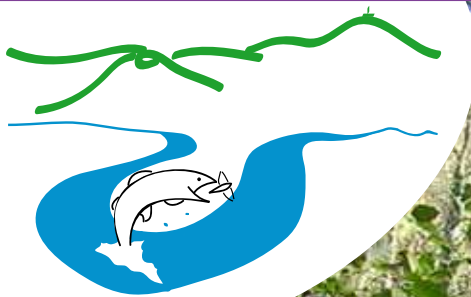


S  
A  
G  
E  
S  
I  
O  
U  
L  
E



*Schéma d'Aménagement  
et de Gestion des Eaux de la Sioule*

*Plan d'Aménagement et de Gestion Durable*

*Approuvé par arrêté inter-préfectoral du 5 février 2014*



## CHAPITRE 1 : Etapes d'élaboration du SAGE

p.5

I. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX (février 2009)	p.6
I. 1. Présentation du bassin versant	p.6
I. 2. Usages présents sur le bassin versant	p.10
I. 3. Qualité et quantité des eaux	p.16
I. 4. Richesses naturelles et patrimoniales	p.18
I. 5. Risques	p.22
II. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC ET DE L'ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE DU TERRITOIRE (octobre 2009)	p.23
II. 1. Diagnostic du territoire	p.23
II. 2. Caractérisation des activités économiques	p.27
II. 3. Analyse des circuits financiers de la gestion de l'eau	p.28
III. SYNTHÈSE DU SCÉNARIO TENDANCIEL (mai 2010)	p.33
III. 1. Evolution des activités économiques et des politiques d'aménagement	p.33
III. 2. Cartes synthétiques du scénario tendanciel	p.37
III. 3. Evolution de l'état des masses d'eau	p.41
III. 4. Satisfaction des enjeux	p.41
III. 5. Fiches enjeux	p.42
IV. SYNTHÈSE DES SCÉNARIOS ALTERNATIFS (février 2011) et de la stratégie du SAGE (juillet 2011)	p.50

## CHAPITRE 2 : Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

p.54

I. CLE DE LECTURE	p.55
II. LES FICHES DU PAGD	p.56

III. LES CONDITIONS ET DELAIS DE MISE EN COMPATIBILITE DES DECISIONS PRISES DANS LE DOMAINE DE L'EAU	_____	p.171
III. 1. Rappels		p.171
III. 2. Délais et conditions de mise en compatibilité		p.171
III. 3. Compatibilité du SAGE avec le SDAGE Loire Bretagne		p.171
III. 4. Compatibilité avec les documents d'urbanisme et les schémas départementaux des carrières		p.171
IV. EVALUATION FINANCIERE	_____	p.174
IV. 1. Coûts par enjeux et par thématiques		p.174
IV. 2. Coûts par catégories d'acteurs ou maîtres d'ouvrage		p.175
IV. 3. Appréciation des «bénéfices retirés»		p.176
IV. 4. Analyse coûts/bénéfices		p.177
V. CALENDRIER POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS ET DES DISPOSITIONS	_____	p.178
VI. CALENDRIER POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS ET DES DISPOSITIONS PAR CLASSES D'ACTEURS	_____	p.184
VII. TABLEAU DE BORD DU SAGE	_____	p.191

## ANNEXES

p.193

# CHAPITRE 1 :

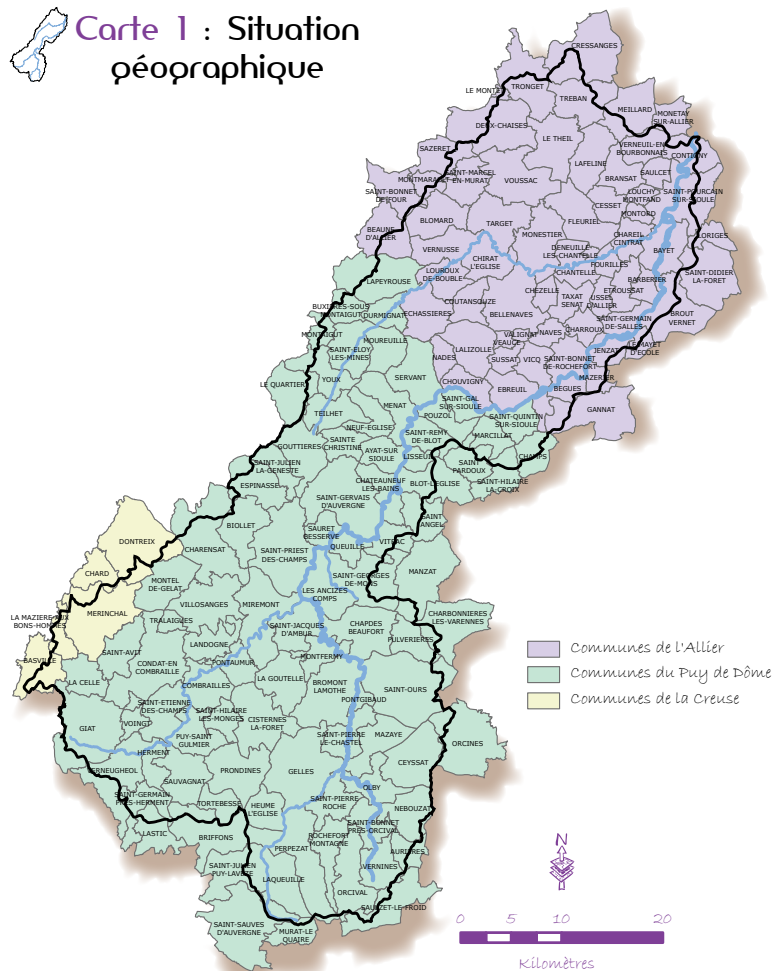
## Etapes d'élaboration du SAGE Sioule

# I. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX (février 2009)

## I. 1. Présentation du bassin versant

### I. 1. 1. Contexte géographique et climatique

Carte 1 : Situation géographique



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule  
Source : Ed Cartho - Ed Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - Février 2009

La Sioule prend sa source à proximité du lac de Servières (département du Puy de Dôme), à **1140 m** d'altitude et conflue, après 165 km avec l'Allier. La superficie du bassin versant de la Sioule est de **2559 km<sup>2</sup>**. Le périmètre du SAGE Sioule est majoritairement situé en Auvergne mais concerne également sur sa frange ouest la région Limousin. Il comprend 160 communes réparties sur trois départements :

- Puy de Dôme (63) : 92 communes - 65,1% du territoire
- Allier (03) : 63 communes - 32,4% du territoire
- Creuse (23) : 5 communes - 2,5% du territoire

Ses principaux affluents sont représentés par :

- En rive gauche : la Miouze, le Sioulet, la Bouble.
- En rive droite : la Viouze

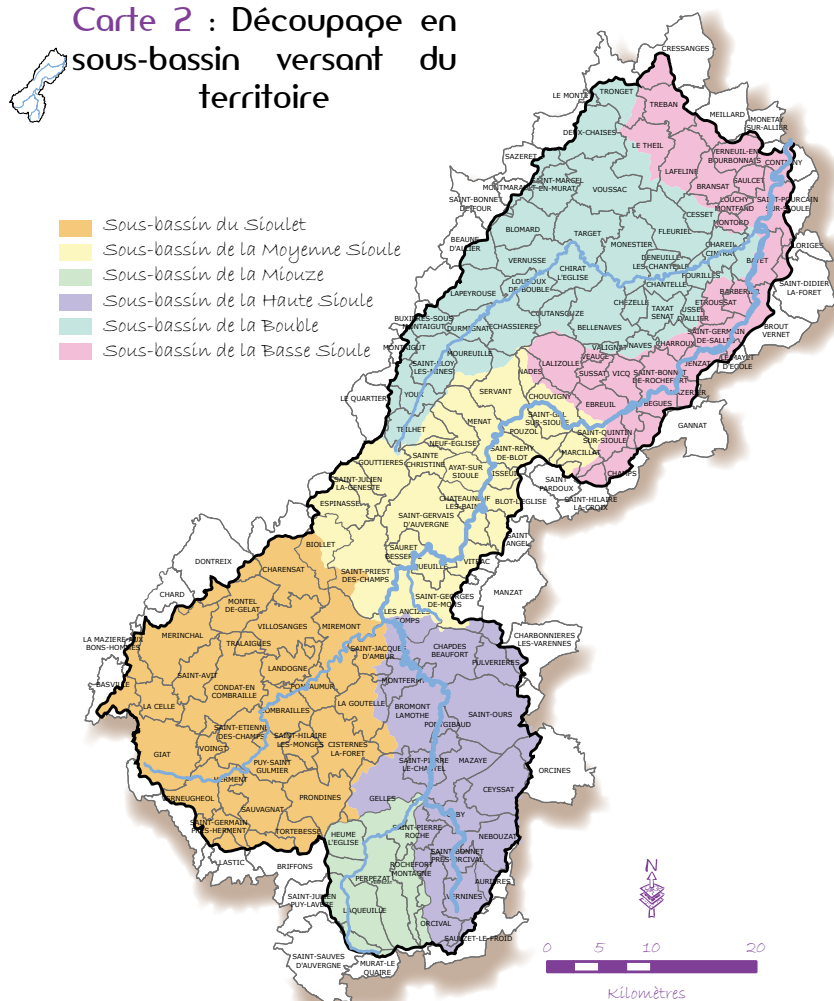
Le plateau des Combrailles est sous influence océanique avec des précipitations comprises entre **800 et 900 mm** par an (857 mm à Saint Gervais d'Auvergne en moyenne). Cette influence est plus importante sur le Sud Est du territoire sur la région des Dômes et du Mont Dore avec une pluviométrie de **1202 mm** à Rochefort Montagne. La répartition des pluies est assez homogène.

Les Limagnes connaissent un régime continental marqué, qui se caractérise par des précipitations relativement modestes, de l'ordre de **695 mm** à Chareil-Cintrat.

Sur ces zones, on observe une sécheresse marquée en hiver et de fortes précipitations d'orage en fin de printemps et en été.

## I. 1. 2. Contexte topographique et hydrographique

Carte 2 : Découpage en sous-bassin versant du territoire



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDATT/AELB - Février 2009

### Contexte topographique

Jusqu'à la confluence avec la Miouze, le régime hydrologique de la Sioule est de type torrentiel (pente moyenne **4,7%**), puis elle entre dans les Gorges (présence du complexe hydroélectrique de Fades Queuille) pendant 90 km pour finir sa course dans la plaine de la Limagne (pente moyenne **0,23%**). La pente moyenne d'écoulement est de **0,57%**.

### Contexte hydrographique

Le bassin versant de la Sioule, compte 37 cours d'eau élémentaires (Bd Carthage) pour un linéaire total de **2052,4 km** et a été découpé en 6 sous-bassins afin de mettre en évidence les disparités du territoire.

La Sioule s'étend sur un bassin versant de 2599 km<sup>2</sup>, de forme oblongue avec une prépondérance surfacique pour les bassins versants de la rive gauche. De ce fait, le réseau hydrographique de la Sioule est marqué par une dissymétrie importante, la majorité de ses affluents provient de la rive gauche, le chevelu en rive droite est peu dense et, est constitué de cours d'eau de faible extension.

Afin d'évaluer le fonctionnement hydraulique de la Sioule deux études portant sur l'évaluation du taux d'étagement (représentant le rapport entre la somme des hauteurs de chutes artificielles et le dénivelé naturel du cours d'eau) ont été réalisées sur la Sioule et le Sioulet. Les résultats montrent la présence de 41 ouvrages présentant une hauteur de chute sur la Sioule avec un taux d'étagement moyen de **16%**.

La présence du complexe hydroélectrique de Fades et Queuille constitue un infranchissable piscicole qui partage la Sioule en deux tronçons. Ce découpage met en évidence une pression plus importante des ouvrages artificiels sur la migration piscicole en aval du barrage de Queuille avec un **taux d'étagement de 33%**.

Sur le Sioulet et la Bouble, les taux d'étagement sont faibles avec respectivement **6% et 4%**.

## I. 1. 3. Contexte géologique et hydrogéologique

**Carte 3 : Contexte hydrogéologique**

Types d'aquifères:

1. Aquifères sédimentaires

Alluvions de l'Allier  
Argile-sables-graviers

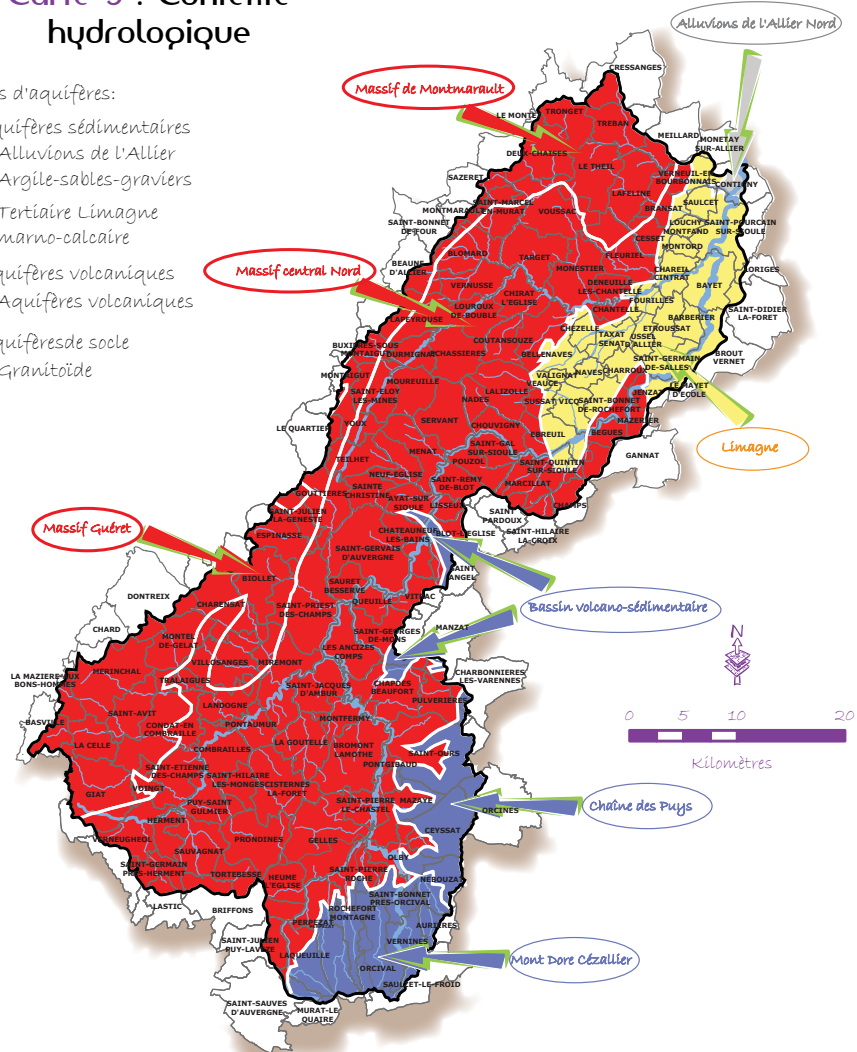
Tertiaire Limagne  
marno-calcaire

2. Aquifères volcaniques

Aquifères volcaniques

3. Aquifères de socle

Granitoïde



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - AELB - BDRHF V1 modifié - Février 2009

### Contexte géologique

Le bassin de la Sioule peut se découper en trois entités d'inégale importance et de géologie différente :

- La zone amont qui s'étend du lac de Servières à la confluence de la Sioule avec la Miouze. Ce secteur est principalement constitué de **formations volcaniques**.

- Une zone intermédiaire où la Sioule longe les coulées basaltiques ouest de la Chaîne des Puys, et aborde le vaste plateau **granitique et cristallophyllien des Combrailles** dans lequel elle entaille des gorges plus ou moins profondes. On trouve ici des gneiss à biotite, des gneiss à deux micas, du granite d'anatexie, des microgranites et des migmatites.

Ces plateaux sont traversés du sud-ouest au nord-ouest par le **sillon houiller** du Massif Central.

- Après la traversée du Horst de Jenzat, la Sioule quitte le secteur des gorges et rejoint les **formations marno-calcaires** de l'Oligocène de la Limagne Bourbonnaise : sables et argiles recouverts de marnes sableuses à Potamides, auxquelles succède un ensemble de calcaires marneux. Dans cette zone, la Sioule développe ses méandres sur ses propres alluvions (sables et graviers), dont l'épaisseur croît en se rapprochant de la confluence avec l'Allier.

La zone située entre la confluence de la Miouze et Ebreuil est recoupée de nombreux filons de plomb argentifère (Saint Pierre le Chastel, Pontgibaud) qui, avec les anciennes mines de Peschadoire et de Pranal, sont à l'origine des teneurs élevées en éléments métalliques (Plomb, Arsenic, Argent...) qui se retrouvent dans les sédiments de la rivière et les retenues en aval.

### Contexte hydrogéologique

Trois types d'entités hydrogéologiques sont représentées sur le territoire du SAGE Sioule :

- Les **aquifères de socle** représentent 2017 km<sup>2</sup> soit **79% du territoire**. Constitué essentiellement de formations granito-gneissiques, le socle ne renferme que des aquifères de type arène granitique. La quasi-totalité de ces ressources captées le sont par

gravité. Dispersées et sensibles aux étiages, ces formations aquifères ne constituent pas des ressources significatives à l'échelle du SAGE mais sont néanmoins indispensables.

- Les **aquifères sédimentaires** dont l'affleurement représente 293 km<sup>2</sup> (**11,5%**). L'entité hydrogéologique sédimentaire est principalement représentée par le bassin de la Limagne au Nord Est du territoire. L'essentiel de ces formations est de nature marno-calcaire et ne favorise pas l'existence de ressources significatives à l'échelle du SAGE. Toutefois, des aquifères de capacité limitée peuvent être exploités localement par les irrigants et les particuliers.

- Les **aquifères de type volcanique** représentent **9,5%** du périmètre (242 km<sup>2</sup>). Les cônes volcaniques ainsi que toutes les projections associées à leurs formations constituent une masse poreuse qui régularise la circulation aquifère : les débits des sources sont peu sensibles à l'étiage, ceux-ci pouvant même être différés de plusieurs mois. Par contre, les coulées jouent essentiellement un rôle de drain. L'épaisseur des scories peut dans certains cas atteindre une centaine de mètres ce qui explique le temps de circulation au sein de ces formations. L'épaisseur de la nappe, quant à elle, n'excède pas 2 m et son axe d'écoulement peut parfois être dyssymétrique.

#### I. 1. 4. Occupation du sol

---

Sur le bassin de la Sioule, l'inventaire Corinne Land Cover montre que:

- les territoires agricoles, avec **70,61%** sont les plus représentés
- ensuite viennent les forêts et milieux semi naturels avec **27,62%** de représentativité
- les territoires artificialisés avec seulement **1,47%** du périmètre et les surfaces en eau (0,29%) sont très faiblement représentés.

En ce qui concerne les zones humides, l'inventaire Corinne Land Cover n'en dénombre pas du fait de la faible résolution au 100 000ème. Néanmoins, au moment de la validation de l'état des lieux, les inventaires de zones humides mettaient en évidence 537 zones humides, représentant 7,8% de la superficie totale du bassin versant.

## I. 2. Usages présents sur le bassin versant

### I. 2. 1. Démographie et eau potable



Carte 4 : Démographie



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - RGP INSEE 06 - Février 2009

#### ☞ Démographie

Les 160 communes du périmètre du SAGE, réparties sur 3 départements et deux régions, rassemblent **62 657 habitants** (Recensement officiel par l'INSEE de 2006). Le nombre d'habitant est constant sur le SAGE, la population **n'ayant augmenté que de 0,45%**.

La densité moyenne de population est de **25 hab/km<sup>2</sup>** ce qui représente environ 27% de la moyenne nationale.

La plus grande majorité **des communes sont rurales (95%)** et de petites tailles avec 69% de ces dernières inférieures à 500 habitants.

La répartition de la population est hétérogène, le bassin le plus peuplé étant celui de la Basse Sioule et le moins peuplé celui du Sioulet.

#### ☞ Eau potable

Afin de mener à bien la gestion de l'alimentation en eau potable, 130 des 160 communes du SAGE ont regroupé leurs compétences en **8 structures intercommunales** diverses. Dans le département de l'Allier, ce sont les syndicats qui gèrent l'eau en régie. Dans le Puy de Dôme, les grands syndicats sont le plus souvent en affermage, tandis que les plus petites communes isolées gèrent le plus souvent l'eau en régie.

Les **interconnexions** entre les différents syndicats permettent d'assurer la distribution de l'eau potable surtout en période de crise. Sur le bassin les principales interconnexions présentes sont :

- La Chaîne des Puys versant Ouest et la vallée de la Sioule : notamment le syndicat Sioule et Bouble dispose d'un captage de source au Puy de Louchadière, et la ville de Gannat prélève de l'eau directement dans la Sioule ; la commune de Chamalières exploite la partie ouest de la Chaîne des Puys.

- le SIVOM de la Région Minière possède des interconnexions avec le SIVOM Rive Gauche et le SIAEP Sioule et Morge

**165 captages d'eau potable** sont présents sur le SAGE Sioule. Seuls 61 captages ont mis en place une déclaration d'utilité publique. Les prélèvements sont effectués à 44% dans les aquifères volcaniques de la Chaîne des Puys et du Mont Dore, à 43% dans les aquifères de socle, 12% dans la nappe alluviale et 1% dans les plans d'eau.

L'aspect qualitatif est satisfaisant dans le département de l'Allier où seule la concentration en nitrates reste à surveiller pour certaines communes (25 mg/l < nitrates < 50 mg/l). Dans les départements du Puy de Dôme et de la Creuse, on observe des problèmes de qualité bactériologique sur les communes toutes ou en parties en régie. Un problème récurrent d'arsenic est présent sur l'ensemble du territoire et, est dû à la présence naturelle de ce composé dans le sol.

En 2005, les prélèvements réalisés pour l'eau potable s'élevaient à **10,4 millions de m3** dont la moitié réalisée en période d'étiage.

L'aspect quantitatif est satisfait sur l'ensemble du périmètre du SAGE Sioule.

Le prix de l'eau sur le territoire varie entre les différents départements :

- Dans le département de l'Allier le prix de l'eau varie entre 0,59 €/m3 et 1,66 €/m3.
- Dans le département de la Creuse le prix est 0,50 €/m3
- Dans le département du Puy de Dôme, le prix varie entre 0,15 €/m3 et 1,50 €/m3.

## 1. 2. 2. Assainissement collectif et non collectif

---

98 communes sur 160 disposent d'un système d'épuration collectif correspondant à une capacité épuratoire de **70 509 équivalent-habitants (EH)**.

L'organisation de l'assainissement collectif est partagée entre les structures intercommunales (6) et la gestion en régie communale (59). 80% des ouvrages sont de faible capacité (< 400 EH) et sont représentés par des filtrations sur sable et des lagunes. 84% des ouvrages ont un rejet conforme.

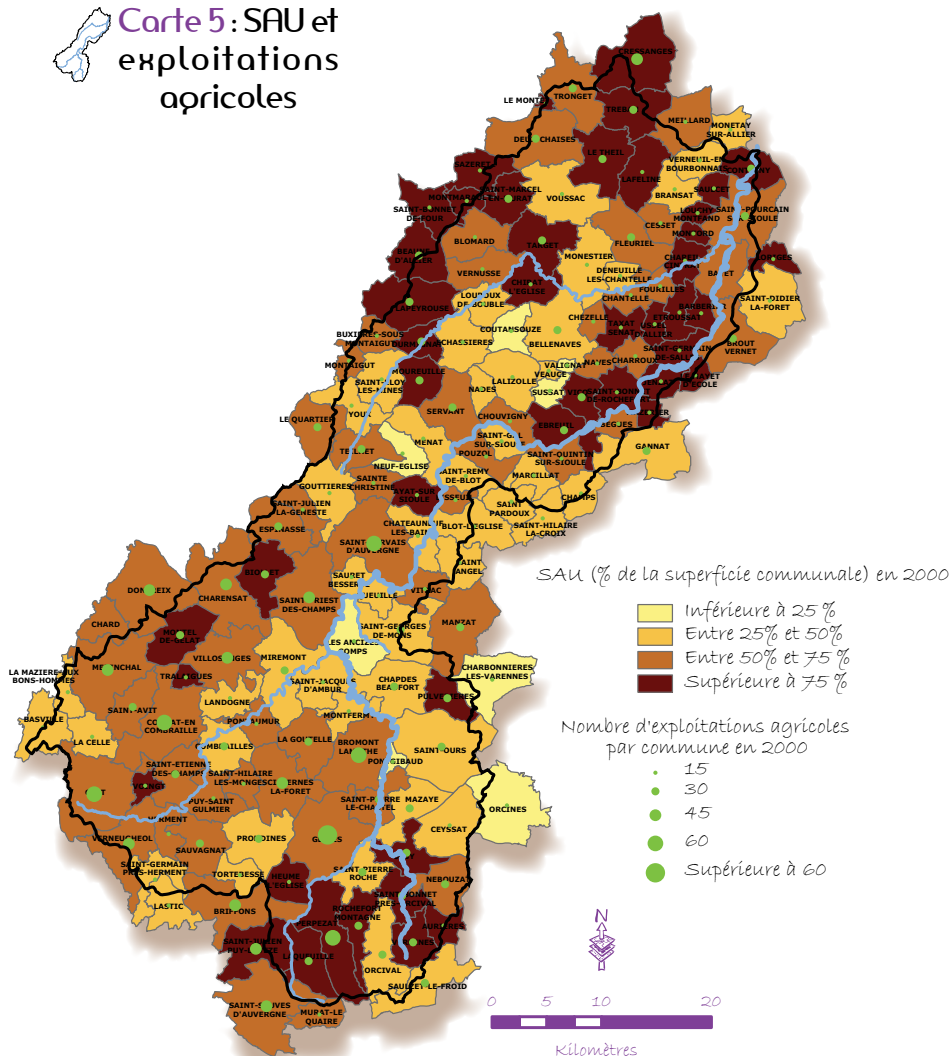
Seules 35 stations sont renseignées pour le rendement épuratoire. Toutes les stations d'épuration de plus de 2000 EH sont conformes à la Directive Eaux Résiduaires Urbaines.

La compétence d'assainissement non collectif est assurée par **10 structures intercommunales** regroupant 126 communes et **4 communes indépendantes**. Les SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) se mettent en œuvre notamment à travers le suivi de la conception lors de demandes de permis de construire. Actuellement, peu de SPANC ont engagé le diagnostic des équipements existants.

La tendance au « tout collectif » s'inverse notamment pour les petites communes rurales. Les collectivités prennent conscience que les travaux d'assainissement collectif sont coûteux et qu'ils nécessitent un entretien permanent. Elles se rendent compte aussi que concentrer la pollution au même endroit peut être un problème surtout si la station d'épuration ne traite pas correctement les effluents.

## I. 2. 3. Agriculture

Carte 5 : SAU et exploitations agricoles



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - Recensement Agricole 2000 - Février 2009

La **Surface Agricole Utilisée (SAU)** sur le territoire du SAGE est de 1583 km<sup>2</sup> soit environ **61,9%** de la superficie totale. Entre 1988 et 2000, la SAU a regressé de 2,71% et le nombre d'exploitations est passé de 2650 à 1943. Parallèlement à cette diminution, la SAU moyenne des exploitations a augmenté en moyenne de 22,77% sur le territoire du SAGE.

Les **surfaces toujours en herbe** sont très présentes sur le SAGE et représentent **63%** de la SAU. Elles témoignent de l'importance de l'élevage sur le territoire. Entre 1998 et 2000, elles ont regressé de 11% essentiellement sur les sous bassins de la Basse Sioule, Bouble et Sioulet.

Les **terres labourables** sont essentiellement situées sur la Basse Sioule et représentent **36% de la SAU**. Entre 1988 et 2000, elles ont progressé de 17%. Les plus fortes progressions sont observées sur le Sioulet et la Haute Sioule.

Les **surfaces irriguées** varient entre **2000 et 3000 ha** suivant les années. Les surfaces drainées par drains enterrés correspondent à 118,4 km<sup>2</sup> en 2006.

44 captages sont exploités en 2006 pour satisfaire aux besoins agricoles qui s'élèvent à **2,27 millions de m<sup>3</sup>** en 2006. La grande majorité des prélèvements est effectuée en eaux superficielles (**81 %**) dans les cours d'eau naturels. Seuls 12% des prélèvements sont effectués dans la nappe alluviale. Les prélèvements en eaux souterraines sont peu présents (7%).

Les effectifs **bovins** sont présents sur l'ensemble des sous bassins versants et représentent **l'activité d'élevage la plus importante du bassin versant**. La plus importante augmentation des effectifs depuis 1988 est observée sur le Sioulet.

Les effectifs de **volailles** sont plus nombreux sur la partie aval du bassin versant plus particulièrement sur la Bouble et la moyenne Sioule. Les effectifs ont fortement évolué sur le Sioulet et la Moyenne Sioule depuis 1988. La plus forte diminution est observée sur le bassin de la Miouze (- **67%**).

Les **équins** sont bien présents sur le territoire à l'exception du bassin de la Miouze. Les effectifs ont fortement augmenté sur la Haute et Basse Sioule (**+160%**) depuis 1988. A l'inverse, les effectifs diminuent de 45% sur la Miouze.

L'activité **porcine** est présente sur l'ensemble du territoire et plus particulièrement sur le Sioulet, la Bouble et la Basse Sioule. A l'échelle du SAGE, cette activité diminue de **plus de 22%**, particulièrement sur la Miouze (- 65%), la Moyenne Sioule et la Basse Sioule.

Les effectifs **caprins** sont majoritairement représentés sur le Sioulet et la Bouble. C'est l'activité d'élevage qui régresse le plus à l'échelle du SAGE (- **26%**) depuis 1988. Les plus fortes régressions sont observées sur la Haute et Moyenne Sioule (- 80%). On observe néanmoins une augmentation importante des effectifs sur le Sioulet (124 %).

Les effectifs **ovins** sont très présents sur les bassins de la Haute Sioule, Basse Sioule et Bouble. Cette activité est également en régression (- **23% à l'échelle du SAGE**) depuis 1988. Les plus fortes régressions sont observées sur le bas du bassin (Bouble, Moyenne et Basse Sioule). On observe une progression de 34% sur le bassin du Sioulet.

#### I. 2. 4. Eau, industries et tourisme

---

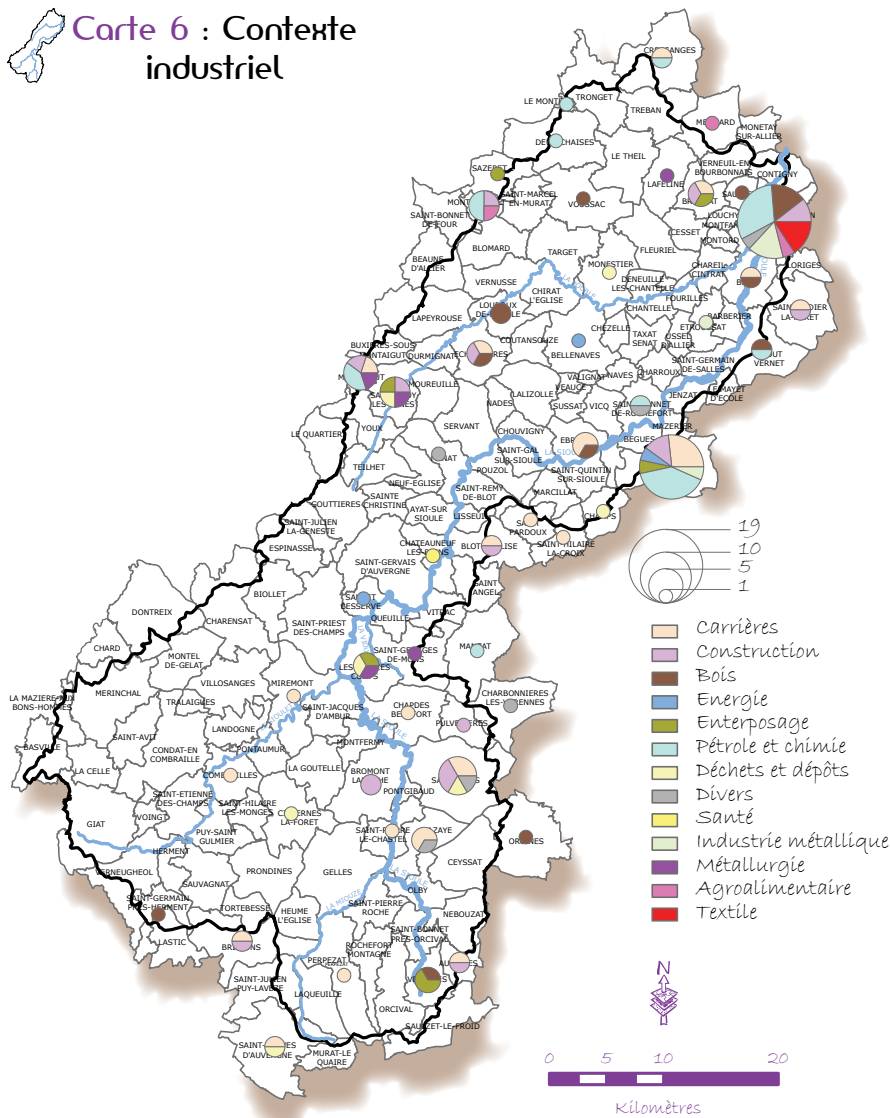
✂ Les activités industrielles peuvent, quelle que soit leur consommation d'eau, avoir un impact notable sur la ressource en eau et les milieux aquatiques, à travers les prélèvements en eau, les rejets et les pollutions accidentelles ou diffuses.

L'industrie est une activité relativement peu développée sur le territoire du SAGE.

En 2005, **450 700 m<sup>3</sup>** d'eau ont été prélevés sur le territoire du SAGE Sioule pour les besoins industriels. Les prélèvements en cours d'eau sont majoritaires (80,06%). Les prélèvements en nappe profonde sont peu importants du fait de la nature du sol majoritairement granitique (peu de ressource profonde), ainsi que les prélèvements à la source qui ne représentent que 10,38%.

✂ Les rejets industriels s'effectuent soit directement dans le milieu naturel (souvent après prétraitement), soit en direction de systèmes d'assainissement collectif. Ces rejets sont particulièrement suivis pour les industries ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) au nombre de 121 dans le périmètre du SAGE, mais apparaissent difficiles à gérer pour les collectivités compte tenu des types de pollutions et des variations de charge, ce qui peut provoquer des impacts notables sur l'efficacité du traitement et donc sur le milieu. Les secteurs les plus représentés sont ceux des carrières (22%), du pétrole et chimie (18%) et de la construction (15%). 2 établissements répertoriés dans le registre des émissions polluantes ont un impact direct ou indirect sur les cours d'eau du bassin versant de la Sioule par leurs substances rejetées dans le milieu naturel.

## Carte 6 : Contexte industriel



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Ed Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - DRIRE Auvergne - Février 2009

**Le tissu économique artisanal** est développé et ses activités sont diverses. On recense près de **2000** entreprises actives sur le SAGE (2005-2006). Les secteurs les plus développés sont la construction, les véhicules et transport, et l'alimentation.

On retrouve trois activités touristiques principales sur le territoire:

- **La pêche** : Les pêches amateurs sont regroupées en Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA), fédérées au niveau départemental. Le périmètre du SAGE compte 20 AAPPMA au total.

Sur le territoire du SAGE on retrouve 3 réserves de pêche, un parcours «no kill» et 2 réserves de pêche temporaires sur le plan d'eau des Fades pour la pêche au carnassier.

- **Les activités nautiques** : On recense 9 sites de baignade sur le territoire dont certains présentent des activités nautiques (ski nautique, navigation...). La qualité de l'eau de ces sites en 2007, basée sur une interprétation de données physico-chimiques et microbiologiques était de qualité moyenne à bonne. La présence de cyanobactéries est à signaler sur tous les sites et a entraîné au moins une fois la fermeture de la baignade. Un parcours d'eau vive de 47 km pour les canoë-kayak est présent de Châteauneuf les Bains à Jenzat.

- **Le tourisme vert** : On retrouve plusieurs sites de randonnées pédestres (deux GR présents), équestres ou à vélos dont certains sont en rapport avec les milieux aquatiques (Sources salées, thermalisme...). Des sites de découverte du patrimoine liés à l'eau (moulins) sont également recensés.

### I. 2. 5. Synthèse des prélèvements en eau

---

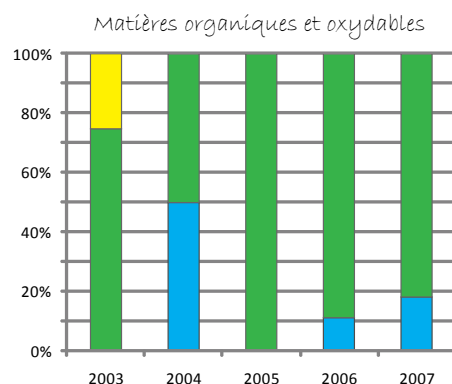
Les prélèvements totaux (pour les trois usages principaux : eau potable, industrie et agriculture) sont en moyenne de **13,7 Mm<sup>3</sup>** sur le territoire du SAGE.

**L'eau potable** (AEP) est le principal usage consommateur d'eau avec **76%** des prélèvements. Les prélèvements agricoles représentent 20% et les industriels seulement 3%. En période d'étiage, la répartition est sensiblement la même avec une légère augmentation des prélèvements agricoles et industriels.

La ressource la plus sollicitée par les prélèvements correspond aux eaux souterraines avec 71 % des prélèvements. Un quart des prélèvements est effectué en eaux superficielles et seulement 4 % dans la nappe alluviale de la Sioule.

## I. 3. Qualité et quantité des eaux

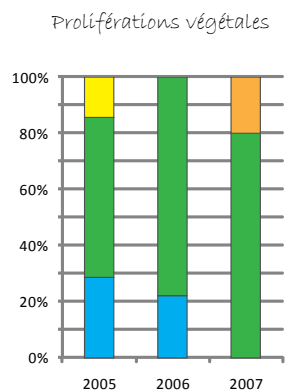
### I. 3. 1. Qualité des eaux superficielles



- **Matières organiques et oxydables** : Les résultats donnent une qualité globalement bonne pour l'ensemble du bassin versant de la Sioule. Une dégradation de la qualité est observée sur la Sioule après la confluence avec la Bouble.

- **Nitrates** : La qualité générale des eaux du point de vue des nitrates oscille entre bonne et passable. La qualité de l'eau en aval de la confluence avec la Bouble est passable. Sur cet affluent la qualité de l'eau est systématiquement passable.

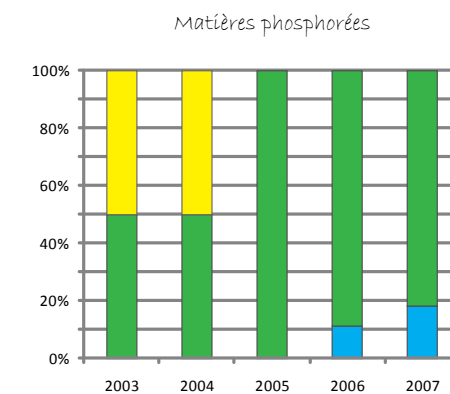
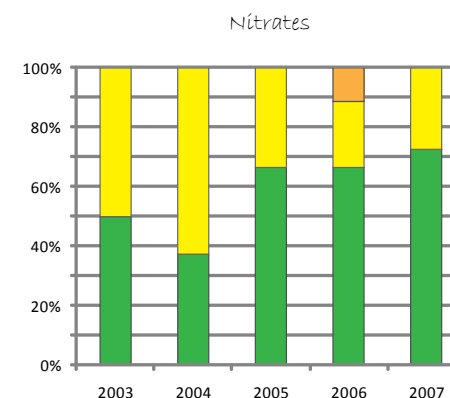
- **Phosphore** : La qualité générale des eaux pour les matières phosphorées s'est améliorée sur l'ensemble du réseau hydrographique depuis 2005. Elle est bonne à très bonne.



- **Proliférations végétales** : Les résultats montrent une qualité globalement bonne sur le bassin versant de la Sioule. Seuls les affluents de la Sioule montrent une qualité passable à mauvaise (Bouble aval et ruisseau de Létrade).

- **Micropolluants et métaux** : La qualité est bonne à l'amont du bassin de la Sioule. Par contre, la station située à Contigny est assez impactée pour ce paramètre avec une qualité passable à mauvaise. Sur les affluents, la qualité est passable à bonne. Les principaux éléments déclassants sont l'arsenic (origine naturelle), le cuivre et le zinc.

- **Pesticides et micropolluants organiques** : La qualité sur la Sioule est bonne à très bonne. Par contre, on observe une qualité des eaux très mauvaise sur la Bouble amont.



L'IBGN montre une qualité biologique du milieu bonne à très bonne sur l'ensemble du réseau hydrographique.

L'IBD et l'IPS révèlent, de par le pouvoir intégrateur de pollution des diatomées, une pollution sur plusieurs années et montrent une qualité passable à bonne sur le bassin.

### I. 3. 2. Aspect quantitatif des eaux superficielles

---

Le bassin versant de la Sioule est suivi par 9 stations de suivi hydrométrique qui sont le plus souvent couplées aux stations d'alerte de crues.

L'hydraulicité moyenne annuelle est relativement modérée avec des modules de **6,38 m<sup>3</sup>/s** à Pontgibaud, **20,9 m<sup>3</sup>/s** à Ebreuil et **25,6 m<sup>3</sup>/s** à Saint Pourçain/Sioule.

Le suivi des stations montre que **les étiages sont sévères sur la Boule**. En effet, le socle granitique constituant la totalité de son bassin versant ne permet pas un stockage important de l'eau. En été, peu de ressources en eau sont mises à disposition de la rivière. Ces étiages sévères peuvent engendrer des pollutions plus sévères par un effet de dilution très faible dans la Boule.

La Sioule possède deux points nodaux. Les points nodaux sont situés en des lieux particulièrement importants du bassin pour permettre le contrôle de l'évolution de la qualité des eaux et des débits au long des cours d'eau : confluents, embouchures, résurgences. Sur ces points sont définis des objectifs de quantité et de qualité des eaux. **Le suivi de ces stations montre qu'en 2003 et 2005, les objectifs de quantité n'ont pu être satisfaits.**

### I. 3. 3. Qualité et quantité des eaux souterraines

---

#### ☞ Quantité

Les stations de suivi montrent que le niveau de la nappe reste relativement stable (très faible amplitude de variation à l'échelle annuelle et comportement relativement homogène d'une année sur l'autre). L'année 2007, caractérisée par une forte pluviométrie, a permis une augmentation globale de la nappe de 1m.





#### ☞ Qualité :

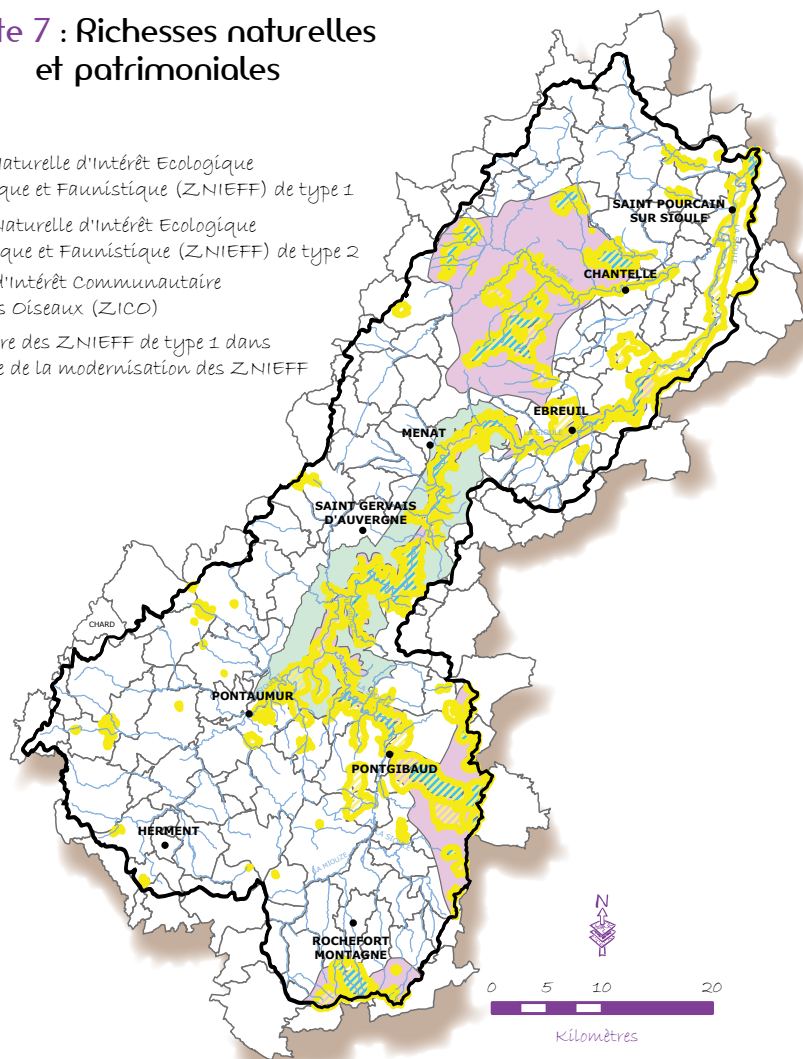
- **Usage eau potable** : on retrouve une qualité d'eau **moyenne** pour la minéralisation (origine géologique) et mauvaise pour les métaux (arsenic et cyanures).
- **Usage énergie et industrie** : le pH et l'oxygène rendent **inapte** l'eau pour cet usage (corrosion des conduites d'eau).
- **Usage abreuvement des animaux** : **pas de problème** sur le bassin versant sauf à Contigny où la présence de nitrates peut être défavorable à l'abreuvement des animaux sensibles.
- **Usage irrigation** : **aucun problème** n'est à signaler pour cet usage.
- **Usage état patrimonial** : de **fortes perturbations** dues aux nitrates, aux hydrocarbures (Contigny), aux cyanures et aux pesticides sont à signaler sur le bassin pour cet usage.
- **Potentialités biologiques** : elles sont **très compromises** par la présence de micro-polluants, hydrocarbures et matières organiques.

## I. 4. Richesses naturelles et patrimoniales

### II. 4. 1. Inventaires

 **Carte 7 : Richesses naturelles et patrimoniales**

-  Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type 1
-  Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type 2
-  Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO)
-  Périmètre des ZNIEFF de type 1 dans le cadre de la modernisation des ZNIEFF



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - DIREN Auvergne - Février 2009

#### **ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique)**

Sur le périmètre du SAGE Sioule, sont recensées :

- **24 ZNIEFF de type 1** ( présence d'espèces ou milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional). Elles représentent 135 km<sup>2</sup>. La DREAL Auvergne (ex-DIREN) a engagé la modernisation de ces ZNIEFF. Ce nouvel inventaire comptera 69 ZNIEFF de type 1 représentant 304 km<sup>2</sup>. il fait état de la présence de 72 espèces remarquables (oiseaux, mammifères, insectes...).

- **5 ZNIEFF de type 2** (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes), représentant 496 km<sup>2</sup> .

Si on considère les ZNIEFF de manière plus globale (type 1 après modernisation et type 2), elles représentent une superficie de 800,4 km<sup>2</sup> soit environ **31% du territoire**.

#### **ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux)**

On retrouve deux ZICO sur le SAGE Sioule dont une très marginale (3 km<sup>2</sup>) sur le Val d'Allier. La ZICO Gorges de la Sioule représente une superficie de **252,5 km<sup>2</sup>**.

## I. 4. 2. Le réseau Natura 2000

---

Le réseau européen Natura 2000 vise à promouvoir une gestion des habitats de la faune et la flore sauvages qui tient compte des préoccupations économiques, sociales et culturelles. Il associe donc deux logiques de protection, celle des espèces et celle des habitats.

Au titre de la Directive européenne "Habitats", on compte **8 sites Natura 2000** sur le territoire du SAGE.

Au titre de la Directive européenne "Oiseaux", on recense **4 Zones de Protection Spéciale** sur le territoire du SAGE.

Ainsi, **90% du linéaire de la Sioule est classé en Natura 2000.**

## I. 4. 3. Les espaces protégés et labellisés

---

### 🌀 Espaces Naturels Sensibles

Les Départements ont compétence en matière de milieux naturels. Ainsi, les Conseils Généraux peuvent élaborer et mettre en oeuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public d'Espaces Naturels Sensibles, afin de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels.

Sur le périmètre du SAGE, les départements du Puy de Dôme et de l'Allier ont engagé une politique d'acquisition et de gestion des espaces naturels sensibles. Sur le territoire du SAGE, on répertorie 5 sites : 1 dans le Puy de Dôme et 4 dans l'Allier.

### 🌀 Les espaces protégés au titre des sites et des paysages

- Les sites inscrits correspondent à la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. C'est un premier niveau de protection pouvant conduire à un classement. Au sein du périmètre du SAGE, on recense **13 sites inscrits** d'une superficie de **17 km<sup>2</sup>**.

- Les sites classés sont des sites naturels d'intérêts paysager, artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque exceptionnels. Sur le bassin versant de la Sioule, on recense **5 sites classés** d'une superficie de **67 km<sup>2</sup>**.

### 🌀 Les réserves naturelles

Un projet de réserve naturelle nationale est présenté sur le territoire du SAGE. Le périmètre de cette dernière est en cours de définition. On recense également une réserve naturelle régionale sur un site fossilifère situé à Menat.

Un projet de réserve biologique intégrale est également en cours sur la forêt domaniale bordant les rives des Gorges de la Sioule.

🌀 **Le Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne** se situe en partie sur le territoire du SAGE Sioule et représente 356 km<sup>2</sup> soit **13,9%** de la superficie totale du SAGE.

## I. 4. 4. Espèces inféodées au milieu aquatique

### ☞ Espèces autochtones :



Drosera rotundifolia

- **Végétales** : On recense 26 espèces végétales remarquables sur le bassin du SAGE dont **12 protégées** nationalement et/ou régionalement dont le Saule des Lapons ou le flûteau nageant.

- **Animales** : Le SAGE compte 5 espèces piscicoles d'eau vive (Truite fario, ombre commun...) et une d'eau calme. Parmi elles, **3 sont d'intérêt communautaire**: le Chabot, le Toxostome et la Bouvière. On recense également **3 espèces migratrices** : le Saumon, la Lamproie marine et l'Anguille.

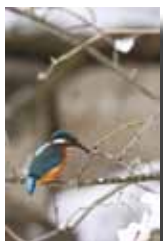
La présence de l'écrevisse à pattes blanches est signalée sur les têtes de bassin de la Sioule, la Miouze, la Bouble et la Gourdonne.

Une dizaine d'espèces d'amphibiens sont présentes sur le SAGE dont le crapaud sonneur à ventre jaune ou le triton crêté.

Plusieurs espèces remarquables d'insectes sont recensées sur le territoire du SAGE. Ainsi, on note la présence du Cuivré des marais du Lucane Cerf-volant ou de la Cordulie à corps fins. Une espèce est classée sur la liste rouge : **la Rosalie des Alpes**.

Les espèces de mammifères sont également très bien représentées sur le SAGE. Ainsi, on retrouve la **Loutre** sur l'ensemble du bassin et le **Castor** sur la Sioule aval et la Bouble.

16 espèces de chauves-souris sont également signalées sur la Sioule avec la présence d'un gîte de reproduction classé en Natura 2000.



Martin pêcheur

Les oiseaux sont très largement représentés en particulier sur le haut du bassin. **31 espèces remarquables** sont recensées dont le milan royal et le martin pêcheur. On les retrouve principalement autour du plan d'eau des Fades et des différents grands plans d'eau du bassin du Sioulet.

### ☞ Espèces envahissantes :

- **Végétales** : **4 espèces de plantes envahissantes** ont été inventoriées sur le territoire du SAGE : l'Ambroisie, les Renouées, la Balsamine, la Jussie.

**111 sites d'Ambroisie** sont recensés sur le SAGE essentiellement sur le département de l'Allier. C'est une plante qui se développe sur tous types d'habitats perturbés par l'homme (bords de routes, chantiers) ou laissés à l'abandon (friches urbaine...).

**97 sites de Renouées** ont été comptabilisés sur le territoire. Leur mode de colonisation rapide entraîne une perturbation de la régénération naturelle des forêts alluviales et entraine de problèmes de stabilisation de berges.

**65 sites de Balsamines** sont comptabilisés sur le périmètre du SAGE et sont localisés le long de la Sioule. Le développement important de cette plante menace la biodiversité locale privant de lumière les espèces indigènes.

**Un seul site de Jussie** est recensé à la confluence de la Sioule et de l'Allier. Ce site reste à surveiller car la Jussie une fois installée il est très difficile de la faire disparaître.

Il convient dès aujourd'hui de suivre l'extension de ces espèces pour limiter leur impact sur la flore autochtone

- **Animales** : on signale la présence sur le bassin de deux écrevisses invasives : **l'écrevisse américaine et l'écrevisse signal**. Elles sont plus fortement représentées sur le département du Puy de Dôme. Leur répartition est peu connue.

Le ragondin est également présent sur l'ensemble du territoire.

#### I. 4. 5. Evaluation de la franchissabilité piscicole

---

Deux études d'évaluation de la franchissabilité piscicole ont été réalisées :

- une en amont du barrage des Fades (espèce cible : Truite fario)
- une à l'aval du barrage de Queuille (espèces cibles : Saumon et Anguille).

La première étude montre que sur 72 ouvrages recensés sur la **Sioule, 14 sont considérés comme non-conformes** en terme de franchissabilité. De même, sur les 26 ouvrages inventoriés sur le **Sioulet 6 sont non-conformes**.

La deuxième étude a permis de montrer l'impact de la succession d'ouvrages micro-centraliers sur les populations de poissons migrateurs de la Sioule.

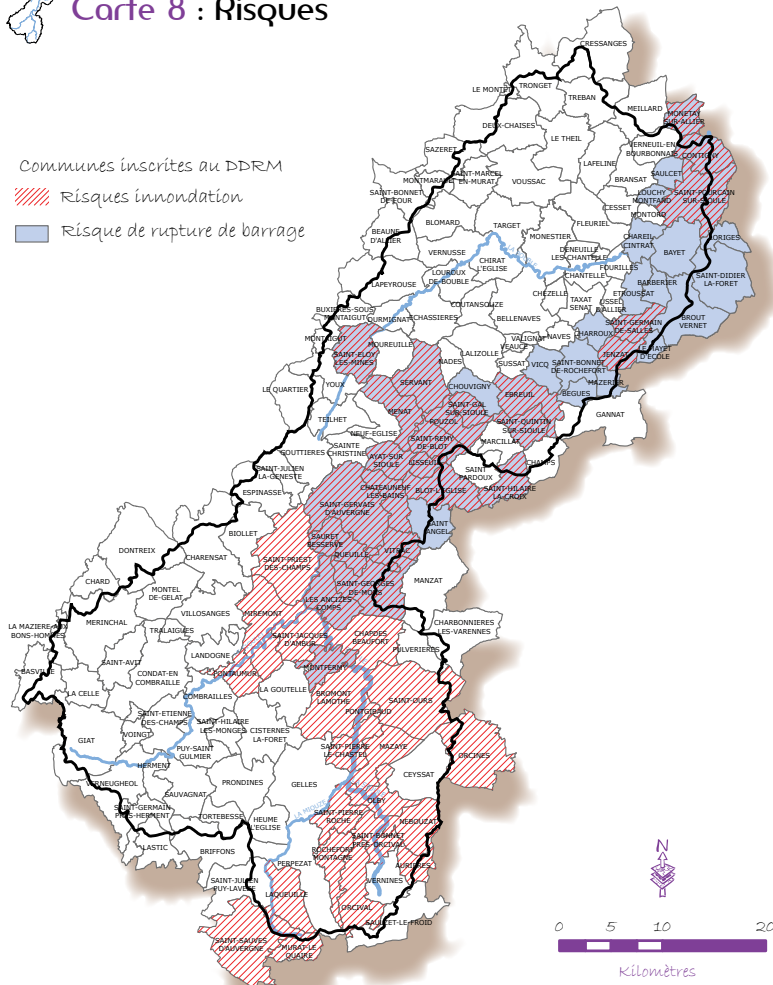
Ainsi, pour le saumon, **7 ouvrages sur 35 sont difficilement franchissables** et entraînent des retards (dispositifs de franchissement peu efficaces).

Pour l'Anguille, **6 ouvrages sur 35** sont classés difficilement ou très difficilement franchissables.

## I. 5. Risques



Carte 8 : Risques



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - DIREN Auvergne - Février 2009

La délimitation des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) (et la carte des aléas établie en référence de ces PHEC) correspond à la crue « référence » de 1982 et de 2003 (crues localisées à Contigny).

Les zones inondables du SAGE Sioule couvrent environ **20,3 km<sup>2</sup>** (soit 0,79 % de la superficie totale du SAGE).

Seules **6 communes possèdent un Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI)**. Ces communes sont situées essentiellement sur l'aval du bassin.

### ☞ Prise en compte des risques

En terme de gestion des risques naturels majeurs, les services de l'Etat ont un rôle d'information, prévention, protection et prévision, pour assurer la sécurité des personnes et des biens sur les territoires à risques.

Au niveau supracommunal, l'information doit se faire au moyen :

- du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM);
- du Plan de Prévention des Risques (PPR);
- de l'Atlas des cartographies des Risques.

Au niveau communal, l'information des élus se fait via le Porter A Connaissance (PAC). Les maires sont tenus d'informer leurs administrés au moyen du Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

**47 communes sont dénombrées sur les DDRM** : 32 dans le Puy de Dôme et 15 dans le département de l'Allier.

### ☞ Risque de rupture de barrage

Ce risque est dû à la présence du barrage des Fades Besserve sur la Sioule. Ainsi, **40 communes** riveraines de la Sioule sont inscrites au DDRM pour le **risque de rupture de barrage**.

### II. 1. Diagnostic du territoire

#### II. 1. 1. Gestion quantitative

**Sur le SAGE, le niveau de sollicitation des ressources en eau est modéré et les enjeux sont peu importants. La satisfaction des usages de l'eau semble assurée sans porter atteinte aux milieux aquatiques.** Cependant, la connaissance des prélèvements reste partielle notamment pour ce qui concerne l'alimentation en eau des communes rurales, l'abreuvement des animaux d'élevage et le remplissage des étangs.

**En amont, la gestion de la Chaîne des Puys, dont les ressources sont excédentaires, est à envisager de manière préventive au regard des projets d'exploitation à venir des collectivités et des industries.** Cette gestion sera négociée au sein de la Commission Inter SAGE Allier Aval et Sioule. **Les difficultés hydrologiques touchent surtout le bassin de la Bouble.** Ce bassin connaît des étiages sévères en période de sécheresse, voire des assecs sur certains affluents (Boublon). Les prélèvements même faibles ont un impact sur les étiages des cours d'eau. **C'est la raison pour laquelle une gestion volumétrique se met actuellement en place sur ce bassin avec l'émergence d'un organisme unique et la définition de volumes prélevables.**

**En matière d'usage, les collectivités ne rencontrent pas de difficultés d'alimentation.** Les ressources et les capacités de production sont excédentaires par rapport aux besoins actuels et les Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable ne signalent pas de risque de rupture d'alimentation. **L'irrigation est concentrée à l'aval du périmètre. Les prélèvements de faible ampleur se distribuent à hauteur de 94% sur la basse Sioule et à 6% sur la Bouble. Leur impact semble faible en basse Sioule au regard des ressources disponibles. Même faible, il impacte par contre les débits d'étiage du bassin de la Bouble.** Enfin, les prélèvements d'eau pour l'industrie sont peu importants. Aucune difficulté d'approvisionnement n'a été signalée par les professionnels. On notera cependant l'installation récente d'une usine d'embouteillage industrielle à Laqueuille.

#### II. 1. 2. Gestion qualitative

**Sur le périmètre, la qualité des eaux superficielles est globalement bonne pour de nombreux paramètres (matières organiques, phosphore, pesticides, ...).** Les dégradations vont principalement concerner les micropolluants minéraux, avec pour principaux paramètres déclassant le plomb, le cuivre et l'arsenic. Néanmoins, la CLE a souligné sa préoccupation concernant le faible nombre de stations de mesures et d'analyses disponibles. **Concernant les eaux souterraines, les difficultés vont surtout concerner l'arsenic dont les concentrations sont naturellement importantes sur le SAGE. Enfin, les plans d'eau présentent un sur-enrichissement en nutriments (azote et phosphore).**

**L'assainissement collectif a une forte responsabilité dans l'eutrophisation des eaux, en contribuant généralement à plus**

**de 75% des apports de phosphore** (le total des apports sur le périmètre est de 48 kg/jour dont 40% en amont des Fades). Le périmètre est classé en zone sensible même si aucune station n'a d'obligation de traitement de l'azote et du phosphore. Le fonctionnement des réseaux de collecte et des stations d'épuration est mal connu, mais de l'avis des experts, le parc de stations est vieillissant mais entretenu.

L'assainissement autonome contribue également à l'eutrophisation des eaux. Cependant, si les non-conformités sont nombreuses, la très grande majorité des installations ont un impact faible sur les milieux. **On peut considérer que 2 à 5% des installations font figure de points noirs et contribuent à l'essentiel des apports polluants.** Les mises aux normes devront donc être ciblées prioritairement sur les points noirs sur des secteurs à enjeux. Dans ce domaine, le SAGE peut être l'occasion de se doter d'une politique plus ambitieuse que la réglementation existante si les enjeux sont avérés (protection de sites de baignade, ...).

**Les rejets ponctuels et diffus de l'assainissement domestique contribuent fortement à l'eutrophisation des eaux et à l'apparition de cyanobactéries, ce qui limite les activités de baignade.** Durant la saison estivale 2007, tous les plans d'eau à usage de baignade ont été concernés par le seuil 2a pour les cyanobactéries. La pérennité des activités touristiques et de loisirs est un enjeu fort autant en termes d'image que sur un plan économique. Elle passe par la maîtrise des apports de nutriments aux milieux aquatiques.

**A l'aval, les concentrations en nitrates dans les eaux proviennent des pollutions diffuses d'origine agricoles.** Les grandes cultures sont surtout implantées à l'aval des bassins de la Bouble et de la Basse Sioule sur les terres fertiles des formations marno-calcaires de Limagne. **Sur ce secteur, des excédents de fertilisation, supérieurs à 20 UN/ha dans certaines communes, ont été mis en évidence à travers les bilans.** Une partie de cet azote est transférée dans les milieux aquatiques par ruissellement ou infiltration.

Les terres de Limagne ont été classées zone vulnérable en 1994 en raison de la dégradation de la qualité des ressources en eaux, même si elles ne gênent pas la production d'eau potable. De nombreux outils d'aide à la fertilisation raisonnée permettant d'ajuster les apports en fonction d'objectifs de rendement et de qualité sont utilisés depuis une dizaine d'années. **Malgré tout, la qualité des eaux superficielles et souterraines ne semble pas s'améliorer de manière significative et un 4ème programme d'actions renforcera les prescriptions actuelles à partir de cet été.**

## II. 1. 3. Gestion des espaces et des espèces

---

En matière d'aménagement, les interventions passées ont peu tenu compte de la dynamique naturelle des cours d'eau et se sont souvent limitées à des approches hydrauliques (recalibrage, curage, suppression de la ripisylve...). Elles ont contribué à réduire la diversité naturelle du lit et des berges et à modifier l'hydrologie des cours d'eau. **Les bassins les plus touchés sur la morphologie sont le Sioulet, la Bouble et la Sioule moyenne, les cours d'eau en zone de cultures (Boublon, Veauce et Bouble aval) et les petits ruisseaux de têtes de bassins.**

L'artificialisation de la gestion hydraulique est un problème majeur sur le SAGE en lien avec les nombreux ouvrages transversaux. **Les barrages EDF de Fades et Queuille constituent la principale perturbation de l'axe Sioule.** Les écoulements à l'aval sont influencés par la gestion de ces ouvrages hydroélectriques. **A cela s'ajoute l'impact de la gestion hydraulique de certaines microcentrales en aval, qui bien qu'astreint à un fonctionnement au fil de l'eau ne respecte pas toujours le débit réservé de la rivière.**

A noter que la Sioule est classée cours d'eau à migrateurs avec publication de la liste des espèces. **Ce classement impose aux ouvrages de garantir en tout temps le franchissement dans les deux sens pour les espèces de poissons listés.** L'essentiel des ouvrages a été équipé de dispositifs de franchissement dans le cadre d'un contrat de rivière entre 1991 et 1997. **Néanmoins ces ouvrages sont aujourd'hui peu fonctionnels, ce qui entraîne des blocages à la montaison pour le saumon.**

Le SAGE abrite enfin de nombreuses petites zones humides (marais, tourbières,...) et des zones humides liées aux vallées en particulier dans les gorges de la Sioule (forêts alluviales, prairies humides). Ces milieux présentent un grand intérêt, à la fois pour la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et pour la biodiversité. Les recensements actuels sont incomplets et se limitent souvent à l'intérêt patrimonial des sites. **Le SAGE devra donc améliorer les connaissances concernant ces milieux en réalisant dans un premier temps l'inventaire de l'enveloppe des zones potentiellement humides.**

Tous ces points militent pour la mise en œuvre d'une meilleure gestion des milieux aquatiques, les propriétaires riverains n'ayant pas toujours les moyens financiers ou les connaissances techniques pour l'effectuer de façon adaptée et coordonnée. **Cet entretien gagnerait à être pris en charge par les collectivités, ce qui permettrait notamment d'établir des plans de gestion à l'échelle de cours d'eau ou de bassin versant.** C'est la raison pour laquelle un contrat territorial est en cours d'élaboration avec l'Agence de l'Eau. Il devrait être porté par le Syndicat Mixte d'Aménagement Touristique (SMAT) du bassin de la Sioule.

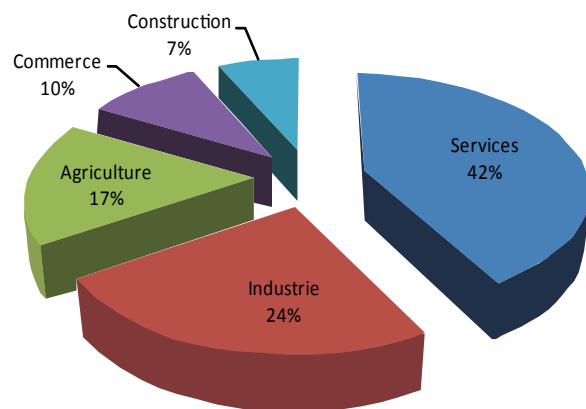
## II. 1. 4. Synthèse des enjeux

	ENJEUX	CONSTAT	IMPORTANCE
Gestion quantitative	Préserver les ressources en eau du bassin de la Bouble	<b>Problème quantitatif / étiages sévères sur cette zone de socle, Prélèvements agricoles même faibles ont un impact sur les étiages, Manque de connaissances concernant les pratiques d'abreuvement, Non respect des objectifs de débit au PN de la Sioule aval lors d'étiages sévères de la Bouble, Gestion volumétrique en cours d'élaboration.</b>	FORTE
	Préserver les ressources en eau de la Chaîne des Puys	Aquifère à réserver à l'eau potable (NAEP), Simulations besoins-ressources excédentaires, Plan de gestion à élaborer au sein de la Commission Inter SAGE	MOYENNE
Gestion qualitative	Réduire la pollution organique	<b>Rejets de nutriments entraînant l'eutrophisation des eaux, L'eutrophisation des eaux contribue au développement de cyanobactéries, Apports de phosphore sont principalement dus aux rejets de l'assainissement collectif, Parc de stations de petite capacité entretenu mais vieillissant, Eutrophisation accentuée par le cloisonnement des milieux par les ouvrages transversaux. Préservation de la qualité de la retenue des Fades en amont.</b>	FORTE
	Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	<b>Pollution micropolluants d'origine naturelle (As) ou ponctuelle Pollution des Mines de Pranal à Pontgibaud (Pb &amp; As).</b>	FORTE
	Réduire la pollution par les nitrates	Pas de problème en amont (-10 mg/l) / Bilan de fertilisation agricole globalement équilibré, Concentrations plus importantes en aval (15 à 25 mg/l) / Excédents de fertilisation en aval	FAIBLE
	Maîtriser la pollution par les pesticides	Pas de problème de qualité concernant les pesticides, sinon localement sur la Bouble (Echassières).	FAIBLE
	Protéger la Santé en protégeant l'environnement	Pas de difficulté pour la production d'eau potable hormis pour l'arsenic (nitrates, pesticides, ...), Développement de cyanobactéries entraîne des limitations de la baignade sur tous les plans d'eau.	FAIBLE
Gestion des espaces et des espèces	Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs	<b>Classement des cours d'eau et liste d'espèces publiée, Axe grand migrateur important pour le bassin de la Loire, Gestion hydraulique sur la Sioule aval largement influencée par Fades et Queuille, Gestion hydraulique et ouvrages de franchissement à améliorer (montaison et dévalaison).</b>	FORTE
	Limiter les impacts des plans d'eau	<b>Nombreux étangs pour agrément, Connaissances insuffisantes (sous estimation du nombre et surfaces), Nombreux impacts : quantité, qualité, espèces indésirables, ... Aggravation des étiages et altération du petit chevelu (T°C, continuité, colmatage).</b>	FORTE
	Préserver les zones humides et la biodiversité	<b>Potentiel important mais recensement à poursuivre, Enjeu complémentaire à la protection des espèces et des espaces et à la restauration des cours d'eau, Fonction de soutien d'étiage (amélioration des connaissances).</b>	FORTE
	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, en préservant les têtes de bassin	<b>Etat physique et dynamique de certains cours d'eau altéré suite aux travaux d'hydraulique ou à la dégradation de la ripisylve, (uniformisation des habitats, colmatage, ...), Chevelu et réseau secondaire altérés en tête de bassin (et moins bien diagnostiqués), Continuité écologique non assurée en dehors des axes grands migrants.</b>	FORTE
	Mieux gérer les activités aux abords des cours d'eau	Activités aux abords des cours d'eau localement impactantes : - Abreuvement du bétail (piétinement des berges), - Plantations de résineux (altération habitats et biodiversité), - Développement des activités de loisirs (accès, transport, déchets...).	MOYENNE
	Surveiller la prolifération des espèces envahissantes	<b>Colonisation significative (plus importante à l'aval du périmètre), Risque pour le maintien des espèces locales patrimoniales. Enjeu de vigilance.</b>	FORTE
	Organiser l'entretien des milieux aquatiques	<b>Entretien et aménagement des milieux aquatiques à mener de façon cohérente, Pas de structure de gestion &amp; d'entretien des milieux aquatiques aujourd'hui, Actions dans le futur contrat territorial (SMAT), Réalisation par les collectivités locales (communes &amp; EPCI) et sensibilisation des propriétaires.</b>	FORTE

## II. 2. Caractérisation des activités économiques

Le territoire se caractérise par une démographie en légère hausse (près de 62 700 habitants en 2006).

**Il regroupe près de 32 000 emplois**, dont la moitié dans le secteur tertiaire et dans l'industrie. L'emploi se structure notamment autour de trois pôles d'emplois majeurs que sont Saint Pourçain-sur-Sioule (6 700 emplois), Saint Eloy Les Mines (2 500 emplois) et Les Ancizes-Comps (1900 emplois).



Répartition de l'emploi par secteur d'activité sur le bassin versant du SAGE Sioule (données INSEE)

En terme d'évolution, le bassin versant affiche une baisse globale de 3 à 5% du nombre d'emplois entre 1999 et 2006, sauf pour Saint Eloy Les Mines (+5%).

**Le chiffre d'affaires global** dégagé par les activités économiques du bassin versant est estimé à 3,8 milliards d'€ /an, la Valeur Ajoutée Brute à environ 1,1 milliard d'€/an.

**Les dynamiques de développement du territoire**, à dominante rurale, sont caractérisées et encadrées par les orientations prises dans les Schémas de COhérence Territoriale (SCOT). Le SCOT du Pays des Combrailles et celui du Pays Saint Pourçinois traduisent ainsi :

- Un cadre de vie encore préservé, notamment en lien avec la présence d'un fort patrimoine de milieux naturels, dont les gorges de la Sioule.
- Les enjeux visant à renforcer l'attractivité des territoires,

- Sur le territoire des Combrailles, une dualité socio-économique entre l'Est (par le dynamisme de la métropole Clermontoise) et l'Ouest/le Sud, pour lesquels l'enjeu sera de maintenir à l'avenir la population et les activités, en baisse actuellement du fait de l'enclavement géographique.

- Sur le Pays St Pourçinois, un enjeu important sur le partage de l'espace entre les différentes activités utilisatrices et sur le maintien du lien pôles urbains – reste du territoire, pour éviter l'isolement des communes périphériques.

**L'activité touristique** du bassin versant est bien définie dans la partie Puy-de-Dôme autour du tourisme d'eau et de nature (vallée de la Sioule,...). Elle reste influencée par l'attrait des « locomotives touristiques » voisines (notoriété des Volcans d'Auvergne).

Les retombées économiques sur le pays des Combrailles (48 millions d'€ en 2007) représentent ainsi 8% des retombées du Puy-de-Dôme. Le développement des axes touristiques de l'eau, des milieux naturels et de l'offre de loisirs liés à l'eau ne constitueront pas une offre différenciatrice en l'état, en comparaison à l'enjeu prioritaire d'amélioration de la qualité de l'offre d'hébergement. Il s'agira davantage d'une carte supplémentaire à jouer pour valoriser l'attractivité du territoire.

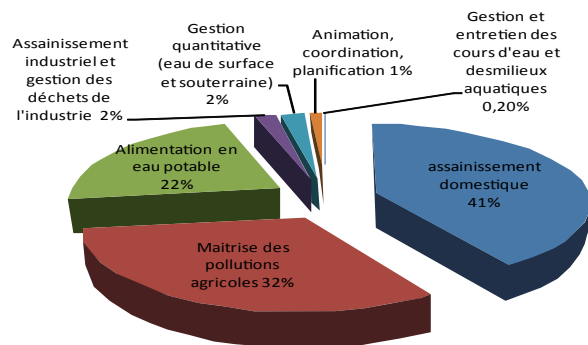
Le SAGE, avant tout un outil de développement durable, **contribuera aux enjeux de développement du territoire** dans le sens où il aura en charge de le concilier avec les enjeux environnementaux et patrimoniaux liés à l'eau.

Il constituera également un gage de mobilisation des acteurs locaux pour la préservation du cadre environnemental local, contribuant ainsi à l'image touristique d'un territoire tourné vers la préservation de ses atouts naturels.

## II. 3. Analyse des circuits financiers de la gestion de l'eau

### Les chiffres à retenir :

- Investissements réalisés ces dix dernières années dans le domaine de la gestion de l'eau : 86,6 millions d'euros.
- Montant des subventions, toutes origines confondues : **57,4 millions d'€** (taux d'aide global de 66 %).
- 95% des investissements ont concerné les domaines de l'assainissement domestique (35 millions d'€), de l'alimentation



en eau potable et de la maîtrise des pollutions agricoles.

- Des financements publics répartis à peu près équitablement entre les Conseils Généraux (environ 21 M€ de subventions), l'Etat/la Région (20M€), et l'Agence de l'Eau (près de 17 M€).

### Les principales conclusions :

- L'émergence générale de la problématique de l'hydromorphologie des cours d'eau, encore peu présente dans les programmes (2% des investissements ces dix dernières années), et sur laquelle la DCE fixe des objectifs de résultats (bon état ou bon potentiel écologique).

### Tendances d'évolution des investissements :

- Financements à l'avenir considérablement influencés par la mise en application du programme de mesures du SDAGE Loire-Bretagne (priorités définies par masses d'eau)
- A priori investissements en baisse dans le domaine de l'assainissement domestique, dans la mesure de l'atteinte de la mise en conformité exigée par la DERU.
- Nécessairement en hausse sur le volet hydromorphologie (compte-tenu de l'objectif de bon état à atteindre).

## II. 3. 1. Principaux éléments de méthode

---

- Une période d'étude de 10 ans (1998-2007) permettant de lisser les variations ponctuelles dans les dépenses (démarrage ou fin de programmes) et de prendre en compte des programmes pluriannuels (comme le PMPOA par exemple).

Cette période est jugée suffisamment longue pour être représentative de la répartition des investissements entre les différentes thématiques. Notons également que le montant des investissements est pris en compte de manière ponctuelle, indépendamment de leur durée de vie.

- Une approche différente de celle des études de récupération des coûts réalisées dans le cadre des SDAGE (pour des raisons d'échelle et de vocation du SAGE). L'étude dresse un bilan des dépenses liées aux opérations ponctuelles d'investissement, liées à la gestion de l'eau ou à son utilisation (études, travaux, ouvrages, aménagements...).

Ceci a pour conséquence de ne pas intégrer l'ensemble des coûts liés au maintien voire à l'amélioration du niveau de service actuel : coûts de fonctionnement et consommation de capital fixe correspondant aux investissements réalisés avant ou pendant la période d'étude.

- L'évaluation de la répartition de la prise en charge des investissements par les catégories d'acteurs suivants :

o Les différentes activités économiques (collectivités, industrie, agriculture).

- *Maîtres d'ouvrage des investissements liés à leur utilisation de l'eau (et pour les collectivités, des coûts de l'animation de la gestion concertée, et des coûts de gestion des milieux aquatiques, qui sont d'intérêt commun).*

- *Prise en charge de la partie non subventionnée des investissements.*

- *Paiement de redevances à l'Agence de l'Eau au titre des prélèvements et de la pollution émise.*

o Le contribuable, participant au financement de l'utilisation et de la gestion de l'eau par l'impôt, sans pour autant être forcément usager de la ressource.

- *Via les financements publics (départements, régions, Etat-Europe)*

o L'environnement, considéré comme une catégorie à part entière, supportant des coûts environnementaux qui ne sont actuellement pas pris en charge par les usagers ou par le contribuable (impacts résiduels).

## II. 3. 2. Les principaux chiffres à retenir

---

### ☞ **Dépenses d'investissement induites par les différentes activités :**

- o 66% des dépenses concernent l'usage des collectivités (AEP, assainissement),
- o 32% l'agriculture (PMPOA, MAE),
- o 2% l'industrie (assainissement industriel).

### ☞ **Répartition de la prise en charge des dépenses :**

- o à 46% par les usagers eux-mêmes
- o à 47% par le contribuable (aides publiques)
- o à 7% grâce au principe de solidarité financière existant à l'échelle du district Loire-Bretagne (part d'aides versée par l'Agence de l'Eau sur le bassin versant et non compensée par les redevances qu'elle y a perçues).

### ☞ **Zoom sur les redevances perçues par l'Agence de l'Eau**

- o 11 millions d'€ de redevances perçues sur le bassin versant, sur dix ans.
- o Environ 935 000 € de redevances pour la protection des milieux aquatiques perçues pour la première année en 2008, et issues des ventes locales de cartes de pêche.

### ☞ **Caractérisation des impacts environnementaux non monétarisés**

- o Des dégradations environnementales persistantes, qui ont une réalité économique, notamment en vue de l'attente du bon état des eaux : coût actuel de l'impact pour l'environnement et coût des mesures correctives futures à envisager
- o Impacts résiduels sur la Sioule : pollutions résiduelles liées à l'assainissement domestique, industriel et à l'agriculture ; impact résiduel quantitatif des prélèvements d'irrigation sur la Bouble ; déficit d'entretien des cours d'eau et des zones humides ; obstacles à la circulation des poissons migrateurs.
- o En toute rigueur ces coûts seront à prendre en charge par les usagers à l'origine des dégradations (principe « pollueur-payeur »).

### ☞ **Des contributions non monétarisées et favorables d'un point de vue environnemental, comme notamment :**

- o Le maintien des dispositifs enherbés par l'agriculture,
  - o La gestion concertée du fonctionnement du complexe hydroélectrique Fades Besserves - Queuille, exploité par EDF et assurant également un rôle de soutien d'étiage favorable aux activités et aux milieux situés à l'aval.
- Le graphique fait ressortir le poids des investissements (1) des collectivités et de l'agriculture, par rapport à l'industrie qui est peu présente sur le bassin versant de la Sioule.

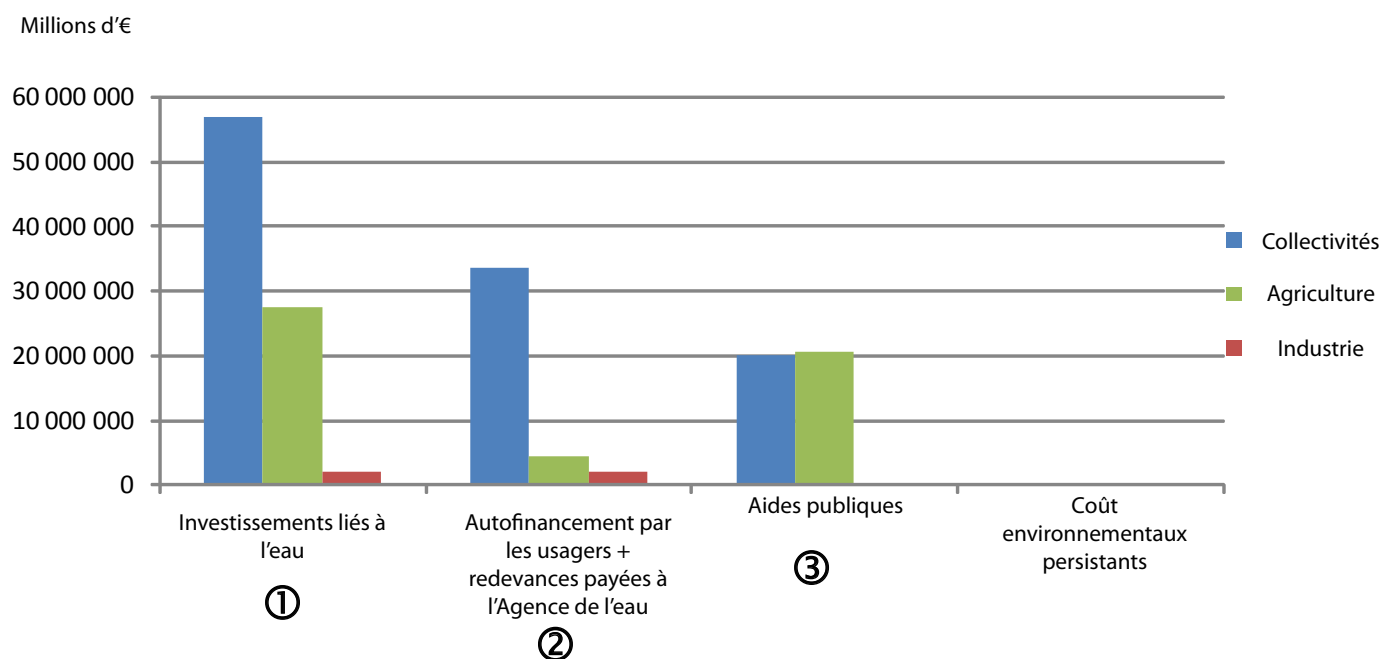
Il met également en évidence le poids des contributions financières des usagers (2), par rapport au coût total des investissements

dont ils bénéficient (1). Pour les collectivités et l'agriculture, le financement de ces investissements s'appuie encore beaucoup sur le contribuable (3). Celui-ci prend en compte 35% des investissements bénéficiant aux collectivités, et 75% des investissements pris en compte pour l'agriculture (qui comprennent les MAE et le PMPOA).

*Remarque importante : n'ont pas été évalués les coûts de fonctionnement (entretien et maintien du niveau de service actuel), et la consommation de capital fixe correspondant aux investissements réalisés avant ou pendant la période d'étude. De ce fait, il n'a pas été évalué de « niveau de récupération des coûts par les usagers », qui impliquerait en toute rigueur d'intégrer l'ensemble des coûts : investissement, fonctionnement et amortissement.*

Enfin, les coûts environnementaux persistants restent difficiles à traduire sous forme monétaire. Les méthodes existantes se prêtent mal au contexte du bassin versant de la Sioule.

A titre d'information, à l'échelle du bassin Loire-Bretagne, les coûts pour l'environnement sont estimés à 12 milliards d'€ sur 2010-2015. Le bassin de la Sioule représente 1,76% des masses d'eau du district Loire-Bretagne. Notons toutefois que ce coût est approché par l'Agence de l'Eau par le coût des actions correctives à mener pour atteindre les objectifs définis sur les masses d'eau. D'un point de vue économique, cette approche peut présenter certaines limites.



→ L'étude traduit le fonctionnement économique général d'un territoire à dominante rurale, qui s'appuie encore fortement sur le contribuable (prenant en charge 47% des dépenses d'investissement réalisées depuis 10 ans).

A l'avenir et en complément de la priorisation des enjeux instaurée par le programme de mesure du SDAGE, le SAGE aura un rôle important à jouer, dans la précision de ces priorités et dans la définition d'un argumentaire quant aux priorités locales d'intervention.

Cela sera particulièrement le cas sur le volet hydromorphologie des cours d'eau. Sur ce thème, il faut souligner le décalage existant entre les enjeux environnementaux définis sur les masses d'eau du territoire (et les moyens qui seront à mobiliser pour les atteindre), et les moyens de financement existants.

Il n'existe par exemple pas de circuit financier dans ce domaine, comparable aux recettes des ventes d'eau potable qui permettent de financer les investissements dans le domaine de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement (prix de l'eau).

**De manière générale, sur l'ensemble des thématiques couvertes par le SAGE, il s'agit de développer dès à présent et tout au long de l'élaboration du SAGE, une réflexion au sein de la CLE sur les questions suivantes :**

**- Quelle aptitude des circuits de financement existants, à mobiliser les moyens nécessaires pour l'atteinte du bon état des eaux ? (à l'échelon du SAGE et aux échelons supérieurs)**

**- Quelles évolutions initier en ce sens à l'échelle du bassin versant ?**

### III. SYNTHÈSE DU SCENARIO TENDANCIEL (mai 2010)

#### III. 1. Evolution des activités économiques et des politiques d'aménagement

##### III. 1. 1. Evolution démographique

Le premier moteur d'évolution des activités, rejets et prélèvements est la population. Au vu de l'évolution récente, globalement stable à l'échelle du bassin de la Sioule (+ 0,45% entre 1999 et 2006), le scénario tendanciel retient un **maintien de la population** sur l'ensemble du SAGE. Cette tendance masque cependant quelques disparités, notamment une baisse de la population sur le sous-bassin du Sioulet, et de légères augmentations notamment en périphérie de Clermont-Ferrand (Haute Sioule et Sioule moyenne). Ceci laisse donc envisager une **stabilité des pressions de rejets, de prélèvements domestiques et d'urbanisation**. La prise en compte des programmes et politiques en cours permet cependant d'affiner cette prévision.

##### III. 1. 2. Alimentation en eau potable

En ce qui concerne l'eau potable, une **légère baisse des prélèvements est envisageable** sur les communes du SAGE, en considérant le perfectionnement des infrastructures (meilleurs rendements des réseaux) et l'amélioration des pratiques d'économies d'eau. Dans le même temps, les collectivités vont améliorer la sécurisation de la distribution de l'eau potable notamment vis à vis des problèmes de qualité. L'abandon de certaines ressources non conformes sera compensé par des interconnexions entre les communes, l'exploitation de nouveaux captages (par exemple pour le SIAEP Sioule et Morge, cheire de Pontgibaud) et la modernisation des usines de traitements d'eau potable.

Le SAGE devra cependant être vigilant vis-à-vis des **besoins croissants de l'agglomération Clermontoise** qui risque d'augmenter ses prélèvements dans les ressources de la Chaîne des Puys.

##### III. 1. 3. Assainissement

En ce qui concerne l'assainissement collectif, les programmes de travaux en cours ou à venir permettront d'améliorer les rejets. Pour des raisons de capacités financières et d'obligations réglementaires (directive ERU) les améliorations se feront principalement pour les **infrastructures de plus de 2000 Eqh** (stations et réseaux). Ainsi, des améliorations des rejets des STEP de Saint-Eloy-les-Mines, Saint-Pourçain-sur-Sioule et Ebreuil sont attendues d'ici 1 à 2 ans. Pour les mêmes raisons, une série de travaux va également être engagée pour les stations de 200 à 2000 Eqh, même si les capacités financières des collectivités rurales et les financements dégressifs de l'Agence vis-à-vis de ces stations vont être limitantes.

Pour les petites stations en revanche (**< 200 Eqh**), pourtant majoritaires et situées principalement en tête de bassin, il est difficile d'envisager la rénovation des ouvrages (disparition des aides en dessous de 100 Eqh). Les rejets des STEP les plus impactants pour le

milieu aquatique pourront cependant être traités par le biais du contrat territorial qui démarre (porté par le SMAT du bassin de la Sioule).

Pour l'assainissement autonome, les nouvelles installations ne devraient plus être impactantes et le diagnostic des installations existantes se poursuivra jusqu'en 2012 (amélioration des connaissances). Cependant les travaux de mise en conformité sont à la charge des propriétaires et le contrôle de leur réalisation effective relève du pouvoir de police du maire. Il est donc difficile d'envisager une amélioration des installations d'assainissement autonome dans leur ensemble. Cependant, sous l'impulsion des SPANC et du contrat territorial, on peut s'attendre à une mise aux normes des installations faisant figure de points noirs (5% des installations).

### III. 1. 4. Activités agricoles

---

L'agriculture du bassin est principalement **orientée vers l'élevage**, surtout à l'amont du bassin. Quelques **cultures intensives** sont rencontrées à **l'aval du bassin** (Basse Sioule et Bouble aval). L'activité agricole a des répercussions multiples sur l'état des milieux aquatiques en termes de prélèvements, rejets ponctuels et diffus, mais aussi d'entretien des milieux naturels.

La première évolution significative est la régression du nombre d'emplois agricoles, avec cependant un maintien de la Surface Agricole Utilisée. On observe donc **un agrandissement des exploitations agricoles**. Cette tendance conduit à **une perte de l'entretien** et de la valorisation de l'espace rural (haies, cours d'eau, zones humides...), globalement défavorable aux milieux aquatiques.

L'équilibre actuel entre les activités d'élevage et de cultures ne devrait guère évoluer. Il est donc envisagé un maintien des surfaces actuelles (surfaces en herbe, terres arables, terres irriguées). Cependant, **les évolutions suite à la réforme de la PAC en 2013** sont difficilement prévisibles.

#### **Productions végétales**

Si les cultures intensives à l'aval du bassin devraient se maintenir, leurs impacts seront de mieux en mieux maîtrisés.

Sur l'aspect qualité, la mise en œuvre des programmes d'actions nitrates **en zone vulnérable** permettent de réduire les teneurs en nitrate dans les eaux. Les effets du 3ème programme sont déjà visibles et le 4ème qui démarre va permettre la poursuite des efforts en termes de gestion des éléments fertilisants et des terres. En ce qui concerne les pesticides, l'évolution des réglementations (plan écophyto, bandes enherbées, zones non traitées) et la poursuite des campagnes de sensibilisation, devraient conduire à **une réduction des utilisations** et à une meilleure protection des ressources en eau.

Sur l'aspect quantité, les prélèvements pour l'irrigation devraient **se stabiliser voire diminuer**. En effet, la mise en place de l'organisme unique de gestion des prélèvements pour l'irrigation dans l'Allier (Chambre d'Agriculture), implique la définition d'un volume global exploitable adapté aux ressources et à la sensibilité des milieux. Les volumes exploitables seront ensuite attribués aux usages par la CLE du SAGE Sioule. Une gestion volumétrique similaire sera probablement mise en place sur l'amont du bassin

(suite à l'émergence d'un organisme unique).

### **Productions animales**

Les tendances récentes d'évolution associées au maintien d'un certain niveau d'aides aux éleveurs français (bien que la PAC prévoit un découplage par rapport aux productions), laissent envisager dans un futur proche un **maintien voire une légère hausse du cheptel bovin** (jusqu'en 2013). De plus les productions fromagères AOC sur l'amont du bassin permettent de maintenir les activités laitières sur le territoire. En ce qui concerne le **cheptel ovin**, après **une chute conséquente** ces dernières années (-23%), il devrait se maintenir jusqu'en 2013 avec le maintien de la prime spéciale ovins.

Les impacts qualitatifs de l'élevage sont liés au stockage et à l'épandage des lisiers et fumiers. Si la majorité des bâtiments d'élevage ont été, et continueront à être mis aux normes pour limiter les fuites, les cuves à lisier sont souvent sous-dimensionnées dans les régions montagneuses rencontrant des contraintes d'épandage. Ainsi la pratique de **l'épandage sur neiges tardives**, bien qu'interdite, devrait se poursuivre. La fertilisation des prairies devrait cependant diminuer avec d'une part l'adhésion à la PHAE2 (Prime Herbagère Agro-Environnementale) et d'autre part l'augmentation du prix des engrais minéraux.

Les **prélèvements liés à l'élevage** ne sont pas connus avec précision et sont difficilement maîtrisables tout au moins pour la partie prélevée directement aux cours d'eau par les animaux. Vu l'évolution du cheptel, on peut s'attendre à un **maintien, voire une légère augmentation** de cette pression de prélèvement. Cette pression peut aggraver les tensions sur des cours d'eau déjà touchés par des étiages sévères. C'est notamment le cas sur le bassin de la Boule, cependant les besoins des animaux seront pris en compte dans la définition et l'attribution des volumes maximums exploitables (gérées par l'organisme unique dans l'Allier).

### III. 1. 4. **Activités industrielles**

---

Le bassin de la Sioule est **peu industrialisé** avec des activités regroupées autour de 3 principaux bassins d'emplois (les Ancizes, Saint-Pourçain-sur-Sioule, Saint-Eloy-les-Mines). Les secteurs de la métallurgie et de la mécanique sont majoritaires.

Si les perspectives de développement de certaines industries sont difficiles à établir, notamment celles liées au secteur de l'automobile (SAMAR), plusieurs établissements ont des projets de développement pour les années à venir. C'est le cas, des entreprises Aubert et Duval, Rockwool ou encore Galva union. Cependant l'amélioration des performances et les démarches de certifications environnementales permettront de limiter les pressions sur la ressource en eau.

En terme **d'assainissement industriel**, les flux de macropolluants devraient **légèrement baisser** (amélioration des performances des stations industrielles autonomes, recyclage des effluents - SICTOM de Bayet -). Les flux de micropolluants devraient également connaître une baisse dans les années à venir, en accord avec les objectifs de réduction de substances dangereuses et prioritaires du SDAGE 2009.

En terme de **prélèvement d'eau**, les volumes ont diminué ces dernières années pour revenir à une situation comparable à la fin des années 1990. Compte tenu de l'évolution des filières industrielles, le niveau de prélèvement actuel devrait donc **se maintenir ou légèrement diminuer**.

En ce qui concerne l'hydroélectricité, les fortes contraintes réglementaires liées aux classements des cours d'eau **limiteront les nouveaux projets** (que sur site existant, aménagements et gestion adaptés pour limiter les impacts sur le milieu et les espèces migratrices).

Pour les extractions de matériaux, on peut considérer qu'elles ne concerneront plus à l'avenir les alluvions en lit mineur, lit majeur et terrasses alluviales. On peut s'attendre à un développement des carrières de roches massives.

Enfin, signalons que le confinement des anciens sites miniers de Pontgibaud permettra la suppression de l'impact sur les cours d'eau (colmatage de frayères, transports de sédiments,...) et les plans d'eau à l'aval des sites (Fades-Besserve). Cependant, même si la contamination est enrayée, la charge sédimentaire existante dans les cours d'eau et plans d'eau perdurera.

### III. 1. 6. Tourisme et activités liés à l'eau

---

Le potentiel touristique du bassin de la Sioule est avant tout lié à la qualité environnementale de ses rivières et au caractère naturel et préservé de ses paysages. Ce **tourisme vert** et ciblé devrait continuer à **se développer**, notamment avec la mise en avant des productions locales (AOC fromagères, label Combrailles...) et l'accroissement des capacités d'accueil de qualité (gîtes, chambres d'hôtes, accueil à la ferme). Il restera cependant orienté sur une fréquentation de proximité et de courte durée (week-end, RTT).

Les activités de **pêche et de baignade** risquent de subir des **baisses de fréquentation** liées aux problèmes de qualité de l'eau et de non respect des normes sanitaires (interdiction de consommation de certaines espèces de poissons liées aux PCB, interdiction de baignade vis-à-vis du développement de cyanobactéries). Malgré les améliorations de la qualité de l'eau envisagée précédemment, les améliorations sur ces deux paramètres seront faibles voire nulles (phénomènes d'accumulation et de relargage via les sédiments).

A l'inverse, les activités de **canoë-kayak** devraient bénéficier d'une **hausse de fréquentation** avec l'aménagement de certains seuils (Pont de Menat) et de meilleurs équipements des abords des cours d'eau (stationnement, mises à l'eau, aménagements de marchepieds, ...).

### III. 1. 7. Restauration et gestion des milieux aquatiques

---

Les dégradations observées sur les cours d'eau et zones humides relèvent de pressions d'aménagement aujourd'hui passées ou tout du moins très encadrées par la réglementation (installations hydroélectriques, seuils sur cours d'eau, création de plans d'eau, remembrement et drainage des parcelles agricoles, recalibrage...). **La création de plans d'eau sera très limitée** (LEMA, SDAGE, opposition à déclaration). La création de nouveaux seuils sera probablement interdite au vu du classement des cours d'eau. Cependant, la réduction des impacts liés à l'existant demande une importante mobilisation et adhésion des propriétaires, et ne sera pas généralisée.

Certains chantiers sont engagés, notamment pour restaurer la continuité (ouvrages prioritaires grenelles) et laissent envisager des améliorations. On peut s'attendre à la **mise en conformité d'ouvrages** sur certains linéaires (en particulier Sioule aval et Bouble). Cependant, ce travail ne devrait pas être suffisant pour résoudre les problèmes de gestion hydraulique des micro-centrales

et restaurer en continu l'axe migratoire de la Sioule, ni la continuité des autres affluents.

Pour ce qui concerne les zones humides, différents programmes (Natura 2000, ENS, réserve biologique...) permettent d'envisager une meilleure protection et gestion de ces milieux. Cependant ils restent ponctuels et ne prennent en compte que les plus importantes du point de vue écologique (intérêt hydrologique à développer). **L'évolution des pratiques agricoles** est également un **facteur important dans l'évolution des zones humides**. On a vu que l'agrandissement des exploitations ne sera pas favorable à l'entretien adapté de ces milieux. D'un autre côté la conditionnalité des aides agro-environnementales (notamment PHAE2), incite au maintien et à l'entretien des éléments de biodiversité dont les cours d'eau et zones humides.

Finalement, **la restauration significative** de la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau et zones humides **relève de démarches coordonnées** à l'échelle de bassins versants et d'une organisation des maîtres d'ouvrage. En ce sens, la mobilisation autour du contrat territorial est encourageante. Le lancement de la démarche par le SMAT du bassin de la Sioule permet d'envisager une amélioration de la gestion des milieux aquatiques. Cependant il ne s'attache pour l'instant qu'à la partie aval du SAGE (Sioule à l'aval de Queuille et Bouble, en lien avec les risques de non respect des objectifs DCE) et la mobilisation de porteurs de projets en phase opérationnelle devra être confirmée.

### III. 2. Cartes synthétiques du scénario tendanciel

# Carte 9 : Scénario tendanciel socio-économique

## Boube et Moyenne Sioule

- Maintien de l'élevage bovin viande
- Présence de drainage sur la Boube
- Diminution de l'entretien de l'espace rural par concentration des exploitations
- Développement des activités industrielles

## Sioulet

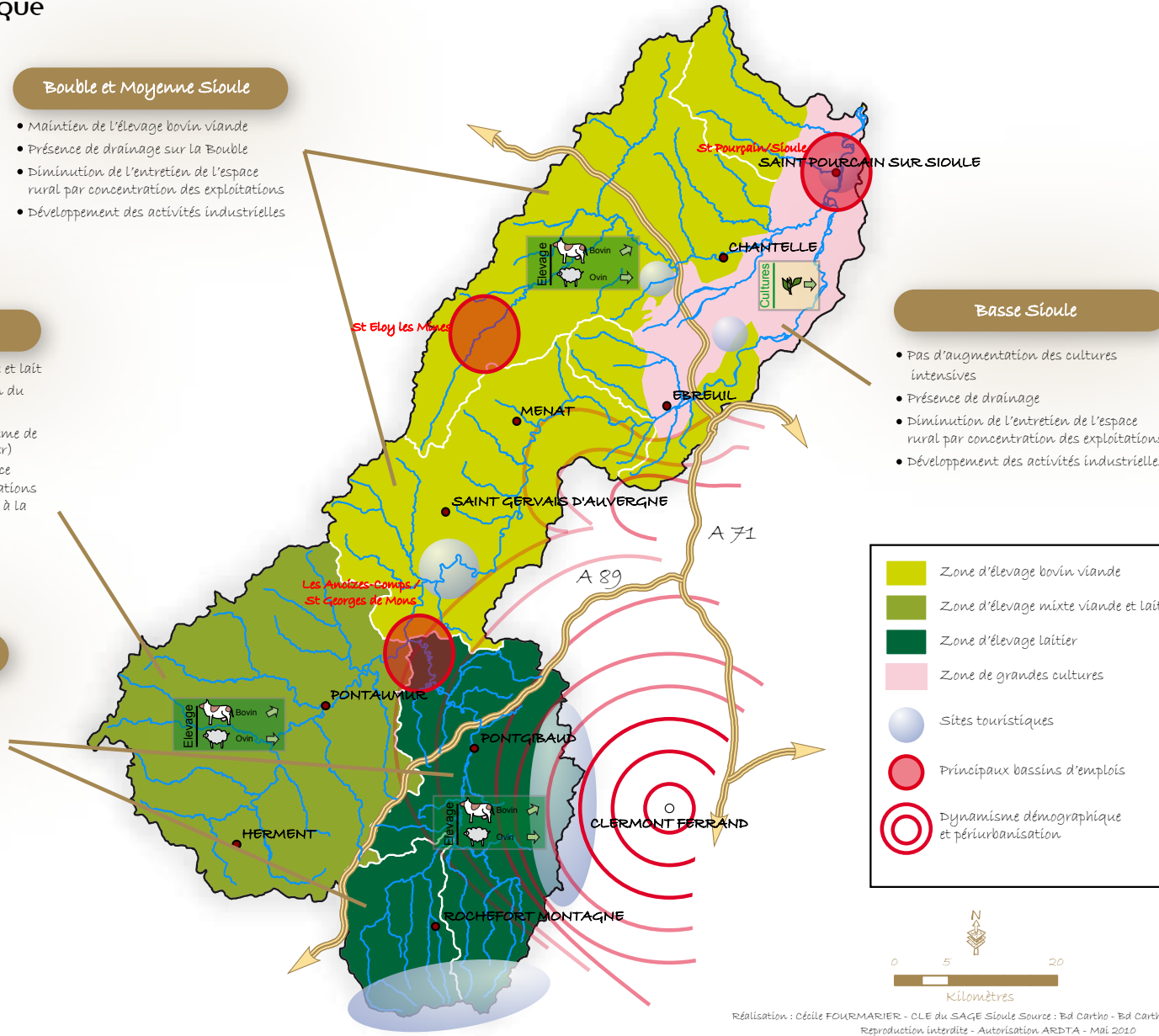
- Maintien de l'élevage mixte viande et lait
- Stabilisation/légère augmentation du cheptel
- Epandage sur neige tardive (problème de dimensionnement des cuves à lisier)
- Diminution de l'entretien de l'espace rural par concentration des exploitations compensée par une bonne adhésion à la PHAE

## Miouze et Haute Sioule

- Maintien de l'élevage laitier
- Stabilisation/légère augmentation du cheptel
- Epandage sur neige tardive (problème de dimensionnement des cuves à lisier)
- Achèvement des mises aux normes des petits bâtiments agricoles
- Diminution de l'entretien de l'espace rural par concentration des exploitations compensée par une bonne adhésion à la PHAE
- Augmentation de l'influence de l'agglomération Clermontoise :
  - Plus de population et de perspectives de développement
  - Accroissement des pressions sur les milieux
- Développement des activités industrielles

## Basse Sioule

- Pas d'augmentation des cultures intensives
- Présence de drainage
- Diminution de l'entretien de l'espace rural par concentration des exploitations
- Développement des activités industrielles



# Carte 10 : Scénario tendanciel qualitatif et quantitatif

## Basse Sioule et Boule

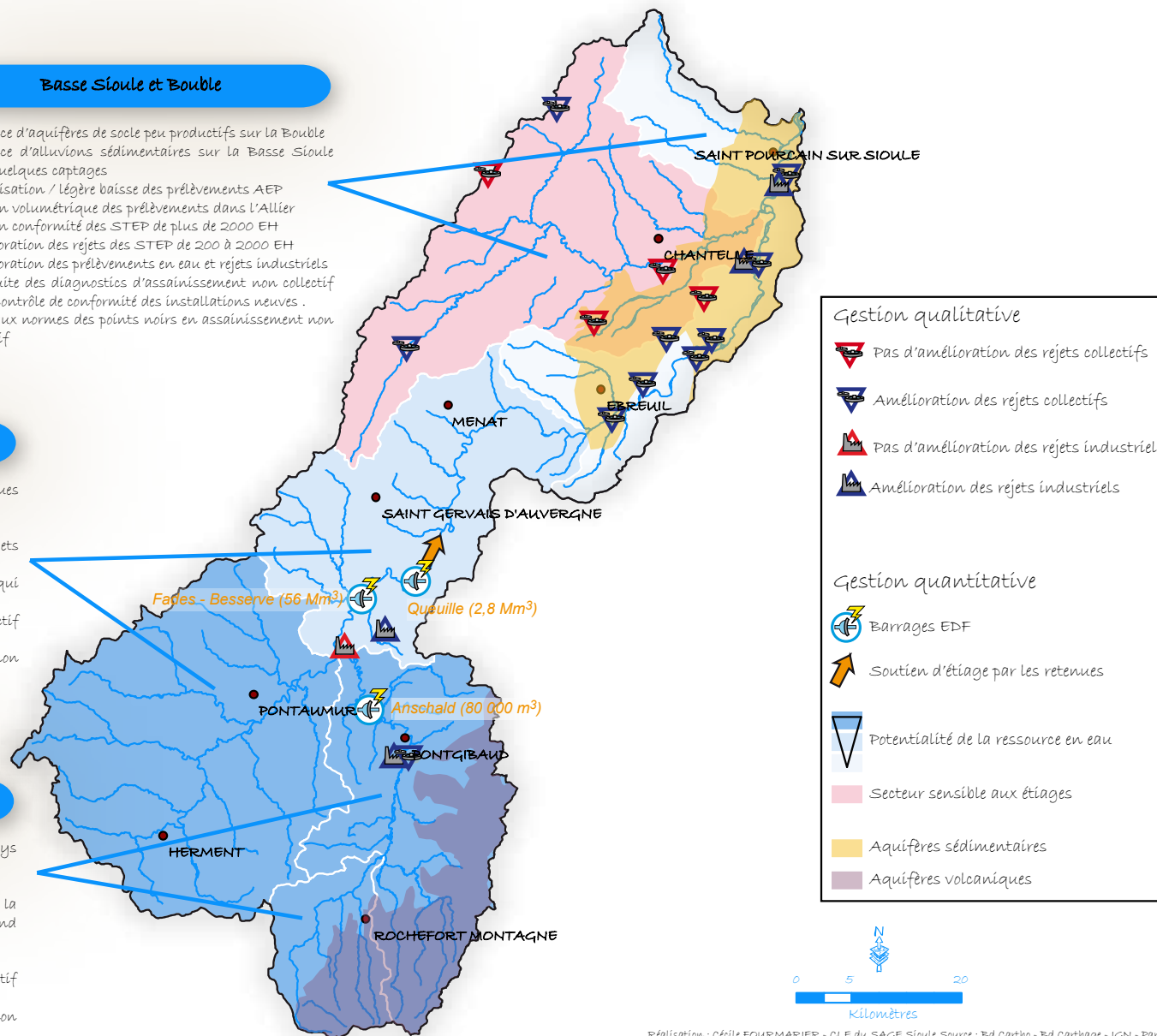
- Présence d'aquifères de socle peu productifs sur la Boule
- Présence d'alluvions sédimentaires sur la Basse Sioule avec quelques captages
- Stabilisation / légère baisse des prélèvements AEP
- Gestion volumétrique des prélèvements dans l'Allier
- Mise en conformité des STEP de plus de 2000 EH
- Amélioration des rejets des STEP de 200 à 2000 EH
- Amélioration des prélèvements en eau et rejets industriels
- Poursuite des diagnostics d'assainissement non collectif et du contrôle de conformité des installations neuves .
- Mise aux normes des points noirs en assainissement non collectif

## Sioulet et Moyenne Sioule

- Présence d'aquifères de socle peu productifs avec quelques captages
- Amélioration des rejets des STEP de 200 à 2000 EH
- Amélioration des prélèvements en eau et des rejets industriels
- Présence du complexe de barrage de Fades-Queuille qui conditionne le débit de la Sioule en aval de Queuille
- Poursuite des diagnostics d'assainissement non collectif et du contrôle de conformité des installations neuves .
- Mise aux normes des points noirs en assainissement non collectif

## Haute Sioule et Miouze

- Présence des aquifères volcaniques de la Chaîne des Puys et du Montdore.
- Nombreux captages présents sur la Chaîne des Puys
- Risque d'augmentation des prélèvements AEP dans la Chaîne des Puys due au développement du Grand Clermont
- Amélioration des rejets des STEP de 200 à 2000 EH
- Poursuite des diagnostics d'assainissement non collectif et du contrôle de conformité des installations neuves .
- Mise aux normes des points noirs en assainissement non collectif



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARBTA - Mai 2010

# Carte II : Scénario tendanciel de gestion des espaces et des espèces

## Moyenne Sioule

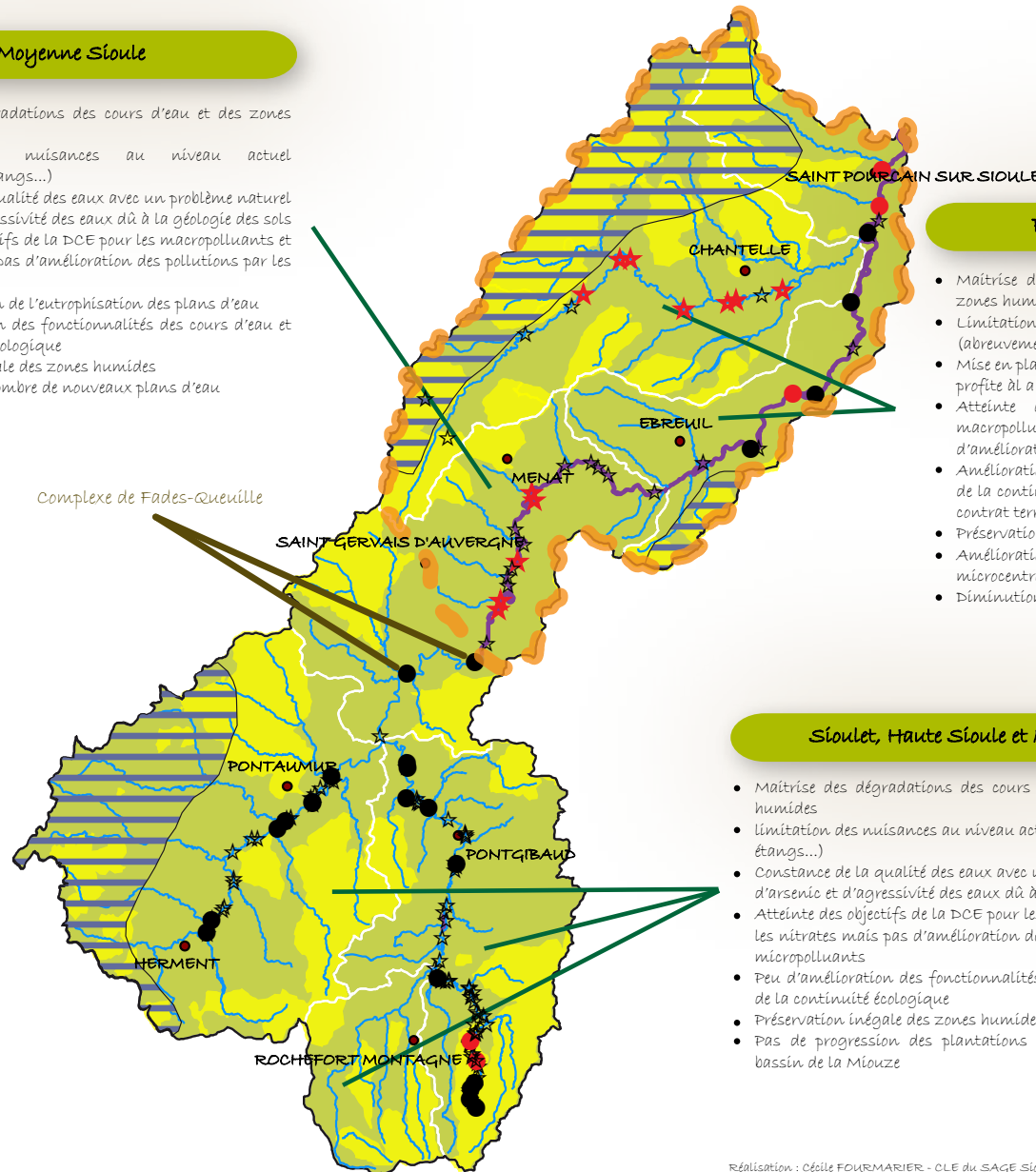
- Maîtrise des dégradations des cours d'eau et des zones humides
- Limitation des nuisances au niveau actuel (abreuvements, étangs...)
- Constance de la qualité des eaux avec un problème naturel d'arsenic et d'agressivité des eaux dû à la géologie des sols
- Atteinte des objectifs de la DCE pour les macropolluants et les nitrates mais pas d'amélioration des pollutions par les micropolluants
- Pas d'amélioration de l'eutrophisation des plans d'eau
- Peu d'amélioration des fonctionnalités des cours d'eau et de la continuité écologique
- Préservation inégale des zones humides
- Diminution du nombre de nouveaux plans d'eau

## Basse Sioule et Boule

- Maîtrise des dégradations des cours d'eau et des zones humides
- Limitation des nuisances au niveau actuel (abreuvements, étangs...)
- Mise en place des volumes maximaux prélevables qui profite à la biologie et à la qualité des eaux
- Atteinte des objectifs de la DCE pour les macropolluants et les nitrates mais pas d'amélioration des pollutions par les micropolluants
- Amélioration des fonctionnalités des cours d'eau et de la continuité écologique avec la mise en place du contrat territorial
- Préservation inégale des zones humides
- Amélioration de la gestion hydraulique des microcentrales conditionnée par les travaux du SAGE
- Diminution du nombre de nouveaux plans d'eau

## Sioulet, Haute Sioule et Miouze

- Maîtrise des dégradations des cours d'eau et des zones humides
- Limitation des nuisances au niveau actuel (abreuvements, étangs...)
- Constance de la qualité des eaux avec un problème naturel d'arsenic et d'agressivité des eaux dû à la géologie des sols
- Atteinte des objectifs de la DCE pour les macropolluants et les nitrates mais pas d'amélioration des pollutions par les micropolluants
- Peu d'amélioration des fonctionnalités des cours d'eau et de la continuité écologique
- Préservation inégale des zones humides
- Pas de progression des plantations de résineux sur le bassin de la Miouze



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - Mai 2010

### III. 3. Evolution de l'état des masses d'eau

Au final, ce travail prospectif de l'état des pressions sur les ressources en eau et les milieux aquatiques et la mise en œuvre de la réglementation, permet d'évaluer l'état des masses d'eau à plus ou moins long terme et l'atteinte des objectifs DCE. Les derniers ajustements réalisés par l'Agence de l'Eau et inscrits dans le SDAGE validé en octobre 2009, font état de 74% des masses d'eau du bassin respectant le bon état en 2015. Ce bilan tient cependant compte de la mise en œuvre du programme de mesures sur la période 2010-2015.

Ainsi 11 masses d'eau du territoire font l'objet de report de délais dont :

- 7 masses d'eau cours d'eau : en particulier la Sioule depuis Jenzat (2027), la Bouble et le Boublon (2021),
- 3 masses d'eau plans d'eau : complexe de Fades-Besserves, étang de Chancelade, étang de Tyx (2021),
- 1 masse d'eau souterraine : les alluvions de l'Allier aval (2021).

Par ailleurs, la DCE affiche aussi un objectif de non détérioration des ressources en eau, ce qui implique forcément une vigilance sur l'ensemble du bassin versant.

### III. 4. Satisfaction des enjeux

Les tendances d'évolution des activités économiques et des politiques d'aménagement vues précédemment laissent envisager des améliorations de l'état des milieux et de la ressource. Ainsi dans la plupart des cas, les évolutions attendues vont dans le sens de la satisfaction des enjeux, notamment grâce à l'application de la réglementation.

On peut considérer que 2 enjeux seront satisfaits sans l'intervention du SAGE, il s'agit de « Préserver les ressources en eau du bassin de la Bouble » et « Réduire la pollution par les nitrates ». En effet, les actions qui vont s'engager, dont la définition des volumes exploitables pour le premier enjeu et la mise en œuvre du 4ème programme d'action nitrates et du contrat territorial pour le second, devraient permettre de maîtriser les pressions qui s'exercent sur la ressource pour l'ensemble de la zone ciblée.

Les autres enjeux concernant la qualité des eaux ne seront que partiellement résolus. En effet, soit les programmes engagés ne permettent pas de résorber toutes les sources de pollution (notamment pour les rejets de l'assainissement, à cause des difficultés financières des collectivités rurales), soit les risques de pollutions sont difficiles à identifier et donc à maîtriser (cas des pesticides et des substances dangereuses).

Les enjeux concernant la gestion des espaces et espèces sont en général partiellement satisfaits car les actions qui vont s'engager sont trop ponctuelles. Ainsi les améliorations de la continuité ne sont attendues que sur les ouvrages prioritaires ou sur quelques sites relevant de la bonne volonté des propriétaires. La gestion des zones humides s'intéressera aux sites les plus importants et connus pour un intérêt patrimonial déjà identifié. La restauration de la fonctionnalité des cours d'eau fera l'objet de programmes plus cohérents grâce

au contrat territorial mais une partie du territoire n'est pas concernée dont les têtes de bassin...

Par contre, l'enjeu « organiser la gestion durable des milieux aquatiques » qui permettra pourtant de satisfaire les précédents, est considéré comme non satisfait. Même si la démarche du contrat territorial est une avancée encourageante, la mobilisation et l'organisation des porteurs de projets en phase opérationnelle restent à définir.

*Il apparaît donc nécessaire, pour la plupart des enjeux, que le SAGE apporte son soutien aux programmes et actions portés localement. La réussite de ces programmes est en effet fortement conditionnée à la bonne volonté des acteurs locaux, et nécessite un suivi et une mise en cohérence.*

*Le SAGE doit pleinement jouer son rôle de planification et de coordination en définissant les objectifs et règles à suivre en terme de gestion de l'eau sur le bassin de la Sioule.*

### III. 5. fiches enjeux

## GESTION QUANTITATIVE

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Préserver les ressources en eau du bassin de la Bouble</i>	<i>Forte</i>

Evolution des pressions	<p><b>Production d'eau potable : peu de captages en tête de bassin (eau superficielle / souterraine)</b>                      Augmentation des rendements des réseaux (objectif SDAGE)                      Evolution des comportements et économies d'eau                      Stabilisation / légère baisse des prélèvements AEP (Saint-Eloy-les-Mines)</p> <p><b>Agriculture : quelques captages irrigation à l'aval notamment</b>                      Organisme unique de gestion des prélèvements dans l'Allier                      Prélèvements irrigation adaptés aux ressources disponibles                      Maintien / augmentation des prélèvements pour abreuvement</p> <p><b>Industrie :</b>                      Pas de zone d'activités sur le bassin Bouble et pas d'implantation industrielle prévue</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Amélioration des étiages de la Bouble mais ceux-ci restent sévères,                      L'adaptation des volumes aux ressources profite à la biologie et à la qualité des eaux.</p>

SATISFACTION DE L'ENJEU	OUI
<p>Adaptation des prélèvements aux ressources peut conduire à une réduction des volumes prélevés pour l'irrigation</p> <p>Amélioration de la connaissance des prélèvements (cours d'eau, citernes) pour l'abreuvement des animaux d'élevage (hors AEP) et efforts de communication auprès des agriculteurs concernés</p>	

## GESTION QUANTITATIVE

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Préserver les ressources en eau de la Chaîne des Puys</i>	<i>Moyenne</i>

Evolution des pressions	<p><b>Production d'eau potable :</b>                      Ressource exclusivement réservée à la production d'eau potable (SDAGE)                      Stabilisation / légère baisse des prélèvements AEP pour les communes du SAGE                      Augmentation des besoins en eau de Clermont Ferrand → augmentation des prélèvements AEP probable dans les ressources de la Chaîne des Puys</p> <p><b>Production d'eau pour l'embouteillage</b>                      Des activités de production et d'embouteillage sur la partie ouest de la Chaîne des Puys : Aquamark, Laqueuille / Châteauneuf-les-Bains                      Prélèvements autres que AEP plafonnés à leur niveau actuel (SDAGE)</p> <p><b>Agriculture</b>                      Maintien / augmentation des prélèvements pour abreuvement                      Pas de prélèvement pour irrigation dans la Chaîne des Puys</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Gestion des volumes prélevés par rapport aux ressources profite à la biologie.                      Constance de la qualité : arsenic d'origine naturel et agressivité des eaux.                      Vulnérabilité de la Chaîne des Puys aux transferts de polluants vers les ressources souterraines mais ressource protégée grâce à la faible activité sur son bassin d'alimentation et à la maîtrise des pollutions diffuses en surface.</p>

SATISFACTION DE L'ENJEU	PARTIELLE
<p>Si poursuite des travaux du SAGE avec mise en place d'un plan de gestion par la commission inter SAGE (Sioule / Allier aval).                      Gestion des ressources selon les projets des collectivités et des industries.</p>	

## GESTION QUALITATIVE

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Réduire la pollution organique (dont le phosphore)</i>	<i>Forte</i>

Evolution des pressions	<p><u>Rejets domestiques</u>                      Mise en conformité des STEP de +2000 Eqh                      Amélioration significative des rejets des STEP 200-2000 Eqh (ERU)                      Maintien des rejets des STEP -200 Eqh car difficultés financières des collectivités rurales pour rénover les stations vieillissantes et en mauvais état                      Adaptation des rejets des STEP à la sensibilité des milieux aquatiques (principe de non dégradation des masses d'eau DCE)                      Performances des réseaux toujours limitantes dans l'efficacité des systèmes                      Mises aux normes des ANC faisant figure de points noirs (2014)                      Maintien / légère baisse des rejets domestiques (MO, N, P).</p> <p><u>Rejets agricoles</u>                      Mise aux normes des bâtiments d'élevage (PMBE) / adhésion PHAE2                      Suppression des pollutions accidentelles / bâtiments d'élevage,                      Pas d'amélioration concernant l'épandage sur neige tardive (faible capacité des cuves en zone montagnaise).</p> <p><u>Rejets industriels</u>                      Développement de l'activité industrielle dans certaines zones d'activités                      Maintien / légère baisse des flux de macropolluants.</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Atteinte des objectifs DCE cours d'eau macropolluants et nitrates                      Pas d'amélioration de l'eutrophisation des plans d'eau                      Capacités épuratoires des cours d'eau favorisées si les conditions hydromorphologiques s'améliorent</p>

### SATISFACTION DE L'ENJEU

**PARTIELLE**

Difficultés des collectivités rurales à améliorer leurs rejets domestiques (efficacité de la STEP et rendements des réseaux)  
 Maintien des risques d'eutrophisation des plans d'eau (charge entrante + rôle de la charge interne des sédiments à définir selon le type de plan d'eau)

## GESTION QUALITATIVE

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses</i>	<i>Forte</i>

Evolution des pressions	<p><u>Micropolluants minéraux d'origine naturelle (arsenic)</u>                      Concentrations semblables à l'état actuel dans les cours d'eau et les eaux souterraines                      Normes de potabilité à 10µg/l (abaissement de l'ancienne norme à 50 µg/l)</p> <p><u>Rejets industriels</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mines de Plomb argentifère de Pontgibaud :</li> </ul> Confinement des terrils, Suppression de l'impact sur CE (colmatage, transport de sédiments,...), Pas d'action sur les sédiments en place pollués, en CE et plans d'eau de Fades/Besserves, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres rejets industriels :</li> </ul> Maintien des pollutions au Cu et Zn dans le secteur de Saint-Pourçain-sur-Sioule (activité viticole, galvanisation) <p><u>PCB</u>                      Effet d'accumulation des PCB dans le milieu                      Pas d'amélioration de la qualité des cours d'eau et des sédiments (pollution ancienne difficile à évacuer)                      Maintien de l'interdiction de la consommation de certaines espèces de poissons sur l'axe Sioule</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Amélioration localisée de la qualité des eaux mais difficilement mesurable                      Pas d'amélioration de la qualité des sédiments accumulés dans les plans d'eau                      Pas d'amélioration de la qualité des cours d'eau vis à vis de pollutions micropolluants (PCB), accumulation favorisée par le cloisonnement des milieux.</p>

### SATISFACTION DE L'ENJEU

**PARTIELLE**

Souvent pollution ancienne qui perdure, poursuite du relargage  
 Besoin de connaissance : peu / pas de stations de suivi des substances dangereuses (micropolluants et substances médicamenteuses)  
 Enjeu évolutif : découverte potentielle de nouveaux risques avec l'amélioration des connaissances scientifiques et techniques.

## GESTION QUALITATIVE

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Réduire la pollution par les nitrates</i>	<i>Faible</i>

Evolution des pressions	<p><u>Agricoles : pollution diffuse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultures</li> </ul> <p>Maintien des surfaces SCOP actuelles,            Pas de retournement de prairies significatif à attendre à l'aval (référentiel PAC),            Pas ou peu de conversion de système à attendre (herbe, bio,...),            Amélioration des pratiques en fertilisation azotée (zone vulnérable, 4ème programme d'action),            Suppression des pollutions ponctuelles (locaux phytosanitaires, rupture de cuves d'azote, ...),            Poursuite de l'installation du drainage à l'aval (30ha/an),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevage</li> </ul> <p>Diminution des pressions de rejet lié à l'élevage ovin (baisse des effectifs)            Maintien des pressions de rejet liées à l'élevage bovin (maintien des effectifs)            Suppression des pollutions accidentelles / bâtiments d'élevage,            Pas d'amélioration concernant l'épandage sur neige tardive (faible capacité des cuves en zone montagnaise).</p>
Evolution des milieux naturels	Atteinte des objectifs DCE cours d'eau macropolluants et nitrates

SATISFACTION DE L'ENJEU	OUI
<p>Teneurs en nitrates faibles et qui baissent dans la nappe d'accompagnement de la Sioule (suite aux programmes d'actions de la Directive Nitrate)            Volet agricole du contrat territorial sur la basse Sioule et Bouble visant à réduire les intrants (nitrates, pesticides)</p>	

## GESTION QUALITATIVE

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Réduire la pollution par les pesticides</i>	<i>Faible</i>

Evolution des pressions	<p><u>Rejets agricoles</u>            Gestion de l'interculture (risque d'utilisation d'herbicides pour détruire les CIPAN)            Mesures d'aménagement de l'espace rural permettant de limiter les transferts aux milieux et de protéger la biodiversité (haies, bocages, ...) vont se maintenir / développer en région d'élevage,            A l'aval, peu de modification dans l'aménagement et l'entretien des milieux à attendre (MAE) pas assez incitatives financièrement hormis la mise en place des bandes enherbées rendues obligatoires en zone vulnérable (5 m),            Agrandissement des exploitations manque de temps pour l'entretien et utilisation de pesticides.</p> <p><u>Rejets des collectivités</u>            Amélioration de l'entretien de l'espace en milieu urbain mais pas de généralisation : plans de désherbage, techniques alternatives, ...</p> <p><u>Rejets des particuliers : jardinage</u>            Pollutions pesticides faibles sur le SAGE,            Difficultés d'évaluer et de maîtriser l'impact des pratiques de jardinage des particuliers</p>
Evolution des milieux naturels	Amélioration localisée de la qualité des eaux, notamment sur la Bouble (Utilisation du diuron interdite)

SATISFACTION DE L'ENJEU	PARTIELLE
<p>Volet agricole du contrat territorial sur la basse Sioule et Bouble visant à réduire les intrants (nitrates, pesticides)            Besoin de connaissance : peu / pas de stations de suivi des pesticides sur le SAGE, enjeu de veille            Communication à poursuivre autour de l'utilisation des pesticides (phyt'eauvergne, contrat territorial,...)</p>	

## GESTION QUALITATIVE

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Protéger la Santé en protégeant l'environnement</i>	<i>Faible</i>

Evolution des pressions	<p><u>Eau potable</u> Arsenic d'origine naturelle → traitement de l'eau potable plus lourd ou dilution Agressivité de l'eau d'origine naturelle → durcissement des normes pour l'eau potable, Nitrates, pesticides, ... : pas d'évolution.</p> <p><u>Plans d'eau de baignade</u> Eutrophisation et développement de cyanobactéries en saison estivale Limitation / interdiction de la baignade dans les plans d'eau Mise en place de traitements ?</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Constance de la qualité des eaux : arsenic et agressivité des eaux liés à la géologie des aquifères, Charge interne des plans d'eau permet le développement de cyanobactéries</p>

SATISFACTION DE L'ENJEU	PARTIELLE
<p>Agressivité naturelle de l'eau, difficultés pour la mise en place des traitements (traitement lourd et coûteux), Baignade toujours limitée par le développement de cyanobactéries (charge entrante + rôle de la charge interne des sédiments à définir selon le type de plan d'eau)</p>	

## GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs</i>	<i>Forte</i>

Evolution des pressions	<p><u>Aménagement</u> Mise en conformité des ouvrages vis-à-vis de la continuité écologique sur certains linéaires mais pas de généralisation à l'échelle du SAGE (ouvrages prioritaires + Contrat Territorial Sioule),</p> <p><u>Hydroélectricité</u> Pas de nouveaux équipements des ouvrages EDF de Fades et Queuille à court terme Pas de création de nouveaux ouvrages transversaux pour la production d'énergie en basse vallée de la Sioule Equipement possible de seuils existants / microcentrales dans Allier si respect de la réglementation, Réaménagement des dispositifs de franchissement des deux points noirs : Moulin Breland et Moulin de la Ville, Pas d'organisation de terrain pour l'entretien des passes à poissons, Amélioration de la gestion hydraulique probablement limitée (adaptation du turbinage aux éclusées EDF, Fixation / respect des débits réservés fixés), Manque d'instrumentation des barrages pour le suivi des débits réservés</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Amélioration de la continuité uniquement sur certains tronçons de cours d'eau, notamment en basse Sioule et Doube</p>

SATISFACTION DE L'ENJEU	PARTIELLE
<p>Difficulté liée à l'émergence de maîtrise d'ouvrage collective sur le terrain pour porter les opérations d'aménagement et / ou d'effacement des ouvrages, Difficulté liée à l'absence sur le terrain d'une gestion régulière des microcentrales (entretien des passes à poissons, adaptation du débit turbiné) Difficulté de concilier production hydroélectrique au fil de l'eau et migration des poissons</p>	

## GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Limiter les impacts des plans d'eau</i>	<i>Forte</i>

Evolution des pressions	<p>Réduction du nombre de création en lien avec contraintes dossiers loi sur l'eau, Opposition à la création de plans d'eau sur cours d'eau et zones humides + politique d'opposition à déclaration des départements 63 et 23 (nécessité de justification économique)</p> <p>Régularisation des plans d'eau existants (déjà réalisé dans l'Allier), Amélioration des connaissances et de la communication des propriétaires sur les bonnes pratiques dans le cadre de la régularisation, Peu d'amélioration dans la gestion de l'existant (ni différenciée en tête de bassin) pour vidanges, curages, et maintien de l'introduction d'espèces invasives</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Stabilisation des impacts liés aux plans d'eau (réchauffement, colmatage, déficit hydrologique, déséquilibre biologique,...), particulièrement dommageables sur les cours d'eau de tête de bassin</p> <p>Peu d'améliorations attendues</p>

SATISFACTION DE L'ENJEU	PARTIELLE
<p>Pas de nouvelles pressions liées à la création de plans d'eau, Connaissances encore insuffisantes (recensement incomplet, mode de gestion à préciser...)</p> <p>Gestion et équipement des plans d'eau existants à améliorer (moins, pêcheries, vidanges,...) → animation de terrain nécessaire (maîtrise d'ouvrage ?)</p>	

## GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Préserver les zones humides et la biodiversité</i>	<i>Forte</i>

Evolution des pressions	<p>Amélioration des connaissances pour une partie des zones humides du SAGE (Contrat territorial, PNR), Gestion des zones humides principales se met en place via les MAE notamment sur les sites Natura 2000, ENS, ONF...</p> <p>Peu d'amélioration en terme de gestion pour les plus petites (zones humides abandonnées en altitude &amp; zones humides de fonds de vallées drainées et asséchées), Protection des zones humides principales grâce aux documents d'urbanisme lorsqu'ils existent (POS &amp; PLU), Amélioration de la communication auprès des propriétaires,</p> <p><u>Pratiques agricoles</u></p> <p>Diminution de l'entretien des zones humides faute de temps</p> <p>Pas de retournement de prairies significatif à attendre à l'aval (référentiel PAC), Poursuite de l'installation du drainage à l'aval et des rases à l'amont, Mise en œuvre des mesures d'aménagement de l'espace rural (MAE, PHAE2,...) favorables à la biodiversité</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Amélioration non généralisée à l'ensemble du SAGE de l'état des zones humides</p> <p>Utilité d'un recensement exhaustif pour quantifier l'évolution des zones humides.</p>

SATISFACTION DE L'ENJEU	PARTIELLE
<p>Préservation non assurée sur l'ensemble du SAGE</p> <p>Etude complémentaire sur le rôle des zones humides dans l'aspect quantitatif (contrat territorial)</p> <p>Connaissances à élargir sur l'ensemble du SAGE (inventaire et fonctionnalités) → nécessaire pour permettre une gestion et une protection plus efficace des milieux</p> <p>Amélioration de la communication autour de l'entretien et de l'importance de ces milieux (pouvoir épurateur, réserve eau, réservoir biologique).</p>	

## GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, en préservant les têtes de bassin</i>	<i>Forte</i>

Evolution des pressions	<p><u>Aménagement des cours d'eau non domaniaux</u> Amélioration de l'entretien et de la morphologie des cours d'eau, des berges et ripisylve et des annexes hydrauliques suite au Contrat Territorial Sioule, sur la partie aval,</p> <p><u>Aménagement des ouvrages transversaux</u> Aménagement d'ouvrages prioritaires ou points noirs, Mise en conformité ponctuelle des ouvrages vis-à-vis de la continuité écologique (obligations des propriétaires, effacements naturels,...), Difficulté d'action en l'absence de Maîtrises d'Ouvrages collectives, Pas d'amélioration de la continuité sur des linéaires entiers, notamment en tête de bassins, et en dehors des axes grands migrants,</p> <p><u>Aménagement de l'espace rural</u> A l'aval, peu de modification dans l'aménagement et l'entretien des milieux aquatiques à attendre (MAE pas assez incitatives financièrement),</p> <p><u>Pratiques agricoles / élevage</u> Maintien du piétinement bovin (effet sur les frayères notamment sur les têtes de bassin)</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Pas d'amélioration générale de l'hydromorphologie sur le SAGE. Non atteinte du bon état écologique DCE pour certains cours d'eau.</p>

### SATISFACTION DE L'ENJEU

**PARTIELLE**

Amélioration des fonctionnalités des cours d'eau et de la continuité à l'aval du SAGE (Contrat territorial Sioule),  
Hors Bouble et Sioule aval, améliorations ponctuelles mais insuffisantes (suppressions de certains ouvrages,...),  
Besoin d'améliorer les connaissances sur les petits cours d'eau (qualité, caractéristiques écologiques et hydrologiques)

## GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Mieux gérer les activités aux abords des cours d'eau</i>	<i>Moyenne</i>

Evolution des pressions	<p><u>Tourisme et loisirs liés à l'eau</u> Risque de diminution de la fréquentation des pêcheurs (PCB) Légère augmentation de la fréquentation pour les activités kayak (aménagement du Pont de Menat) et randonnée, Meilleurs aménagements des abords (aires pique-nique, stationnement, mise à l'eau pour la pratique du canoë,...), Baisse de la fréquentation du plan d'eau des Fades et des autres plans d'eau pour la baignade (cyanobactéries), Fermetures probables de petits plans d'eau de baignade avec l'atteinte des seuils d'interdiction (cyanobactéries / St-Gervais-d'Auvergne,...) Augmentation des nuisances (ordures, fréquentation...),</p> <p><u>Pratiques agricoles</u> Maintien du piétinement bovin (effet sur les frayères notamment sur les têtes de bassin), Pas de progression de la plantation de résineux en tête de bassin versant</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Pas d'amélioration générale de l'hydromorphologie sur le SAGE. Non atteinte du bon état écologique DCE pour certains cours d'eau.</p>

### SATISFACTION DE L'ENJEU

**PARTIELLE**

Activités réglementées en zone Natura 2000 et sur les réserves,  
Nuisances supplémentaires à gérer  
Gestion cohérente de l'activité touristique sur tout le bassin

## GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Surveiller la prolifération des espèces envahissantes</i>	<i>Forte</i>

Evolution des pressions	<p><u>Plans d'eau</u> Peu d'amélioration dans la gestion de l'existant pour vidanges, curages, et maintien de l'introduction d'espèces invasives</p> <p><u>Entretien des cours d'eau</u> Amélioration de l'entretien des cours d'eau suite au Contrat Territorial Sioule sur la partie aval --&gt;vigilance/ action sur les espèces envahissantes, Espèces envahissantes surveillées (CEPA, Conservatoire des Sites de l'Allier, ONF, PNR...) et actions de sensibilisation menées</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Risque de dégradation de la qualité écologique en cas de progression des espèces envahissantes</p>

SATISFACTION DE L'ENJEU	PARTIELLE
<p>Meilleure connaissance de la localisation des espèces envahissantes, Retour des actions des partenaires à centraliser à l'échelle du SAGE pour diffusion, Nécessité d'assurer une veille sur la prolifération des espèces exotiques envahissantes</p>	

## GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES

ENJEU	IMPORTANCE
<i>Organiser la gestion durable des milieux aquatiques</i>	<i>Forte</i>

Evolution des pressions	<p>Organisation de l'entretien milieux aquatiques à mettre en place avec le Contrat Territorial Sioule (territoire ciblé Sioule aval et Bouble en relation avec les obligations DCE) --&gt;phase d'étude, porteurs de projets à identifier Organisations très localisées de l'entretien par le biais d'ENS (ENS de la Bouble), ou des associations de pêche CRE porté par la communauté de communes du Haut Marchois, Communication auprès des propriétaires</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Maintien de l'entretien des milieux aquatiques existants</p>

SATISFACTION DE L'ENJEU	NON
<p>Uniquement actions ponctuelles, Organisation des acteurs à mettre en place en phase opérationnelle du Contrat Territorial, Pas d'organisation cohérente à l'échelle du SAGE et avec une logique amont / aval</p>	

## IV. SYNTHÈSE DES SCÉNARIOS ALTERNATIFS (février 2010) ET DE LA STRATÉGIE DU SAGE (juillet 2010)

Après la réalisation de l'état des lieux et du diagnostic, le scénario tendanciel a permis d'identifier les enjeux du SAGE qui ne seront pas ou partiellement satisfaits à moyen terme compte tenu des politiques actuelles et à venir.

L'objectif des scénarios alternatifs est de proposer à la Commission Locale de l'Eau des solutions qui pourraient être mises en oeuvre en application du SAGE pour satisfaire ces enjeux.

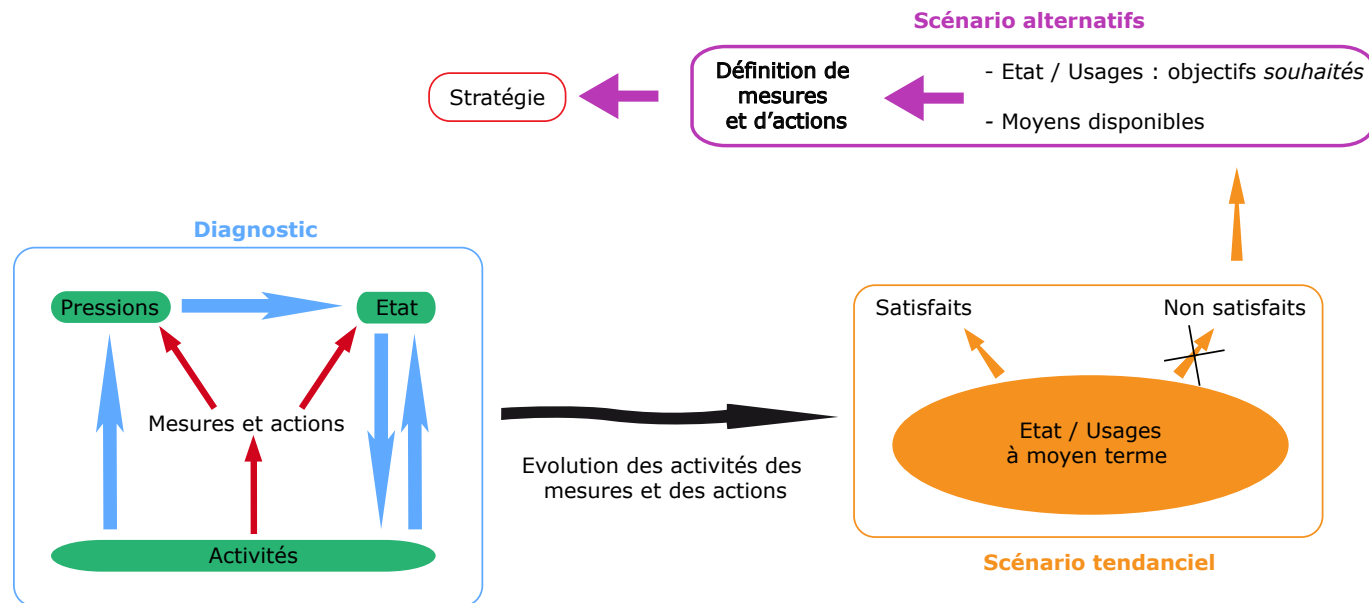
A noter que le SAGE doit à minima satisfaire les objectifs définis par le SDAGE en terme d'atteinte du bon état au niveau de chaque masse d'eau.

La faisabilité technique et le coût de ces solutions sont présentés de manière à faciliter les prises de décision de la CLE dans la dernière phase de réflexion qui consiste à formaliser la stratégie du SAGE.

Si les scénarios alternatifs commencent à dessiner le futur programme d'actions du SAGE, ils identifient également et surtout les besoins organisationnels pour sa mise en oeuvre.

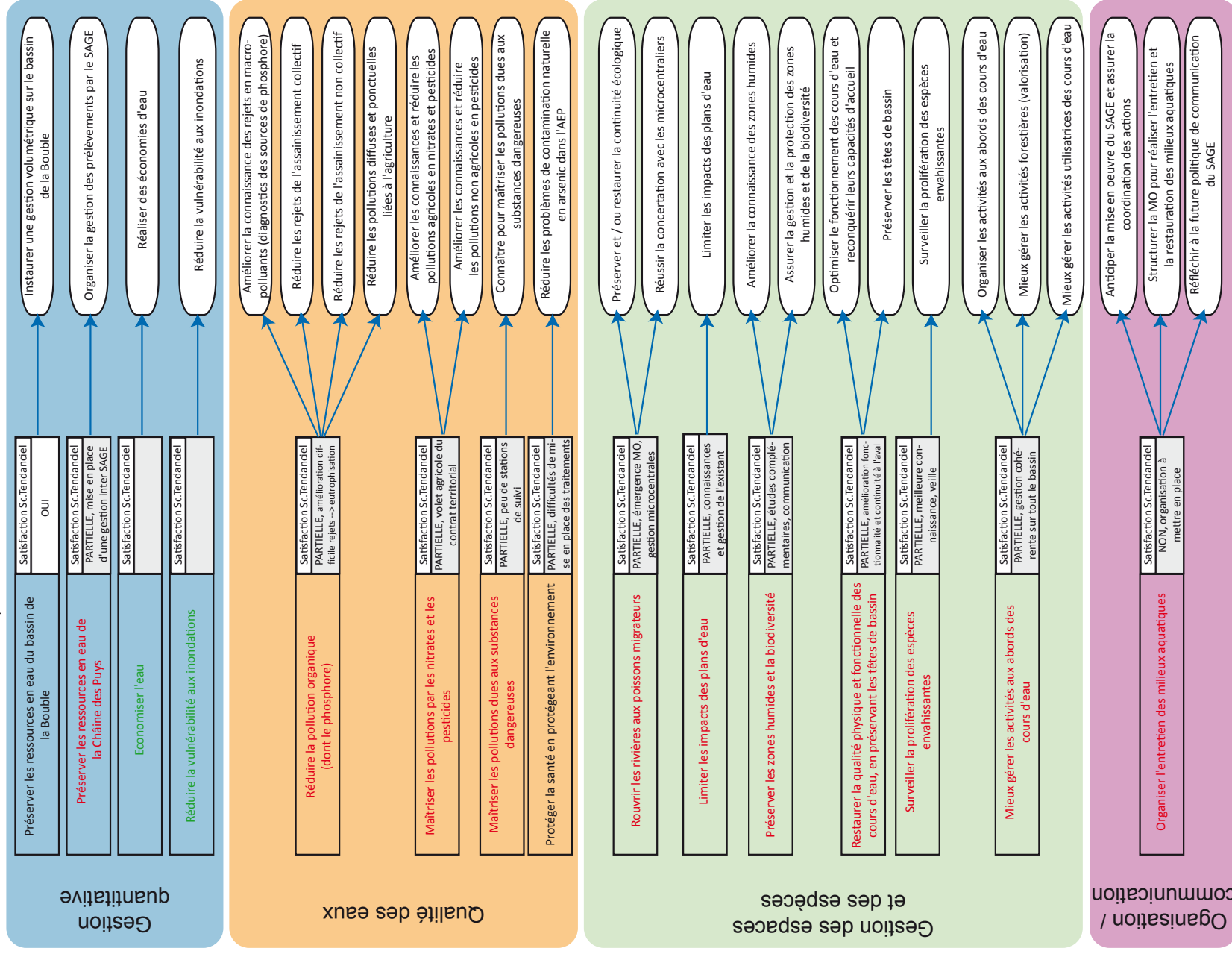
Les scénarios ont été élaborés avec les acteurs du bassin versant sous forme d'échanges individuels et de réunions de travail spécifiques. Les objectifs, le détail des mesures et le dimensionnement des hypothèses de travail ont ensuite été présentés aux commissions thématiques du SAGE avant validation par la CLE.

Pour résumer, l'ensemble de la démarche d'élaboration du SAGE est schématisé ci-dessous :



**Enjeux et niveau de satisfaction à l'issue du scénario tendanciel**  
(en rouge et vert ceux retenus pour l'élaboration de scénarios alternatifs et en vert ceux ajoutés à la demande de la CLE pour l'élaboration de scénarios)

**Objectifs proposés dans les scénarios alternatifs**



Le travail de la CLE et des commissions thématiques ont conduit à l'élaboration de la stratégie suivante:

THEMES	ENJEUX	OBJECTIFS ASSOCIES
GOUVERNANCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiser l'entretien des milieux aquatiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anticiper la mise en oeuvre du SAGE et assurer la coordination des actions</li> <li>- Structurer la maîtrise d'ouvrage pour réaliser l'entretien et la restauration des milieux aquatiques</li> <li>- Réfléchir à la future politique de communication du SAGE</li> </ul>
GESTION QUALITATIVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses</li> <li>- Réduire la pollution organique (dont le phosphore)</li> <li>- Réduire la pollution par les nitrates et les pesticides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses</li> <li>- Améliorer la connaissance des rejets en macropolluants (dont phosphore)</li> <li>- Réduire les rejets de l'assainissement collectif</li> <li>- Réduire les rejets de l'assainissement non collectif</li> <li>- Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles liées à l'agriculture (Phosphore, MES)</li> <li>- Améliorer les connaissances et réduire les pollutions agricoles en nitrates et pesticides</li> <li>- Améliorer les connaissances et réduire les pollutions non agricoles en pesticides</li> </ul>
MILIEUX NATURELS, AQUATIQUES ET HUMIDES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs</li> <li>- Limiter les impacts des plans d'eau</li> <li>- Préserver les zones humides et la biodiversité</li> <li>- Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau en préservant les têtes de bassin</li> <li>- Surveiller la prolifération des espèces envahissantes</li> <li>- Mieux gérer les activités aux abords des cours d'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver et/ou restaurer la continuité écologique</li> <li>- Réussir la concertation avec les microcentraliers</li> <li>- Limiter les impacts des plans d'eau</li> <li>- Améliorer la connaissance des zones humides</li> <li>- Assurer la gestion et la protection des zones humides et de la biodiversité</li> <li>- Optimiser le fonctionnement des cours d'eau et reconquérir leurs capacités d'accueil</li> <li>- Préserver les têtes de bassin</li> <li>- Surveiller et limiter la prolifération des espèces envahissantes</li> <li>- Organiser les activités aux abords des cours d'eau</li> <li>- Mieux gérer les activités forestières (valorisation)</li> <li>- Mieux gérer les activités utilisatrices des cours d'eau</li> </ul>
GESTION QUANTITATIVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver les ressources en eau de la Chaîne des Puys</li> <li>- Economiser l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiser la gestion des prélèvements par le SAGE</li> <li>- Réaliser des économies d'eau</li> <li>- Réduire la vulnérabilité aux inondations</li> </ul>

Dans le cadre de l'écriture du projet de SAGE, ces enjeux stratégiques du SAGE ont été réécrits et hiérarchisés de la manière suivante :



- 1- Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état
- 2- Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état
- 3- Préserver et Améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état
- 4- Protéger les populations contre les risques d'inondation
- 5- Partager et mettre en oeuvre le SAGE

# CHAPITRE 2 :

## Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

# I. CLE DE LECTURE

Pour chaque enjeu du SAGE, le code couleur suivant est utilisé dans la suite du document :

1	Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état
2	Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état
3	Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état
4	Protéger les populations contre les risques d'inondation
5	Partager et mettre en oeuvre le SAGE

Chaque enjeu est décliné en grands objectifs:

Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état	Protéger les populations contre les risques d'inondation	Partager et mettre en oeuvre le SAGE
Préserver et restaurer la continuité écologique	Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances	Organiser la gestion des prélèvements	Réduire la vulnérabilité aux inondations	Anticiper la mise en oeuvre du SAGE et du programme contractuel et assurer la coordination des actions
Limiter l'impact des plans d'eau	Réduire les pollutions en nitrates et pesticides	Réaliser des économies d'eau		Organiser la communication et la pédagogie autour du SAGE
Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leurs capacités d'accueil	Réduire les pollutions en phosphore			
Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides				
Améliorer la connaissance et la préservation du bocage				



Chaque objectif fait l'objet d'une fiche de synthèse, retraçant :

- Une synthèse du diagnostic
- Le contexte réglementaire (les principales références sont citées)
- La liste des dispositions du SAGE retenues sur cet objectif
- Les références aux dispositions du SDAGE associées, aux lignes du programme de mesure et éventuellement à d'autres objectifs ou dispositions du SAGE qui viennent en complément.

Chaque disposition du SAGE est présentée sous forme de fiche-action en trois parties :

- Le(s) intitulé(s) de la/les disposition(s) ;
- Les conditions de réussite ou détail de la méthode au besoin ;
- Les modalités de mise en œuvre, à savoir :
  - \* Calendrier de réalisation :
    - la case grisée correspond à la date butoir de réalisation de la disposition concernée
    - si l'ensemble des cases sont grisées il s'agit alors de mesure s'inscrivant dans la durée en terme de mise en œuvre (communication, animation...)
  - \* Maître(s) d'ouvrage(s) potentiel(s)
  - \* Financier(s) potentiel(s)
  - \* Partenaires
  - \* Secteurs prioritaires (une cartographie de localisation sera ajoutée dans les prochaines versions du document)
  - \* Masses d'eau concernées
  - \* Indicateurs de suivi de la disposition (si nécessaire et pertinent)
  - \* Coût (incluant le coût d'investissement et/ou fonctionnement de la disposition sur 10 ans)

**Point d'attention sur la distinction dans les dispositions entre prescriptions et recommandations :**

En **P.** : les prescriptions  - En **R.** : les recommandations 

## II. LES FICHES DU PAQD

1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	1.1 Préserver et restaurer la continuité écologique	1.1.1 Améliorer les connaissances sur les poissons migrateurs de l'axe Sioule	p. 62
		1.1.2 Priorités définies pour la gestion, l'aménagement ou la suppression d'ouvrages faisant obstacle à la migration et à la continuité sédimentaire	p. 64
		1.1.3 Diagnostic systématique des ouvrages et programmation de restauration de la continuité écologique	p. 66
		1.1.4 Stratégie d'amélioration de la franchissabilité des microcentrales sur l'axe Sioule : 1. moyens de suivi et de gestion	p. 68
		1.1.5 Stratégie d'amélioration de la franchissabilité des microcentrales sur l'axe Sioule : 2. Etude de la possibilité d'arrêts simultanés de turbinage	p. 71
		1.1.6 Assurer la mise à jour du règlement d'eau de la retenue de Queuille afin d'optimiser la gestion des éclusées pour limiter leur impact sur les milieux aquatiques	p. 74
	1.2 Limiter les impacts des plans d'eau	1.2.1 Renforcement des diagnostics, des contrôles et de la mise en conformité des plans d'eau sur les secteurs les plus sensibles	p. 78
		1.2.2 Sensibilisation sur les bonnes pratiques d'entretien et de gestion des plans d'eau	p. 80
	1.3 Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leur capacité d'accueil	1.3.1 Programme opérationnel de restauration morphologique des cours d'eau	p. 84
		1.3.2 Etude de délimitation des têtes de bassin versant et définition d'objectifs de gestion spécifiques	p. 86
1.3.3 Surveillance de la prolifération des espèces envahissantes		p. 88	
1.3.4 Assurer une concertation avec les structures en charge des plans de gestion des massifs forestiers		p. 90	
1.3.5 Mieux gérer et organiser les activités récréatives aux abords des cours d'eau pour en limiter les impacts		p. 92	
1.4 Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides	1.4.1 Connaissance et préservation des zones humides	p. 96	
	1.4.2 Définition des zones humides prioritaires où seront potentiellement proposées des ZHIEP et des ZSGE	p. 98	
	1.4.3 Intégration des zones humides aux documents d'urbanisme	p. 100	
	1.4.4 Programmes opérationnels de restauration et de valorisation des zones humides et de sensibilisation	p. 102	
1.5 Améliorer la connaissance et la préservation du bocage	1.5.1 Accompagnement des collectivités s'engageant dans un programme opérationnel de restauration, d'entretien et de préservation du bocage	p. 106	
2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	2.1 Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	2.1.1 Réhabiliter et confiner les sites contaminés ( <i>Pontgibaud</i> )	p. 110
		2.1.2 Mieux connaître l'impact de certains rejets ponctuels de substances dangereuses ( <i>rejets de stations d'épuration, lixiviats de décharges</i> )	p. 112
		2.1.3 Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des retenues de Fades Besserves et de Queuille	p. 114
		2.1.4 Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des étang de Tyx et Chancelade	p. 116
		2.1.5 Renforcer la connaissance de la contamination piscicole par les PolyChloroBiphényle (PCB)	p. 118

2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	2.2 Réduire les pollutions en nitrates et pesticides	2.2.1 Réaliser des diagnostics globaux d'exploitations agricoles et initier/partager des retours d'expériences localement	p. 122
		2.2.2 Mieux connaître les utilisations non agricoles de produits phytosanitaires	p. 124
		2.2.3 Réduire les utilisations non agricoles de pesticides	p. 126
	2.3 Réduire les pollutions en phosphore	2.3.1 Accompagner la mise en oeuvre des dispositions découlant des profils de baignade	p. 130
		2.3.2 Réduire l'impact des rejets de l'assainissement collectif - réseaux	p. 132
		2.3.3 Réduire l'impact des rejets de l'assainissement collectif - stations d'épuration	p. 134
2.3.4 Accompagner la réduction de l'impact des rejets de l'assainissement non collectif		p. 136	
		2.3.5 Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles liées à l'agriculture ( <i>phosphore, matières en suspension, bactériologie...</i> )	p. 138
		2.3.6 Dispositions spécifiques visant les exploitations d'élevage ( <i>gestion de la divagation du bétail, des effluents d'élevage et de laiterie/fromagerie</i> )	p. 140
3. Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état	3.1 Organiser la gestion des prélèvements	3.1.1 Mise en oeuvre d'une gestion volumétrique à l'échelle de la ressource de la Chaîne des Puys	p. 144
		3.1.2 Engager une réflexion sur le suivi quantitatif sur la Bouble et évaluer la nécessité et l'opportunité de mettre en place un point nodal	p. 146
	3.2 Réaliser des économies d'eau	3.2.1 Plan de communication sur les économies d'eau	p. 150
		3.2.2 Programmes d'économies d'eau visant les collectivités	p. 152
4. Protéger les population contre les risques d'inondations	4.1 Réduire la vulnérabilité aux inondations	4.1.1 Améliorer la prévision, la prévention et la protection contre les crues à l'échelle du bassin versant de la Sioule	p. 156
		4.1.2 Accompagner l'organisation de la gestion de crise et entretenir la culture du risque	p. 158
5. Partager et mettre en oeuvre le SAGE	5.1 Anticiper la mise en oeuvre du SAGE et du programme contractuel, et assurer la coordination des actions	5.1.1 Assurer une mise en oeuvre pérenne du SAGE avec une représentation et un engagement local	p. 162
		5.1.2 Rôle et missions de la structure porteuse du SAGE et articulation avec les structures opérationnelles du territoire	p. 164
	5.2 Organiser la communication et la pédagogie autour du SAGE	5.2.1 Identifier les besoins de communication / sensibilisation pour accompagner les mesures proposées	p. 168



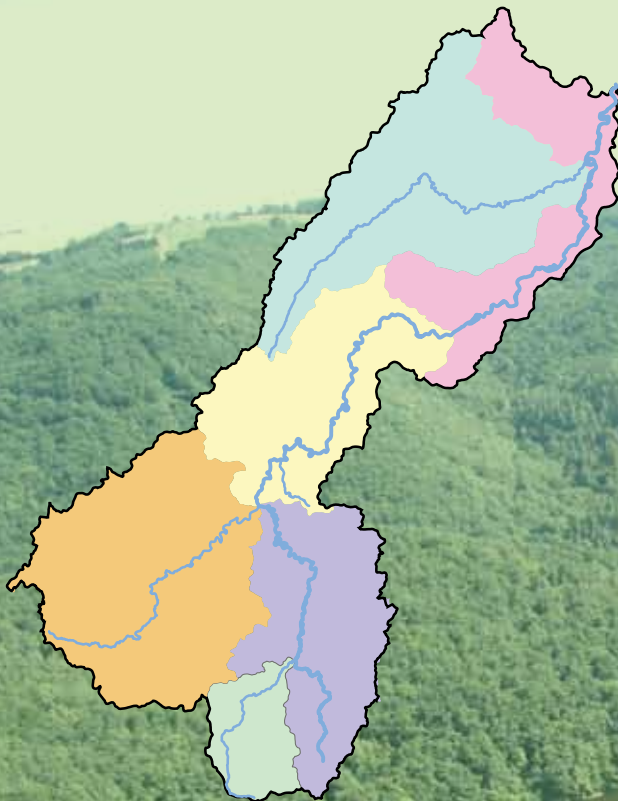
1

2

3

4

5



1

*Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état*

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

Objectif

I.1.

Préserver et restaurer la continuité écologique

## Diagnostic

L'enjeu de restauration de la continuité écologique est un enjeu majeur du SAGE Sioule. Il est en effet stratégique pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau, en contribuant à deux niveaux à :

- L'amélioration de l'hydromorphologie des cours d'eau : redynamisation des écoulements, réduction du linéaire influencé par la présence des ouvrages (milieux ennoyés, banalisés) et ainsi amélioration de la qualité physico-chimique (réduction de l'eutrophisation).

- La valorisation du potentiel d'habitat et de reproduction qu'offrent la Sioule et ses affluents à l'échelle du bassin Loire-Allier, en rétablissant l'accès aux zones de frayères et/ou de croissance pour le Saumon Atlantique, l'Anguille, et la Lamproie marine, sur la Sioule à l'aval du barrage de Queuille. La Sioule présente un fort potentiel pour contribuer au meilleur renouvellement de ces populations, actuellement limité par de mauvaises conditions de migration.

L'enjeu et l'intérêt de la rivière Sioule pour la conservation et la reconstitution du stock de Saumon Atlantique à l'échelle du Bassin Loire-Allier est particulièrement fort : le potentiel de production de jeunes saumons sur l'axe Sioule représente 25% du potentiel du bassin de l'Allier, et on estime actuellement que la capacité d'accueil des frayères à saumons de la Sioule en aval de Queuille n'est exploitée qu'à 25%, du fait des difficultés à les atteindre.

La stratégie du SAGE porte donc :

- sur l'amélioration des connaissances des populations de migrateurs (anguilles, saumons) et la franchissabilité des ouvrages
- sur un programme de restauration de la continuité piscicole sur l'axe Sioule en aval du barrage de Queuille, qui en terme d'efforts, s'appuie en particulier sur la contribution de la profession microcentralière.

Le projet de SAGE vise également à améliorer les conditions d'habitats et à restaurer la libre circulation pour les autres espèces piscicoles présentes sur le bassin versant, telles que la truite, l'ombre commun ou encore le chabot et ce, particulièrement dans les têtes de bassins versants au sens large (extrémités amont des bassins versants). Ceci passera notamment par des actions portant sur certains obstacles de type buses, seuils, ouvrages de franchissement ou encore plans d'eau sur cours (etc.) pour lesquelles la cellule d'animation du programme contractuel aura un vrai rôle d'assistance technique, d'animation et de sensibilisation.

Le SDAGE Loire Bretagne indique également que le SAGE définit un objectif chiffré et daté de taux d'étagement du cours d'eau.

Le taux d'étagement représente la somme des hauteurs de chute artificielles sur le dénivelé naturel du cours d'eau. Cet indicateur ne paraît pas pertinent sur un bassin versant tel que celui de la Sioule où l'on se situe en zone de relief. Globalement les taux d'étagement calculés en zone de relief sont bien plus faibles (pour une même somme de hauteurs de chute artificielles) car les dénivelés « naturels » des cours d'eau y sont très importants. En effet, la pertinence et la sensibilité du taux d'étagement diminuent avec l'augmentation de la pente (rapport tendant vers zéro près des sources).

Par conséquent, la CLE n'a pas souhaité que des objectifs de taux d'étagement soient fixés dans le cadre du projet de SAGE mais a privilégié ici des dispositions visant d'une part l'amélioration de la connaissance sur les ouvrages du bassin versant et d'autre part l'apport d'orientations pour la mise en œuvre effective de programmes d'actions pour la restauration de la continuité écologique en répondant aux objectifs du SAGE. Un indicateur de suivi du taux d'étagement sera mis en place et la CLE veillera à ce que ce dernier diminue conformément aux objectifs du SDAGE Loire Bretagne.

## Contexte réglementaire

- ◆ Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 et Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006
- ◆ Règlement européen n°1100/2007 du 18 septembre 2007 instituant des mesures pour la reconstitution d'un stock d'anguilles en Europe
- ◆ Circulaire du 25 janvier 2010 relative à la mise en œuvre par l'état et ses établissements publics d'un plan d'action pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau ;
- ◆ PLAGEPOMI 2009-2013 « saumons, aloses, lamproies, truites de mer » pour le bassin de la Loire, des côtières vendéens et de la Sèvre niortaise
- ◆ Plan de gestion Anguille (volet national et régional «Loire»)
- ◆ Code de l'Environnement :
  - article L432-6 (classement des cours d'eau «migrateurs»). Sur la Sioule : Sioule, ses affluents en amont du Pont de la Miouze, Sioulet en aval de Pontaurmur.
  - article L214-17-I (introduit par la LEMA) : classement des cours d'eau en liste 1 et liste 2.
  - article R214-1 (rubrique 3.1.1.0. soumettant à déclaration/autorisation les IOTA constituant un obstacle à l'écoulement des crues ou à la continuité écologique).
  - article L. 212-5-1 du Code de l'environnement relatif aux inventaires des ouvrages hydrauliques susceptibles de perturber de façon notable les milieux aquatiques, que le PAGD des SAGE peut contenir ainsi qu'aux actions qu'il peut prévoir en conséquence.

## ↻ Dispositions du SAGE

- ☑ **Améliorer les connaissances sur les poissons migrateurs de l'axe Sioule**
- ☑ **Priorités définies pour la gestion, l'aménagement ou la suppression d'ouvrages faisant obstacle à la migration et à la continuité sédimentaire**
- ☑ **Diagnostic systématique des ouvrages et programmation de restauration de la continuité écologique**
- ☑ **Stratégie d'amélioration de la franchissabilité des microcentrales sur l'axe Sioule**
- ☑ **Assurer la mise à jour du règlement d'eau de la retenue de Queuille afin d'optimiser la gestion des éclusées pour limiter leur impact sur les milieux aquatiques.**

## Dispositions du SDAGE

Orientation 9 - Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs :

9A - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration

9B - Assurer la continuité écologique des cours d'eau

Disposition 1B2 encadrant la restauration, modification ou création d'ouvrage (conditions d'autorisation, contenu de l'étude d'incidence et niveau de compensation attendu).

## Actions du programme de mesures

13C2 - Gérer, aménager, ou supprimer les ouvrages existants

13C3 - Améliorer la gestion hydraulique, modifier les ouvrages, créer des vannes de fond, aménager des passes à poissons...

## Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE

Objectif 1.3. Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leurs capacités d'accueil

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état


## I.1 Préserver et restaurer la continuité écologique

Disposition

Améliorer les connaissances sur les poissons migrateurs de l'axe Sioule

I.1.1

### Intitulé de la disposition

 **Prescription.** La structure porteuse du SAGE assure l'organisation de la mise en place d'un programme d'étude et de suivi sur l'abondance et les flux migratoires des populations d'anguilles et de saumons qui comporte les deux volets suivants:

1. Concernant l'anguille, un programme d'étude sous maîtrise d'ouvrage de l'association LOGRAMI a pour objectifs :

- Une amélioration de la connaissance de l'abondance et de la répartition de la population d'anguilles sur le bassin de la Sioule,
- L'identification des périodes principales de dévalaison de l'anguille, dont dépend l'abondance du stock de reproducteurs rejoignant le milieu marin et donc la capacité de renouvellement de la population. Ces connaissances permettront d'évaluer si une période propice se dégage pour envisager une période d'arrêt simultané de turbinage des microcentrales sur la Basse Sioule.

2. Concernant le saumon, le programme d'étude sous maîtrise d'ouvrage de l'association LOGRAMI inclut la création d' 1 à 2 stations de comptage sur l'aval du bassin versant afin d'évaluer les stocks de saumons s'engageant sur l'axe Sioule et l'efficacité des actions mises en oeuvre.

Ce programme d'étude est réalisé en étroite collaboration avec les structures porteuses du SAGE et du programme contractuel et en partenariat avec les Fédérations de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques et l'ONEMA.

### Méthode

Le choix de(s) station(s) de comptage se fera prioritairement sur le site du Moulin Breland dans une logique de pertinence d'un comptage en aval de la Boule pour intégrer les effectifs issus de cet affluent mais également dans une logique d'opportunité. En fonction des opportunités et des moyens mobilisables, un second site sera choisi de préférence plus en amont du bassin versant et en sortie de frayères (exemple: en aval de Jenzat, site du Moulin des Salles).



# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

## I.1 Préserver et restaurer la continuité écologique

Disposition


Priorités définies pour la gestion, l'aménagement ou la suppression d'ouvrages faisant obstacles à la migration et à la continuité sédimentaire

1.1.2

### Intitulé de la disposition


 **Prescription 1.** En complément des ouvrages prioritaires définis par le SDAGE, la planification des travaux de restauration de la franchissabilité des ouvrages et de la continuité sédimentaire des cours d'eau suit les niveaux de priorité suivants :

- En priorité 1 d'ici 2015 : la restauration sur l'axe «grands migrateurs» de la Sioule (l'axe Sioule en aval du barrage de Queuille et la Bouble), avec une stratégie particulière ciblant les ouvrages constituant les principaux freins à la circulation des migrateurs (voir carte)(microcentrales en aval de Jenzat, voir fiche 1.1.4).
- En priorité 2 d'ici 2017 : la Sioule en amont du barrage de Fades-Besserves, le Sioulet et la Miouze principalement (voir carte).
- En priorité 3 d'ici 2021 : l'ensemble des affluents de ces cours d'eau représentés sur la carte (voir carte).

 **Recommandation 2.** Les solutions techniques visant la restauration de la continuité écologique privilégient dans l'ordre suivant :

- 1) l'effacement
- 2) l'arasement partiel
- 3) l'adaptation de la gestion des ouvrages et des débits au droit des passes existantes
- 4) l'équipement en passe à poissons ou autres aménagements

Le diagnostic systématique des ouvrages est assuré au cas par cas en concertation étroite avec les propriétaires (cf. disposition 1.1.3).

 **Recommandation 3.** L'engagement des collectivités dans les actions menées sur les ouvrages est défini dans le cadre du programme contractuel en fonction notamment du type d'usage et d'intervention associés à l'ouvrage concerné.

### Méthode

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage et financeur(s) pressenti(s)

Les modalités d'interventions (maîtrise d'ouvrage, financement) seront étudiées au cas par cas par les collectivités dont les structures porteuses du SAGE et du programme contractuel, et les propriétaires d'ouvrages.

La maîtrise d'ouvrage publique sera privilégiée dans le cas d'ouvrages publics (franchissements routiers), d'ouvrages à araser (interventions simples et sans impact hydraulique sur l'aval), d'ouvrages sans usage économique connu et/ou sans caractère patrimonial.

Financeurs potentiels : financeurs du programme contractuel (AELB, Conseils Généraux, Conseil Régional, Europe)

### Partenaires

Structure porteuse du SAGE, Services de l'Etat, LOGRAMI, Fédérations départementales de pêche, ONEMA, Conservatoire des Espaces Naturels de l'Allier et d'Auvergne

### Indicateurs de suivi

Nombre d'ouvrages aménagés / Linéaire de cours d'eau «transparents»  
Réduction du taux d'étagement, mais surtout mesure de l'efficacité des actions par le suivi des populations de poissons migrateurs (cf mise en place d'un comptage des saumons sur la Sioule en aval de Jenzat, voir disposition 3.1.1).

### Coût

1. 0,95 million d'€ (si intervention sur 75 ouvrages)

### Calendrier

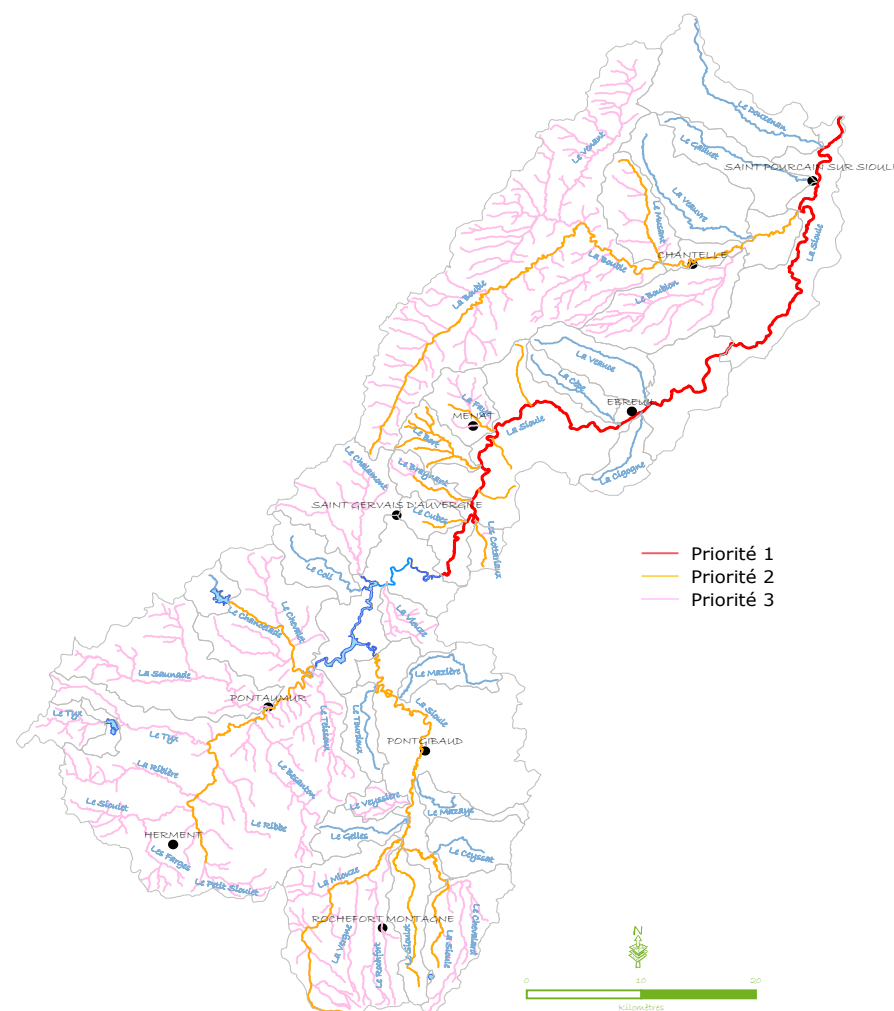
Priorité	1.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1.												
2.												
3.												

### Secteurs prioritaires

cf dispositions

## Masses d'eau concernées

Toutes avec des priorités



Réalisation : Odile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Carthage - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDAT/AELB/BDT 68, 08, 28- Mars 2012

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état


## I.1 Préserver et restaurer la continuité écologique

Disposition

I.1.3


Diagnostic systématique des ouvrages et programmation de restauration de la continuité écologique


### Intitulé de la disposition

 **Prescription 1.** Un groupe de travail tel que défini dans le cadre du Comité de pilotage sur les zones humides en phase d'élaboration, regroupe notamment les cellules d'animation de la structure porteuse du SAGE et du programme contractuel, de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, des Directions Départementales des Territoires, de la Direction Régionale de l'Environnement et de l'Aménagement et du Logement, de l'Office National des Eaux et des Milieux Aquatiques (ONEMA), les Fédérations Départementales des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (FDAAPPMA), des Conseils Généraux, des Conseil Régionaux. Ce groupe peut être ouvert à des associations, représentants d'utilisateurs professionnels ou à des experts éventuels.

Ce groupe de travail réalise par tronçon et pour chaque ouvrage inventorié, selon les priorités établies au regard de la disposition 1.1.2 :

- le recueil de l'avis du propriétaire de l'ouvrage,
- le diagnostic technico-économique précisant les solutions techniques envisageables (arasement, aménagements tels que la passe à poisson, la fosse d'appel, le bras de contournement, l'échancrure, le remplacement de buse, l'aménagement de radier, etc.) et l'évaluation du rapport «coût-efficacité» de chacune de ces solutions,
- et le cas échéant, le cahier des charges d'une étude hydraulique éventuelle à réaliser sur le tronçon de cours d'eau concerné.

 **Prescription 2.** A partir des conclusions et des éléments d'étude fournis par le groupe de travail «Milieux Aquatiques», la structure porteuse du programme contractuel assure la définition d'un programme de travaux d'aménagement (arasement des ouvrages, aménagements de franchissabilité...) en collaboration et concertation étroite avec les propriétaires et riverains.

 **Recommandation 3.** Les structures porteuses du SAGE et du programme contractuel et leurs partenaires techniques (FDAAPPMA, ONEMA, etc.) valorisent le travail mené dans le cadre du programme opérationnel en assurant un plan de communication autour des travaux réalisés et en assurant le partage des retours d'expérience sur les suppressions et aménagements d'ouvrages (publication de lettres, de fiches «retour d'expérience», organisation de visites de terrain, etc.). Elles sensibilisent en particulier les élus locaux, les propriétaires et riverains concernés, et plus largement la population locale sur l'importance des grands migrateurs de la Sioule et sur la notion de continuité écologique.

### Méthode

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

Structures porteuses du SAGE et du programme contractuel

### Partenaires

Structure porteuse du SAGE, ONEMA, FDAAPPMA, Conservatoire des Espaces Naturels de l'Allier, et d'Auvergne, DDT 03, 23, 63

### Financeurs pressentis

Etat, financeurs du programme contractuel (AELB, Europe, Conseil Régional, Conseils Généraux)

### Indicateurs de suivi

Nombre d'ouvrages diagnostiqués  
 Nombre d'ouvrages ayant fait l'objet d'une action de restauration de la continuité écologique

### Coût

1. et 2. 10 000 € (Coût estimé si assuré par le groupe de travail)

### Calendrier

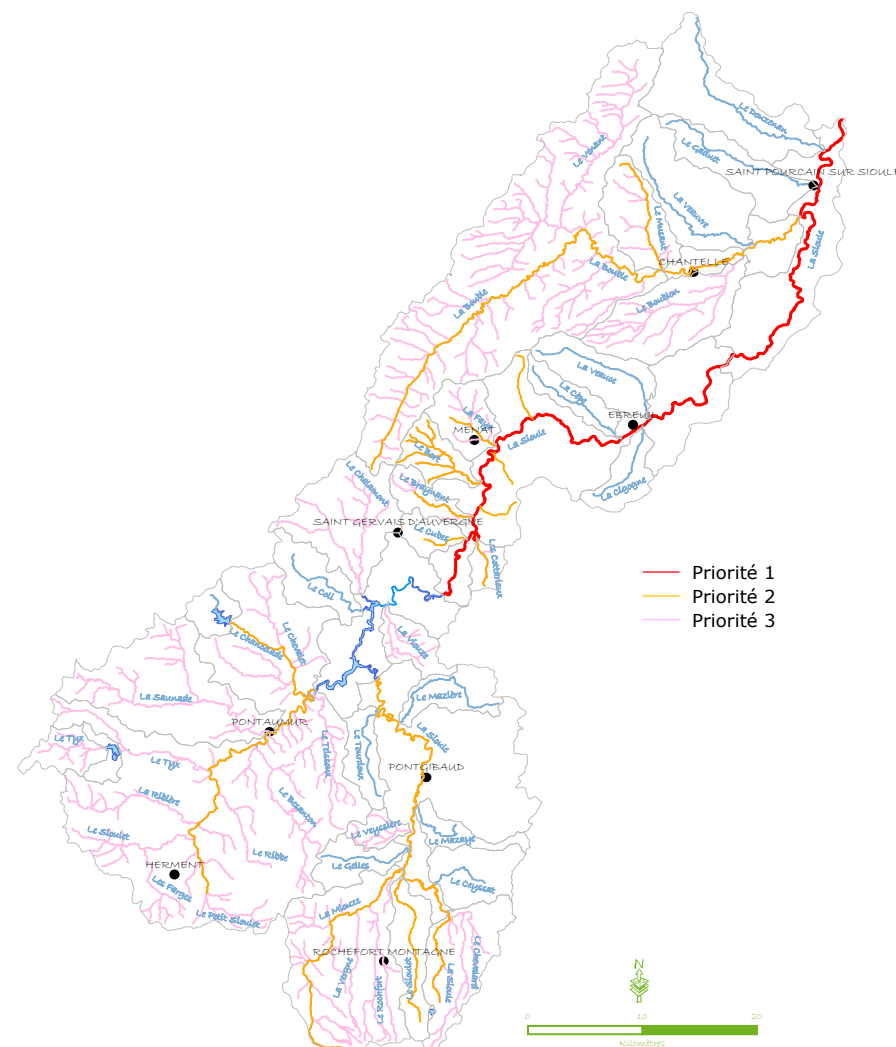
1.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
3.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

### Secteurs prioritaires

Secteurs définis dans la fiches 1.1.2

### Masses d'eau concernées

Toutes les masses d'eau



Réalisation : Odile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
 Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDAT/AELB/DBT 68, 08, 28 - Mars 2012

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

## I.1 Préserver et restaurer la continuité écologique


Disposition

Stratégie d'amélioration de la franchissabilité des microcentrales sur l'axe Sioule  
1. Moyens de suivi et de gestion

I.1.4

### Intitulé de la disposition


*Dix ouvrages de production hydroélectrique (microcentrales) sont en activité sur la Sioule en aval de Queuille (zone de priorité 1 définie dans la disposition 1.1.2. du SAGE). Malgré l'effort d'équipement en dispositifs de franchissement piscicole, ces ouvrages restent les principaux freins à la circulation des poissons migrateurs, du fait de leur concentration à l'entrée de l'axe migratoire Sioule et du manque d'efficacité actuel des dispositifs de franchissement.*

 **Prescription 1.** La Commission Locale de l'Eau demande à ce que les microcentrales soumises à autorisation/concession situées sur le territoire du SAGE soient mises en compatibilité avec l'objectif de restauration de la continuité écologique et de réduction de la mortalité des espèces piscicoles à la dévalaison.

- dans un délai de 2 ans après parution de l'arrêté préfectoral d'approbation du SAGE sur les ouvrages du Moulin Breland et du Moulin de Ville
- dans un délai de 4 ans après parution de l'arrêté préfectoral d'approbation du SAGE sur les autres microcentrales, selon les orientations prises par le groupe de travail «Milieux Aquatiques» dont l'étude de diagnostic par tronçon et par ouvrage prévue en disposition 1.1.3 tient compte des préconisations de l'étude LOGRAMI menée en 2008 sur l'axe Sioule.

La migration piscicole doit être assurée par un équipement multi-espèces fonctionnel sur l'ensemble de l'année, conforme au classement des cours d'eau en vigueur.

Parmi les actions et moyens pouvant être mis en oeuvre pour assurer cette mise en compatibilité, la CLE souligne la nécessité d'un aménagement de franchissement efficace ainsi que d'une gestion et d'un entretien régulier (retrait des embacles, débit suffisant et bonne alimentation de l'aménagement, etc.) et l'équipement à minima d'une échelle limnimétrique au droit de chaque aménagement de franchissement.

 **Prescription 2.** La gestion du dispositif de franchissement doit, au regard de l'objectif de bon état écologique des eaux et de continuité écologique des cours d'eau, garantir notamment le maintien :

- dans le bras principal du cours d'eau, d'un débit respectant les exigences réglementaires (débit réservé),
- à l'amont des passes, d'un débit garantissant l'efficacité du dispositif de franchissement par les poissons migrateurs (attractivité suffisante).

### Méthode

Le suivi réalisé au point 1. intègre :

- un contrôle une fois par semaine en période de migration de l'anguille et du saumon atlantique,
- un contrôle par mois hors période de migration (objectif : limiter les risques de dégradation de la passe),
- un contrôle systématique après chaque épisode de crue (objectif : vérifier l'état des passes, les crues intensifiant le risque de colmatage),
- la mise à sec de la passe avant chaque saison de migration (objectif : vérification de l'état de la passe).

Mise en oeuvre

Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

Propriétaires des microcentrales

Partenaires

Structure porteuse du programme contractuel  
FDAAPPMA, ONEMA, Association LOGRAMI

Financier(s) pressenti(s)

/

Indicateurs de suivi

Evolution de la franchissabilité des ouvrages

Coût

1. Non chiffré

2. 20 000 €

Calendrier

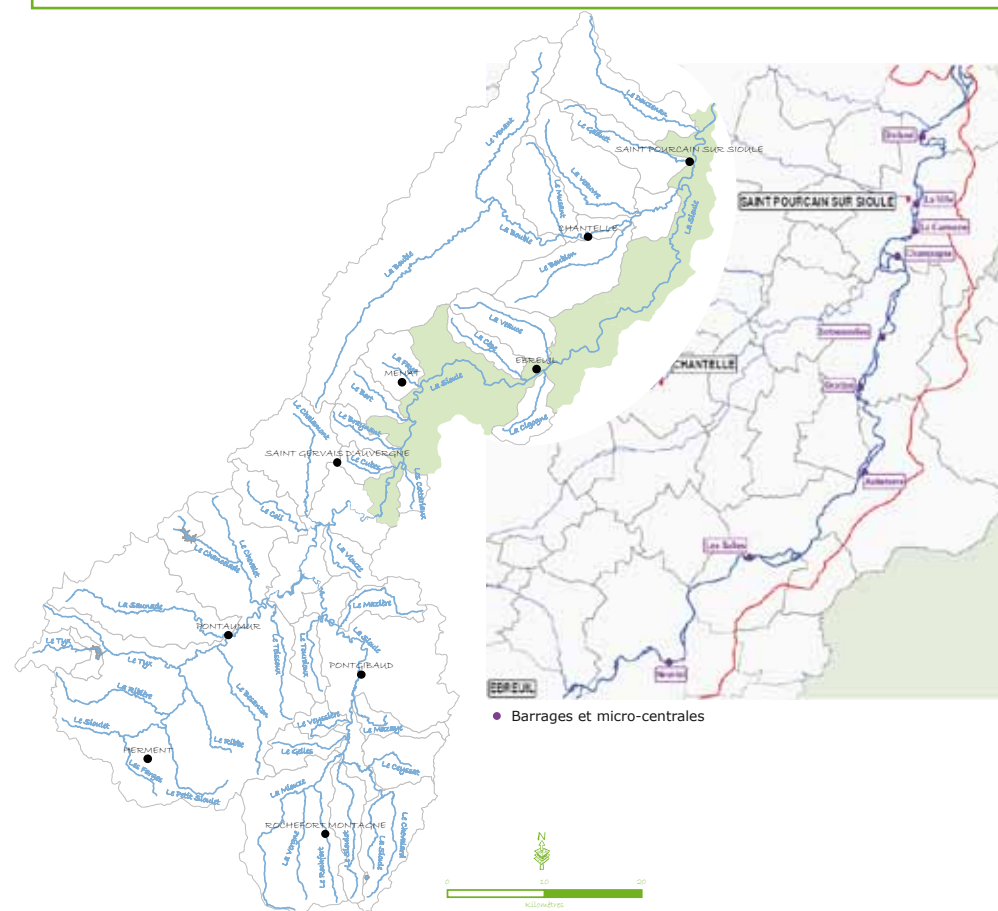
1.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

Secteurs prioritaires

/

Masses d'eau concernées

FRGR0273 - La Sioule depuis Jenzat jusqu'à la confluence avec l'Allier  
FRGR0272c - La Sioule depuis la retenue du Queuille jusqu'à Jenzat



Réalisation : Cécile FOURMARIER - OLE du S.A.Q.E Sioule - Source : Bul Cartho - Bul Cartilage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDAT/AELB/DDT 63, 03, 29 - Mars 2012



# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état


## 1.1 Préserver et restaurer la continuité écologique


Disposition

Stratégie d'amélioration de la franchissabilité des microcentrales sur l'axe Sioule  
2. Etude de la possibilité d'arrêts simultanés de turbinage

1.1.5

### Intitulé de la disposition


 **Prescription 1a.** La structure porteuse du SAGE porte une étude de diagnostic et de préconisations visant à définir pour chaque microcentrale le type de grille la plus adaptée pour la franchissabilité de l'anguille à la dévalaison. Cette étude est finalisée dans un délai de deux ans après l'approbation du SAGE.

 **Prescription 1b.** Toute demande d'autorisation ou de renouvellement d'autorisation de microcentrales situées en zone de priorité 1 (cf. disposition 1.1.2) doit garantir une mise en compatibilité de ces équipements avec l'objectif de continuité écologique des cours d'eau sur le territoire du SAGE:

- d'ici 2015 pour les ouvrages du Moulin Breland et du Moulin de Ville,
- d'ici 2018 pour les autres microcentrales, selon les orientations prises par le groupe de travail «Milieux Aquatiques» dont l'étude de diagnostic par tronçon et par ouvrage prévue en disposition 1.1.3 tient compte des préconisations de l'étude LOGRAMI menée en 2008 sur l'axe Sioule.

Les solutions ou mesures prises par les propriétaires des microcentrales concernées tiennent compte des résultats de l'étude prévue en disposition 1.1.5.1a et doivent répondre aux objectifs :

- d'efficacité optimale des dispositifs de franchissement à la montaison impliquant l'adaptation de l'alimentation en eau de la passe voire la restauration ou l'amélioration de leur configuration;
- de forte réduction de la mortalité des espèces piscicoles à la dévalaison.

 **Recommandation 2.** Suite aux conclusions de l'étude sur les flux migratoires de l'anguille telle que prévue en disposition 1.1.1, la structure porteuse du programme contractuel est incitée à définir d'ici 2018 en partenariat avec les propriétaires de microcentrales, la faisabilité et l'efficacité potentielle d'arrêts simultanés de turbinage afin de réduire la mortalité piscicole à la dévalaison tout en estimant l'impact économique sur la production hydroélectrique. Les conclusions de cette étude de faisabilité/efficacité sont alors transmises à la Commission Locale de l'Eau et à la structure porteuse du SAGE.

Dans le cas d'une efficacité avérée sur la réduction de la mortalité piscicole à la dévalaison et d'un faible impact économique sur la production hydroélectrique, la structure porteuse du programme contractuel assure en concertation avec les propriétaires de microcentrales, l'organisation d'arrêts simultanés de turbinage en précisant le protocole, les périodes et durée d'action pour un premier essai réalisé d'ici 2020.

### Méthode

## Liste des ouvrages concernés et niveau de franchissabilité estimé par l'étude LOGRAMI\*:

	Montaison			Dévalaison			Légende
	Saumon	Anguille	Lamproie	Saumon	Anguille	Lamproie	
Moulin Breland	Orange			Vert			Absence d'obstacle
Moulin de la ville	Orange			Orange			franchissable sans difficulté apparente
La Carmone	Orange	Vert		Orange		Orange	franchissable mais avec risque de retard
Moulin des Salles	Orange			Bleu			difficilement franchissable
Moulin Champagne	Orange		Orange	Vert	Orange	Orange	très difficilement franchissable
Moulin d'Entremiolles	Orange		Orange	Vert	Orange	Orange	infranchissable
Moulin des Grottes	Orange			Orange			
Aubeterre	Orange			Bleu	Vert	Bleu	
Moulin Infernal	Orange			Orange			
Moulin de Neuvial	Orange		Orange	Orange	Vert	Orange	

\* Etude LOGRAMI : «Expertise détaillée de l'axe Sioule et de l'impact des ouvrages sur la circulation des poissons migrateurs (Janvier 2008).



# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état


## I.1 Préserver et restaurer la continuité écologique

Disposition

Assurer la mise à jour du règlement d'eau de la retenue de Queuille afin d'optimiser la gestion des éclusées pour limiter leur impact sur les milieux aquatiques

I.1.6

Intitulé de la disposition

 **Prescription 1.** La DREAL Auvergne doit engager une concertation locale afin d'assurer la mise à jour du règlement d'eau de la retenue de Queuille visant tout particulièrement la définition des modalités de gestion des éclusées. Cette concertation peut être effectuée à travers l'animation du groupe de travail spécifique déjà établi en 2007 intégrant notamment le concessionnaire, les services de l'Etat et les partenaires techniques (ONEMA, FDAAPPMA, Cellule d'animation du SAGE). Le nouveau règlement d'eau doit être défini dans un délai de 2 ans après l'approbation du SAGE.

Méthode

## Mise en oeuvre

## Maitre(s) d'ouvrage pressenti(s)

DREAL Auvergne

## Partenaires

Structure porteuse du SAGE, FDAAPPMA, ONEMA, EDF

## Financier(s) pressenti(s)

/

## Indicateurs de suivi

Nouveau règlement d'eau de la retenue de Queuille établi par la DREAL Auvergne

## Coût

Pas de coût associé

## Calendrier

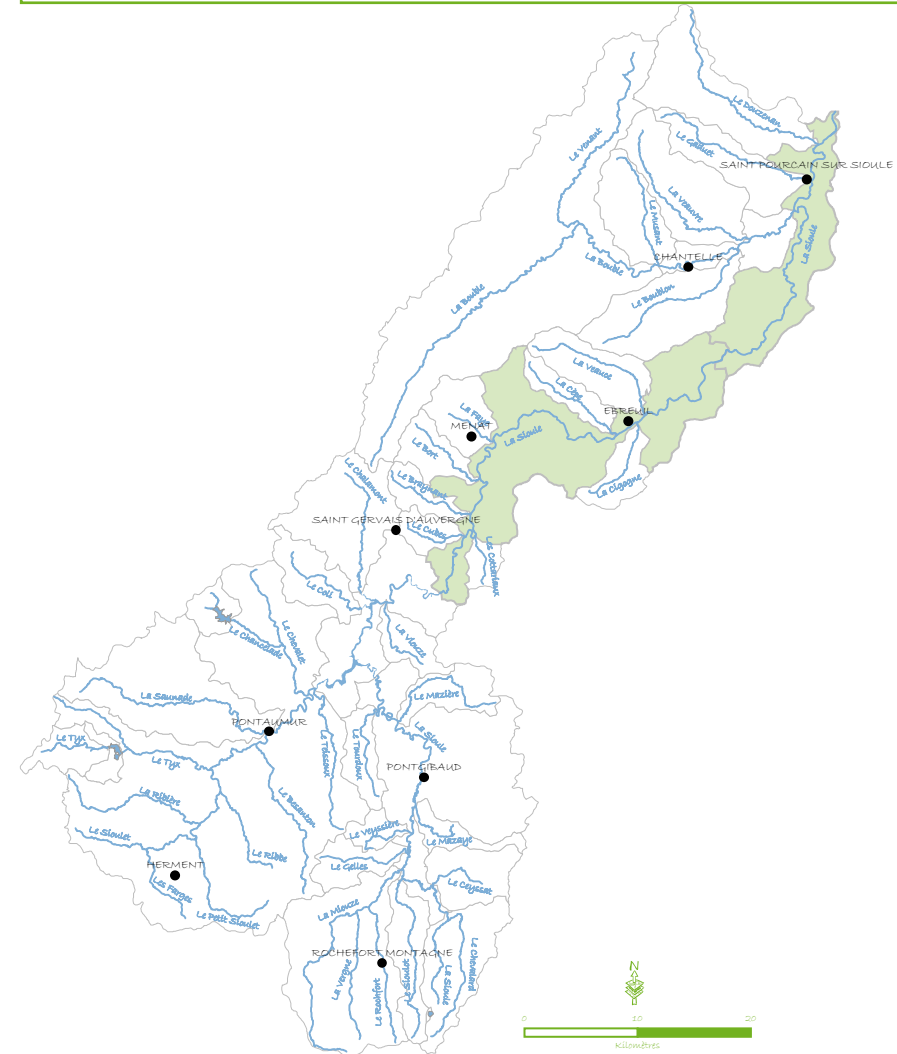
1. 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

## Secteurs prioritaires

/

## Masses d'eau concernées

FRGR0273 - La Sioule depuis Jenzat jusqu'à la confluence avec l'Allier  
FRGR0272c - La Sioule depuis la retenue de Queuille jusqu'à Jenzat



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Sources : Bd Carthage - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDAT/AELB/BDT 68, 08, 28 - Mars 2012



# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

Objectif	1.2.	Limiter l'impact des plans d'eau	
Diagnostic		↪ Dispositions du SAGE	
<p>Les plans d'eau peuvent, du fait de leur présence, de leur densité, de leur implantation par rapport aux cours d'eau ou encore de leur mauvaise gestion, contribuer à dégrader la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Sur le bassin de la Sioule, la densité de plans d'eau reste inférieure aux seuils définis par le SDAGE Loire-Bretagne pour caractériser les secteurs à forte densité. Toutefois sur le Sioulet et la Bouble, la présence et la densité des plans d'eau constituent d'importantes perturbations écologiques.</p> <p>La stratégie du SAGE consiste à préserver les secteurs les plus sensibles en y évitant la création de nouveaux plans d'eau, et à renforcer la sensibilisation et les diagnostics pour accélérer la mise en conformité des équipements, de la gestion et de l'entretien.</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Renforcement des diagnostics, des contrôles et de la mise en conformité des plans d'eau sur les secteurs les plus sensibles</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Sensibilisation sur les bonnes pratiques d'entretien et de gestion des plans d'eau</b></p>	
Contexte réglementaire		Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Directive Cadre sur l'Eau européenne du 23 octobre 2000</li> <li>◆ Code de l'Environnement (législation «pêche») : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articles introduits par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 (précisions sur la définition eaux closes / eaux libres : art L431-4 et R431-7)</li> <li>- Articles L432-10, L432-12 et R432-5 relatifs au contrôle du peuplement des plans d'eau</li> <li>- Circulaire du 29 janvier 2008 relative à la définition des eaux closes (modalités d'application des art. L. 431-4 et R. 431-7 du C.envir.).</li> </ul> </li> <li>◆ Code de l'environnement (législation «eau») : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article R214-1 du Code de l'Environnement (rubriques 3.2.3.0., 3.2.4.0. et 3.2.6.0. soumettant à déclaration/autorisation les plans d'eau, vidanges de plans d'eau et digues)</li> <li>- Décret n° 2007-1725 du 11 décembre 2007 (dispositions communes relatives à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques autorisés et déclarés)</li> <li>- Arrêté du 12 juin 2008 définissant le plan de l'étude de dangers des barrages et des digues et en précisant le contenu</li> </ul> </li> <li>◆ Code de l'urbanisme (art. R. 421-19 soumettant à permis d'aménager (ou a permis de construire) les affouillements et exhaussements du sol &gt; 2m ou à 2ha)</li> </ul>		<p>2.1.3. Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des retenues de Fades-Besserves et de Queuille</p> <p>2.1.4. Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des étangs de Chancelade et de Tyx</p> <p>2.3.1. Accompagner la mise en œuvre des dispositions découlant des profils de baignade</p>	
		Dispositions du SDAGE	
		Orientation 1 C sur l'encadrement de la création de plans d'eau	
		Actions du programme de mesures	
		05A1, 05A2 - Etudes et/ou mise en œuvre de mesures spécifiques sur les plans d'eau pour réduire l'eutrophisation : étude du fonctionnement du plan d'eau, gestion optimisée et prévision des travaux nécessaires (curage, décantation et/ou valorisation en queue de retenue).	

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

## 1.2 Limiter l'impact des plans d'eau


Disposition


Renforcement des diagnostics, des contrôles et de la mise en conformité des plans d'eau sur les secteurs les plus sensibles


1.2.1


### Intitulé de la disposition

*Les dispositions suivantes ne concernent pas les retenues collinaires pour l'irrigation, les réserves de substitution, les plans d'eau de barrages destinés à l'alimentation en eau potable et à l'hydroélectricité, les lagunes de traitement des eaux usées ou encore les plans d'eau de remise en état des carrières.*

 **Prescription 1.** Sur les secteurs à forte densité de plans d'eau tels que définis sur la carte ci-après, la création de tout plan d'eau y est réglementée. **Cette disposition du PAGD est complétée par l'article n°2 du règlement.**

 **Recommandation 2.** Le groupe de travail tel que défini en disposition 1.1.3, initie dès la mise en oeuvre du SAGE un diagnostic des plans d'eau déclarés et des plans d'eau sur cours d'eau en priorité sur les sous-bassins de la Bouble et du Sioulet.

 **Recommandation 3.** La Commission Locale de l'Eau invite les Services de l'Etat à assurer en priorité les contrôles réglementaires visant la gestion et l'aménagement des plans d'eau jugés impactants à l'issue du diagnostic réalisé conformément à la disposition 1.2.1.2). **Cette disposition du PAGD est complétée par l'article n°1 du règlement).**

 **Prescription 4.** Les propriétaires des plans d'eau jugés impactants à l'issue du diagnostic réalisé conformément à la disposition 1.2.1.2) réalisent les travaux et/ou la mise en oeuvre des modalités de gestion adaptée, tels que prescrits par les Services de l'Etat suite aux visites de contrôles réglementaires. **Cette disposition du PAGD est complétée par l'article n°1 du règlement.**

### Méthode

A noter: Les secteurs à forte densité de plans d'eau représentent les sous-bassins versants où la surface cumulée des plans d'eau existants est supérieure à 1% de la surface totale de chaque sous-bassin.

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

2. Groupe de Travail Milieux Aquatiques - Structure porteuse du SAGE
3. Services de l'Etat (DDT, ONEMA)
4. Propriétaires (maîtrise d'ouvrage)

### Partenaires

Ensemble des acteurs

### Financeurs pressentis

2. Financeurs du SAGE (Agence de l'Eau Loire, Conseils Généraux, Conseils Régionaux)
4. Propriétaires

### Indicateurs de suivi

- Rythme d'avancement des contrôles
- Proportion de mise en application des préconisations techniques à l'issue des contrôles

### Coût

2. 37 500 €
4. 260 000 € (part d'erreur importante du fait du manque de connaissance actuelle)

### Calendrier

1. à 4. 

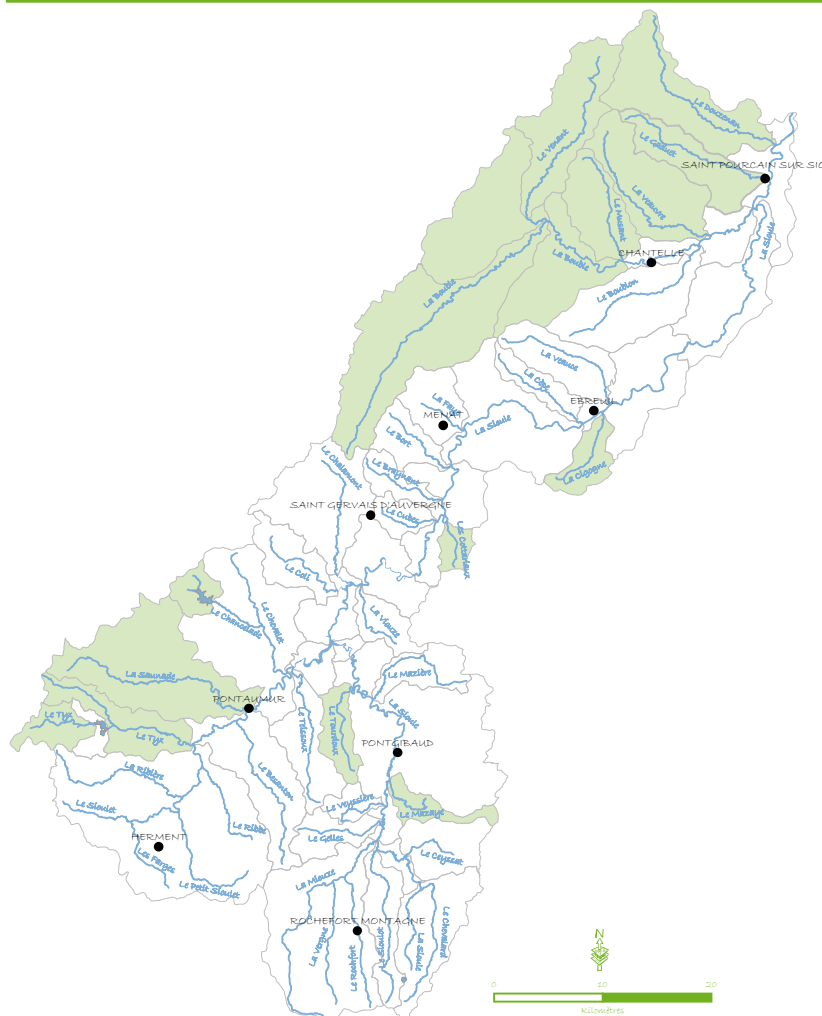
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Secteurs prioritaires

/

## Masses d'eau concernées

- Bouble (FRGR0282 - FRGR0283) - La Saunade (FRGR0281) - Le Tyx (FRGR2248)
- Le Chancelade (FRGL129) - Le Mazaye (FRGR1372) - Le Tourdoux (FRGR1559)
- Les Cottariaux (FRGR1678) - La Cigogne (FRGR1706) - Le Musant (FRGR1786)
- Le Gaduet (FRGR1805) - Le Douzenan (FRGR1830) - La Veuvre (FRGR1794)



Réalisation : Céline FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDATT/AELB/DDT 68, 03, 23- Mars 2012

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

## 1.2 Limiter l'impact des plans d'eau

Disposition

1.2.2

Sensibilisation sur les bonnes pratiques d'entretien et de gestion des plans d'eau

### Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** La structure porteuse du SAGE en collaboration de la structure porteuse du programme contractuel réalise une campagne d'informations et de sensibilisation des propriétaires de plans d'eau sur l'impact potentiel de ces aménagements ainsi que des mauvaises pratiques/modes de gestion mais également des conseils sur des modes de gestion plus adaptés (exemple: étude au cas par cas de l'intérêt d'une remise en eau non immédiate après vidange, avec mise en jachère/culture). La problématique des espèces envahissantes est également abordée dans ce plan de communication et de sensibilisation.

Les Services de Police de l'Eau sont étroitement associés à la démarche notamment sur l'information concernant le contexte réglementaire lié à ces aménagements.

Cette campagne d'informations et de sensibilisation porte en priorité sur les secteurs de forte densité tels que délimités par la carte ci-après.

👉 **Recommandation 2.** La Commission Locale de l'Eau encourage la structure porteuse du SAGE à porter des projets pilotes en accord avec les propriétaires visant à supprimer des plans d'eau existants sans usage ou en série, et à aménager de façon exemplaire des plans d'eau existants à usage collectif, avec un suivi avant/après opération pour mesurer l'effet des mesures prises.

### Méthode

Cela pourra prendre la forme de fiches de bonnes pratiques, ou plus concrètement de réunions de terrain organisées avec les propriétaires de plans d'eau/étangs, masse d'eau par masse d'eau voire sur des sites pilotes faisant suite à des réaménagements par exemple.





# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

Objectif	1.3.	Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leurs capacités d'accueil
Diagnostic		↳ Dispositions du SAGE
<p>Les riches potentialités d'accueil des rivières du territoire en font un secteur stratégique pour la préservation et la reconstitution des peuplements de poissons migrateurs et d'espèces patrimoniales (saumon atlantique et anguille en aval de Queuille, truite fario sur la quasi totalité des cours d'eau du bassin, ombre commun sur l'aval, écrevisse à pied blanc...).</p> <p>Atteindre ce potentiel nécessitera un effort de restauration face aux dégradations localement importantes de la morphologie et de l'hydrologie des cours d'eau. Ces dégradations sont identifiées sur environ 2/3 des masses d'eau* comme facteur risquant de compromettre l'atteinte du bon état ou bon potentiel écologique, tandis que le risque lié à la qualité de l'eau est secondaire. Ce travail sera à associer à une politique de préservation et de valorisation des milieux à forte potentialité biologique (dont les têtes de bassin versant, zones de frayères,...), ainsi qu'à un effort de sensibilisation. La structure porteuse du SAGE a initié une étude de délimitation des secteurs de tête de bassin versant selon des critères adaptés au contexte topographique, hydrogéologique et naturel du bassin versant de la Sioule.</p> <p>La prolifération localisée d'espèces envahissantes et la coexistence avec d'autres activités (exploitation forestière et activités récréatives) sont d'autres points de travail stratégiques du SAGE.</p> <p><small>* Sioule en aval de Queuille et à l'extrême amont, Bouble et Boublon, Saunade et de nombreux affluents le long de la Sioule.</small></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Programme opérationnel de restauration morphologique des cours d'eau</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Etude de délimitation des têtes de bassin versant et définition d'objectifs de gestion spécifiques</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Surveillance de la prolifération des espèces envahissantes</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Assurer une concertation avec les structures en charge des plans de gestion des massifs forestiers</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Mieux gérer et organiser les activités récréatives aux abords des cours d'eau pour en limiter l'impact</b></li> </ul>
Contexte réglementaire		Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 et Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006</li> <li>◆ Code de l'Environnement :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- article R214-1 (rubrique 3.1.1.0. à 3.2.2.0. soumettant à déclaration/autorisation les IOTA constituant un obstacle à l'écoulement des crues ou à la continuité écologique).</li> <li>- article L215-14 (obligation d'entretien des cours d'eau non domaniaux par les propriétaires riverains), introduit par la LEMA et R. 215-2 (liste des travaux d'entretien autorisés)</li> <li>- article L. 211-7 (recours à une DIG) et article L. 215-16 (intervention de la collectivité aux frais du propriétaire)</li> <li>- article L. 215-15 (opérations groupées d'entretien de cours d'eau)</li> </ul> </li> <li>◆ Code rural : Article L. 151-37-1 du Code rural (servitudes de passage pour l'entretien)</li> </ul>		<p>Objectif 1.1. Préserver et restaurer la continuité écologique</p> <p>Objectif 1.5. Améliorer la connaissance et la préservation du bocage (car contribue à réduire les apports diffus en MES en provenance du bassin versant)</p>
		Dispositions du SDAGE
		<p>1A Empêcher toute nouvelle dégradation des milieux</p> <p>1B-1 et 1B-3 sur la restauration de la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau</p> <p>1E - Contrôler les espèces envahissantes</p> <p>1F - Favoriser la prise de conscience</p> <p>1G - Améliorer la connaissance</p>
		Actions du programme de mesures
		<p>11A3 - Animer et planifier les travaux</p> <p>13A2 - Restaurer la morphologie du lit mineur pour restaurer les habitats aquatiques</p> <p>13A3 - Restaurer les biotopes et biocénoses</p> <p>13B1 à 13B3 - Intervenir sur les berges et la ripisylve</p> <p>13D1 - Améliorer la connectivité latérale</p>

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état


## 1.3 Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leurs capacités d'accueil

Disposition

Programme opérationnel de restauration morphologique des cours d'eau

1.3.1

### Intitulé de la disposition

 **Prescription 1.** La structure porteuse du programme contractuel achève les études préalables à la définition du contenu du programme opérationnel de restauration morphologique et de valorisation des cours d'eau du bassin de la Sioule, qui est mis en oeuvre sur la période 2012-2017.

Ce programme inclut :

- des actions de restauration du lit mineur, des berges et des habitats aquatiques, ainsi que l'entretien et la restauration de la ripisylve lorsque nécessaire.
- des actions d'aménagement d'ouvrages complémentaires au travail réalisé sur les microcentrales, pour l'amélioration de la continuité écologique et suivant les priorités identifiées dans les diagnostics locaux (Diagnostic systématique des Services de l'Etat, études préalables au programme contractuel de la Sioule).
- une planification cohérente des interventions : aménagement préalable d'ouvrages puis, en fonction des modifications apportées à la hauteur d'eau, travaux d'accompagnement du lit mineur et des berges favorisant la recréation de milieux intéressants, adaptés au nouveau profil d'équilibre du cours d'eau.
- des actions de communication (valoriser les actions de restauration, sensibiliser les riverains et les habitants aux enjeux de la préservation des milieux aquatiques,...)

Les actions visent prioritairement les secteurs les plus dégradés vis-à-vis de l'état écologique, à savoir la Bouble aval et le Boublon, mais également l'ensemble de têtes de bassin versant identifiées par le SAGE.

Un bilan annuel (état d'avancement des travaux et études, données issues de suivis de qualité chimique et/ou biologique, etc.) réalisé par la structure porteuse du programme contractuel sera remis à la Commission Locale de l'Eau et à la structure porteuse du SAGE. **Cette disposition du PAGD est complétée par l'article n°3 du règlement du SAGE.**

### Méthode

Le programme opérationnel mis en oeuvre dans le programme contractuel donne lieu à la réalisation d'un «plan de gestion» par cours d'eau ou masses d'eau en étroite concertation avec les partenaires techniques et financeurs mais également avec les riverains et usagers locaux.

La réalisation d'un certain nombre d'opérations de restauration morphologique passera par des procédures de déclaration d'intérêt général qui permettent à un maître d'ouvrage (ici des collectivités territoriales et/ou leurs groupements) d'entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages et installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant l'aménagement et la gestion de l'eau.

Le recours à cette procédure permet notamment :

- d'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau;
- de faire participer financièrement aux opérations les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent intérêt ;
- de légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées avec des fonds publics ;
- de simplifier les démarches administratives en ne prévoyant qu'une enquête publique (art. L. 211-7 III du C.envir.) même si le projet de DIG nécessite également une enquête publique au titre de la nomenclature eau (art. L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement) ou au titre de la déclaration d'utilité publique (l'enquête publique de la DIG vaut enquête préalable à la déclaration d'utilité publique).

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

Structure porteuse du programme contractuel, Collectivités territoriales et/ou leurs groupements

### Partenaires

Structure porteuse du SAGE, Agence de l'Eau, Fédérations départementales de pêche, LOGRAMI, Conservatoire des Espaces Naturels de l'Allier et d'Auvergne

### Financeurs pressentis

Financeurs du programme contractuel (Europe, Agence de l'Eau Loire, Conseils Généraux, Conseils Régionaux)

### Indicateurs de suivi

Linéaire /proportion de cours d'eau entretenu / restauré

### Coût

1. 8,8 millions d'€

### Calendrier

1. 

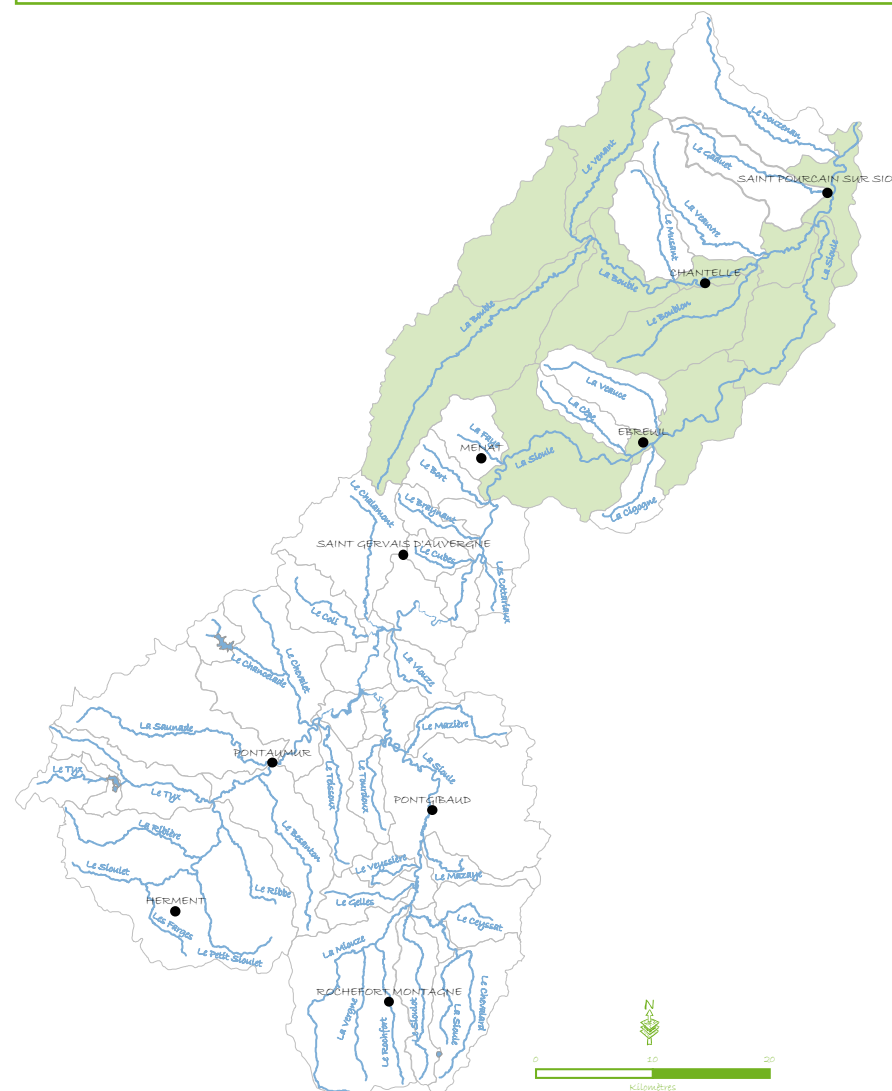
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Secteurs prioritaires

Sioule, Bouble aval, Boulblon

### Masses d'eau concernées

Ensemble des masses d'eau du territoire.



Réalisation : Cécile FOURMARIER - OLE du SAGE Sioule - Sources : Bd Carthage - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDATT/AELB/DDT 63, 03, 23- Mars 2012

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état


## 1.3 Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leurs capacités d'accueil

Disposition

1.3.2

Etude de délimitation des têtes de bassin versant et définition d'objectifs de gestion spécifique

### Intitulé de la disposition

 **Prescription 1.** La Commission Locale de l'Eau définit, avec l'appui du Groupe de Travail «Milieux Aquatiques», des objectifs et préconisations de gestion voire d'occupation des sols (en dehors de l'assolement) d'ici 2015, pour les zones de têtes de bassin versant telles que délimitées lors de l'étude.

Parmi les préconisations possibles, on retrouve un certain nombre de mesures définies par le SAGE dont notamment :

- les mesures prises par le SAGE dans le cadre de la gestion volumétrique et de la définition des volumes prélevables au niveau de la Chaîne des Puys;
- des préconisations sur la préservation de la qualité de l'eau en têtes de bassin versant pouvant être localement important (exemple: réduction du piétinement du bétail sur les berges et aux abords des cours d'eau de par des solutions adaptées au cas par cas (clôture, ripisylve, abreuvoirs,...));
- des préconisations sur la préservation des milieux associés au petit chevelu hydrographique et aux zones humides (par exemple, en élaborant une typologie des milieux de tête de bassin avec des fiches «bonnes pratiques» sur les modes de gestion appropriés).

La structure porteuse du programme contractuel et les maîtres d'ouvrage locaux intègrent alors les objectifs et orientations fixés par la Commission Locale de l'Eau dans le cadre de l'élaboration de leurs actions. Les programmes opérationnels sur les milieux aquatiques doivent être compatibles avec ces objectifs et orientations.

### Méthode

Outre les critères de pente et de rang de Strahler, la délimitation tiendra compte :

- des secteurs d'intérêt car «productifs en eau» (sur la base d'une analyse hydrogéologique)
- des secteurs particulièrement riches en biodiversité (Site Natura 2000 recensant des espèces aquatiques ou hygrophyles, inventaires floristiques disponibles, cours d'eau réservoirs biologiques...)
- des secteurs situés sur une aire d'alimentation de captage d'eau potable ou en amont
- des secteurs à forte probabilité de présence de zones humides (prise en compte de la cartographie des enveloppes de fortes probabilités de zones humides du bassin de la Sioule réalisée en 2011 par la cellule d'animation).



# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

## 1.3 Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leurs capacités d'accueil

Disposition

1.3.3

Surveillance de la prolifération des espèces envahissantes

### Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** La structure porteuse du SAGE anime en partenariat avec le groupe de travail tel que défini en disposition 1.1.3. et ouvert à d'autres acteurs «ressources» (opérateurs Natura 2000, GRAPEE, etc.), une cellule d'échange régulière sur la surveillance de la prolifération des espèces envahissantes, animales (ragondin,...) et végétales (renouée, ambroisie...). L'objectif est de centraliser la connaissance de l'état de prolifération et d'entretenir le réseau d'acteurs de terrain susceptibles de connaître les secteurs touchés et de mener des actions d'arrachage.

Le groupe de travail tel que défini en disposition 1.1.3, se réunit au moins une fois par an sur cette thématique et facilite les remontées et le partage d'informations. Les outils d'informations et de sensibilisation suivants sont à réaliser et à mettre à jour régulièrement par la structure porteuse du SAGE :

- un état des lieux de la situation sur les axes principaux, régulièrement mis à jour (carte des secteurs touchés connus et des voies de contamination possibles ou constatées avec les autres bassins versants);
- un programme de sensibilisation des usagers de la rivière sur les risques de colonisation des milieux par les espèces envahissantes;
- un outil de communication et de sensibilisation pour tout public intégré au plan de communication du SAGE.

👉 **Recommandation 2.** La Commission Locale de l'Eau invite les collectivités et leurs groupements ainsi que les autres maîtres d'ouvrage locaux et compétents sur des zones sensibles (gestionnaires de sites Natura 2000, etc.) à privilégier la prévention en assurant une communication suffisante concernant notamment la reconnaissance des espèces envahissantes. En parallèle elles peuvent s'engager dans la mise en place de sites expérimentaux d'éradication des foyers de plantes envahissantes. La structure porteuse du SAGE assure une assistance des acteurs locaux dans la réalisation d'un plan de communication et de sensibilisation spécifique sur cette problématique.

### Méthode



# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

## 1.3 Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leurs capacités d'accueil

Disposition

Assurer une concertation avec les structures en charge des plans de gestion forestière

1.3.4

Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** Les structures porteuses du SAGE et du programme contractuel assurent une étroite concertation avec les structures chargées du suivi des schémas et plans de gestion forestière (Centre Régional de la Propriété Forestière, Office National des Forêts, Directions Départementales des Territoires...) en organisant annuellement une réunion de travail afin de prendre connaissance de ces documents, d'étudier la bonne conciliation entre les besoins de l'exploitation forestière et les enjeux de préservation des milieux et de la ressource en eau, et de faire part des problèmes rencontrés et retours d'expérience sur le boisement de berges, le choix des essences, etc.

Méthode



# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

## 1.3 Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leurs capacités d'accueil

Disposition

1.3.5

Mieux gérer et organiser les activités récréatives aux abords des cours d'eau pour en limiter les impacts

### Intitulé de la disposition

*La valorisation du patrimoine naturel et des rivières de la Sioule est l'un des principaux atouts du développement touristique local. Toutefois, la pratique des activités récréatives (dont notamment le canoë kayak, les circuits de randonnées, les circuits pour engins motorisés, plans de circulation) doit être mieux encadrée pour limiter les atteintes parfois portées aux milieux et aux habitats aquatiques.*



**Prescription 1.** La structure porteuse du SAGE et la structure porteuse du programme contractuel élaborent un programme de sensibilisation et d'aménagements visant :

- A limiter ou encadrer la circulation des engins motorisés aux abords ou dans les cours d'eau (panneaux de sensibilisation, affichage en office de tourisme, sur les lieux fréquentés, auprès des professionnels...)
- A mieux encadrer les accès à l'eau des activités comme le canoë kayak, la pêche, les sentiers de randonnée pour limiter le piétinement et la destruction de zones sensibles (frayères, berges, ...) : aménagement d'accès «doux», panneau de sensibilisation sur les lieux fréquentés, auprès des professionnels...
- A aménager et à entretenir des passes à canoë kayak.



**Recommandation 2.** La Commission Locale de l'Eau incite les collectivités à localiser et cartographier, dans le cadre d'une concertation locale, l'ensemble des plans de circulation incluant et distinguant les voies ouvertes, interdites et réglementées à la circulation: les cheminements exploités dans le cadre de débardages font l'objet d'une localisation et de préconisations spécifiques. Les points de franchissement des cours d'eau sont également localisés. La structure porteuse du SAGE accompagne les collectivités dans cette démarche, plus particulièrement concernant le diagnostic et les préconisations d'aménagement des points de franchissement des cours d'eau (exemple: mise en place de ponts, de passerelles pour les voies ouvertes à la circulation, etc).

### Méthode





# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

Objectif	1.4.	Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides	
Diagnostic		↳ Dispositions du SAGE	
<p>Le bassin de la Sioule abrite de nombreux sites de petites zones humides (marais, tourbières, étangs) et des zones alluviales plus étendues (forêts alluviales, prairies humides). Ces zones présentent un grand intérêt, tant pour leur biodiversité que d'un point de vue auto-épuration et régulation hydraulique.</p> <p>Le patrimoine de zones humides local est donc fort, mais reste partiellement connu. Un travail de cartographie des enveloppes de fortes probabilités de zones humides a été réalisé par la cellule d'animation du SAGE. Cela a ensuite été complété par des inventaires de terrains afin de vérifier la présence effective de zones humides en adéquation avec l'arrêté du 1er octobre 2009. La cellule d'animation du SAGE avec l'appui de la cellule d'animation du programme contractuel assurera d'ici 2013 la diffusion des enveloppes de fortes probabilités de zones humides auprès de l'ensemble des acteurs locaux et des services de l'Etat (réunions d'information, transmission des données à l'échelle communale).</p> <p>Ce travail de connaissance sera à affiner et à diffuser pour qu'il serve d'outil concret de protection des zones humides existantes dans le cadre des nouveaux projets d'aménagement, mais aussi de valorisation par des modes de gestion appropriés. Son efficacité sera très dépendant de la bonne diffusion des inventaires, et d'une prise de conscience des rôles joués par les zones humides (communication, sensibilisation).</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Connaissance et préservation des zones humides</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Définition des zones humides prioritaires où seront potentiellement proposées des ZHIEP et ZSGE</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Intégration des zones humides aux documents d'urbanisme</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Programmes opérationnels de restauration et de valorisation des zones humides, et sensibilisation.</b></p>	
Contexte réglementaire		Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Directive Cadre sur l'Eau</li> <li>◆ Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement .</li> <li>◆ Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 (loi Grenelle II)</li> </ul>		<p><b>En lien avec la problématique de la qualité de la ressource :</b></p> <p>Objectif 2.2. Réduire les pollutions en nitrates et pesticides            Objectif 2.3. Réduire les pollutions en phosphore            Objectif 1.5. Améliorer la connaissance et la préservation du bocage</p>	
Dispositions du SDAGE	Actions du programme de mesures		
Orientation 8 - Préserver les zones humides et la biodiversité (8A à 8E : préservation, récréation/restauration, favoriser la prise de conscience, améliorer la connaissance)	14C1, 14C2, 14D1 - Gérer, entretenir et restaurer les zones humides (mise en place de convention de gestion/contractualisation, acquisition, restauration)		
		<p><b>En lien avec la problématique des annexes alluviales :</b></p> <p>Objectif 1.3. Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leurs capacités d'accueil</p>	

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état


## 1.4 Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides

Disposition

1.4.1

Connaissance et préservation des zones humides


### Intitulé de la disposition

 **Recommandation 1.** La cellule d'animation du SAGE aidé d'un groupe de travail constitué des services de l'Etat, des élus, des Chambres Consulaires et d'autres acteurs concernés par le projet, assure tout au long de la phase de mise en oeuvre du SAGE la capitalisation de l'ensemble des données collectées sur les zones humides (inventaires de terrain, ...) afin de mettre à jour régulièrement son inventaire global des zones humides et d'en assurer sa diffusion auprès des acteurs locaux et des services de l'Etat (transmission à l'échelle communale).

 **Prescription 2.** Tout projet doit prendre en compte la cartographie des enveloppes de fortes probabilités de zones humides ou inventoriées lors de l'élaboration de son dossier réglementaire au titre du Code de l'Environnement et de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques.

Si l'aire du projet est incluse dans une enveloppe de fortes probabilités ou l'intersecte et qu'aucun inventaire ne précise la présence effective d'une zone humide alors le pétitionnaire doit réaliser dans le cadre de son dossier de déclaration/autorisation un inventaire de terrain à l'échelle de l'aire d'étude du projet, conformément à l'arrêté du 1er octobre 2009 et au cahier des charges qui sera établi par le groupe de travail «milieux» et validé par la Commission Locale de l'Eau d'ici 2013.

Pour faciliter l'application de cette disposition ainsi que l'article 4 du règlement du SAGE, le programme contractuel comprend un accompagnement des collectivités et des porteurs de projet sur la thématique des zones humides.

 **Prescription 3.** Si une zone humide est inventoriée et caractérisée sur l'aire d'un projet d'aménagement soumis à déclaration ou à autorisation au titre du Code de l'Environnement et de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, **l'article n°4 du règlement du SAGE s'applique.**

### Méthode

A noter : La nomenclature «eau» du Code de l'Environnement différencie l'assèchement et le drainage.

La rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement concerne «Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A); 2° Supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 1 ha (D).»

La rubrique 3.3.2.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement concerne «Réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage d'une superficie : 1° Supérieure ou égale à 100 ha (A); 2° Supérieure à 20 ha mais inférieure à 100 ha (D).»



# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état


## 1.4 Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides


Disposition

1.4.2

Définition des zones humides prioritaires où seront potentiellement proposées des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et Zones humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE)

### Intitulé de la disposition

 **Prescription 1.** La structure porteuse du SAGE réalise d'ici 2013 une cartographie des secteurs où sont définies des zones humides prioritaires au regard de critères écologiques et hydrologiques, à partir de la cartographie des enveloppes de fortes probabilités de zones humides et de l'étude de critères d'évaluation de leur fonctionnalité et de la définition des enjeux du territoire du SAGE via un traitement sous Système d'Informations Géographiques. La Commission Locale de l'Eau assure la validation définitive de ces cartographies qui lui sont présentées par la cellule d'animation du SAGE. Si le contexte le justifie, et notamment en fonction des menaces pesant sur ces zones humides prioritaires, la CLE sollicite du Préfet la mise en place d'un dispositif de protection adapté : Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et/ou Zones humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE).

 **Prescription 2.** La structure porteuse du SAGE réalise d'ici 2015 un inventaire de terrain permettant de valider/repréciser les secteurs proposés où peut être envisagée la localisation de ZHIEP et ZSGE et ce conformément au cahier des charges qui sera établi par le SAGE précisant les modalités de réalisation de cet inventaire. La cellule d'animation du SAGE assure la transmission de la cartographie des éventuelles propositions de ZHIEP et ZSGE établie en concertation avec les acteurs locaux et validée par la Commission Locale de l'Eau, à l'ensemble des acteurs du bassin versant ainsi qu'aux préfets.

### Méthode

## Mise en oeuvre

### Maitre(s) d'ouvrage pressenti(s)

Structure porteuse du SAGE

### Partenaires

Structure porteuse du programme contractuel, Conservatoire des Espaces Naturels de l'Allier et d'Auvergne

### Financeurs pressenti(s)

Agence de l'Eau, Conseils généraux, Conseil Régional

### Indicateurs de suivi

Superficie de zones humides  
Superficie de Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier et de Zones Humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (proportion de la superficie du bassin et de la superficie totale de zones humides)

### Coût

1. et 2. 5000 € (appui étude/stage)

### Calendrier

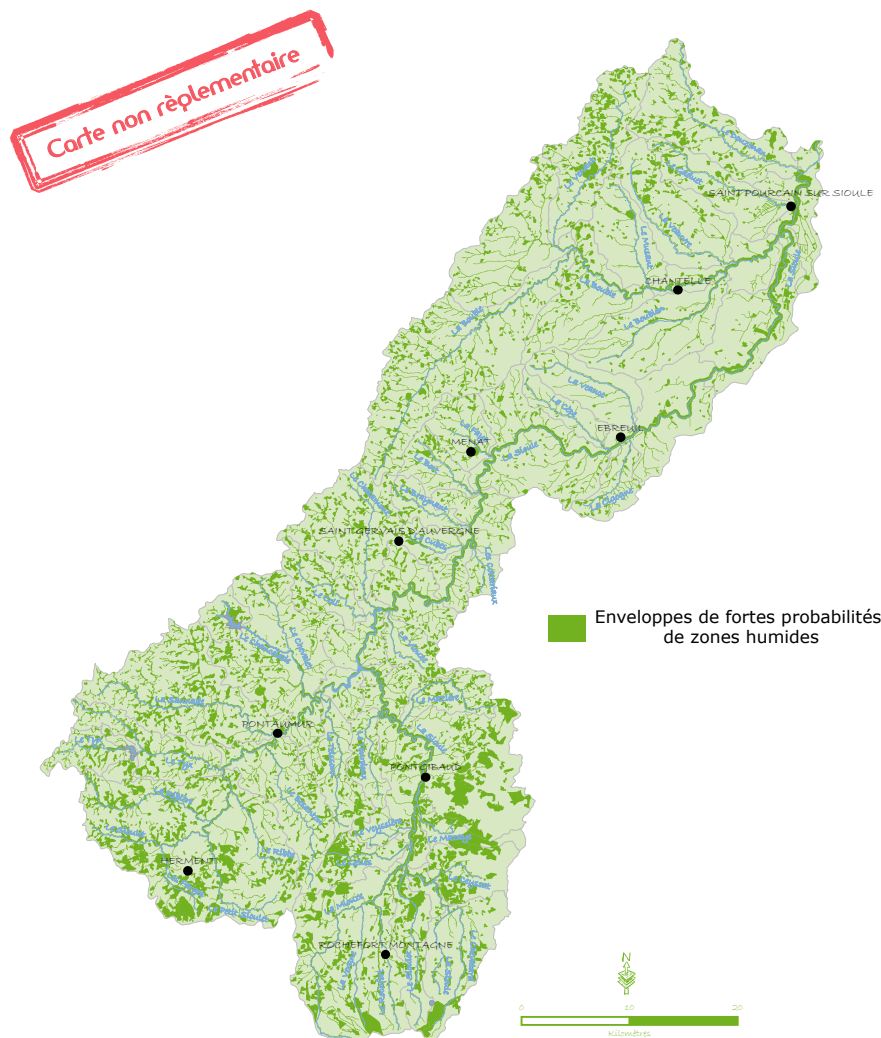
1.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

### Secteurs prioritaires

Ensemble du Bassin versant de la Sioule (au sein des enveloppes de présomption de zones humides)

### Masses d'eau concernées

Ensemble des masses d'eau du bassin versant de la Sioule (au sein des enveloppes de présomption des zones humides)



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Ed Cartho - Ed Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARBTA - MEBATT/AELB/DDT 63, 03, 23- Mars 2012

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

## 1.4 Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides

Disposition

1.4.3

Intégration des zones humides aux documents d'urbanisme

### Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** Conformément à la disposition 8A-1 du SDAGE Loire-Bretagne, les communes incorporent dans les documents graphiques des documents d'urbanisme les zones humides dans une ou des zones suffisamment protectrices et, le cas échéant, précisent, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur sont applicables.

Pour ce faire, les communes disposent de :

1. la cartographie des enveloppes de forte probabilité de zones humides (cf. disposition 1.4.1.)
2. la cartographie des propositions de zones humides d'intérêt écologique particulier, qui sera établi dans le cadre de l'application du SAGE d'ici 2015 (cf. disposition 1.4.2-2)
3. la cartographie précise des zones humides, identifiées sur le terrain, selon l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 et du 1er octobre 2009, à actualiser en fonction des différents inventaires de terrain réalisés par le SAGE , les communes elles-mêmes ou d'autres partenaires

**La cartographie des enveloppes de forte probabilité est un outil d'alerte et ne peut pas être directement transposée dans un zonage à portée réglementaire.** De ce fait, il est indispensable que toutes les parcelles que la commune envisage de rendre constructibles et qui intersectent les enveloppes de forte probabilité des zones humides, fassent l'objet d'un inventaire de terrain.

Les zones humides identifiées sur le terrain, grâce à ce nouvel inventaire ou déjà inventoriées, sont préférentiellement classées en zonage N ou en zone agricole, avec la superposition d'une trame spécifique «zone humide». Des dispositions spécifiques sont précisées dans le règlement afin d'assurer leur préservation et protection. A titre d'exemple, l'interdiction de toute action d'affouillement ou d'exhaussement de sol dans les zones humides sauf s'ils sont nécessaires à la restauration, l'entretien et la préservation de ces milieux, à la mise en œuvre d'ouvrage nécessaire à la restauration de la continuité écologique, est une mesure pouvant être intégrée au règlement du document d'urbanisme.

La cellule d'animation du SAGE assure un accompagnement technique des collectivités dans cette démarche.

### Méthode



# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état


## 1.4 Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides


Disposition


Programmes opérationnels de restauration et de valorisation des zones humides et sensibilisation

1.4.4

Intitulé de la disposition

 **Prescription 1.** La Commission Locale de l'Eau propose aux préfets un plan d'actions spécifique pour les ZHIEP proposées sur le bassin versant de la Sioule et assure la définition de la maîtrise d'ouvrage opérationnelle de ce plan d'actions établi par arrêté préfectoral dans le délai imparti.

 **Recommandation 2.** La Commission Locale de l'Eau encourage les collectivités locales et les associations à acquérir les zones humides pour en assurer la préservation et la valorisation voire la restauration avec pour priorité les zones humides les plus remarquables ou stratégiques (ZHIEP, ZSGE).

 **Recommandation 3.** La cellule d'animation du SAGE avec pour relais la cellule d'animation du programme contractuel et en partenariat avec les chambres d'agriculture, assure la réalisation et la diffusion d'un plan de communication et de sensibilisation spécifique à horizon 2015.

Méthode





# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

Objectif	1.5.	Améliorer la connaissance et la préservation du bocage	
Diagnostic		↳ Dispositions du SAGE	
<p>Sur le bassin de la Sioule, l'occupation des sols est principalement rurale et est composée de prairies permanentes, d'estives et de forêts.</p> <p>La préservation du maillage bocager à l'échelle des bassins versants constitue une mesure d'accompagnement intéressante à développer, en particulier sur l'amont du territoire (en réponse au problème d'eutrophisation des retenues des Fades-Besserves et de Queuille).</p> <p>L'intérêt est multiple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuer en parallèle de la préservation des zones humides, à la protection des milieux (corridors biologiques)</li> <li>- Contribuer à limiter l'érosion / ruissellement et notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les apports diffus de polluants en provenance des bassins versants (phosphore particulaire, pesticides)</li> <li>• les apports de matières en suspension susceptibles de colmater le lit des ruisseaux et les zones de frayères qui s'y trouvent.</li> </ul> </li> </ul>		<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Accompagnement des collectivités s'engageant dans un programme opérationnel de restauration, d'entretien et de préservation du bocage</b></p>	
Contexte réglementaire		Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE	
<p>◆ SDAGE Loire-Bretagne</p>		<p><b>Autres dispositions du SAGE en lien avec la réduction des apports diffus de pollutions en provenance des bassins versants :</b></p> <p>2.1.1. Réhabiliter et confiner les sites contaminés (Pontgibaud)</p> <p>2.1.3. Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des retenues de Fades-Besserves et de Queuille</p> <p>2.1.4. Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des étangs de Chancelade et de Tyx</p> <p>2.2.1. Réaliser des diagnostics globaux d'exploitations agricoles et initier/partager des retours d'expériences localement (amélioration des pratiques, évolution de systèmes)</p> <p>2.3.1. Accompagner la mise en oeuvre des dispositifs découlant des profils de baignade</p> <p>2.3.5. Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles liées à l'agriculture (phosphore, matières en suspension, bactériologie...)</p> <p>2.3.6. Dispositions spécifiques visant les exploitations d'élevage (gestion de la divagation du bétail, des effluents d'élevage et de laiterie/fromagerie)</p>	
Dispositions du SDAGE	Actions du programme de mesures		
<p>Disposition 1B4 - Définition par le préfet dans les zones d'aléa d'érosion des sols forts et très forts, ainsi qu'en amont des bassins versants de plans d'eau identifiés par le SDAGE*, des zones où l'érosion diffuse des sols agricoles et leur teneur en phosphore risque de compromettre l'atteinte des objectifs de bon état / bon potentiel DCE. Définition d'un programme d'action sur ces secteurs.</p> <p>* aucun de ces critères ne concerne le SAGE Sioule</p>	/		

# 1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

## 1.5 Améliorer la connaissance et la préservation du bocage

Disposition

Accompagnement des collectivités s'engageant dans un programme opérationnel de restauration, d'entretien et de préservation du bocage

1.5.1

Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** La Commission Locale de l'Eau encourage les collectivités à porter et mettre en œuvre des programmes opérationnels de restauration et d'entretien du bocage.

La cellule d'animation du SAGE assure un accompagnement technique des collectivités dans cette démarche.

👉 **Recommandation 2.** La Commission Locale de l'Eau souhaite être informée et consultée sur les projets d'aménagements fonciers envisagés ou en cours sur le territoire du SAGE.

Méthode





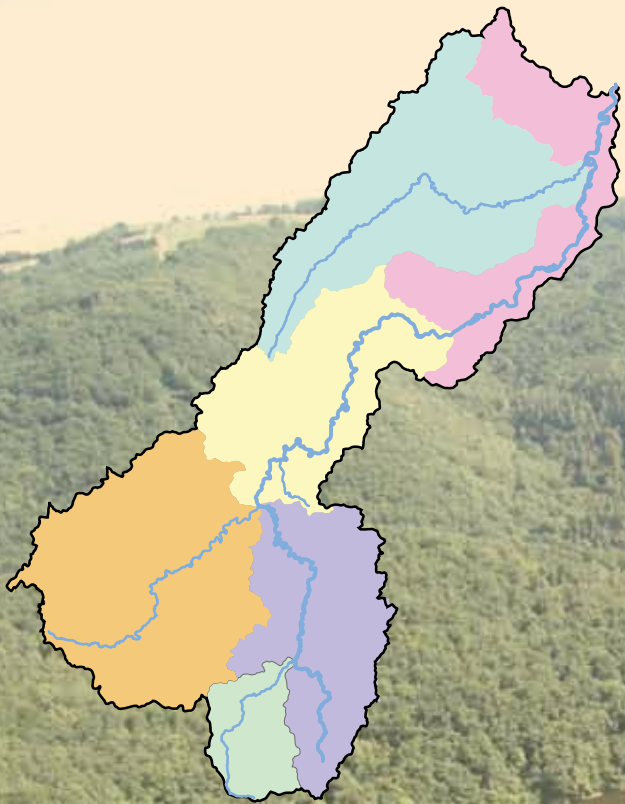
1

2

3

4

5



2

*Préserver, améliorer et sécuriser la  
qualité de l'eau pour atteindre le  
bon état*

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

Objectif	2.1.	Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses		
<p style="text-align: center;">Diagnostic</p> <p>Les problématiques du bassin de la Sioule liées aux substances dangereuses sont ciblées et localisées. Elles concernent principalement les micropolluants minéraux avec une qualité des eaux superficielles passable autour des anciennes mines de Pontgibaud, ainsi qu'une contamination des sédiments de plans d'eau.</p> <p>Le confinement et la réhabilitation des terrils des anciennes mines de plomb argentifère de Pontgibaud, déjà engagés et sous maîtrise d'ouvrage de l'Etat seront à achever.</p> <p>La stratégie du SAGE identifie deux autres axes de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☑ L'amélioration de la connaissance, sur les impacts de certains rejets ponctuels en micropolluants, en particulier en substances dangereuses, dont les PCB (PolyChloroBiphényles).</li> <li>☑ L'amélioration de la connaissance de la qualité de l'eau et des sédiments en amont/aval des retenues des Fades-Besserve et de Queuille puis des modalités possibles de gestion des sédiments de ces retenues, ce qui revêt un caractère stratégique, et dans une seconde priorité concernant les étangs de Chancelade et de Tyx.</li> </ul> <p>La mise en place à l'échelle nationale du programme RSDE (Recherche et réduction des rejets en Substances Dangereuses) va également permettre d'acquérir plus de données sur les rejets, donnant ainsi plus de recul pour évaluer la situation sur le bassin versant. Le RSDE porte dans un premier temps sur une liste d'établissements classés prioritaires (9 établissements concernés sur le bassin versant de la Sioule). Il vise à adapter, pour chaque établissement, un suivi des rejets de substances dangereuses, une surveillance pérenne, et des objectifs de réduction des rejets accompagnés de préconisations techniques.</p>		<p style="text-align: center;">↪ Dispositions du SAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☑ <b>Réhabiliter et confiner les sites contaminés (Pontgibaud)</b></li> <li>☑ <b>Mieux connaître l'impact de certains rejets ponctuels de substances dangereuses</b> (<i>rejets de stations d'épuration, lixiviats de décharges</i>)</li> <li>☑ <b>Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des retenues de Fades-Besserves et de Queuille</b></li> <li>☑ <b>Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des étangs de Chancelade et de Tyx</b></li> <li>☑ <b>Renforcer la connaissance de la contamination piscicole par les PolyChloroBiphényles (PCB)</b></li> </ul>		
<p style="text-align: center;">Contexte réglementaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Directive 76/464/CEE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté</li> <li>◆ Programme National d'Actions contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses (décret du 20 avril 2005 et arrêtés des 20 avril 2005, 30 juin 2005 et 21 mars 2007).</li> </ul>				
<p style="text-align: center;">Dispositions du SDAGE</p>	<p style="text-align: center;">Actions du programme de mesures</p>	<p style="text-align: center;">Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE</p>		
<p>5. Maîtriser les pollutions diffuses liées aux substances dangereuses (5A : poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances)</p>	<p>06E1 - Mettre en conformité les stations d'épuration industrielles pour maîtriser les rejets de micropolluants</p>	<p>/</p>		

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état


### 2.1 Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses

Disposition

Réhabiliter et confiner les sites contaminés (Pontgibaud)

2.1.1

#### Intitulé de la disposition

 **Recommandation 1.** La Commission Locale de l'Eau souhaite que l'Etat réalise les travaux de confinement et de réhabilitation des terrils orphelins des anciennes mines de plomb argentifère du district métallifère de Pontgibaud sur les sites de Pranal, Barbecot, Pontgibaud-stade et Roure-les Rosiers. Elle demande également à l'Etat de lui fournir régulièrement les informations et données quant à la réalisation de ces travaux afin de permettre une bonne communication auprès de l'ensemble des acteurs locaux.

#### Méthode

Un premier site fera l'objet de travaux à partir de 2012-2013. Les travaux consisteront en un confinement des stockages afin de limiter la diffusion des polluants métalliques. L'échéance de mise en oeuvre de cette disposition sur les 4 sites ne peut pas être précisée car dépendante des financements alloués à l'échelon national. Le principal critère de définition des priorités entre les 4 sites sera l'impact sur la santé humaine.

Mise en oeuvre

Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

Etat (DREAL)

Partenaires

BRGM

Financier(s) pressenti(s)

Etat

Indicateurs de suivi

Réalisation des travaux de confinement  
Evolution de la qualité de l'eau à l'aval du site (métaux, matières en suspension, ...)

Coût

2 M€

Calendrier

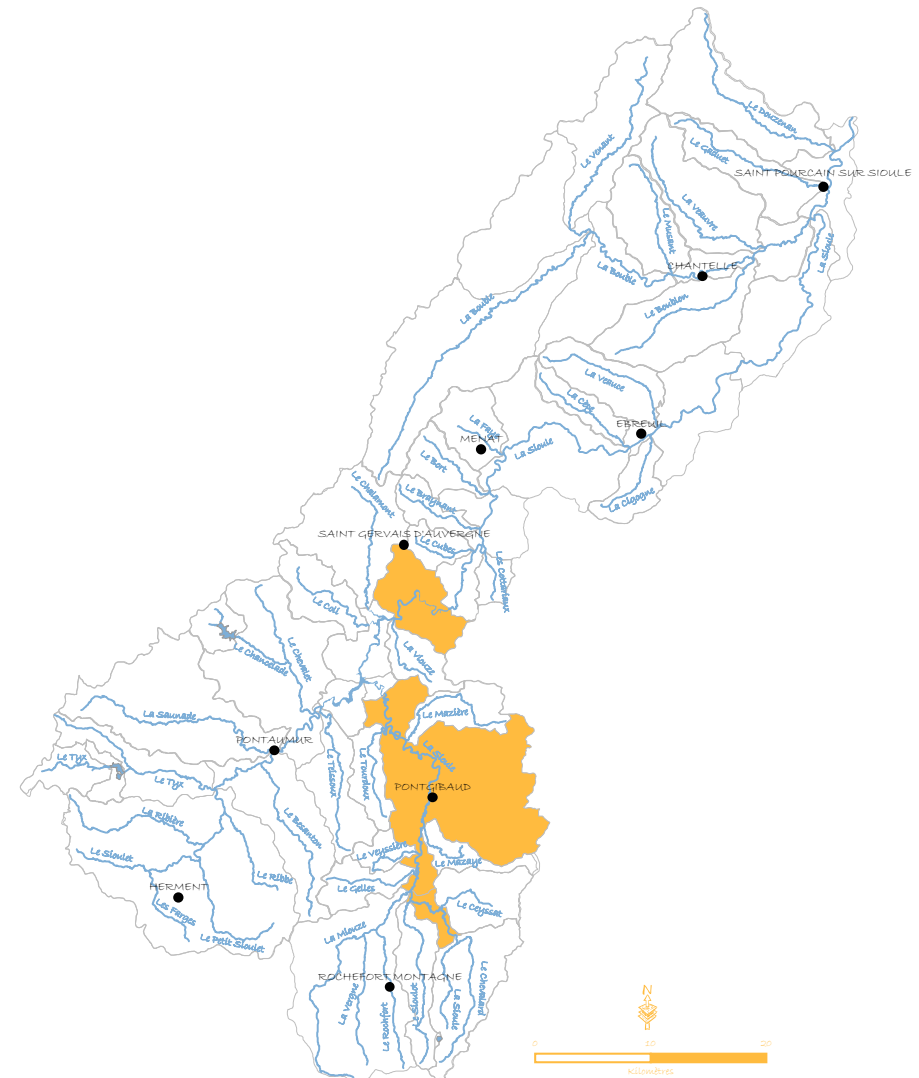
1. 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

Secteurs prioritaires

/

Masses d'eau concernées

FRGR0271a - La Sioule depuis Olby jusqu'à la retenue des Fades-Besserves



Réalisation : Céline FOURMARIER - CLE du SAQE Sioule - Source : Ed Carthe - Ed Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDATT/AELB/DDT 63, 05, 28- Mars 2012

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état


### 2.1 Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses


Disposition

Mieux connaître l'impact de certains rejets ponctuels de substances dangereuses  
(rejets de stations d'épuration, lixiviats de décharges)


2.1.2

#### Intitulé de la disposition


 **Recommandation 1.** La Commission Locale de l'Eau encourage la mise en place d'un réseau de suivi complémentaire des masses d'eau concernant les substances dangereuses, dans le cadre du programme contractuel de la Sioule.

 **Prescription 2.** Toute demande d'autorisation ou de renouvellement d'autorisation de station d'épuration collective d'une capacité nominale supérieure à 2000 EH et ayant recours à tout autre procédé de gestion des boues que celui de l'épandage agricole, ou encore pour toute maîtrise d'ouvrage privée, doit être mise en compatibilité avec les règles de protection et de prévention contre la pollution résultant du rejet de certaines substances dangereuses dans le milieu aquatique. Les Services de l'Etat définissent alors les modalités de suivi de la qualité de ces rejets vis-à-vis des substances dangereuses, dont notamment les paramètres et protocoles de suivi les plus pertinents (pesticides, métaux, substances médicamenteuses) en fonction de la situation de chaque station d'épuration (caractéristiques, localisation, raccordements prévus, etc.) et au regard des résultats du réseau de suivi mis en place dans le cadre du programme contractuel.


*Les systèmes d'assainissement collectif et industriel concernés par des suivis dans le cadre du programme national RSDE ne sont pas concernés par la présente disposition.*

 **Recommandation 3.** La Commission Locale de l'Eau invite les Services de l'Etat à tenir informée la structure porteuse du SAGE de manière régulière sur les contenus de nouveaux arrêtés préfectoraux d'autorisation et les résultats de ces suivis de rejets ainsi mis en oeuvre sur le territoire du SAGE.

La cellule d'animation du SAGE assure alors annuellement la restitution à la Commission Locale de l'Eau d'une synthèse incluant également les résultats du réseau de suivi fournis par la structure porteuse du programme contractuel.

 **Recommandation 4.** La Commission Locale de l'Eau invite les collectivités compétentes en matière d'assainissement à définir, dans le cadre de la convention de déversement signée avec les industriels raccordés, les modalités :

- de mise en œuvre des dispositions de l'autorisation de déversement,
- d'auto-surveillance des rejets et de contrôle des branchements industriels,
- de gestion des opérations de maintenance (entretien des installations de pré-traitement, etc.),
- d'attribution des pénalités en cas de non-conformité des rejets et/ou des branchements notamment en termes d'augmentation de la redevance assainissement perçue auprès de l'industriel voire de procédure d'obturation du branchement jusqu'à la mise en conformité.

 **Recommandation 5.** La Commission Locale de l'Eau invite les gestionnaires ou propriétaires de décharges publiques non suivies dans le cadre du programme national RSDE, à assurer un suivi sur une année hydrologique des rejets/lixiviats vis-à-vis des substances dangereuses en ciblant les métaux lourds (zinc, cuivre, plomb en priorité) et ce, afin d'évaluer un impact potentiel sur les milieux aquatiques. En cas de niveau de rejet jugé significatif par les Services de l'Etat avec un risque avéré d'impact sur les milieux aquatiques, la Commission Locale de l'Eau invite les gestionnaires ou propriétaires concernés à programmer une action de réorientation des déchets et de réhabilitation du site en partenariat avec l'ADEME et les Conseils Généraux.

#### Méthode

##### Quelques définitions:

Les substances dangereuses sont appelées plus communément substances «toxiques» ou micropolluants: micropolluants minéraux (métaux et métalloïdes), micropolluants organiques (polychlorobiphényles (PCB), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), solvants chlorés, dérivés du benzène, produits phytopharmaceutiques/substances médicamenteuses, etc.). Les substances dites «prioritaires» sont les substances définies par la Directive Cadre sur l'Eau pour lesquelles les rejets/émissions/pertes doivent être réduits. On y distingue les substances dangereuses prioritaires dont les rejets, émissions ou pertes doivent être progressivement arrêtés ou supprimés d'ici 20 ans à compter de la parution de la directive.



## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état


### 2.1 Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses

Disposition

Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des retenues de Fades-Besserves et de Queuille

2.1.3

#### Intitulé de la disposition

 **Recommandation 1.** La Commission Locale de l'Eau incite l'Etat et le concessionnaire des retenues de Fades-Besserve et de Queuille à assurer le lancement d'un programme ambitieux réunissant des moyens et des compétences au profit de la problématique des sédiments contaminés, à savoir :

1. D'ici 2016, pour mieux cerner la problématique, assurer la réalisation de l'étude de la dynamique de transfert des flux de polluants en amont (pour les éléments potentiellement toxiques), au niveau des retenues et en aval :

- évaluation de l'apport des anciens sites miniers (en éléments potentiellement toxiques (EPT))
- analyse des sédiments des retenues, évaluation des conditions de remobilisation des EPT et évaluation écotoxicologique des sédiments
- caractérisation physique des sédiments (bathymétrie notamment)
- évaluation du transfert des flux à l'aval des retenues

Un suivi de la qualité (eau, sédiments et chairs de poissons) est mis en place en différents points des retenues : queue et tête de retenues, affluents. Le protocole de suivi est affiné avec la réalisation de l'étude.

2. Dans un second temps et d'ici 2018, à l'issue de la présentation des résultats du suivi prévu ci-dessus et si un risque lié à la présence des sédiments est constaté et avéré (selon des priorités alors identifiées), assurer la réalisation d'un état des lieux des différentes solutions envisageables d'un point de vue technique, environnemental et économique (à partir notamment des retours d'expériences à l'échelle du bassin Loire-Bretagne, à l'échelle nationale ou européenne).

Le concessionnaire est invité à communiquer à la Commission Locale de l'Eau et à la structure porteuse du SAGE, l'ensemble des informations utiles à la compréhension de la problématique (quantitatives et qualitatives) qu'il a en sa possession ainsi que celles qu'il est amené à acquérir dans le cadre de la mise en oeuvre de la présente disposition.

#### Méthode



## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.1 Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses

Disposition

2.1.4

Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des étangs de Chancelade et de Turx

Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** La Commission Locale de l'Eau met en place un comité de pilotage afin d'identifier un maître d'ouvrage pour la réalisation d'études de diagnostics sur ces deux étangs. Ces études, à réaliser d'ici 2017, visent à améliorer la connaissance actuelle :

- de la qualité des sédiments des étangs
- du niveau d'impact sur la qualité de l'eau à l'aval
- des sources de pollutions et / ou des mécanismes intrinsèques aux étangs entraînant la dégradation de la qualité des eaux transmises vers l'aval.

👉 **Recommandation 2.** Lors de la révision de l'état des lieux (2013), de l'élaboration du bilan à mi-parcours (2013) et de la révision du SDAGE (2015), la Commission Locale de l'Eau demande des explications quant à la prise en compte des substances naturellement présentes (arsenic par exemple) dans la définition de l'état de 2 masses d'eau.

Méthode

*Mobilisation des services de l'Etat et des propriétaires des étangs (collectivités et privés)*

*Difficultés probables du lancement des actions liées au statut juridique de ces étangs (fondés en titre)*



## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.1 Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses

Disposition

2.1.5

Renforcer la connaissance de la contamination piscicole par les PolyChloroBiphényles (PCB)

#### Intitulé de la disposition

Le plan interministériel de lutte contre les PCB (Polychlorobiphényles) s'est traduit sur le territoire par la mise en place de la station de suivi de Jenzat sur la Sioule, où l'ONEMA suit les teneurs en PCB contenues dans les chairs de poissons et dans les sédiments.

👉 **Recommandation 1.** La Commission Locale de l'Eau demande à ce que le suivi de la contamination des chairs de poissons par les PCB (Polychlorobiphényles) soit renforcé sur le territoire du SAGE afin d'avoir une vision plus complète et précise de la situation. En concertation étroite avec les gestionnaires des réseaux de suivi (AELB, Conseils Généraux), ce suivi de la contamination des chairs de poissons par les PCB est assuré pendant une année, en 2014, sur sept stations de suivi actuel de la qualité des sédiments sur ces paramètres (voir carte ci-après) et en priorité sur l'anguille, le barbeau, la brème, la carpe et le silure. La cellule d'animation du SAGE présente les résultats à l'issue de la première année à la Commission Locale de l'Eau. En fonction des résultats de ce suivi, la Commission Locale de l'Eau peut envisager de solliciter le préfet pour la révision de l'arrêté d'interdiction de la consommation des poissons sur la Sioule du barrage de Queuille à sa confluence avec l'Allier.

👉 **Recommandation 2.** Suite aux conclusions du suivi réalisé sur une année conformément à la disposition 2.1.5.1), la Commission Locale de l'Eau étudie en concertation étroite avec les gestionnaires des réseaux de suivi (AELB, Conseils Généraux) et les représentants des structures porteuses du SAGE et du programme contractuel, les possibilités et modalités de pérennisation du suivi des teneurs en PCB des chairs de poissons sur les stations jugées les plus pertinentes.

👉 **Recommandation 3.** La structure porteuse du SAGE en collaboration avec la cellule d'animation du programme contractuel met en place un plan de communication et de sensibilisation spécifique afin d'informer sur les modalités et résultats de ce suivi des PCB mais également d'expliquer pourquoi ce suivi n'est pas assuré pour la truite.

#### Méthode

*Les 8 stations de suivi sont les suivantes :*

la Sioule à Mazaye, RRP (Réseau de Référence Pérenne)

la Sioule à Montfermy, RCS

le Sioulet à Combrailles, RCS

la Sioule à Lisseuil, RCS

la Bouble à Echassières, RCS

la Sioule à St Pourçain, RCD (réseau complémentaire départemental)

la Sioule à Contigny, RCS

le plan d'eau de Queuille

**=> Le protocole de suivi est le protocole national mis en place par l'ONEMA dans le cadre du plan interministériel de lutte contre les PCB.**

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

1. Gestionnaires des stations existantes (AELB, Conseils Généraux) ou structure porteuse du SAGE
2. Gestionnaires des stations existantes (AELB, Conseils Généraux) ou structure porteuse du SAGE

### Partenaires

ONEMA, FDAAPPMA, Structures porteuses du SAGE et du programme contractuel

### Financier(s) pressenti(s)

Agence de l'Eau, Conseils Généraux, Conseil Régional

### Indicateurs de suivi

Bilan des résultats du suivi (présentation à la CLE)  
Nombre de stations de suivi pérennisées  
Evolution de la teneur en PCB dans les chairs de poissons

### Coût

10 000 € par point de suivi

### Calendrier

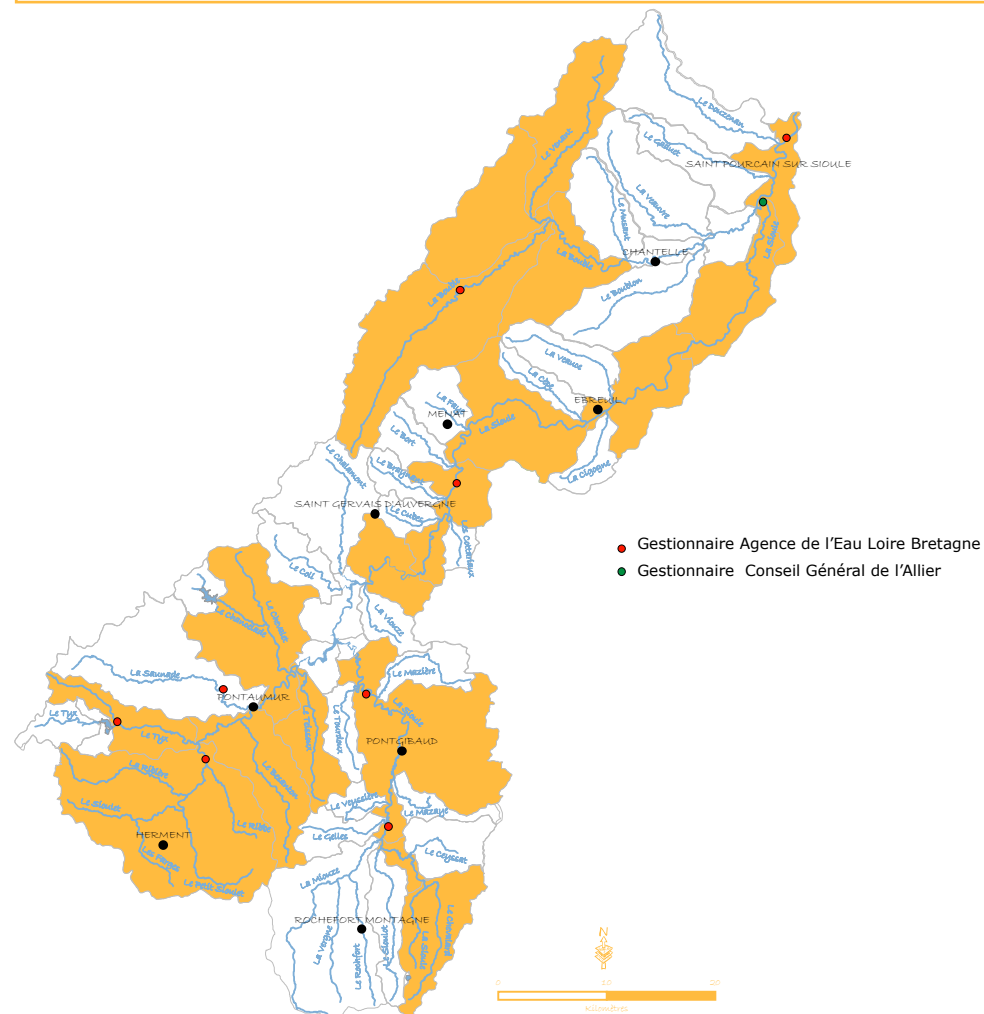
1.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

### Secteurs prioritaires

Sioule, Sioulet et Bouble

### Masses d'eau concernées

- FRGR0271a - La Sioule depuis Olby jusqu'à la retenue des Fades-Besserves
- FRGR0273 - La Sioule depuis Jenzat jusqu'à sa confluence avec l'Allier
- FRGR0272c - La Sioule depuis la retenue de Queuille jusqu'à sa confluence avec l'Allier
- FRGR279 - Le Sioulet et ses affluents depuis la source jusqu'à la retenue des Fades-Besserves
- FRGR0282 - La Bouble et ses affluents depuis la source jusqu'à Monestier



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Carthage - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARBTA - MEDATT/AELB/DDT 63, 03, 23- Mars 2012



## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

Objectif	2.2.	Réduire les pollutions en nitrates et pesticides	
Diagnostic		↳ Dispositions du SAGE	
<p>La qualité des cours d'eau du bassin est relativement bonne vis-à-vis des nitrates (sauf sur la masse d'eau «Alluvions Allier amont», en report d'objectif pour l'atteinte du bon état en 2021 et majoritairement située hors du bassin versant). Les teneurs en pesticides ne compromettent pas l'atteinte du bon état chimique de la DCE, ni le respect des normes pour l'eau potable, mais des dégradations locales existent (Bouble, Sioule aval et quelques affluents).</p> <p>La stratégie du SAGE consiste, pour maintenir la relativement bonne qualité sur les nitrates et réduire les teneurs en pesticides, à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Contribuer aux actions menées sur les masses d'eau de la Sioule de Queuille à Jenzat et de Jenzat à la confluence ainsi que les masses d'eau de la Bouble aval et du Boublon (via notamment l'application du 4e programme d'action de la Directive Nitrates), en renforçant l'accompagnement des exploitants dans l'amélioration des pratiques et dans l'évolution des systèmes agricoles;</li> <li>☑ Mieux connaître et réduire les utilisations de produits phytosanitaires par les collectivités et par les gestionnaires d'infrastructures de transport</li> <li>☑ Sensibiliser tous les utilisateurs (agriculteurs, particuliers, collectivités et professionnels)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ <b>Réaliser des diagnostics globaux d'exploitations agricoles et Initier/Partager des retours d'expériences localement</b></li> <li>☑ <b>Mieux connaître les utilisations non agricoles de produits phytosanitaires</b></li> <li>☑ <b>Réduire les utilisations non agricoles de pesticides</b></li> </ul>	
Contexte réglementaire		Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Directive cadre 2000/60 CE du 23 octobre 2000, article 4</li> <li>◆ Directive 91/976/CEE du 12 décembre 1991 (Directive "Nitrates")</li> <li>◆ Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 (Loi Grenelle 1) ou Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 (Loi Grenelle II)</li> <li>◆ Arrêté du Préfet Coordonnateur de Bassin du 27 août 2007 ( zones vulnérables)</li> <li>◆ Circulaire DGFAR/SDER/C2008-5014 - DE/SDMAGE/BPREA/ du 26 mars 2008 (relative au 4ème programme d'action dans les zones vulnérables)</li> <li>◆ Arrêté préfectoral n°3212/09 du 2 octobre 2009 relatif au 4e progr. d'action (Allier)</li> <li>◆ Plan national « Ecophyto 2018 » de 2008 vise la réduction des usages de pesticides de 50 % à l'horizon 2018, et de limiter l'impact de ceux qui resteront indispensables pour protéger les cultures des parasites, des adventices et des maladies.</li> <li>◆ Arrêté national du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural</li> <li>◆ Arrêté du 27 juin 2011 relatif à l'interdiction d'utilisation de certains produits mentionnés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime dans des lieux fréquentés par le grand public ou des groupes de personnes vulnérables</li> <li>◆ Plan agriculture biologique à l'horizon 2012, présenté en 2007, dont l'objectif est de tripler les surfaces actuelles cultivées en BIO, soit 6 % de la SAU française</li> </ul>		<p>Disposition 2.3.5. Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles liées à l'agriculture (diagnostics d'exploitation globaux, couvrant les problématiques nitrates, pesticides, phosphore, matières en suspension, bactériologie...)</p> <p>Dispositions du SDAGE</p> <p>2. Réduire la pollution par les nitrates (2A à 2C) 4. Maîtriser la pollution par les pesticides (4A à 4D)</p> <p>Actions du programme de mesures</p> <p>08B2 (animation/coordination agricole) 08B3 (diagnostics d'exploitations) 08D2 (maîtrise pollutions ponctuelles par pesticides) 08E30 (amélioration des pratiques) 08B6, 08E1 (réduction utilisations urbaines des pesticides)</p>	

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.2 Réduire les pollutions en nitrates et pesticides

Disposition

Réaliser des diagnostics globaux d'exploitations agricoles et Initier/Partager des retours d'expériences localement

2.2.1

#### Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** La Commission Locale de l'Eau encourage fortement la structure porteuse du programme contractuel, maître d'ouvrage des actions opérationnelles découlant du SAGE, à :

- proposer et réaliser des diagnostics globaux d'exploitation aux exploitants implantés dans la zone prioritaire «nitrates et pesticides»

- assurer sur la durée la sensibilisation et la diffusion de connaissances auprès des agriculteurs, sur le désherbage alterné et les techniques alternatives au désherbage chimique (diffusion de fiches «bonnes pratiques», de retours d'expérience, démonstrations sur le terrain, proposition de journées de formation aux exploitants agricoles).

En partenariat avec la Chambre d'agriculture, le programme Phyt'eauvergne, Allier Bio et Auvergne Bio et les autres partenaires techniques, elle peut également relayer les références techniques acquises dans le domaine plus large du meilleur usage des produits phytosanitaires voire de la réduction des quantités de produits utilisés.

Vis-à-vis des produits phytosanitaires, ces dispositions déclinent alors localement le plan national Ecophyto 2008-2018, dont l'objectif de réduction «si possible» de 50% des quantités de produits phytosanitaires utilisées est rappelé.

👉 **Recommandation 2.** La Commission Locale de l'Eau invite les partenaires techniques tels que la Chambre d'agriculture, Phyt'eauvergne ou encore Allier Bio et Auvergne Bio, à transmettre régulièrement aux structures porteuses du SAGE et du programme contractuel, les outils et documents d'informations et de communication réalisés sur ces enjeux de réduction des pollutions agricoles en nitrates et pesticides, pour mener à bien un plan de communication efficient et complémentaire.

#### Méthode

Environ 50 diagnostics seront réalisés sur les exploitations n'en bénéficiant pas actuellement. Le diagnostic s'appuie sur une approche globale, et en premier lieu sur une discussion avec l'exploitant autour de son projet personnel et économique. Il évalue ensuite les marges d'amélioration possibles, portant sur l'ensemble des pratiques et sur le fonctionnement de l'exploitation, au siège et sur le parcellaire. Il porte ainsi sur le stockage des effluents, la fertilisation azotée, phosphorée, la manipulation et l'application de produits phytosanitaires, le stockage au champ, les risques de transferts de polluants vers les cours d'eau, la divagation du bétail, la préservation des zones humides sur le parcellaire...

Ce diagnostic a pour but de définir avec l'exploitant un projet environnemental, pouvant aboutir à différents niveaux d'ambition :

- ✓ A un premier niveau, l'amélioration sur certains aspects particuliers du fonctionnement de l'exploitation ou sur un nombre limité de pratiques (priorités identifiées lors du diagnostic) ;
- ✓ A un second niveau, un travail de l'exploitant sur l'ensemble des marges d'amélioration identifiées lors du diagnostic ;
- ✓ A un troisième niveau et si cela rejoint le projet personnel de l'exploitant, envisager et initier une démarche de conversion du système d'exploitation, vers un système à faible niveau d'intrants (systèmes herbagers type SFEI, bio, ...).

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

Structure porteuse du programme contractuel

### Partenaires

Chambre d'agriculture de l'Allier, Allier Bio, Auvergne Bio, CUMA, PRA, Entreprises Professionnelles Agricoles (prestataires, coopératives, ...)

### Financier(s) pressenti(s)

1. Agence de l'Eau, Conseils Régionaux, fonds européens
2. Agence de l'Eau, Conseils Généraux, Conseil Régional

### Indicateurs de suivi

Nombre de diagnostics réalisés  
% de diagnostics aboutissant à un projet d'évolution de système d'exploitation  
Evolution globale de la qualité constatée sur les masses d'eau concernées

### Coût

1. 130 000€ (diagnostics) et 500 000€ (animation sur la durée)
2. Pas de coût associé

### Calendrier

1.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

### Secteurs prioritaires

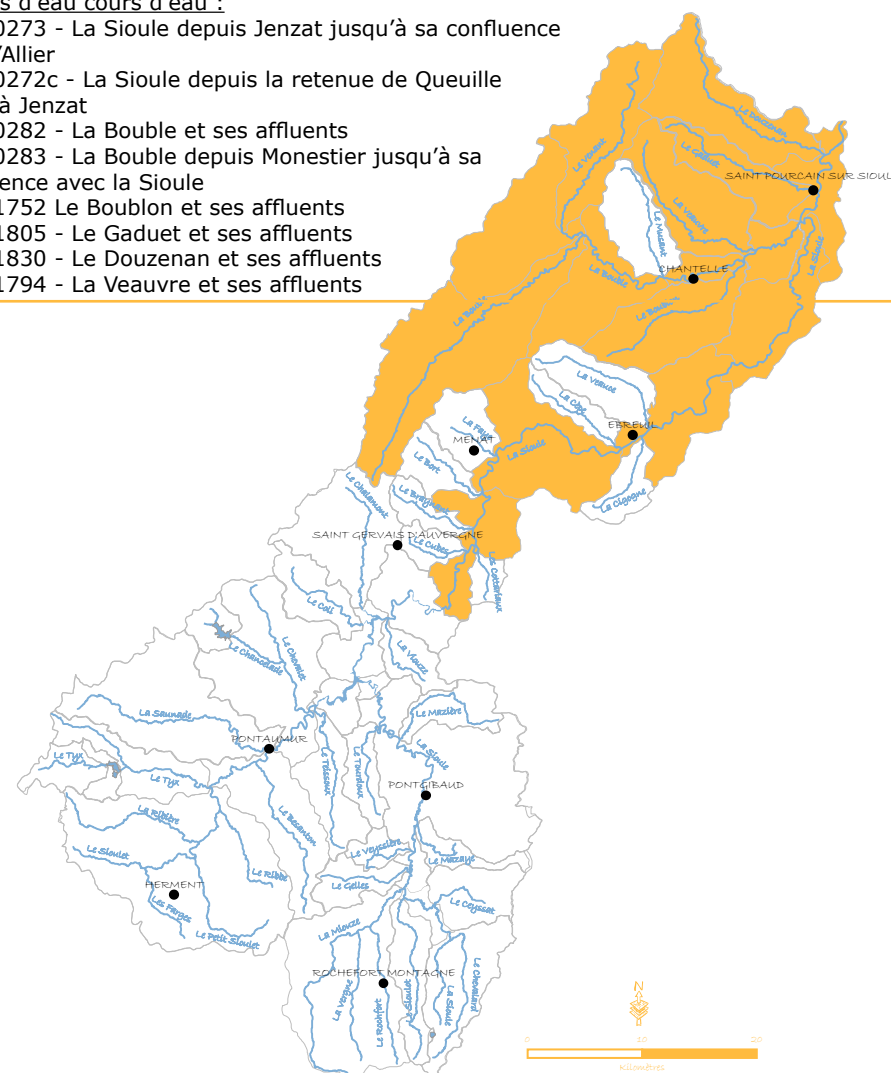
Voir carte ci-après (Basse et moyenne Sioule, Bouble aval)

### Masses d'eau concernées

Masses d'eau souterraines : Alluvions de l'Allier aval, Sables, Argiles et Calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne, Massif central.

Masses d'eau cours d'eau :

- FRGR0273 - La Sioule depuis Jenzat jusqu'à sa confluence avec l'Allier
- FRGR0272c - La Sioule depuis la retenue de Queuille jusqu'à Jenzat
- FRGR0282 - La Bouble et ses affluents
- FRGR0283 - La Bouble depuis Monestier jusqu'à sa confluence avec la Sioule
- FRGR1752 - Le Boulbon et ses affluents
- FRGR1805 - Le Gaduet et ses affluents
- FRGR1830 - Le Douzenan et ses affluents
- FRGR1794 - La Veuvre et ses affluents



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Sources : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDATT/AELB/DDT 63, 03, 23 - Mars 2012

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.2 Réduire les pollutions en nitrates et pesticides

Disposition

2.2.2

Mieux connaître les utilisations non agricoles de produits phytosanitaires

Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** La structure porteuse du programme contractuel est incitée à réaliser d'ici 2015 une enquête générale des pratiques d'utilisation et d'application des produits phytosanitaires auprès des acteurs non agricoles de l'ensemble du bassin versant, en les menant en priorité dans le temps sur le secteur de la Basse et Moyenne Sioule et de la Bouble aval.

L'ensemble des informations découlant de cette enquête sont transmises à la structure porteuse du SAGE. La cellule d'animation du SAGE en partenariat avec celle du programme contractuel en assure une restitution à la Commission Locale de l'Eau au plus tard fin 2015.

Méthode

L'enquête concerne :

- les services techniques d'un échantillon de collectivités de plus de 1000 habitants ou de collectivités dont le centre bourg est traversé par les cours d'eau impactés (communes rurales et urbaines)
- les gestionnaires d'infrastructures de transport (Réseau Ferré de France, gestionnaires d'autoroutes, Conseils Généraux...)

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

Structure porteuse du SAGE  
Structure porteuse du programme contractuel

### Partenaires

Groupe Phyt'eauvergne (DREAL), Agence de l'Eau

### Financier(s) pressenti(s)

(Rentre dans le temps d'animation des cellules d'animation du SAGE et du programme contractuel)

### Indicateurs de suivi

Présentation du bilan de l'enquête à la CLE  
«Note globale» de l'échantillon de collectivités enquêtées en termes de pratiques respectueuses de la ressource en eau

### Coût

1. 10 000 €

### Calendrier

1. 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

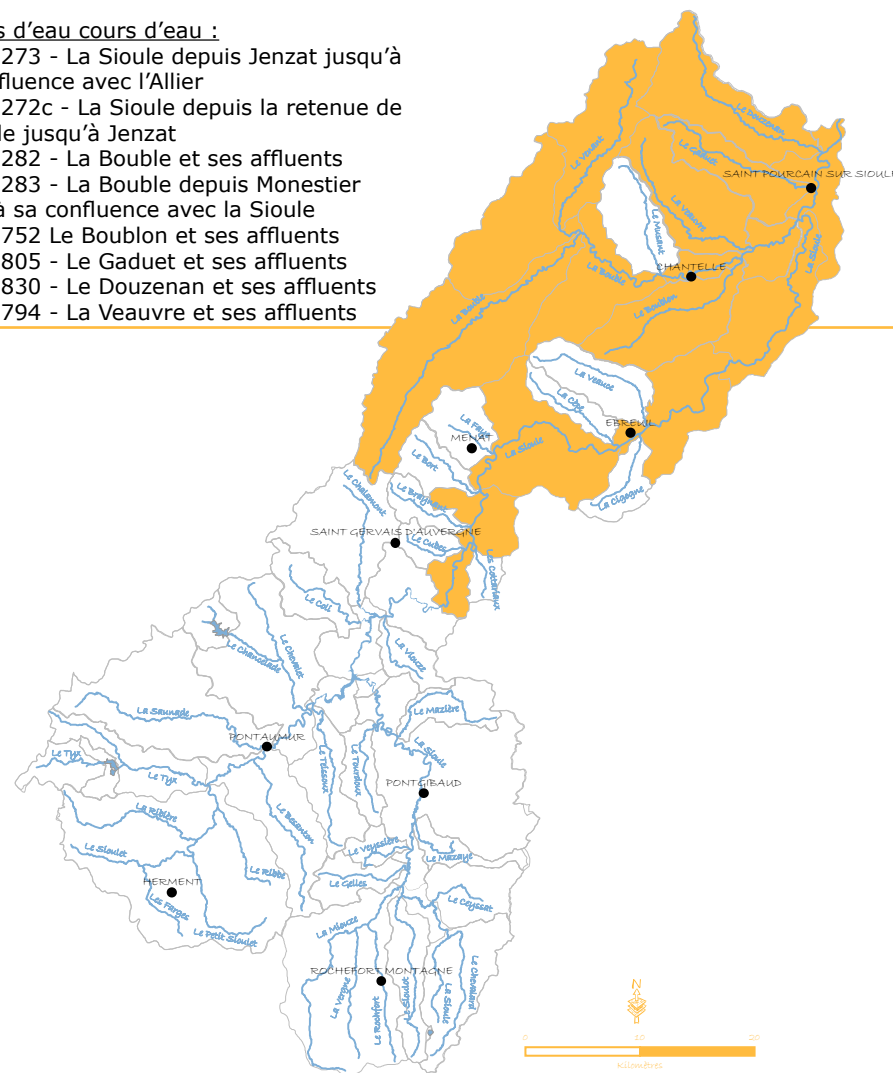
### Secteurs prioritaires

Basse et Moyenne Sioule, Bouble

### Masses d'eau concernées

**Masses d'eau souterraines :** Alluvions de l'Allier aval, Sables, Argiles et Calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne, Massif central.

**Masses d'eau cours d'eau :**  
FRGR0273 - La Sioule depuis Jenzat jusqu'à sa confluence avec l'Allier  
FRGR0272c - La Sioule depuis la retenue de Queuille jusqu'à Jenzat  
FRGR0282 - La Bouble et ses affluents  
FRGR0283 - La Bouble depuis Monestier jusqu'à sa confluence avec la Sioule  
FRGR1752 Le Boublon et ses affluents  
FRGR1805 - Le Gaduet et ses affluents  
FRGR1830 - Le Douzenan et ses affluents  
FRGR1794 - La Veuvre et ses affluents



Réalisation : Céline FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDAT/AELB/DDT 63, 03, 23- Mars 2012

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.2 Réduire les pollutions en nitrates et pesticides

Disposition

2.2.3

Réduire les utilisations non agricoles de pesticides

#### Intitulé de la disposition

*Les dispositions suivantes s'inscrivent parfaitement dans l'esprit et les orientations du plan national Ecophyto 2008-2018, dont l'objectif de réduction "si possible" de 50% des quantités de produits phytosanitaires utilisés concernent l'ensemble des acteurs.*

👉 **Recommandation 1.** Les conseils généraux, le groupe Autoroutes Paris-Rhin-Rhône et Réseau Ferré de France-SNCF, dans le cadre de la gestion du réseau routier, autoroutier et du réseau ferroviaire local, sont incités à élaborer et mettre en oeuvre d'ici 2016 un plan de gestion concerté des abords de routes et voies ferrées. La cellule d'animation du SAGE assure un accompagnement technique des acteurs dans cette démarche.

👉 **Recommandation 2.** Les communes et EPCI (éventuellement avec une priorité sur une zone prioritaire « Pesticides » qui serait à définir) sont fortement encouragés à s'engager dans une démarche de réduction de l'utilisation de pesticides en réalisant un plan de désherbage et/ou s'engageant dans la Charte d'entretien des espaces publics de Phyt'Eauvergne afin d'assurer l'atteinte d'un « Zéro Herbicide » sur leur espace public à horizon 2016. La cellule d'animation du SAGE assure un accompagnement technique des collectivités dans cette démarche.

👉 **Recommandation 3.** La Commission Locale de l'Eau sollicite dès 2013 les préfets pour l'établissement d'arrêtés préfectoraux interdisant tout traitement phytosanitaire sur le réseau hydrographique, même à sec et qui n'apparaît pas sur les cartes IGN 1/25000 comprenant les fossés (distance minimale devant être définie par l'arrêté), ainsi que sur les collecteurs d'eaux pluviales, puits, forages, avaloirs, caniveaux et bouches d'égout.

👉 **Recommandation 4.** La structure porteuse du SAGE est encouragée à mettre en place d'ici 2015 en collaboration et partenariat avec Phyt'Eauvergne une Charte avec les jardineries et autres distributeurs de produits phytosanitaires non agricoles afin d'assurer leur engagement vers une réduction progressive et durable de la consommation des pesticides au profit des alternatives non chimiques (conseils sur les bonnes pratiques phytosanitaires, conseils/communication sur des techniques de jardinage au « naturel »....)

#### Méthode

Le plan de gestion des abords de routes/autoroutes et de voies ferrées définit des engagements de bonnes pratiques sur l'utilisation et l'application des produits phytosanitaires pour l'entretien des routes et des voies ferrées, conciliant contraintes d'exploitation et de sécurité, respect de la réglementation et prise en compte des principes de la charte « Phyt'Eauvergne » d'entretien des espaces publics.

L'arrêté préfectoral sollicité dans le cadre de la disposition implique bien des restrictions/interdictions d'usages de produits phytosanitaires au delà de la simple application des Zones Non Traitées fixées par l'arrêté interministériel du 12 septembre 2006. Il s'agit d'interdire leur usage sur les collecteurs d'eau pluviale en général (avaloirs, ...) et de respecter une distance minimale par rapport à tous points d'eau même à sec (pouvant aller au delà des points en bleu sur une carte IGN) et pour tout produit.





## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

Objectif	2.3.	Réduire les pollutions en phosphore	
<p style="text-align: center;">Diagnostic</p> <p>Malgré quelques dégradations ponctuelles, aucun déclassement de masse d'eau n'est observé sur les paramètres «macropolluants» (azote, phosphore, matières en suspension).</p> <p>La stratégie du SAGE sur ce thème porte principalement sur la réduction des sources de pollution et d'eutrophisation des plans d'eau des Fades-Besserve et de Queuille (pollutions issues de l'assainissement domestique, pollutions d'origine agricole), et porte donc sur le territoire situé en amont de ces retenues.</p> <p>Plus largement sur l'ensemble du bassin versant, la stratégie du SAGE consiste en la vigilance à l'application de la réglementation et l'achèvement des programmes en cours (assainissement collectif, non collectif, réalisation des profils de baignade), et peut venir en préciser les modalités d'application (délais de réalisation, secteurs prioritaires, ...).</p>		<p style="text-align: center;">↪ Dispositions du SAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Accompagner la mise en œuvre des dispositions découlant des profils de baignade</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Réduire l'impact des rejets de l'assainissement collectif - réseaux</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Réduire l'impact des rejets de l'assainissement collectif - stations d'épuration</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Accompagner la réduction de l'impact des rejets de l'assainissement non collectif</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles liées à l'agriculture (phosphore, matières en suspension, bactériologie...)</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Dispositions spécifiques visant les exploitations d'élevage (gestion de la divagation du bétail, des effluents d'élevage et de laiterie/fromagerie)</b></li> </ul>	
<p style="text-align: center;">Contexte réglementaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Directive cadre 2000/60 CE du 23 octobre 2000 (DCE)</li> <li>◆ Directive n° 91/271 du 21/05/91 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires</li> <li>◆ Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006</li> <li>◆ Code Général des Collectivités Territoriales</li> <li>◆ Code de la Santé Publique dont article D.1332-20 sur les profils de baignade</li> <li>◆ Décret 2006-881 relatif à la nomenclature Eau (régimes d'autorisation / déclaration)</li> <li>◆ Arrêté ministériel du 22 juin 2007 relatif à la collecte, transport, surveillance et traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement</li> <li>◆ Arrêté du 7 septembre 2009 (systèmes d'ANC de moins de 20 EH)</li> <li>◆ Loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages</li> <li>◆ Arrêté du 17 février 2005, relatif au programme d'action de la directive nitrates</li> </ul>		<p style="text-align: center;">Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE</p> <p>Objectif 2.2. Réduire les pollutions en nitrates et pesticides (diagnostics d'exploitations agricoles prévus sur la Basse et Moyenne Sioule et sur la Doube aval).</p>	
<p style="text-align: center;">Dispositions du SDAGE</p> <p>3A. Poursuivre la réduction des rejets directs de phosphore</p> <p>3B. Prévenir les apports de phosphore diffus</p> <p>3C. Développer la métrologie des réseaux d'assainissement</p> <p>3D. Améliorer les transferts d'effluents à la station d'épuration et maîtriser les rejets d'eaux pluviales</p>	<p style="text-align: center;">Actions du programme de mesures</p> <p>01B1. Améliorer collecte, stockage et transferts des eaux usées vers les stations d'épuration (temps de pluie)</p> <p>02C3. Améliorer traitement des stations d'épuration &lt; 2000 EH</p>		

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.3 Réduire les pollutions en phosphore


Disposition


2.3.1

Accompagner la mise en œuvre des dispositions découlant des profils de baignade

#### Intitulé de la disposition

*En complément des dispositions précédentes sur les nitrates, les pesticides et le phosphore, la protection durable des sites de baignade, de qualité moyenne à bonne mais ponctuellement perturbée par le développement estival de cyanobactéries sur les plans d'eau du territoire, passe par la réalisation des profils de baignade. Ceux-ci devront permettre d'aboutir au classement de l'ensemble des eaux de baignade au moins en qualité "suffisante" en 2015, conformément à la réglementation européenne et nationale\*.*

 **Prescription 1.** Les collectivités compétentes mettent en œuvre les moyens et plans d'actions nécessaires et définis sur les sites de baignade. Il est demandé aux gestionnaires des eaux de baignade de transmettre à la cellule d'animation du SAGE :  
- les résultats de l'étude de profil de baignade,  
- le bilan de la mise en œuvre des plans d'action en découlant,  
- les résultats des révisions de ces profils de baignade.

 **Recommandation 2.** La structure porteuse du programme contractuel accompagne les collectivités concernées dans la réalisation des profils de baignade et l'élaboration des plans d'action. Cet accompagnement est déjà effectif sur plusieurs sites de baignade où le profil est finalisé ou en cours de finalisation en 2011 (plan d'eau de Lapeyrouse, plages du plan d'eau des Fades-Besserves, plan d'eau de Saint Gervais d'Auvergne).

*\* La Directive européenne «Baignade» 2006/7/CE du 15 février 2006 et transcription dans le Code de la Santé Publique (articles L1332-2, L1332-3, D1332-20): elle précise les normes de qualité correspondantes aux classes de la qualité «excellente», «bonne», «suffisante».*

#### Méthode

Les sites de baignade concernés sont :  
Le plan d'eau d'Anschald à Bromont-Lamothe  
Le plan d'eau de Lapeyrouse à Lapeyrouse (profil de baignade finalisé en 2011)  
Le plan d'eau de Laqueuille à Laqueuille  
La plage de Confolant (sur le plan d'eau des Fades-Besserves à Miremont) (profil de baignade en cours de finalisation)  
La plage du Pont du Bouchet (sur le plan d'eau des Fades-Besserves à Miremont) (profil de baignade en cours de finalisation)  
La plage de La Chazotte (sur le plan d'eau des Fades-Besserves à Saint Jacques d'Ambur) (profil de baignade en cours de finalisation)  
Le plan d'eau de Servant à Servant  
Le plan d'eau de Saint Eloy les Mines à Saint Eloy les Mines  
L'étang Philippe à Saint Gervais d'Auvergne. (profil de baignade en cours de finalisation)

Il est rappelé que pour les profils de baignade de types 2 (cas où le risque de contamination est avéré et les causes sont connues) et 3 (cas où le risque de contamination est avéré et les causes sont insuffisamment connues), le plan d'action définira les mesures de gestion destinées à supprimer ou réduire les sources de pollution, et présentera un calendrier des travaux.

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

1. Communes/EPCI
2. Structure porteuse du programme contractuel

### Partenaires

Structure porteuse du SAGE (accompagnement), Agence Régionale de Santé

### Financier(s) pressenti(s)

1. Communes/EPCI, Agence de l'Eau, Conseils Généraux (AELB : taux défini en concertation avec le CG, 50% maximum), Conseil Régional
2. Agence de l'Eau, Conseils Généraux

### Indicateurs de suivi

- Proportion de profils de baignade réalisés
- Evolution de la situation (nombre de jours de fermeture des sites à la baignade)

### Coût

1. Non chiffré car dépendant de l'ampleur des actions à mener
2. Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE

### Calendrier

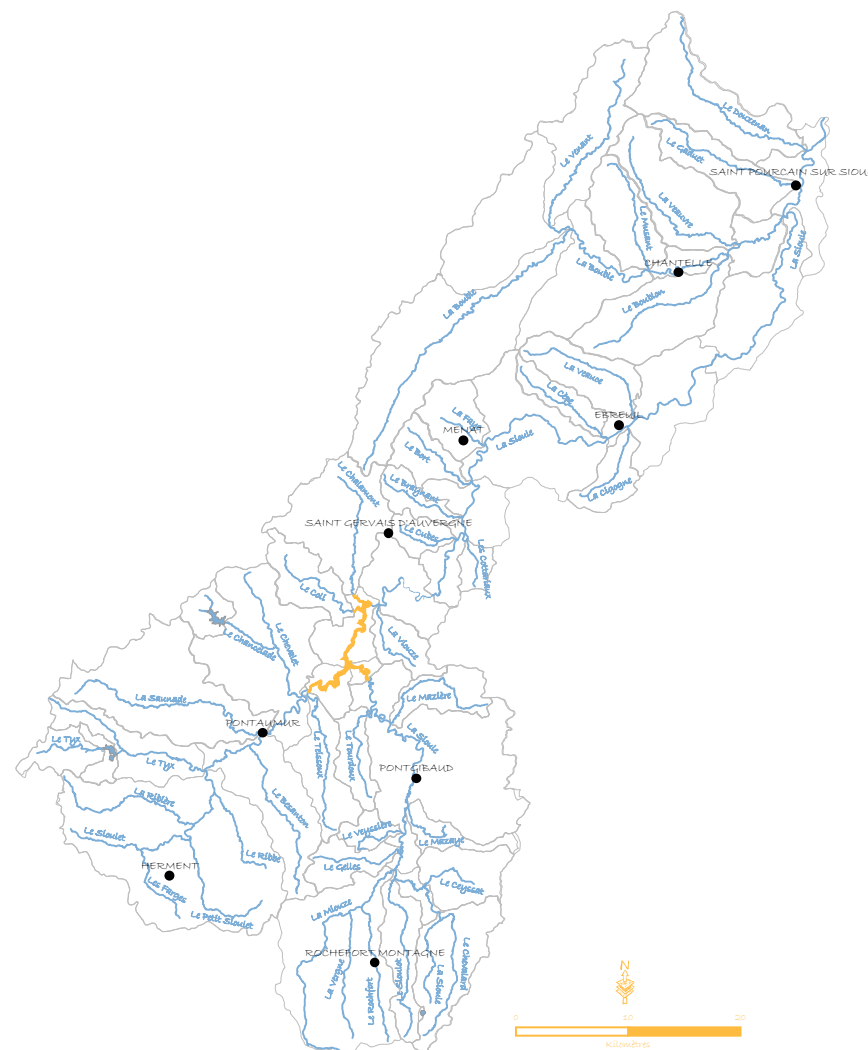
1.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

### Secteurs prioritaires

/

### Masses d'eau concernées

Le plan d'eau des Fades-Besserves identifié comme masse d'eau «plan d'eau» (FRGL122)  
Masses d'eau «cours d'eau» concernées par la présence de plans d'eau de baignade



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDITA - MEDATT/AELB/DDT 63, 03, 23- Mars 2012

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.3 Réduire les pollutions en phosphore

Disposition

Réduire l'impact des rejets de l'assainissement collectif  
- Réseaux-

2.3.2


#### Intitulé de la disposition


*Les dysfonctionnements des systèmes d'assainissement entraînent le rejet direct de pollution dans le milieu naturel, et peut rendre moins efficace le traitement des eaux usées en station d'épuration.*

*Ainsi les communes et EPCI travaillent conjointement sur deux axes :*

- la fiabilisation de la collecte des eaux usées, par la mise en conformité des branchements d'eaux usées défectueux (inversion eaux usées / eaux pluviales), et par la restructuration des réseaux anciens en mauvais état.
- la recherche d'une meilleure maîtrise hydraulique lors du transport des effluents (réduire les débordements de réseau par surverse au niveau des déversoirs d'orage et des postes de refoulement/relèvement).


*L'article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités prévoit que les communes établissent avant la fin 2013 un schéma d'assainissement collectif comprenant un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées.*

 **Recommandation 1.** Les collectivités compétentes sont encouragées à assurer la planification d'un programme de travaux visant l'amélioration du fonctionnement des réseaux.

 **Recommandation 2.** La Commission Locale de l'Eau encourage les collectivités à réaliser un diagnostic du fonctionnement des réseaux d'assainissement incluant le descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées, en priorité sur les systèmes d'assainissement situés dans le bassin versant amont de la retenue de Fades-Besserve :

- d'ici 2015 pour les systèmes d'assainissement d'une capacité supérieure à 2000 équivalent-habitants,
- d'ici 2017 pour les systèmes d'assainissement d'une capacité inférieure à 2000 équivalent-habitants.

Ce diagnostic est ensuite renouvelé dans un délai maximal de 10 ans.

 **Prescription 3.** Les schémas d'assainissement collectif sont mis en compatibilité avec les dispositions visant la gestion des eaux pluviales. Ils peuvent comporter un volet «eaux pluviales» et intégrer progressivement une logique de gestion patrimoniale (planification de la restructuration sur le long terme, bancarisation informatique des données, anticipation des coûts estimés via le prix de l'eau).

#### Méthode

A noter : La tendance va aujourd'hui au non financement de l'assainissement collectif en absence de diagnostic réalisé par la collectivité.

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

1. Communes/EPCI
2. Communes/EPCI

### Partenaires

### Financier(s) pressenti(s)

1. Agence de l'Eau, Conseils Généraux
2. Agence de l'Eau, Conseils Généraux

### Indicateurs de suivi

Nombre de communes visées ayant mis en place un diagnostic des réseaux d'assainissement  
Nombre de communes visées ayant abouti à un programme de travaux de restructuration des réseaux

### Coût

1. 2 à 4 millions d'euros
2. Non chiffré

### Calendrier

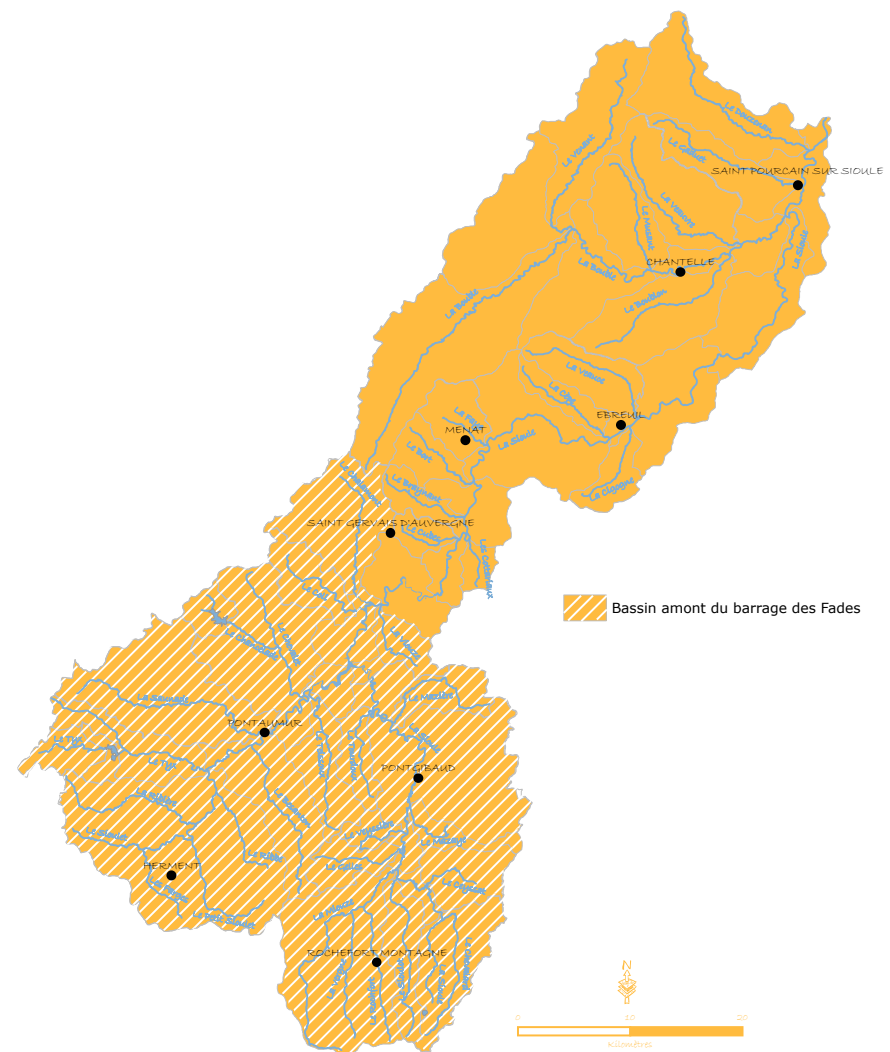
1.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

### Secteurs prioritaires

Amont des Fades

### Masses d'eau concernées

Toutes les masses d'eau



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDAT/AELB/DDT 63, 03, 23- Mars 2012

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.3 Réduire les pollutions en phosphore

Disposition

Réduire l'impact des rejets de l'assainissement collectif  
- Stations d'épurations-


2.3.3

#### Intitulé de la disposition

*Le SDAGE 2010-2015 demande aux services de l'Etat de rendre compatibles les rejets des stations d'épuration domestiques avec l'atteinte des objectifs environnementaux de la DCE (bon état des masses d'eau en 2015 ou en 2021). Pour cela les normes de rejet des stations seront si besoin adaptées, et pour les stations d'épuration de plus de 2000 EH (existantes ou futures), les normes de rejet pour le phosphore total ne pourront pas dépasser :*

*- 2 mg/L en moyenne annuelle, sur les stations d'épuration de 2000 à 10 000 EH (Saint Ours, Saint Gervais d'Auvergne, Saint Eloy les Mines, Saint Georges de Mons et Saint Pourçain sur Sioule)*

*- 1 mg/L en moyenne annuelle, sur les stations d'épuration de plus de 10 000 EH.*

 **Prescription 1.** Sur le bassin versant amont de la retenue de Fades-Besserve (cf. carte ci-contre), tout système d'assainissement public d'une capacité comprise entre 1000 et 2000 équivalent-habitants, ou tout système d'assainissement privé non soumis aux dispositions du SDAGE Loire Bretagne, doit se mettre en compatibilité d'ici 2017 avec la norme de rejet de 5mg/l de phosphore total en moyenne annuelle.

#### Méthode



## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.3 Réduire les pollutions en phosphore

Disposition

2.3.4

Accompagner la réduction de l'impact des rejets de l'assainissement non collectif

#### Intitulé de la disposition

*Conformément à l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) des communes ou EPCI compétents réalisent le contrôle des installations d'assainissement non collectif au plus tard le 31 décembre 2012 puis au plus tard tous les dix ans. Les travaux de mise en conformité sont réalisés par les propriétaires dans un délai de 4 ans après la mise en demeure.*

*La priorité est à la mise en conformité des installations non conformes et impactantes, c'est-à-dire sources d'un rejet direct ou indirect de flux polluants vers le réseau hydrographique permanent. Les politiques de mise en demeure et de relance des propriétaires tiennent compte de cette priorité.*

👉 **Recommandation 1.** La Commission Locale de l'Eau invite les collectivités compétentes à lui transmettre le bilan des diagnostics et mise en conformité des installations d'assainissement non collectif.

Le programme de communication porté par la cellule d'animation du SAGE en partenariat avec celle du programme contractuel, comporte un volet «sensibilisation des particuliers et des collectivités sur l'amélioration de l'assainissement collectif». En particulier le programme contractuel inclut, en coordination avec les SPANC, une animation autour des solutions de mise en conformité des points noirs et de la programmation d'opérations groupées de réhabilitation en priorité dans les hameaux dont les habitations ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement collectif.

#### Méthode

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

Structure porteuse du SAGE (plan de communication)

### Partenaires

1. SPANC, Conseils Généraux

### Financier(s) pressenti(s)

1. Financeurs du SAGE : AELB (si dans le cadre d'un programme contractuel), Conseils Généraux, Conseils Régionaux

### Indicateurs de suivi

Niveau d'avancement des contrôles d'installations par les SPANC à fin 2012  
Niveau de mise en conformité des installations diagnostiquées à fin 2016 (4 ans après échéance réglementaire pour la réalisation des contrôles)

### Coût

1. Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE ; 15700 € (coût en communication)

### Calendrier

1. 

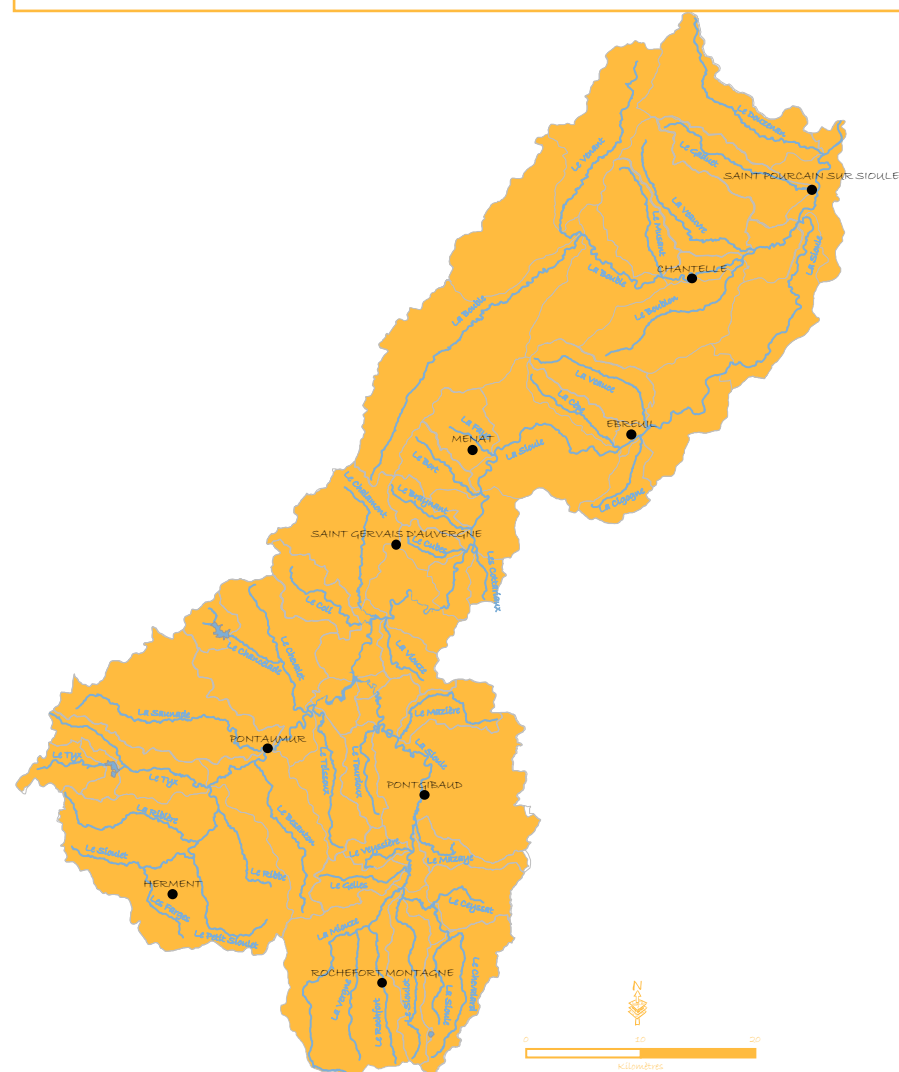
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Secteurs prioritaires

/

### Masses d'eau concernées

Masses d'eau à l'amont des Fades



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Tol Cartho - Tol Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation AREDA - MEDATT/AELB/DDT 68, 09, 23 - Mars 2012

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.3 Réduire les pollutions en phosphore

Disposition

2.3.5

Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles liées à l'agriculture (phosphore, matières en suspension, bactériologie...)

#### Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** La structure porteuse du programme contractuel est incitée à mettre en place un programme local d'animation et d'accompagnement technique des exploitants agricoles d'ici 2015, sur le bassin versant amont de la retenue des Fades-Besserves, au regard de l'enjeu de réduction de l'eutrophisation sur cette retenue. Ce programme, en appui et complémentarité des moyens d'accompagnement déployés par les chambres d'agriculture et les établissements professionnels agricoles, identifie en particulier les secteurs prioritaires en tenant compte des conclusions de l'étude sur la dynamique de transfert des flux de polluants alimentant la retenue des Fades-Besserves (voir fiche 2.1.3) et des profils de baignade réalisés.

👉 **Recommandation 2.** La Commission Locale de l'Eau souligne l'intérêt de développer la recherche sur les transferts de phosphore dans les sols et vers les eaux de surface (origine, mobilité dans les sols, effet des pratiques d'aménagement de l'espace et des pratiques culturales de fractionnement des apports de phosphore sur les transferts, sur les rendements, ...).

La structure porteuse du SAGE réalise une synthèse des analyses de phosphore dans les sols disponibles à l'échelle du bassin versant et porte si cela s'avère nécessaire une étude spécifique sur les transferts de phosphore à l'échelle du bassin.

#### Méthode

Ce programme d'animation et d'accompagnement pourra comporter en particulier :

- La mise en place d'un poste d'animateur sur le volet «pollutions diffuses agricoles» dans le cadre du programme contractuel
- La réalisation de diagnostics d'exploitation sur le risque de pollutions diffuses et ponctuelles : gestion des effluents d'élevage au siège, mise en place de l'équilibre de fertilisation phosphorée, aménagement de l'espace permettant de limiter les transferts de polluants (haies, talus, sens de travail du sol, ...), maîtrise de la divagation du bétail aux abords des cours d'eau,...
- L'accompagnement des exploitants à la mise en application :
  - des Prescriptions issues des diagnostics
  - des prescriptions générales du SAGE (voir fiche 2.3.6).

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

Structure porteuse du programme contractuel

### Partenaires

1. et 2. Structure porteuse du SAGE, Chambres d'agriculture, Petites Régions Agricoles

### Financier(s) pressenti(s)

1. et 2. Agence de l'Eau, Conseil Régional, Conseils Généraux, Europe

### Indicateurs de suivi

Mise en place effective du programme d'animation agricole

### Coût

1. Coût déjà inclus dans partie animation agricole «nitrates/pesticides» (dispositions 2.2.2)
2. 5000 € (financement d'un sujet de thèse)

### Calendrier

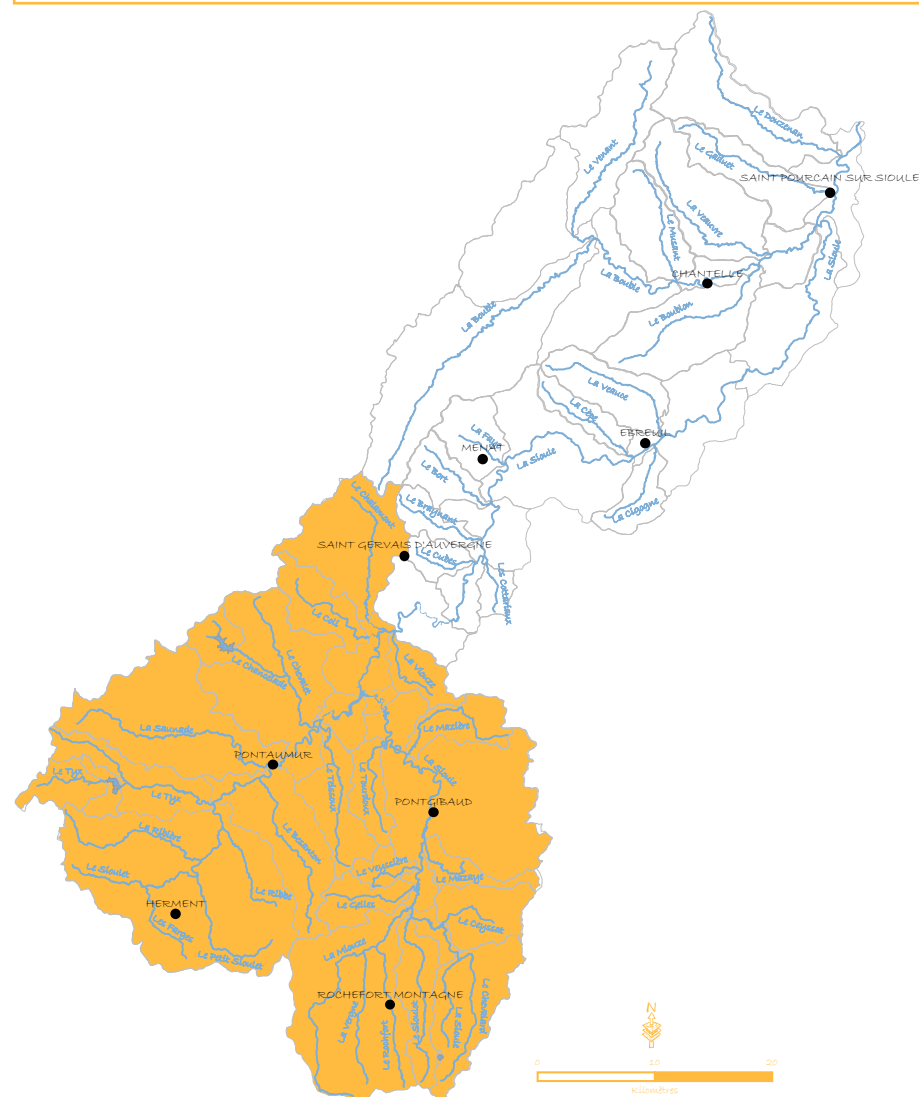
1. 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

### Secteurs prioritaires

Amont des Fades

### Masses d'eau concernées

Toutes les masses d'eau en amont des Fades



Réalisation : Odélie FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDATT/AELB/DDT 63, 03, 23- Mars 2012

## 2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité de l'eau pour atteindre le bon état

### 2.3 Réduire les pollutions en phosphore

Disposition

2.3.6

Dispositions spécifiques visant les exploitations d'élevage  
(gestion de la divagation du bétail, des effluents d'élevage et de laiterie/fromagerie)

#### Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** Les éleveurs implantés sur le secteur «Amont des Fades» (voir carte ci-contre) sont fortement incités à mettre en oeuvre les moyens nécessaires, précisés/conseillés lors des diagnostics d'exploitation afin :

- d'éviter le piétinement du bétail sur les berges et aux abords des cours d'eau (pose de clôture, mise en place de pompes à museaux, plantations...)
- d'éviter les épandages d'effluents liquides sur neige, sols gelés et détrempés via à minima la couverture des fosses à lisiers /fumiers, voire par la création d'une fosse d'une capacité suffisante pour assurer une meilleure gestion des effluents
- d'assurer une gestion adaptée des effluents d'exploitations laitières et fromagères (collecte et traitement), incluant les eaux vertes de la salle de traite et les eaux blanches de la laiterie (eaux de lavage) via le stockage et des techniques de traitement plus poussés pour un meilleur abattement (biofiltration, cultures fixées sur lit de pouzzolane, boues activées...).

Les solutions les plus adaptées et leurs modalités de financement sont étudiées et analysées au cas par cas lors des diagnostics d'exploitation réalisés dans le cadre de la mise en oeuvre du programme contractuel (cf. disposition 2.2.1).

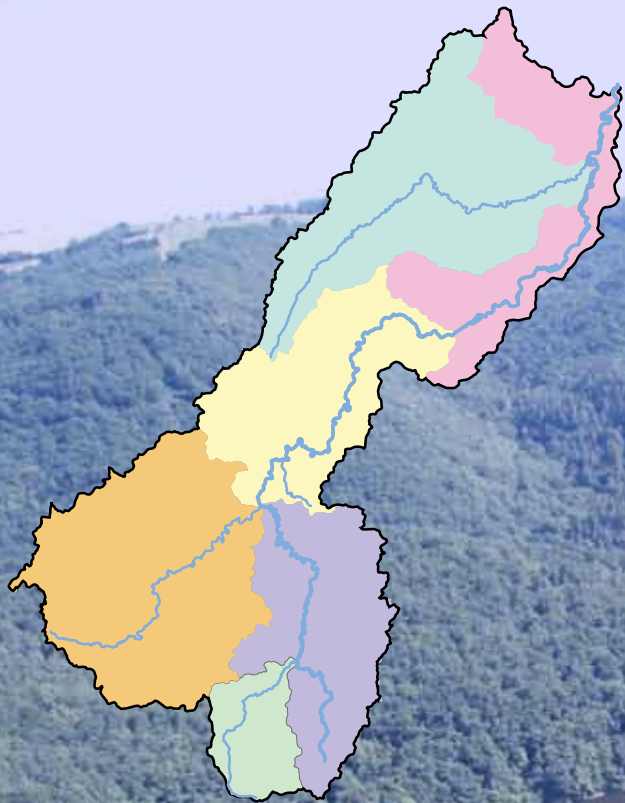
👉 **Recommandation 2.** La Commission Locale de l'Eau encourage fortement les exploitants agricoles à valoriser le lactosérum produit sur les exploitations assurant la fabrication fromagère : ceci assure un abaissement important de la concentration des rejets, et par conséquent limite fortement le recours à une solution de traitement plus poussée et coûteuse.

👉 **Recommandation 3.** Un groupe de travail spécifique est mis en place afin d'étudier d'éventuelles propositions visant la réduction de l'impact de l'épandage d'effluents liquides sur neige (en application de l'article R.211-51 du Code de l'Environnement), sols gelés et détrempés, dans le cadre d'une demande de révision du Règlement Sanitaire Départemental du Puy-de-Dôme. Ces propositions se basent notamment sur les retours d'expériences issues de la mise en oeuvre du programme contractuel (cf. R.1 de la disposition 2.3.6).

#### Méthode

La Commission Locale de l'Eau précise que l'ensemble des acteurs du territoire ont conscience des difficultés engendrées par l'application de cette disposition du SAGE relative à la réduction des épandages d'effluents liquides sur neige, sols gelés et détrempés. Ces difficultés sont relatives aux coûts pouvant s'avérer très conséquents au regard des situations financières des exploitants mais également de la difficulté à mobiliser des financements sur ce type d'actions (augmentation de la capacité de stockage...).





*Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état*

### 3. Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état

Objectif	3.1.	Organiser la gestion des prélèvements													
Diagnostic		↳ Dispositions du SAGE													
<p>A l'échelle du bassin versant, la satisfaction des usages de l'eau (notamment en eau potable, eau industrielle, irrigation, etc) semble globalement assurée sans porter atteinte aux milieux aquatiques, sauf sur le bassin de la Bouble. La mise en place d'un organisme unique de gestion collective de l'irrigation agricole dans l'Allier (Chambre d'Agriculture) permet d'y adapter les prélèvements d'irrigation à la ressource.</p> <p>Pour rappel, un dispositif de gestion de crise a été instauré en se fondant sur la définition de débits objectifs fixés par le SDAGE 2010-2015, à savoir pour le territoire du SAGE Sioule :</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Mise en oeuvre d'une gestion volumétrique à l'échelle de la ressource de la Chaîne des Puys</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Engager une réflexion sur le suivi quantitatif sur la Bouble et évaluer la nécessité et l'opportunité de mettre en place un point nodal</b></p>													
<table border="1" data-bbox="443 579 1093 788"> <thead> <tr> <th>Point Nodal</th> <th>Débit objectif d'étéage (m3/s)</th> <th>Débit Seuil d'Alerte (en m3/s)</th> <th>Débit de Crise (en m3/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ceyssat</td> <td>0,14</td> <td>0,13</td> <td>0,105</td> </tr> <tr> <td>Sioule aval (à Saint-Pourcain-sur-sioule)</td> <td>3,3</td> <td>2,9</td> <td>2,7</td> </tr> </tbody> </table>		Point Nodal	Débit objectif d'étéage (m3/s)	Débit Seuil d'Alerte (en m3/s)	Débit de Crise (en m3/s)	Ceyssat	0,14	0,13	0,105	Sioule aval (à Saint-Pourcain-sur-sioule)	3,3	2,9	2,7	Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE	
Point Nodal	Débit objectif d'étéage (m3/s)	Débit Seuil d'Alerte (en m3/s)	Débit de Crise (en m3/s)												
Ceyssat	0,14	0,13	0,105												
Sioule aval (à Saint-Pourcain-sur-sioule)	3,3	2,9	2,7												
<p>En dessous de ces débits de référence (Débit Seuil d'Alerte/Débit de CRise), ceci implique localement la mise en oeuvre de mesures de restriction de prélèvements/rejets.</p>		Objectif 3.2. Réaliser des économies d'eau													
<p>En revanche en amont, la gestion volumétrique de la Chaîne des Puys (actuellement excédentaire), classée par le SDAGE «Nappe à réserver dans le futur à l'alimentation en eau potable» (NAEP), sera à assurer de manière préventive au sein de la Commission Inter SAGE Allier Aval et Sioule. En effet, l'exploitation des captages au maximum des autorisations générerait des déficits de débits importants au niveau des cours d'eau de la Chaîne des Puys.</p>		Dispositions du SDAGE													
Contexte réglementaire		7A. Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins 7E. Gérer la crise													
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ L'un des objectifs fondamentaux affichés par la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30/12/06) est : "retrouver une meilleure adéquation entre ressources en eau et besoins, dans une perspective de développement durable des activités économiques utilisatrices d'eau et en favorisant le dialogue au plus près du terrain".</li> <li>◆ Arrêtés préfectoraux d'autorisation de prélèvement des captages au titre du Code de l'Environnement</li> </ul>		Actions du programme de mesures													
		<p>09E1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place une gestion volumétrique collective sur les zones à enjeux locaux spécifiques</li> <li>- Mettre en place un dispositif de suivi et de contrôle</li> </ul>													

### 3. Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état

#### 3.1 Organiser la gestion des prélèvements

Disposition

Mise en œuvre d'une gestion volumétrique à l'échelle de la ressource de la Chaîne des Puys

3.1.1

##### Intitulé de la disposition

Pour rappel, la gestion volumétrique de la Chaîne des Puys (actuellement excédentaire), classée par le SDAGE «Nappe à réserver dans le futur à l'alimentation en eau potable» (NAEP), doit être assurée de manière préventive. En effet, l'exploitation des captages au maximum des autorisations générerait des déficits de débits importants au niveau des cours d'eau de la Chaîne des Puys.

**Prescription 1.** Les Services de l'Etat assurent le suivi et le contrôle des prélèvements au regard du strict respect du schéma de gestion volumétrique à l'échelle de la ressource de la Chaîne des Puys, en concertation avec la Commission Inter-SAGE Allier Aval-Sioule et l'éventuel organisme unique de gestion collective de l'irrigation agricole du Puy-de-Dôme. Ils assurent le respect des débits objectifs des cours d'eau issus des émergences de la Chaîne des Puys tels que définis dans le tableau ci-contre.

Rivière	Débit minimum biologique d'alerte au droit des stations (l/s)*	Débit minimum biologique de crise au droit des stations (l/s)*
Rau de Ceyssat	240	192
Rau la Vergne	100	80

\* débits non corrigés des prélèvements

**Prescription 2.** Les autorisations de prélèvements en eau potable sont révisées afin de garantir le respect des débits objectifs des cours d'eau et le bon état quantitatif de la ressource de la Chaîne des Puys, au regard notamment du cumul des volumes prélevés pour chaque bassin hydrogéologique.

	% actuel d'exploitation (en volume annuel)	Volumes annuels de prélèvements (Mm <sup>3</sup> )	Prélèvement moyen (l/s)
Chez Pierre	15	508	16,1
Mazayes	17,53	1608	51
Côme-Louchardière	29,23	4888	155

**Prescription 3.** La structure porteuse du SAGE assure la mise en place et le suivi des stations de suivi des débits des émergences pour le compte de la Commission Locale de l'Eau. Elle assure annuellement une restitution des données quantitatives liées aux débits objectifs des cours d'eau ciblés et aux niveaux piézométriques de la nappe, à la Commission Locale de l'Eau.

**Prescription 4.** La Commission Locale de l'Eau en concertation avec le SAGE Allier Aval et les Services de l'Etat, envisage si nécessaire la révision du schéma de gestion volumétrique à l'échelle de la ressource de la Chaîne des Puys concernant l'alimentation en eau potable à l'échelle du territoire du SAGE, en intégrant notamment les conclusions et les données issues du suivi annuel des niveaux piézométriques de la nappe et des respects des débits objectifs des cours d'eau.

##### Méthode

Il s'agit principalement d'assurer une mission d'animation, basée sur le suivi de la situation hydrologique et sur la définition d'un plan de gestion annuel. La mise en place de l'organisme unique de gestion collective de l'irrigation agricole dans le département de l'Allier désigné par le Préfet en 2008 n'est pas remise en cause par la présente disposition et assurera sur le territoire concerné le suivi des prélèvements liés à l'irrigation en accord avec le plan annuel de répartition.



### 3. Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état


#### 3.1 Organiser la gestion des prélèvements

Disposition

Engager une réflexion sur le suivi quantitatif sur la Boule et évaluer la nécessité et l'opportunité de mettre en place un point nodal

3.1.2

##### Intitulé de la disposition

 **Recommandation 1.** Un groupe de travail (comprenant les services de l'Etat, des représentants d'usagers...) est mis en place pour évaluer la pertinence de définir un point nodal à la station hydrométrique de Chareil-Cintrat d'ici 2013. Ce groupe de travail aborde notamment la qualité des données de débits à cette station, en identifiant les facteurs qui ont pu ou peuvent accroître les incertitudes sur ces données.

Ce groupe de travail définit les éventuelles actions à mener pour améliorer la qualité des données de débits sur cette station (avec maîtrise d'ouvrage et délais).

Ce groupe de travail propose au Comité de Bassin, le cas échéant et d'ici 2015, à partir des données et études disponibles et de ces réflexions, la station de Chareil-Cintrat comme point nodal du SDAGE 2016-2021, avec des valeurs de débits d'objectifs.

##### Méthode

Le groupe de travail regroupe a minima la structure porteuse du SAGE, le porteur du programme contractuel, la DREAL Auvergne, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, la Chambre d'Agriculture de l'Allier, l'Association des Irrigants, le Syndicat des Irrigants, le Conseil Général de l'Allier et la DDT de l'Allier.

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

Etat - DREAL

### Partenaires

Structure porteuse du programme contractuel, DREAL, AELB, Chambre d'Agriculture, Association des Irrigants, Syndicat des Irrigants, Conseil Généraux et DDT

### Financier(s) pressenti(s)

/

### Indicateurs de suivi

- Existence d'un point nodal sur la Boule

### Coût

1. Pas de coût associé

### Calendrier

1.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

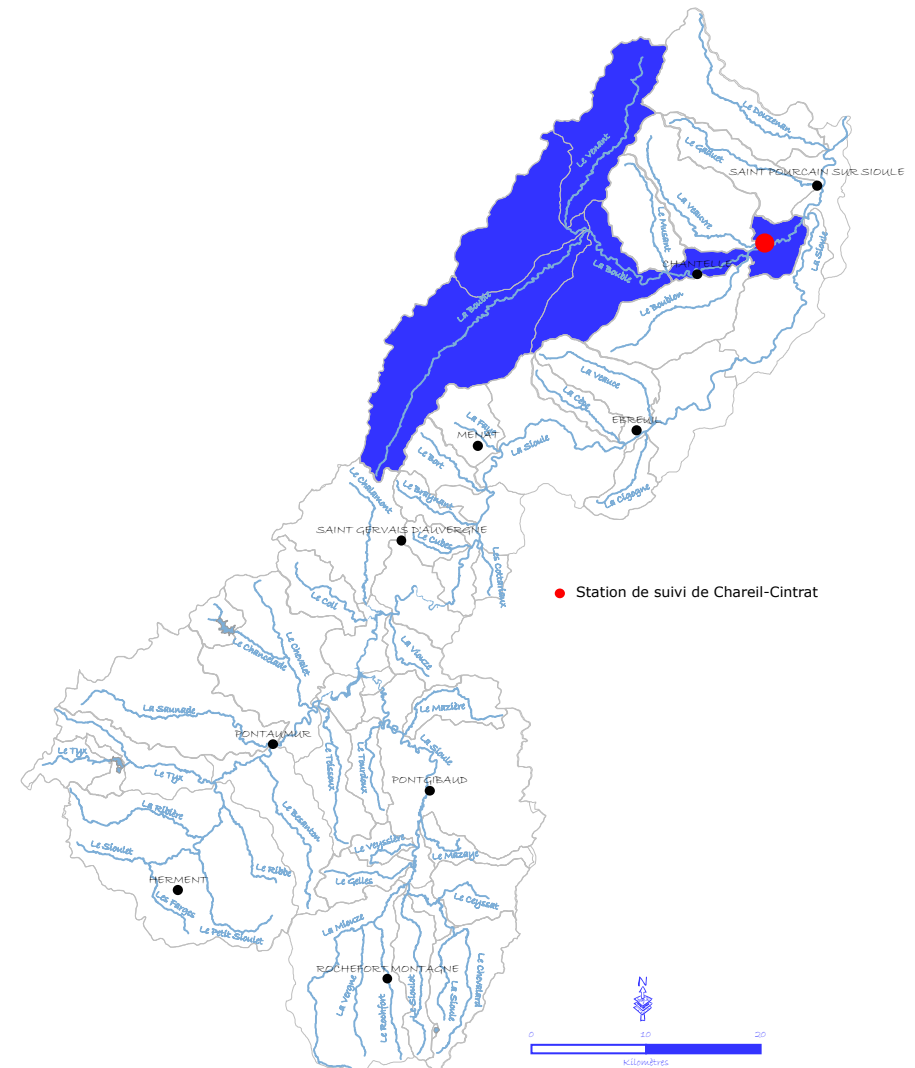
Si point nodal	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
----------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Secteurs prioritaires

Bassin de la Boule

### Masses d'eau concernées

FRGR282 - La Boule et ses affluents depuis la source jusqu'à Monestier  
FRGR283 - La Boule depuis Monestier jusqu'à sa confluence avec la Sioule



Réalisation : Céline FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDATT/AELB/DDT 68, 05, 23- Mars 2012



### 3. Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état

Objectif	3.2.	Réaliser des économies d'eau	
Diagnostic		↳ Dispositions du SAGE	
<p>En complément d'une gestion collective de la ressource à des échelles stratégiques (Chaîne des Puy, voir fiche 3.1.1), réduire la pression de prélèvement sur les milieux revient également à mieux raisonner les consommations d'eau potable, sur le réseau de distribution et au robinet.</p> <p>Les programmes d'économies d'eau sont donc à poursuivre et à développer sur le territoire, à titre préventif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communication, sensibilisation visant l'ensemble des usagers</li> <li>- En particulier dans le cadre des usages domestiques :               <ul style="list-style-type: none"> <li>. Réduction des consommations des activités économiques et des consommations domestiques individuelles</li> <li>. Amélioration des rendements de distribution sur les réseaux publics (réduction des pertes).</li> </ul> </li> </ul>		<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Plan de communication sur les économies d'eau</b></p>	
Contexte réglementaire		<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Programmes d'économies d'eau visant les collectivités</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ L'un des objectifs fondamentaux affichés par la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30/12/06) est : "retrouver une meilleure adéquation entre ressources en eau et besoins, dans une perspective de développement durable des activités économiques utilisatrices d'eau et en favorisant le dialogue au plus près du terrain".</li> <li>◆ Code Général des Collectivités Territoriales (article L.2224-7-1), modifié par la Loi Grenelle 2, article 161 (mise en place de schémas directeurs AEP)</li> </ul>			
Dispositions du SDAGE	Actions du programme de mesures		Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE
<p>7B. Economiser l'eau : 7B3 - Objectif de performance des réseaux de distribution d'eau potable d'ici 2012 (85% en zone urbaine, 75% en zone rurale)</p>	/		<p>Objectif 3.1. Organiser la gestion des prélèvements</p>

### 3. Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état

#### 3.2 Réaliser des économies d'eau

Disposition

3.2.1

Plan de communication sur les économies d'eau

##### Intitulé de la disposition

👉 **Recommandation 1.** Les chambres consulaires (Chambre de Commerce et d'Industrie, Chambres des métiers, Chambres d'agriculture) et les collectivités pérennisent et/ou développent les programmes de communication sur les économies d'eau dans l'entreprise, l'industrie, l'artisanat, et l'irrigation ainsi que dans les bâtiments publics et dans l'habitat.

La Commission Locale de l'Eau invite les acteurs ciblés à transmettre régulièrement à la structure porteuse du SAGE les outils et documents d'informations et de communication élaborés sur cette thématique pour mener à bien un plan de communication du SAGE pertinent et complémentaire.

La Commission Locale de l'Eau incite également les chambres consulaires et les collectivités à développer la mise en réseau des professionnels (distributeurs, plombiers, installateurs...), qui peuvent être de bons relais dans le développement de l'installation de dispositifs économes en eau dans l'habitat et dans les bâtiments publics.

👉 **Recommandation 2.** Le plan de communication du SAGE comporte également un volet sur les bonnes pratiques en matière d'économies d'eau. Des fiches «bonnes pratiques», ciblant les différents usagers, peuvent ainsi être mises au point et diffusées par les cellules d'animation du SAGE et du programme contractuel.

##### Méthode

- Mobilisation des chambres consulaires compétentes et des collectivités, adhésion des réseaux de professionnels
- Disponibilité des moyens d'animation (SAGE, programme contractuel)



### 3. Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état

#### 3.2 Réaliser des économies d'eau


Disposition


3.2.2


Programme d'économie d'eau visant les collectivités


##### Intitulé de la disposition

*Pour rappel, les collectivités ont l'obligation de rédiger annuellement un Rapport Prix Qualité Service (RPQS) ainsi que de poser des compteurs, préalables à la connaissance des réseaux et de leurs rendements.*

 **Prescription 1.** Les collectivités compétentes en alimentation en eau potable (production, distribution) dans les secteurs prioritaires pour la gestion quantitative (Chaîne des Puys) réalisent d'ici 2015 un schéma directeur d'alimentation en eau potable et s'appuient par conséquent sur un diagnostic régulier des réseaux de distribution d'eau potable renouvelé à intervalle de 10 ans au plus, incluant un état des lieux du patrimoine des réseaux. Elles tendent progressivement vers une gestion patrimoniale des réseaux.

 **Recommandation 2.** Un groupe de travail spécifique regroupant a minima la structure porteuse du SAGE, les collectivités compétentes en eau potable, la structure porteuse du programme contractuel et les conseils généraux assure la centralisation de la connaissance sur la situation des rendements de réseaux d'eau potable sur le territoire et étudie un objectif moyen de renouvellement des réseaux pertinent à l'échelle du SAGE ou par entité géographique cohérente. La Commission Locale de l'Eau invite les collectivités compétentes en eau potable à transmettre annuellement à la structure porteuse du SAGE leurs bilans annuels d'activités.

 **Recommandation 3.** Les collectivités, à titre d'exemplarité, sont encouragées à équiper progressivement les bâtiments publics de dispositifs économes en eau (réducteurs de pression au niveau du raccordement du bâtiment dans les secteurs de réseau à pression importante, compteurs télégrés, robinets mitigeurs, etc...), et à mener une démarche d'économies d'eau dans la conception et l'entretien de leurs espaces publics.

 **Recommandation 4.** La Commission Locale de l'Eau encourage la mise à jour régulière (a minima tous les dix ans) des Schémas Directeurs Départementaux d'Alimentation en Eau Potable.

##### Méthode

La gestion patrimoniale des réseaux de distribution d'eau potable se traduit par :

- La réalisation de diagnostics de l'état des réseaux, incluant une phase de modélisation ;
- La mise en place de compteurs;
- La mise en place d'un outil SIG permettant le recensement, la localisation et la mise en mémoire des casses sur le réseau, la constitution d'une mémoire des travaux réalisés,...
- La planification sur le long terme des programmes de travaux de renouvellement des réseaux ;
- L'anticipation du coût estimé de ces programmes dans la politique tarifaire de la collectivité.

La collectivité ou autorité délégante a l'obligation de produire le rapport sur le prix et la qualité du service (article L2224-5 du CGCT décret du 6 mai 1995, décret du 2 mai 2007, arrêté du 2 mai 2007). Ceci implique la pose des compteurs, préalable à la connaissance des rendements des réseaux.

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

- 1 et 3. Les communes/syndicats concernés sur les secteurs prioritaires seraient :
  - sur secteur Chaîne des Puys : le SIAEP Sioule et Morge et majoritairement les communes (régie).
2. Structure porteuse du SAGE (organisation, animation)
4. Conseils Généraux

### Partenaires

/

### Financier(s) pressenti(s)

Communes et EPCI compétentes, Agence de l'Eau, Conseils Généraux

### Indicateurs de suivi

- Evolution des rendements moyens de réseaux de distribution d'eau potable sur le territoire
- Evolution des consommations domestiques par abonné
- Pourcentage de communes-EPCI disposant d'un schéma AEP de moins de 10 ans
- Pourcentage de communes-EPCI ayant réalisé l'état des lieux de leur patrimoine AEP

### Coût

1. 32,6 millions d'€
3. 1 million d'€

### Calendrier

1. à 4. 

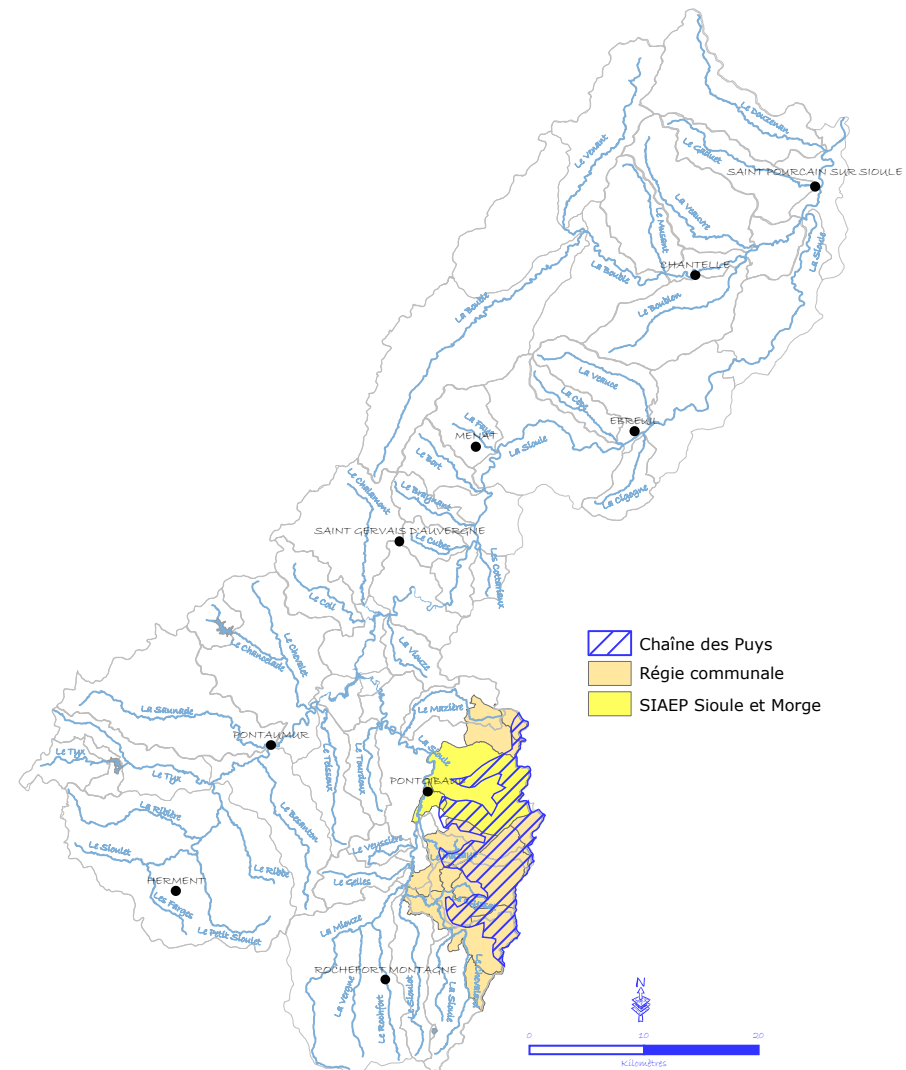
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Secteurs prioritaires

Secteurs alimentés par la ressource de la Chaîne des Puys (enjeu eau potable majeur)

## Masses d'eau concernées

Ensemble des masses d'eau



Réalisation : Cécile FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Ed Cartho - Ed Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDATT/AELB/BDT 68, 09, 29- Mars 2012



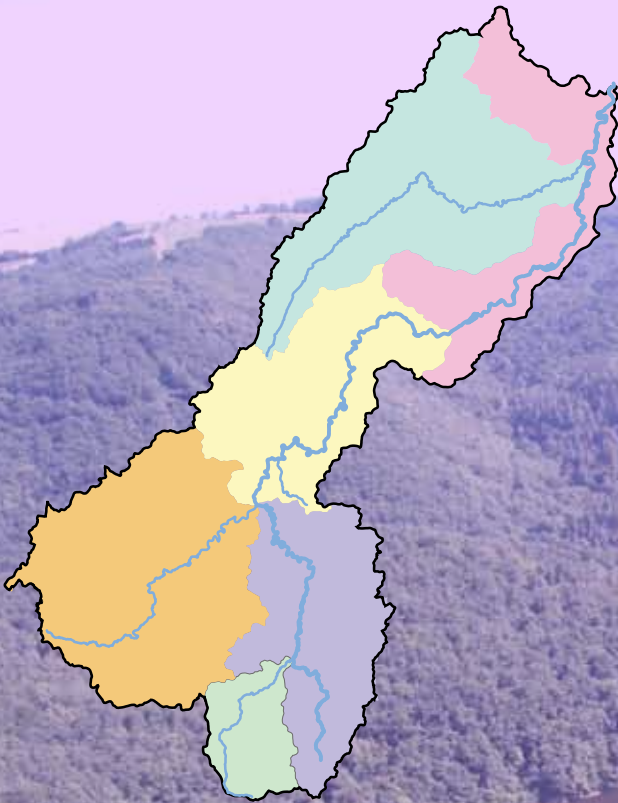
1

2

3

4

5



4

*Protéger les populations contre les risques d'inondations*



## 4. Protéger les populations contre les risques d'inondations


### 4.1 Réduire la vulnérabilité aux inondations


Disposition

Améliorer la prévision, la prévention et la protection contre les crues à l'échelle du bassin versant de la Sioule

4.1.1

#### Intitulé de la disposition

 **Prescription 1.** La structure porteuse du SAGE accompagne les maîtres d'ouvrage pressentis dans la définition des modalités de mise en oeuvre concrète des préconisations de l'étude «3P» du bassin de l'Allier formulées sur le secteur de la Sioule, visant l'amélioration de la Prévision, de la Prévention et de la Protection contre les inondations.

 **Recommandation 2.** La structure porteuse du programme contractuel veille dans le cadre de son programme à la bonne intégration de l'ensemble des enjeux liés à la reconquête et préservation des milieux aquatiques et zones humides avec les programmes d'actions et de communication menés sur la prévision, la prévention et la protection contre les inondations à l'échelle du bassin versant du SAGE.

#### Méthode

Quelques conclusions de l'étude 3P: Sur la prévision et au sujet du dispositif d'observation il serait nécessaire d'améliorer la couverture radar et d'en définir la maîtrise d'ouvrage et l'outil lui-même (couverture large et MO Météo-France, couverture limitée et MO collectivités locales). Sur la prévention, la couverture réglementaire pourrait être étendue à certaines communes à enjeux en fonction d'une réflexion et des études d'opportunité au regard notamment des priorités. Pour les protections, il conviendrait d'évoquer en premier lieu la réduction de la vulnérabilité (dans la continuité des orientations du SDAGE Loire-Bretagne).



## 4. Protéger les populations contre les risques d'inondations

### 4.1 Réduire la vulnérabilité aux inondations

Disposition

4.1.2

Accompagner l'organisation de la gestion de crise et entretenir la culture du risque

#### Intitulé de la disposition

*Pour rappel, les PPRI sont prescrits/élaborés par l'Etat en concertation avec les élus locaux.*

 **Recommandation 1.** La structure porteuse du SAGE participe à l'assistance faite aux collectivités concernant l'élaboration des Plans de Prévention du Risque Inondation, Plans Communaux de Sauvegarde et Documents d'Informations Communaux sur les RISques Majeurs, et là où cela s'avère opportun, pour des actions de réduction de la vulnérabilité. Elle réalise également dans le plan de communication du SAGE, en partenariat et collaboration avec le comité de pilotage et la structure porteuse du programme contractuel, des outils de sensibilisation et de communication sur :

- le volet «entretien de la culture du risque» : historique sur le territoire, importance, fréquence, conséquences...
- le volet «réduction de la vulnérabilité» des populations : comportements à adopter lors d'une crue, mesures d'organisation de l'évacuation, programmes opérationnels sur la réduction de la vulnérabilité des habitations et des réseaux (eau, électricité, télécoms...)

Les collectivités et l'Etat sont encouragés à consulter la Commission Locale de l'Eau pour avis lors de l'élaboration de leur Plan de Prévention du Risque Inondation afin de garantir la bonne prise en compte des objectifs et orientations du SAGE.

Ce plan de communication vise les collectivités, les habitants, les scolaires et les activités du territoire. Il intègre les orientations et préconisations prises par l'étude définitive «3P» réalisée sur le bassin de l'Allier mais également la transversalité et les liens avec les enjeux du SAGE liés aux milieux aquatiques et zones humides.

#### Méthode

Le Plan Communal de sauvegarde (PCS) doit créer et entretenir l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, à l'accompagnement et au soutien de la population en cas de crise inondation. Il privilégie au maximum la réalisation d'outils simples, pratiques et faciles d'appropriation pour les agents communaux, ainsi que des exercices réguliers de simulation et de mise à jour. L'objectif premier du PCS est d'être «prêt le jour J».

Le DICRIM comporte notamment la description illustrée des risques présents sur la commune (photographies, historique), les consignes à appliquer par la population en cas de crise, les dispositions prises par les pouvoirs publics et ses moyens pour alerter la population, les numéros de téléphone et sites internet utiles

Pour plus d'efficacité le DICRIM peut être complété par un affichage public sur les risques, des réunions publiques, la mise en place de repères de crue, l'information des acquéreurs et locataires, l'information régulière dans la presse et le journal municipal, l'implication de la population dans un exercice, ...)

## Mise en oeuvre

### Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

1. Structure porteuse du SAGE, Collectivités

### Partenaires

Services de l'Etat, Etablissement Public Loire

### Financier(s) pressenti(s)

1. AELB, Conseils Généraux, Conseil Régional

### Indicateurs de suivi

Taux de couverture des communes par un PCS

Taux de couverture des communes par un DICRIM

### Coût

1. et 2. Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE

### Calendrier

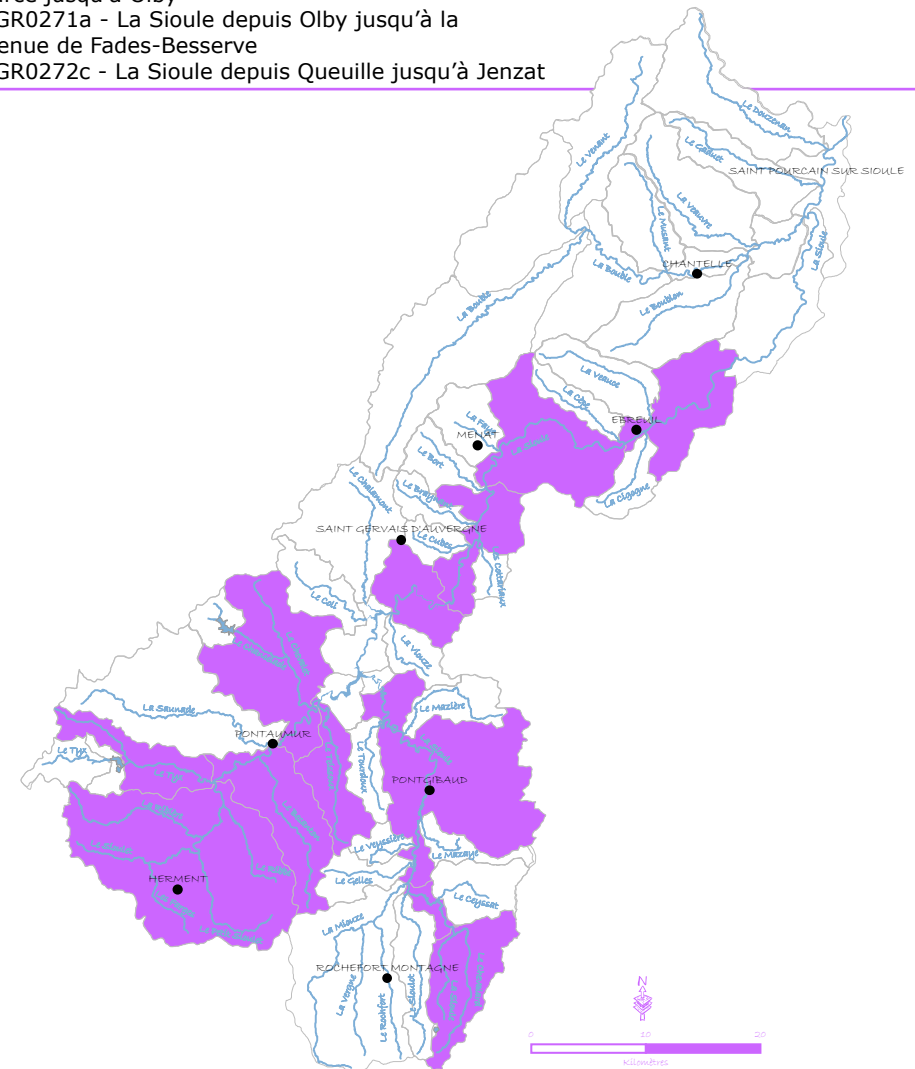
1.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Secteurs prioritaires

Communes soumises au risque inondation et/ou au risque de rupture du barrage (Les Fades-Besserve)

### Masses d'eau concernées

FRGR279 - Le Sioulet et ses affluents  
FRGR1213 - La Sioule et ses affluents depuis la source jusqu'à Olby  
FRGR0271a - La Sioule depuis Olby jusqu'à la retenue de Fades-Besserve  
FRGR0272c - La Sioule depuis Queuille jusqu'à Jenzat



Réalisation : Céline FOURMARIER - OLE du SAGE Sioule - Source : Bd Carthage - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDAT/AELB/DBT 6/8, 08, 28- Mars 2012



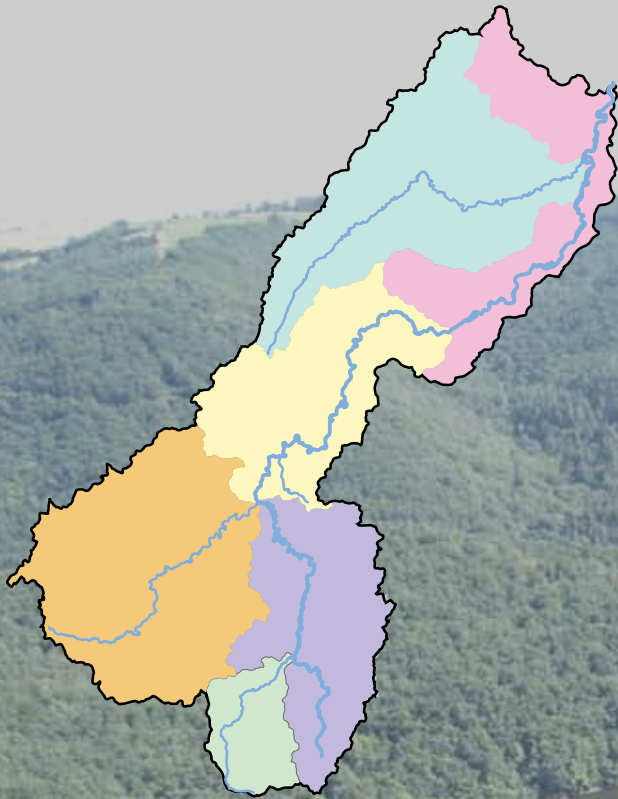
1

2

3

4

5



5

*Partager et mettre en œuvre le  
SAGE*



## 5. Partager et mettre en œuvre le SAGE

### 5.1 Anticiper la mise en œuvre du SAGE et du programme contractuel, et assurer la coordination des actions

Disposition

Assurer une mise en œuvre pérenne du SAGE avec une représentation et un engagement local


5.1.1

#### Intitulé de la disposition


*La Commission Locale de l'Eau représente l'instance de pilotage, l'organe décisionnel dans la définition des politiques locales de l'eau sur le périmètre du SAGE. Elle veille à sa mise en œuvre mais ne représentant pas une personnalité juridique, la CLE ne peut donc pas être maître d'ouvrage opérationnel.*

*La structure porteuse du SAGE représente la structure opérationnelle dotée d'une personnalité juridique qui supporte la mise en œuvre du projet de SAGE pour le compte et sous validation de la CLE.*

*A noter : Le programme contractuel cité dans l'ensemble du présent PAGD fait référence aux outils contractuels (programme d'actions planifiées, concertées et contractualisées entre partenaires techniques et financiers, une structure opérationnelle et des maîtres d'ouvrage locaux): actuellement cela correspond essentiellement aux contrats territoriaux développés par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne dans le cadre de son IXème programme.*

 **Prescription 1.** La Commission Locale de l'Eau du SAGE de la Sioule sollicite l'Etablissement Public Loire pour assurer le portage du SAGE dans sa phase de mise en œuvre. Elle demande d'étudier la/les solution(s) juridique(s) conforme(s) à la loi Grenelle II qui permette(nt) si possible de garantir une proximité de la cellule d'animation vis-à-vis des acteurs locaux ainsi que le maintien d'une dynamique et d'un engagement local, et qui soit en mesure de :

- garantir les moyens d'animation suffisants et nécessaires pour la mise en œuvre effective du SAGE ;
- garantir les moyens d'animation du programme contractuel (Contrat Territorial en cours) en phase opérationnelle du programme d'actions, sous portage local des communes et groupements de communes.

 **Prescription 2.** La Commission Locale de l'Eau avec l'appui de la cellule d'animation du SAGE assure l'impulsion d'une dynamique locale et l'assistance nécessaire aux collectivités et autres maîtres d'ouvrage locaux pour faciliter et rendre effective la mise en œuvre du projet de SAGE notamment à travers le portage par une structure locale du programme contractuel.

#### Méthode

Nécessité d'un accord commun (Etablissement Public Loire, Conseils Généraux, Conseil Régional, Commission Locale de l'Eau, etc.)

Mise en oeuvre

Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)

1. Etablissement Public Loire

Partenaires

Etablissement Public Loire, Conseil Régional, Conseils Généraux, Agence de l'Eau

Financier(s) pressenti(s)

1. Agence de l'Eau, Etablissement Public Loire, Conseil Régional, Conseils Généraux

Indicateurs de suivi

Existence d'une structure porteuse du SAGE en phase de mise en oeuvre  
Existence d'une structure opérationnelle porteuse du Contrat Territorial du bassin de la Sioule  
Nombre de postes d'animateurs-techniciens sur le bassin versant de la Sioule

Coût

1. et 2. 1,4 M€ (1 poste d'animateur et 1 poste de co-animation du SAGE; 1 technicien pour le Contrat Territorial : coûts des salaires et de fonctionnement inclus)

Calendrier

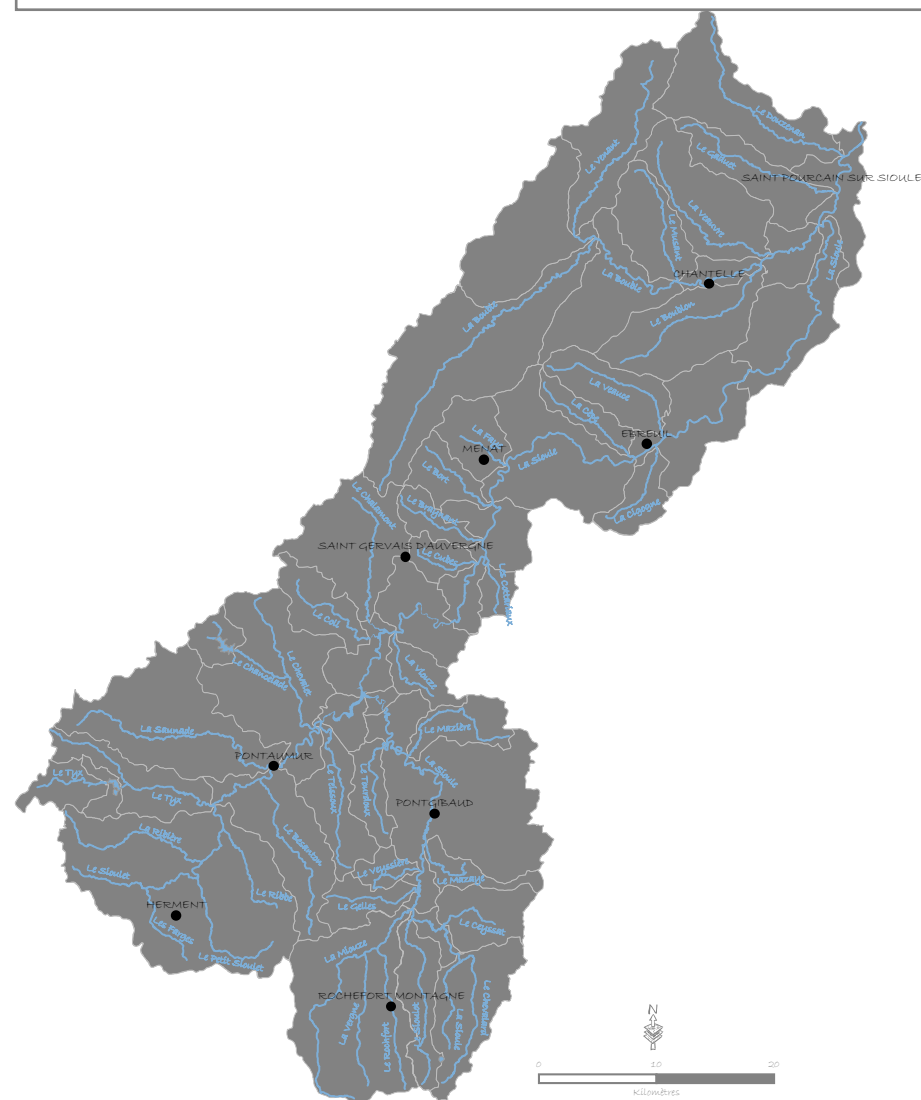
1. 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

Secteurs prioritaires

Ensemble du bassin versant de la Sioule

Masses d'eau concernées

Ensemble des masses d'eau du bassin versant de la Sioule



Réalisation : Céline FOURMARIER - CLE du SAGE Sioule - Source : Bd Cartho - Bd Carthage - IGN - Paris 2006  
Reproduction interdite - Autorisation ARDTA - MEDATT/AELB/DDT 68, 08, 23- Mars 2012

## 5. Partager et mettre en œuvre le SAGE

### 5.1 Anticiper la mise en œuvre du SAGE et du programme contractuel, et assurer la coordination des actions

Disposition

Rôles/Missions de la structure porteuse du SAGE et articulation avec les structures opérationnelles du territoire

5.1.2

#### Intitulé de la disposition

*La Commission Locale de l'Eau représente l'instance de pilotage, l'organe décisionnel dans la définition des politiques locales de l'eau sur le périmètre du SAGE. Elle veille à sa mise en œuvre mais ne représentant pas une personnalité juridique, la CLE ne peut donc pas être maître d'ouvrage opérationnel.*

*La structure porteuse du SAGE représente la structure opérationnelle dotée d'une personnalité juridique qui supporte la mise en œuvre du projet de SAGE pour le compte et sous validation de la CLE.*

*A noter : Le programme contractuel cité dans l'ensemble du présent PAGD fait référence aux outils contractuels (programme d'actions planifiées, concertées et contractualisées entre partenaires techniques et financiers, une structure opérationnelle et des maîtres d'ouvrage locaux): actuellement cela correspond essentiellement aux contrats territoriaux développés par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne dans le cadre de son IXème programme.*

👉 **Recommandation 1.** La structure porteuse du SAGE avec l'appui de sa cellule d'animation assure les missions :

- de secrétariat de la Commission Locale de l'Eau,
- d'organisation, de préparation et d'animation des réunions de la Commission Locale de l'Eau, du Bureau du SAGE et des Commissions Thématiques ;
- de réalisation/portage pour le compte de la Commission Locale de l'Eau, des études nécessaires à l'élaboration, au suivi de la mise en œuvre, à la révision et à l'évaluation du SAGE, en application de l'article R 212-33 du code de l'environnement ;
- de coordination, en lien avec les structures opérationnelles porteuses des programmes contractuels et les autres maîtres d'ouvrage locaux, de la réalisation de leurs programmes et de l'application des dispositions du SAGE ;
- de veiller à la bonne adéquation des ressources nécessaires en ingénierie pour la mise en œuvre du SAGE, au regard des besoins sur le terrain en compétences techniques et de veiller à la bonne coordination de l'action des techniciens des collectivités locales et de leurs groupements intervenant sur le territoire du SAGE : le cas échéant, procéder de façon mutualisée, au recrutement des agents supplémentaires nécessaires pour répondre aux besoins qui ne sont pas satisfaits ;
- de centralisation des connaissances, des retours d'expérience et de leur mutualisation pour en assurer la diffusion ;
- d'animation du réseau local d'acteurs et notamment de formalisation d'un plan de communication, information et sensibilisation sur les différentes thématiques du SAGE, en accord et avec validation de la Commission Locale de l'Eau.

👉 **Recommandation 2.** La structure porteuse du programme contractuel et/ou les futures structures opérationnelles porteuses de programmes contractuels assure(nt) le suivi et la coordination de l'ensemble des actions menées en lien avec le projet de SAGE, par les maîtres d'ouvrage locaux (collectivités, syndicats, chambres consulaires, etc.) sur leur territoire de compétence.

Elles représentent un relais permanent d'informations et de suivi de la mise en œuvre du SAGE pour la structure porteuse du SAGE.

#### Méthode

/





## *5. Partager et mettre en œuvre le SAGE*

Objectif	5.2.	Organiser la communication et la pédagogie autour du SAGE		
Diagnostic		↪ Dispositions du SAGE		
<p>La mise en œuvre du SAGE nécessitera un accompagnement conséquent en termes de communication, de sensibilisation et d'information des acteurs du bassin versant pour garantir une bonne connaissance et prise en compte des objectifs et orientations de ce projet.</p> <p>La Commission Locale de l'Eau a souligné lors de la validation de la stratégie l'importance du rôle de la cellule d'animation du SAGE dans la réalisation et la diffusion d'un plan de communication sur l'ensemble des thématiques du projet de SAGE mais également dans l'animation de réseaux de partenaires et de professionnels en s'appuyant sur des actions «pilotes» et sur des retours d'expérience locaux.</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Identifier les besoins de communication / sensibilisation pour accompagner les mesures proposées</b></p>		
Contexte réglementaire				
/				
Dispositions du SDAGE	Actions du programme de mesures		Objectifs ou Prescriptions complémentaires du SAGE	
<p>15A. Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées</p> <p>15B. Favoriser la prise de conscience</p>	/		/	

## 5. Partager et mettre en œuvre le SAGE


### 5.2 Organiser la communication et la pédagogie autour du SAGE


Disposition

Identifier les besoins de communication / sensibilisation pour accompagner les mesures proposées

5.2.1

Intitulé de la disposition

 **Recommandation 1.** La cellule d'animation du SAGE assure en phase de mise en œuvre la formalisation d'un plan de communication sur l'ensemble des enjeux du SAGE visant à en faciliter la bonne compréhension et la bonne connaissance des objectifs et orientations du projet de SAGE s'y référant. Ce plan de communication est formalisé et suivi au sein de la Commission «Communication» du SAGE et doit être validé par la Commission Locale de l'Eau.

 **Recommandation 2.** La cellule d'animation du SAGE assure l'émergence et l'animation régulière de réseaux de partenaires et de professionnels et s'appuie dans son plan de communication sur ces réseaux et sur des actions «pilotes» menées sur le territoire, plus particulièrement concernant :

- la mesure d'«économies» d'eau dans l'habitat et les bâtiments publics» (collectivités, artisans, particuliers...) ;
- les mesures portant sur l'assainissement non collectif, la réduction des usages en produits phytosanitaires (collectivités, particuliers, agriculteurs...) ;
- les enjeux «Continuité écologique», «plans d'eau», «zones humides», «plantes envahissantes» ou encore «morphologie et ripisylve» pour lesquels les retours d'expériences sur des actions pilotes sont importants dans le cadre de la sensibilisation et communication auprès des acteurs locaux (collectivités, services de l'Etat, associations et riverains, structures opérationnelles...).

Méthode

/





## III. LES CONDITIONS ET DELAIS DE MISE EN COMPATIBILITE DES DECISIONS PRISES DANS LE DOMAINE DE L'EAU

### III. 1. Rappels

La notion de compatibilité peut être traduite par le fait qu'une décision, action, etc. est dite compatible si elle n'entre pas en contradiction avec les objectifs généraux du SAGE. Ce principe est à différencier de celui de conformité qui ne tolère aucun écart d'appréciation entre ce qui est prévu et ce qui doit être réalisé.

La compatibilité est appréciée dans différents sens :

- celle des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau avec le SAGE ;
- celle du SAGE :
  - vis-à-vis des autres outils de planification dans le domaine de l'eau. Il s'agit de vérifier si le SAGE répond bien aux objectifs généraux d'instruments de planification supérieurs ;
  - au regard d'autres instruments de planification correspondant en majorité à ceux qui organisent le développement et l'aménagement de l'espace, qu'il soit rural ou urbain, et dont les milieux aquatiques sont une partie intégrante (interactions).

### III. 2. Délais et conditions de mise en compatibilité

Les décisions prises dans le domaine de l'eau sur le territoire du SAGE par les autorités administratives devront être compatibles avec le schéma selon des délais et conditions indiquées dans les différentes mesures du PAGD.

Dans le cas de décisions prises antérieurement à l'approbation du SAGE et en fonction des possibilités laissées par le cadre réglementaire, les autorités administratives auront 3 ans pour rendre compatibles ces décisions avec le SAGE, notamment dans le cadre du renouvellement des autorisations.

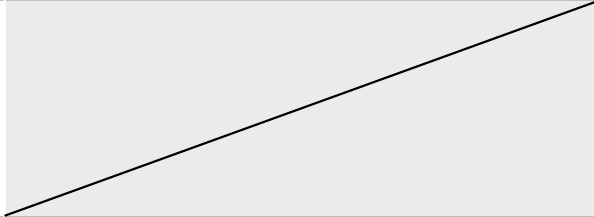
### III. 3. Compatibilité du SAGE avec le SDAGE Loire-Bretagne

Le tableau suivant présente une analyse des correspondances entre les questions importantes du SDAGE Loire-Bretagne de 2009 et les mesures du SAGE.

### III. 4. Compatibilité avec les documents d'urbanisme et les schémas départementaux des carrières

Conformément à la réglementation (LEMA), les documents de planification tels que les Schémas départementaux de carrières, les Schémas de cohérence territoriale, les Plans locaux d'urbanisme, les cartes communales et les autres documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le présent PAGD dans un délai de trois ans à compter de la date d'approbation du SAGE. Les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le PAGD à compter de la date d'approbation du SAGE, sauf cas particuliers de délais plus longs définis dans les dispositions et les articles du présent SAGE.

Orientations du SDAGE Loire Bretagne	Dispositions et articles du SAGE Sioule
<p>1. Repenser les aménagements des cours d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Empêcher toute nouvelle dégradation des milieux</li> <li>B. Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau</li> <li>C. Limiter et encadrer la création de nouveaux plans d'eau</li> <li>D. Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur</li> <li>E. Contrôler les espèces envahissantes</li> <li>F. Favoriser la prise de conscience</li> <li>G. Améliorer la connaissance</li> </ul>	<p>Tous l'enjeu 1  Dispositions 1.1.2 à 1.1.6 - 1.3.1 - 1.5.1 - Article 3  Dispositions 1.2.1 et 1.2.2 - Article 1 et 2  /  Disposition 1.3.3  Dispositions 1.3.4 - 1.3.5  Dispositions 1.3.1 - 5.2.1</p>
<p>2. Réduire la pollution par les nitrates</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE</li> <li>B. inclure systématiquement certaines dispositions dans les programmes d'actions en zones vulnérables</li> <li>C. En dehors des zones vulnérables, développer l'incitation sur les territoires prioritaires</li> <li>D. Améliorer la connaissance</li> </ul>	<p>Disposition 2.2.1  Disposition 2.2.1  Disposition 2.2.1  Disposition 2.2.1</p>
<p>3. Réduire la pollution organique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Poursuivre la réduction des rejets directs de phosphore</li> <li>B. Prévenir les apports de phosphore diffus</li> <li>C. Développer la métrologie des réseaux d'assainissement</li> <li>D. Améliorer les transferts d'effluents collectés à la station d'épuration et maîtriser les rejets d'eaux pluviales</li> </ul>	<p>Dispositions 2.3.2 - 2.3.3 - 2.3.4  Dispositions 2.3.5 - 2.3.6  Dispositions 2.3.2 - 2.3.3  Dispositions 2.3.2 - 2.3.3</p>
<p>4. Maîtriser la pollution par les pesticides</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Réduire l'utilisation des pesticides à usage agricole</li> <li>B. Limiter les transferts des pesticides vers les cours d'eau</li> <li>C. Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les villes et sur les infrastructures publiques</li> <li>D. Développer la formation des professionnels</li> <li>E. Favoriser la prise de conscience</li> <li>F. Améliorer la connaissance</li> </ul>	<p>Disposition 2.2.1  Dispositions 1.5.1 - 2.2.1 - 2.2.2 - 2.2.3  Disposition 2.2.3  Disposition 2.2.3  Dispositions 2.2.1 - 2.2.3  Dispositions 2.2.1 - 2.2.2</p>
<p>5. Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances</li> <li>B. Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives</li> <li>C. Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations</li> </ul>	<p>Tous l'objectif 2.1</p>
<p>6. Protéger la santé en protégeant l'environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable</li> <li>B. Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages</li> <li>C. Lutter contre les pollutions diffuses nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages</li> <li>D. Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages en eau superficielle</li> <li>E. Réserver certaines ressources à l'eau potable</li> <li>F. Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade en eaux continentales et littorales</li> <li>G. Mieux connaître les rejets et le comportement dans l'environnement des substances médicamenteuses</li> </ul>	<p>Disposition 3.2.1  /  /  Disposition 3.1.2  Disposition 3.1.1  Disposition 2.3.1  Disposition 2.1.2</p>
<p>7. Maîtriser les prélèvements d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins</li> <li>B. Economiser l'eau</li> <li>C. Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux</li> <li>D. Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements</li> <li>E. Gérer la crise</li> </ul>	<p>Disposition 3.1.1  Disposition 3.2.1 - 3.2.2  /  /  Disposition 3.1.1</p>

Orientations du SDAGE Loire Bretagne	Dispositions et articles du SAGE Sioule
<b>8. Préserver les zones humides et la biodiversité</b> A. Préserver les zones humides B. Recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des masses d'eau des cours d'eau associés C. Préserver les grands marais littoraux D. Favoriser la prise de conscience E. Améliorer la connaissance	Tous l'objectif 1.4 - Article 4 Disposition 1.4.4 / Dispositions 1.4.1 - 1.4.3 Dispositions 1.4.1 - 1.4.2
<b>9. Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs</b> A. Restaurer le fonctionnement des circuits de migration B. Assurer la continuité écologique des cours d'eau C. Assurer une gestion équilibrée de la ressource piscicole D. Mettre en valeur le patrimoine halieutique	Dispositions 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3- 1.1.4 - 1.1.5 Dispositions 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.4 - 1.1.5 - 1.3.1 / Disposition 1.3.5
<b>10. Préserver le littoral</b> A. Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition B. Limiter ou supprimer certains rejets en mer C. Maintenir et /ou améliorer la qualité des eaux de baignade D. Maintenir et/ou améliorer la qualité sanitaire des zones et eaux conchylicultures E. Renforcer les contrôles sur les zones de pêche à pied F. Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement G. Améliorer la connaissance et la protection des écosystèmes littoraux H. Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins	
<b>11. Préserver les têtes de bassins versants</b> A. Adapter les politiques publiques à la spécificité des têtes de bassins versants B. Favoriser la prise de conscience	Disposition 1.3.2 Disposition 1.3.2
<b>12. Réduire le risque inondation par les cours d'eau</b> A. Améliorer la conscience et la culture du risque et la gestion de la période de crise B. Arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables C. Améliorer la protection dans les zones déjà urbanisées D. Réduire la vulnérabilité dans les zones inondables	Dispositions 4.1.1 - 4.1.2 / / Disposition 4.1.1
<b>13. Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques</b> A. Des SAGE partout où c'est nécessaire B. Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau C. Renforcer la cohérence des actions de l'Etat D. Renforcer la cohérence des politiques publiques	/ Dispositions 5.1.1 - 5.1.2 Dispositions 5.1.1 - 5.1.2 Disposition 5.1.1 - 5.1.2
<b>14. Mettre en place des outils réglementaires et financiers</b> A. Mieux coordonner l'action réglementaire de l'Etat et l'action financière de l'agence de l'eau B. Optimiser l'action financière	Dispositions 5.1.1 - 5.1.2 Dispositions 5.1.1 - 5.1.2
<b>15. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges</b> A. Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées B. Favoriser la prise de conscience C. Améliorer l'accès à l'information sur l'eau	Disposition 5.2.1 Disposition 5.2.1 Disposition 5.2.1

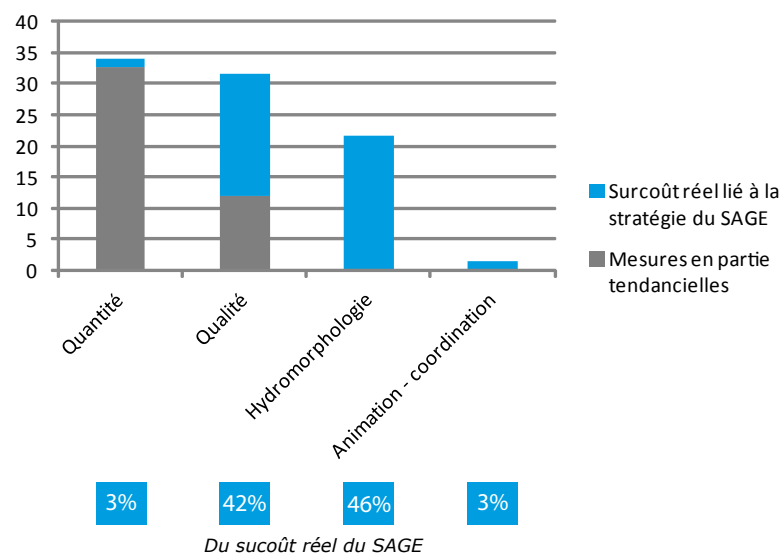
## IV. EVALUATION FINANCIERE DU SAGE

### IV. 1. Coûts par enjeux et par thématiques

L'évaluation du coût de la stratégie du SAGE aboutit à un ordre de grandeur de 89 millions d'€ sur une échelle de temps de 10 ans, dont environ 40% de coûts d'investissements et 60% de coûts de fonctionnement (ou de coûts récurrents, correspondant à des actions pluriannuelles). Les coûts se répartissent de la manière suivante :

Synthèse des coûts sur 10 ans	Mesures en partie tendancielle	Surcoût réel lié à la stratégie du SAGE
Quantité	32,6	1,5
Qualité	11,9	19,7
Hydromorphologie		21,7
Animation-Coordination		1,4
<b>Total</b>	<b>Environ 44,5 millions d'€</b>	<b>Environ 44,3 millions d'€</b>

Millions d'euros  
sur 10 ans



Les coûts présentés ici en mettant en évidence une répartition équitable entre :

- D'une part le coût des mesures tendancielle, non exhaustif mais correspondant aux mesures réaffichées dans le cadre du SAGE, et qui se prolongeront sur la durée du SAGE (environ 44 millions d'€ sur 10 ans) :

- o Réalisation des diagnostics de réseaux AEP et amélioration de leurs rendements
- o Réhabilitation et confinement des sites contaminés par des micropolluants (Pontgibaud)
- o Fiabilisation des réseaux de collecte les plus impactants (augmentation du taux de transfert)
- o Réhabilitation des installations d'assainissement non collectif impactantes dans les secteurs à enjeux

- D'autre part le surcoût réel généré par la stratégie du SAGE (environ 44 millions d'€ sur 10 ans).

Avec peu d'évolution par rapport à la phase des scénarios alternatifs,

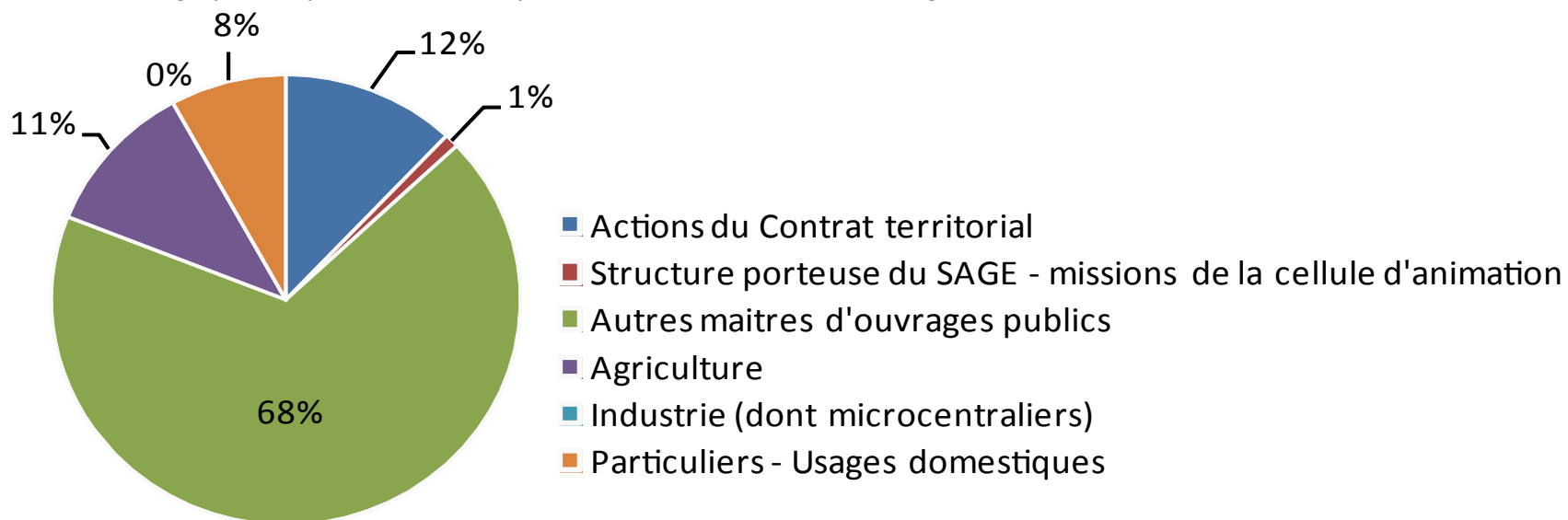
les orientations stratégiques retenues mettent ainsi particulièrement l'accent, en termes d'efforts économiques supplémentaires à mobiliser, sur la restauration hydromorphologique des cours d'eau (environ 22 millions d'€) et sur la reconquête de la qualité de l'eau (même ordre de grandeur), qui ressortent comme les principaux postes financiers à venir sur les dix années de mise en œuvre du SAGE.

## IV. 2. Coûts par catégories d'acteurs ou maîtres d'ouvrages

La figure suivante actualise, par rapport à l'étape d'étude des scénarios alternatifs, la répartition des coûts sur 10 ans par type de maître d'ouvrage, en distinguant :

- Les maîtres d'ouvrages publics :
  - o Cellule d'animation (structure porteuse du SAGE),
  - o Actions identifiées dans le cadre du contrat territorial (structure porteuse du contrat),
  - o Actions portées par d'autres structures publiques (communes, EPCI, autres collectivités, ou pour lesquelles la maîtrise d'ouvrage reste à définir).
- Les usagers :
  - o Industrie (dont les microcentraliers),
  - o Agriculture (coût des évolutions de système, en partie financé par les MAE)
  - o Usagers domestiques (particuliers).

Les maîtres d'ouvrage publics porteraient ainsi près de 81% du coût de la stratégie du SAGE.

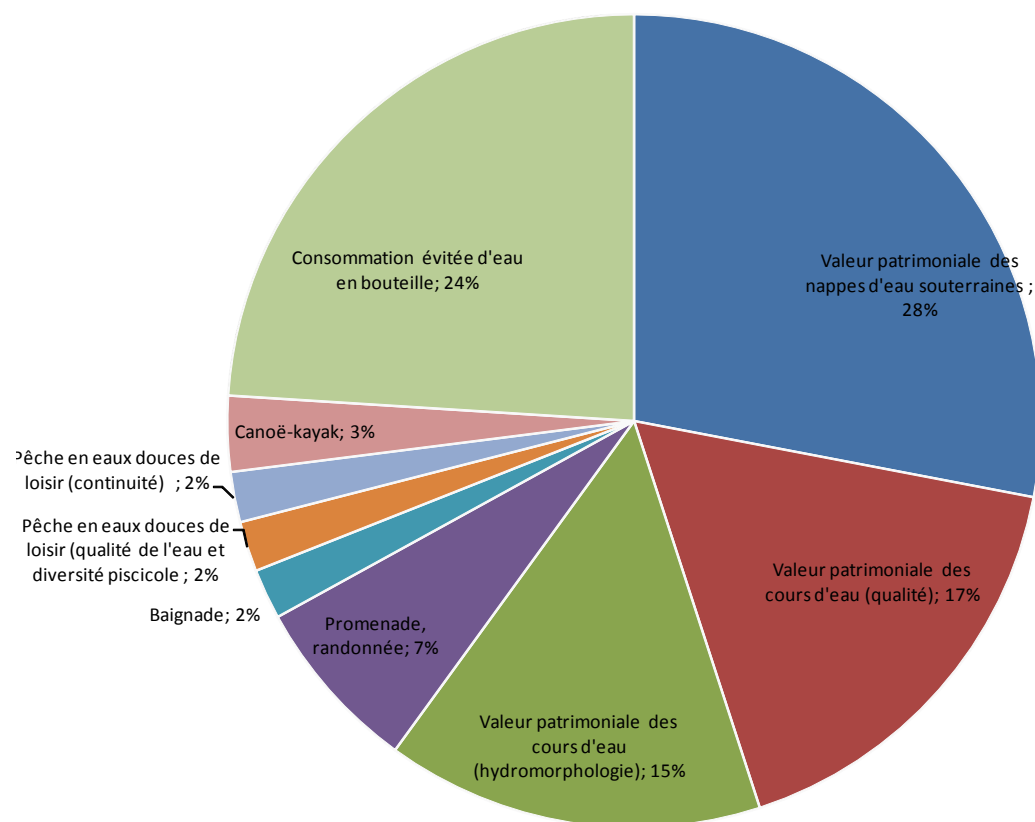


### IV. 3. Appréciation des «bénéfices retirés»

La description et l'estimation des « bénéfices » (ou avantages) permet d'en quantifier une valeur monétaire possible, en face des efforts financiers à mobiliser lors de la mise en œuvre de la stratégie du SAGE. Toutefois la principale plus-value de cette démarche est de susciter un débat local autour de l'appréciation des bénéfices attendus.

#### **EVALUATION DES BENEFICES**

L'identification des bénéfices attendus se fonde tant sur la prise en compte des éléments de contexte locaux, que sur l'utilisation d'études macroéconomiques existantes à l'échelle nationale ou internationale, fournissant des valeurs de référence pour approcher une fourchette.



Les bénéfices marchands (traduisant un gain financier pour les activités productives ou pour les collectivités) et non-marchands (valeur patrimoniale de la ressource en bon état, de milieux diversifiés et riches, bien-être des promeneurs, habitants et usagers du territoire...) sont approchés en tenant compte des effets attendus à l'issue de la réalisation du projet de SAGE sur le bassin de la Sioule.

Ces bénéfices concernent les habitants et pratiquants d'activités du bassin versant, mais également une part de la population de l'agglomération clermontoise qui, de par sa proximité bénéficie aussi des améliorations de la ressource en eau et des milieux (valeur patrimoniale et hausses de fréquentations), ainsi que d'autres usagers alimentés en eau potable à partir des ressources du bassin de la « Sioule ».

Les bénéfices ayant pu être quantifiés (c'est-à-dire une partie seulement des avantages que l'on peut attendre) se répartissent de la manière suivante : (Part relative des bénéfices annuels diagramme ci contre)

La particularité du SAGE Sioule est qu'une part importante des bénéfices estimés correspond à des bénéfices non marchands (75 %). Il s'agit des avantages auxquels on n'attribue a priori difficilement une valeur monétaire, car ils ne rentrent pas en compte dans les circuits financiers classiques (meilleure perception globalement ressentie pour la pratique des activités

récréatives, valeur patrimoniale accordée à une ressource en eau en bon état,...).

Un certain nombre de bénéfices ont ainsi pu être quantifiés, auxquels d'autres s'ajoutent et découleront également de l'application de la stratégie de gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Sioule : bénéfices vis-à-vis de la santé publique, du patrimoine de paysages caractéristiques du bassin versant, de la protection de la biodiversité, ...

#### IV. 4. Analyses coûts/bénéfices

L'analyse coût-bénéfices consiste à réaliser une comparaison entre les coûts et les bénéfices. Réalisée sur le long terme (60 ans), elle permet d'intégrer le décalage entre les coûts (à consentir principalement maintenant) et les bénéfices (à venir à moyen terme), et de tenir compte d'un taux d'actualisation. Il est important de garder à l'esprit que de nombreux éléments n'ont pas pu être chiffrés, ce qui appelle à prendre les résultats avec prudence.

Le coût du scénario alternatif du SAGE pour une gestion durable de la ressource en eau, prolongé sur 60 ans, atteint l'ordre de 92 M€. En face de ce coût, les méthodes de quantification des bénéfices (qui ne permettent pas de chiffrer tous les bénéfices) ont permis d'estimer environ 40 à 95 M€ sur 60 ans.

Ce bilan, globalement équilibré, met l'accent sur l'équilibre global du projet de SAGE en tant que projet de développement durable et projet de valorisation et de préservation des milieux et espaces récréatifs offerts par la vallée. Il ne doit toutefois pas s'agir d'un bilan « mathématique », compte-tenu des nombreuses limites et marges d'erreur que comporte la quantification des coûts et des bénéfices. De plus, par définition, sur des territoires comme la Sioule où l'écart initial par rapport à l'objectif de bon état est moins prononcé que sur d'autres territoires et où l'objectif global est davantage lié à un objectif de préservation de cet état / de non dégradation, il semble logique que les bénéfices que l'on peut attendre dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE soient moins importants.

**L'expérience acquise sur d'autres projets de SAGE montre davantage l'intérêt de la discussion suscitée autour de l'appréciation des bénéfices (et leur description qualitative), que leur quantification monétaire. Cela apporte un angle de vue différent dans les débats et apparaît souvent suffisant.**

**Il ne s'agit donc pas d'utiliser l'analyse coûts-bénéfices comme un outil de comparaison économique précis, qui permettrait de justifier sur le plan « mathématique » la légitimité du projet de SAGE. En effet vu les méthodes utilisées, les valeurs de bénéfices proposées ne sont que des « valeurs possibles », fortement dépendantes des hypothèses retenues.**

**A partir de là, le bilan coûts-bénéfices ne peut raisonnablement pas servir d'outil d'aide à la décision. Si le bilan s'avère plus ou moins à l'équilibre selon les projets de SAGE, l'essentiel reste dans la majorité des cas, l'accord global des acteurs engagés sur l'intérêt du projet de SAGE en faveur d'une meilleure gestion de l'eau, des milieux aquatiques et des zones humides.**

## V. CALENDRIER POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS ET L'APPLICATION DES DISPOSITIONS

Enjeux	Objectifs	Dispositions	Contenu des dispositions	Maître(s) d'ouvrage pressenti(s)	Coût sur 10 ans	Calendrier																
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023						
1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	1.1 Préserver et restaurer la continuité écologique	1.1.1 Améliorer les connaissances sur les poissons migrateurs de l'axe Sioule	Programme d'étude sur les flux migratoires de l'anguille	Maître d'ouvrage organisationnel : Structure porteuse du SAGE Maître d'ouvrage opérationnelle : association LOGRAMI	40 000 €																	
			Création de station(s) de comptage des effectifs de saumons	Maître d'ouvrage organisationnel : Structure porteuse du SAGE Maître d'ouvrage opérationnelle : association LOGRAMI	50 000 €																	
		1.1.2 Priorités définies pour la gestion, l'aménagement ou la suppression d'ouvrages faisant obstacle à la migration et à la continuité sédimentaire	Priorités d'interventions (secteurs, ouvrages) et modalités à privilégier pour la maîtrise d'ouvrage et les engagements de financements des collectivités	Au cas par cas	0.95 M€ (75 ouvrages)			Priorité 1		Priorité 2		Priorité 3										
		1.1.3 Diagnostic systématique des ouvrages et programmation de restauration de la continuité écologique	Constitution d'un groupe de travail Milieux Aquatiques pour étude/diagnostic au cas par cas Définition d'un programme opérationnel et plan de communication spécifique	DDT 63, DDT 03, Structure porteuse du SAGE et du programme contractuel	10 000€																	
		1.1.4 Stratégie d'amélioration de la franchissabilité des microcentrales sur l'axe Sioule : 1. moyens de suivi et de gestion	Assurer le suivi régulier des conditions de circulation des poissons migrateurs au droit des ouvrages	Propriétaires des microcentrales Structure porteuse du Contrat Territorial avec Services de l'Etat, ONEMA et FDAAPPMA																		
		1.1.5 Stratégie d'amélioration de la franchissabilité des microcentrales sur l'axe Sioule : 2. Etude de la possibilité d'arrêts simultanés de turbinage	Mise en place ou rétablissement de l'efficacité des dispositifs de franchissement pour les poissons migrateurs Instrumentation des ouvrages pour assurer un fonctionnement adapté aux conditions de débits et de hauteur d'eau	Propriétaires des microcentrales Structure porteuse du programme contractuel (animation/assistance technique)	1,3 M€ (équipement franchissabilité) 15 000€ (instrumentation-débits-hauteur d'eau)																	
			Analyse de la faisabilité et de l'efficacité potentielle d'arrêts simultanés de turbinage sur la mortalité piscicole (et mise en application le cas échéant)	Propriétaires des microcentrales Structure porteuse du programme contractuel (animation/assistance technique)	20 000 € (étude)																	
1.1.6 Assurer la mise à jour du règlement d'eau de la retenue de Queuille afin d'optimiser la gestion des éclusées pour limiter leur impact sur les milieux aquatiques	Assurer une concertation locale pour la mise à jour du règlement d'eau de Queuille	DREAL Auvergne	Pas de coût associé																			

Enjeux	Objectifs	Dispositions	Contenu des dispositions	Maitre(s) d'ouvrage pressenti(s)	Coût sur 10 ans	Calendrier																	
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023							
1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	1.2 Limiter les impacts des plans d'eau	1.2.1 Renforcement des diagnostics, des contrôles et de la mise en conformité des plans d'eau sur les secteurs les plus sensibles	Encadrer la création de plans d'eau	Groupe de travail «milieux aquatiques» (Structures porteuses du SAGE et du Contrat Territorial, DDTs, ONEMA, FDAAPPMA, etc.)	37 500€ (diag)																		
			Assurer un diagnostic des plans d'eau	Services de l'Etat (DDT, ONEMA)	Pas de coût associé																		
			Prioriser les contrôles réglementaires	Propriétaires Structure porteuse du programme contractuel (animation/assistance technique)	260 000 € (part d'erreur importante du fait du manque de connaissance actuel)																		
			Travaux de mise en conformité ou adaptations dans la gestion des plans d'eau	Structure porteuse du SAGE	Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE 700 € (coût en communication)																		
		1.2.2 Sensibilisation sur les bonnes pratiques d'entretien et de gestion des plans d'eau	Vise l'impact potentiel des pratiques et les modes de gestion adaptés	Structure porteuse du SAGE																			
	1.3 Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leur capacités d'accueil	1.3.1 Programme opérationnel de restauration morphologique des cours d'eau	Etudes préalables et mise en oeuvre	Structure porteuse du programme contractuel	8,8 M€ (coût opérations)																		
			Définition d'objectifs de gestion (ou de préconisations de modes de gestion / d'occupation des sols).	Structure porteuse du SAGE - CLE	Pas de coût associé																		
		1.3.2 Etude de délimitation des têtes de bassin versant et définition d'objectifs de gestion spécifiques	Intégration des objectifs de gestion dans les programmes opérationnels de bassin	Structure porteuse du programme contractuel	Pas de coût associé																		
			Organisation et animation d'un groupe de travail «milieux aquatiques» : cellule d'échange et de centralisation de la connaissance	Structure porteuse du SAGE	Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE																		
		1.3.3 Surveillance de la prolifération des espèces envahissantes	Mise en place de sites expérimentaux d'éradication des foyers de plantes envahissantes	Communes, EPCI Structure porteuse du Contrat Territorial (animation/assistance technique)	5 000 €																		
			1.3.4 Assurer une concertation avec les structures en charge des plans de gestion des massifs forestiers	Associer les cellules d'animation du SAGE et/ou du programme contractuel à la concertation	Centre Régional de la Propriété Forestière, ONF, propriétaires fonciers...	Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE																	
		1.3.5 Mieux gérer et organiser les activités récréatives aux abords des cours d'eau pour en limiter les impacts	Programme de sensibilisation et d'aménagements	Structure porteuse du SAGE	34 000 € (coût aménagement) 5 000 € (communication)																		

Enjeux	Objectifs	Dispositions	Contenu des dispositions	Maitre(s) d'ouvrage pressenti(s)	Coût sur 10 ans	Calendrier																
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023						
1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	1.4 Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides	1.4.1 Connaissance et préservation des zones humides	Capitalisation des données "zones humides"	Structure porteuse du SAGE	Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE																	
			Préservation des zones humides lors de projet d'aménagement ou d'urbanisme	Pétitionnaires	Pas de coût chiffrable associé																	
		1.4.2 Définition des zones humides prioritaires où seront potentiellement proposées des ZHIEP et des ZSGE	Appui à la Commission Locale de l'Eau pour définir des zones prioritaires où peuvent être proposer d'éventuelles ZHIEP et des ZSGE	Structure porteuse du SAGE - CLE	Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE 5 000 € (étude complémentaire/stages)																	
		1.4.3 Intégration des zones humides aux documents d'urbanisme	Réalisation des inventaires des zones humides et Intégration dans les documents d'urbanisme	Communes	200 000€																	
	1.4.4 Programmes opérationnels de restauration et de valorisation des zones humides et de sensibilisation	Proposition d'un plan d'actions pour les ZHIEP aux préfets Encourager l'acquisition foncière Plan de communication	Structure porteuse du SAGE - CLE Collectivités/associations Structure porteuse du SAGE	Pas de coût associé 4 M€ (gestion/restauration) 90 000 € (acquisition) Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE																		
	1.5 Améliorer la connaissance et la préservation du bocage	1.5.1 Accompagnement des collectivités s'engageant dans un programme opérationnel de restauration, d'entretien et de préservation du bocage	Mettre en œuvre des programmes de restauration et d'entretien	Communes - EPCI Structure porteuse du SAGE (assistance)	6,4 M€ (étude et mise en œuvre)																	
	2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	2.1 Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	2.1.1 Réhabiliter et confiner les sites contaminés (Pontgibaud)	Réhabiliter et confiner les sites contaminés (Pontgibaud)	Etat	2 M d'€																
2.1.2 Mieux connaître l'impact de certains rejets ponctuels de substances dangereuses (rejets de stations d'épuration, lixiviats de décharges)			Meilleure connaissance des rejets de stations/décharges sur certaines masses d'eau dégradées (métaux, pesticides, substances médicamenteuses)	Etat	Non chiffré																	
				Collectivités, industries	Non Chiffré 1560 € (décharges)																	
2.1.3 Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des retenues de Fades Besserves et de Queuille			Etude de la dynamique de transferts des flux de polluants en amont, au niveau des retenues et en aval dont suivi eau sédiments chairs de poissons Etude des modalités de gestion des retenues selon résultat de l'étude précédente, l'état des lieux des solutions envisageables au regard des retours d'expériences à l'échelle nationale, européenne	Etat et concessionnaire	Coût non estime																	

Enjeux	Objectifs	Dispositions	Contenu des dispositions	Maitre(s) d'ouvrage pressenti(s)	Coût sur 10 ans	Calendrier																
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023						
2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	2.1 Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	2.1.4 Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des étangs de Tyx et Chancelade	Mise en place d'un comité de pilotage pour initier ces études  Faire une demande à l'AELB de changement de caractérisation du risque sur les deux masses d'eau	A définir dans le cadre du comité de pilotage  CLE	Pas de coût associé																	
		2.1.5 Renforcer la connaissance de la contamination piscicole par les PolyChloroBiphényle (PCB)	Pérenniser un réseau local de suivi des PCB  Evaluer le besoin de révision de l'arrêté d'interdiction de la consommation de poissons sur la Sioule	Gestionnaires des réseaux de suivi actuels  Structure porteuse du SAGE	80 000 € (si les 8 points de mesure sont conservés)																	
	2.2 Réduire les pollutions en nitrates et pesticides	2.2.1 Réaliser des diagnostics globaux d'exploitations agricoles et initier/partager des retours d'expériences localement	Réalisation des diagnostics et sensibilisation des exploitants agricoles  Assurer un accompagnement technique sur la durée	Structure porteuse du programme contractuel	130 000 € (coût diagnostic) 500 000 € (coût animation sur la durée) 8,4 M€ (coûts MAE, tech.altern...)																	
		2.2.2 Mieux connaître les utilisations non agricoles de produits phytosanitaires	Enquête des pratiques et présentation d'une synthèse à la CLE	Structure porteuse du programme contractuel	10 000€																	
		2.2.3 Réduire les utilisations non agricoles de pesticides	Plan de gestion des et des abords de voies ferrées et de routes OU Charte d'entretien des Infrastructures de Transports	Conseils Généraux, RFF/SNCF, gestionnaires d'autoroutes OU structure porteuse du SAGE	90 000 €				charte	plan	gestion											
			Plans de désherbage communaux et/ou engagement dans la charte Phyt'eauvergne	Communes, EPCI	800 000 €					herbo.												
			Mise en place de chartes avec jardineries et grandes surfaces	Structure porteuse du SAGE	Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE  15 700 € (coût en communication)																	
			Solliciter les préfets pour prise d'arrêtés préfectoraux encadrant l'usage des pesticides à proximité de l'eau	CLE	Pas de coût associé																	
	2.3 Réduire les pollutions en phosphore	2.3.1 Accompagner la mise en œuvre des dispositions découlant des profils de baignade	Réalisation des plans d'actions sur les sites de baignade et assistance par la structure porteuse du SAGE	Communes, EPCI Structure porteuse du SAGE	Coût des plans d'actions non chiffrés (dépendant des situations locales)  Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE																	
		2.3.2 Réduire l'impact des rejets de l'assainissement collectif - réseaux	Diagnostic des réseaux et programme de travaux d'amélioration du fonctionnement (cible les systèmes d'assainissement impactants)	Communes, EPCI	2 à 4 M€ (diagnostic et réhabilitation)																	

Enjeux	Objectifs	Dispositions	Contenu des dispositions	Maitre(s) d'ouvrage pressenti(s)	Coût sur 10 ans	Calendrier															
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023					
2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	2.3 Réduire les pollutions en phosphore	2.3.3 Réduire l'impact des rejets de l'assainissement collectif - stations d'épuration	Réhabilitation des stations d'épuration impactantes, et stations sur lesquelles une déphosphatation doit être mise en place _ respect 5 mg/l Pt en moyenne annuelle pour des capacités comprises entre 1000 et 2000 EH	Communes, EPCI	8 M€ (investissement/ fonctionnement)																
		2.3.4 Accompagner la réduction de l'impact des rejets de l'assainissement non collectif	Accompagnement - plan de communication	Structure porteuse du SAGE et structure porteuse du programme contractuel (animation/sensibilisation et opérations groupées)	Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE 6 M€ (coût tendanciel de réhabilitation) 15 700 € (coût en communication)																
		2.3.5 Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles liées à l'agriculture ( <i>phosphore, matières en suspension, bactériologie...</i> )	Programme local d'animation et d'accompagnement techniques des exploitants agricoles sur le secteur amont des Fades	Structure porteuse du programme contractuel	Coût intégré dans disposition 2.2.2 (nitrates/pesticides) 5 000 € (sujet de thèse)																
		2.3.6 Dispositions spécifiques visant les exploitations d'élevage ( <i>gestion de la divagation du bétail, des effluents d'élevage et de laiterie/fromagerie</i> )	Dispositions visant la gestion de la divagation du bétail, des effluents d'élevage et de laiterie/fromagerie	Exploitants agricoles Structure porteuse du programme contractuel (animation/ accompagnement technique)	10 000 € (action sur la divagation du bétail aux abords de cours d'eau)  1 millions d'€ (action sur l'augmentation de la capacité de stockage des effluents pour non épandage par temps de neige)																
3. Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état	3.1 Organiser la gestion des prélèvements	3.1.1 Mise en oeuvre d'une gestion volumétrique à l'échelle de la ressource de la Chaîne des Puys	Mise en oeuvre d'un schéma de gestion volumétrique défini par le SAGE - Suivre les débits des émergences et niveaux de la nappe	Structure porteuse du SAGE - Services de l'Etat	Pas de coût associé																
			Actualisation du schéma au besoin (au regard du suivi)	Structure porteuse du SAGE	90 000€																
		3.1.2 Engager une réflexion sur le suivi quantitatif sur la Boule et évaluer la nécessité et l'opportunité de mettre en place un point nodal	Mener une réflexion quant au suivi quantitatif sur la Boule et l'évaluation d'une nécessité et opportunité de mettre en place un point nodal Mettre en place un groupe de travail pour analyser la situation hydrologique et faire d'éventuelles propositions de débit objectif dans le cadre du SDAGE	Structure porteuse du SAGE - Etat - Agence de l'Eau Loire Bretagne	Pas de coût associé																

Enjeux	Objectifs	Dispositions	Contenu des dispositions	Maitre(s) d'ouvrage pressenti(s)	Coût sur 10 ans	Calendrier																
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023						
3. Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état	3.2 Réaliser des économies d'eau	3.2.1 Plan de communication sur les économies d'eau	Programmes de communication par les chambres consulaires et les collectivités  Plan de communication du SAGE (ensemble des usagers ciblés)	- Chambres consulaires (CCI, Ch. Agriculture, Ch. Métiers) - Collectivités  - Structure porteuse du SAGE	90000 € 100 000 à 300 000 € (investissement dans dispositifs hydro économes dans l'habitat)  15 700€																	
		3.2.2 Programmes d'économies d'eau visant les collectivités	Schéma directeur d'alimentation en eau potable et Diagnostic des réseaux de distribution et renouvellement	Communes, Syndicats d'eau potable	32,6 M€																	
		Economies d'eau dans les bâtiments publics	Etat, collectivités	1 M€																		
4. Protéger les population contre les risques d'inondations	4.1 Réduire la vulnérabilité aux inondations	4.1.1 Améliorer la prévision, la prévention et la protection contre les crues à l'échelle du bassin versant de la Sioule	Accompagner dans la mise en œuvre des préconisations de l'étude 3P sur le bassin de la Sioule	Structure porteuse du SAGE	Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE																	
			Intégration des enjeux inondations dans le cadre des actions sur les milieux aquatiques et humides	Structure porteuse du Programme contractuel	Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE																	
		4.1.2 Accompagner l'organisation de la gestion de crise et entretenir la culture du risque	Accompagner dans l'assistance des collectivités concernant les PPRI, DICRIM, PCS.  Plan de communication	Structure porteuse du SAGE (assistance, communication)	Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE  Coût intégré dans partie Organisation/Portage du SAGE																	
5. Partager et mettre en œuvre le SAGE	5.1 Anticiper la mise en œuvre du SAGE et du programme contractuel, et assurer la coordination des actions	5.1.1 Assurer une mise en œuvre pérenne du SAGE avec une représentation et un engagement local	Trouver une solution pour le portage du SAGE en phase de mise en œuvre	Collectivités, Conseils Généraux, Conseils Régionaux, AELB, etc.	1,4 M€ (1 poste d'animateur du SAGE; 1 poste de co-animation du SAGE; 1 poste de technicien de rivières du programme contractuel)																	
		5.1.2 Rôle et missions de la structure porteuse du SAGE et articulation avec les structures opérationnelles du territoire	Trouver une solution pour le portage du programme contractuel en phase opérationnelle	Collectivités, Conseils Généraux, Conseils Régionaux, AELB, etc.																		
	5.2 Organiser la communication et la pédagogie autour du SAGE	5.2.1 Identifier les besoins de communication / sensibilisation pour accompagner les mesures proposées	Formalisation et mise en œuvre d'un plan de communication sur l'ensemble des enjeux	Structure porteuse du SAGE via cellule d'animation du SAGE)	Coût intégré dans partie gouvernance ci-dessus																	

## VI. CALENDRIER POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS ET L'APPLICATION DES DISPOSITIONS PAR CLASSES D'ACTEURS

Catégories d'acteurs	Enjeux	Objectifs	Contenu des dispositions	Référence	Coût sur 10 ans	Calendrier																	
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023							
<b>STRUCTURE PORTEUSE DU SAGE</b>	Partager et mettre en oeuvre le SAGE	Anticiper la mise en oeuvre du SAGE et du programme contractuel, et assurer la coordination des actions	Planifier, Coordonner les programmes opérationnels sur le territoire visant la mise en oeuvre du SAGE	5.1.1 5.1.2	1,4 M€ (1 poste d'animateur du SAGE; 1 poste de co-animation du SAGE; 1 poste de technicien de rivières du programme contractuel)																		
			Animer et préparer les réunions des instances du SAGE																				
			Assurer le suivi, l'évaluation puis la révision du SAGE																				
			Organiser la communication et la pédagogie autour du SAGE	Centraliser et diffuser les connaissances et retours d'expériences	5.2.1																		
			Identifier les besoins de communication / sensibilisation pour accompagner la mise en oeuvre	Réaliser le plan de communication et de sensibilisation validé par la CLE																			
		Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	Préserver et restaurer la continuité écologique	Organiser la réalisation d'un programme d'étude sur les flux migratoires de l'anguille sous maîtrise d'ouvrage de LOGRAMI	1.1.1	40 000 €																	
	Organiser/Définir la création de station(s) de comptage des effectifs de saumons dont le suivi sera assuré par LOGRAMI			1.1.1	50 000 €																		
	Constitution d'un groupe de travail Milieux Aquatiques pour étude/diagnostic des ouvrages au cas par cas			1.1.3	10 000€	Définition d'un programme opérationnel sur la restauration de la continuité écologique																	
	Etablir un plan de communication spécifique																						
	Réaliser une étude de diagnostic et de préconisations pour chaque microcentrale concernant le type de grille la plus adaptée pour la franchissabilité à la dévalaison de l'anguille			1.1.5																			
	Mettre en place un groupe de travail Milieux Aquatiques pour la réalisation de diagnostic des plans d'eau existants avec propositions d'actions pour réduire l'impact			1.2.1	37 500 € (diagnostic)																		
	Informers sur les bonnes pratiques de gestion et d'aménagement des plans d'eau (et sur règles du SAGE)			1.2.2	700 € (coût en communication)																		
	Appui à la Commission Locale de l'Eau pour définir des objectifs de gestion spécifiques aux têtes de bassin versant			1.3.2																			
	Organisation et animation d'un groupe de travail Milieux Aquatiques: cellule d'échange et de centralisation de la connaissance			1.3.3																			

Catégories d'acteurs	Enjeux	Objectifs	Contenu des dispositions	Référence	Coût sur 10 ans	Calendrier																
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023						
<b>STRUCTURE PORTEUSE DU SAGE</b>	Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leur capacités d'accueil	Assurer une concertation avec les structures en charge des plans de gestion des massifs forestiers	1.3.4																		
			Mieux gérer et organiser les activités récréatives aux abords des cours d'eau: définir un programme de sensibilisation et d'aménagements	1.3.5	34 000 € (coût aménagement) 5 000 € (communication)																	
		Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides	Connaissance et préservation des zones humides	1.4.1																		
			Appui à la Commission Locale de l'Eau pour définir des zones prioritaires où peuvent être proposer d'éventuelles ZHIEP et des ZSGE	1.4.2	5 000 € (étude complémentaire/stages)																	
			Définir un plan de communication spécifique	1.4.4																		
	Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	Pérenniser un réseau local de suivi des PCB	2.1.5	80 000 € (si les 8 points de mesure sont conservés)																	
			Evaluer le besoin de révision de l'arrêté d'interdiction de la consommation de poissons sur la Sioule																			
		Réduire les pollutions en nitrates et pesticides	Mise en place de chartes avec jardineries et grandes surfaces	2.2.3	15 700 € (coût en communication)																	
		Réduire les pollutions en phosphore	Accompagner les collectivités dans la mise en œuvre des dispositions découlant des profils de baignade	2.3.1																		
	Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état	Organiser la gestion des prélèvements	Suivre les débits des émergences et niveaux de la nappe de la Chaîne des Puys	3.1.1	90 000€																	
			Mise à jour au besoin du schéma de gestion volumétrique de la Chaîne des Puys																			
		Solliciter l'Etat pour mener une réflexion quant au suivi quantitatif sur la Bouble et l'évaluation d'une nécessité et opportunité de mettre en place un point nodal quant à l'amélioration des conditions de fonctionnement de la station de jaugeage sur la Bouble Mettre en place un groupe de travail	3.1.2																			
		Réaliser des économies d'eau	Plan de communication du SAGE (ensemble des usagers ciblés)	3.2.1	15 700€																	
	Protéger les population contre les risques d'inondations	Réduire la vulnérabilité aux inondations	Accompagner dans la mise en œuvre des préconisations de l'étude 3P sur le bassin de la Sioule	4.1.1																		
			Accompagner dans l'assistance des collectivités concernant les PPRI, DICRIM, PCS.																			
Réaliser des outils de sensibilisation et de communication "entretien de la culture du risque ", "réduction de la vulnérabilité"			4.1.2																			

Catégories d'acteurs	Enjeux	Objectifs	Contenu des dispositions	Référence	Coût sur 10 ans	Calendrier																
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023						
<b>STRUCTURE PORTEUSE DU PROGRAMME CONTRACTUEL</b>	Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	Préserver et restaurer la continuité écologique	Prendre en compte les priorités d'interventions définies par le SAGE (programme de restauration de la continuité écologique) Appuyer les collectivités dans la définition des engagements de financements	1.1.2	0,95 M€ (75 ouvrages)																	
			Participation active au groupe de travail Milieux Aquatiques pour étude/diagnostic au cas par cas Définition d'un programme opérationnel et appui à la définition du plan de communication spécifique	1.1.3																		
			Accompagner techniquement les microcentraliers dans la définition et mise en place/rétablissement de l'efficacité des dispositifs de franchissement pour les poissons migrateurs	1.1.4																		
			Assistance/accompagnement des microcentraliers dans l'analyse de la faisabilité et de l'efficacité potentielle d'arrêts simultanés de turbinage sur la mortalité piscicole	1.1.5	20 000€ (étude)																	
		Limiter les impacts des plans d'eau	Participation active au groupe de travail Milieux Aquatiques pour la réalisation de diagnostic des plans d'eau existants avec propositions d'actions pour réduire l'impact Participation à la définition et diffusion d'outils de communication et de sensibilisation sur les bonnes pratiques de gestion des plans d'eau	1.2.1 1.2.2																		
	Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leur capacités d'accueil		Définition et mise en oeuvre d'un programme opérationnel de restauration de la morphologie des cours d'eau	1.3.1	8,8 M€ (coût opérations)																	
		Intégration des objectifs de gestion définies sur les têtes de bassin versant dans les programmes opérationnels	1.3.2																			
		Participation active au groupe de travail Milieux Aquatiques "espèces envahissantes": cellule d'échange et de centralisation de la connaissance, ainsi qu'à la sensibilisation et communication sur cette thématique	1.3.3																			
		Participation active à la concertation avec les structures en charge des plans de gestion des massifs forestiers	1.3.4																			
	Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	Réduire les pollutions en nitrates et pesticides	Réalisation des diagnostics et sensibilisation des exploitants agricoles Assurer un accompagnement technique sur la durée	2.2.1	130 000 € (coût diagnostic) 500 000 € (coût animation sur la durée) 8,4 M€ (coûts MAE, tech.altern...)																	
			Enquête des pratiques et présentation d'une synthèse à la CLE (pesticides non agricoles)	2.2.2	10 000€																	

Catégories d'acteurs	Enjeux	Objectifs	Contenu des dispositions	Référence	Coût sur 10 ans	Calendrier																
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023						
<b>STRUCTURE PORTEUSE DU PROGRAMME CONTRACTUEL</b>	Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	Réduire les pollutions en phosphore	Accompagner la réduction de l'impact des rejets de l'assainissement non collectif	2.3.4	6 M€ (coût tendanciel de réhabilitation) 15 700 € (coût en communication)																	
			Programme local d'animation et d'accompagnement techniques des exploitants agricoles sur le secteur amont des Fades	2.3.5	Coût intégré dans disposition 2.2.2 5 000 € (sujet de thèse)																	
			Dispositions visant la gestion de la divagation du bétail, des effluents d'élevage et de laiterie/fromagerie	2.3.6	10 000 € (action sur la divagation du bétail aux abords de cours d'eau) 1 millions d'€ (action sur l'augmentation de la capacité de stockage des effluents pour non épandage par temps de neige)																	
	Protéger les population contre les risques d'inondations	Réduire la vulnérabilité aux inondations	Intégration des enjeux inondations dans le cadre des actions sur les milieux aquatiques et humides	4.1.1																		
<b>COLLECTIVITES</b>	Partager et mettre en oeuvre le SAGE	Anticiper la mise en oeuvre du SAGE et du programme contractuel, et assurer la coordination des actions	Trouver une solution pour le portage du SAGE en phase de mise en oeuvre	5.1.1																		
			Trouver une solution pour le portage du programme contractuel en phase opérationnelle																			
	Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leur capacités d'accueil	Mise en place de sites expérimentaux d'éradication des foyers de plantes envahissantes	1.3.1	5 000 €																	
			Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme	1.4.3	200 000 €																	
		Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides	Proposition éventuelle d'un plan d'actions pour les ZHIEP aux préfets	1.4.2	Pas de coût associé																	
			Encourager l'acquisition foncière Plan de communication	1.4.4	4 M€ 90 000 €																	
	Améliorer la connaissance et la préservation du bocage	Mettre en oeuvre des programmes de restauration et d'entretien	1.5.1	6,4 M€ (étude et mise en oeuvre)																		
	Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	Améliorer la connaissance des rejets de stations/décharges sur certaines masses d'eau dégradées (métaux, pesticides, substances médicamenteuses)	2.1.2	Non Chiffré 1560 € (décharges)																	
		Réduire les pollutions en phosphore	Réaliser des plans d'actions sur les sites de baignade et assistance par la structure porteuse du SAGE	2.3.1	Coût des plans d'actions non chiffrés (dépendant des situations locales)																	

Catégories d'acteurs	Enjeux	Objectifs	Contenu des dispositions	Référence	Coût sur 10 ans	Calendrier																	
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023							
<b>COLLECTIVITES</b>	Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	Réduire les pollutions en phosphore	Diagnostic des réseaux et programme de travaux d'amélioration du fonctionnement (cible les systèmes d'assainissement impactants)	2.3.2	2 à 4 M€ (diagnostic et réhabilitation)																		
			Réhabilitation des stations d'épuration impactantes, et stations sur lesquelles une déphosphatation doit être mise en place Respect 5 mg/l Pt en moyenne annuelle pour des capacités comprises entre 1000 et 2000 EH	2.3.3	8 M€ (investissement / fonctionnement)																		
	Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état	Organiser la gestion des prélèvements	Mise en œuvre/respect d'un schéma de gestion volumétrique défini par le SAGE	3.1.1																			
		Réaliser des économies d'eau	Programmes de communication par les collectivités	3.2.1	90000 € 100 000 à 300 000 € (investissement dans dispositifs hydro économes dans l'habitat) 15 700€																		
			Schéma directeur d'alimentation en eau potable et Diagnostic des réseaux de distribution et renouvellement	3.2.2	32.6 M €																		
			Economies d'eau dans les bâtiments publics	3.2.2	1 M €																		
<b>CHAMBRES CONSULAIRES</b>	Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état	Réaliser des économies d'eau	Programmes de communication par les chambres consulaires	3.2.1																			
<b>SERVICES DE L'ETAT</b>	Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	Préserver et restaurer la continuité écologique	Participation au groupe de travail Milieux Aquatiques pour étude/diagnostic des ouvrages au cas par cas	1.1.3																			
			Contrôler les bonnes conditions de circulation des poissons migrateurs au droit des ouvrages	1.1.4																			
			Suivre la mise en compatibilité des demandes d'autorisation ou de renouvellement d'autorisation de microcentrales situées en zone de priorité définie par le SAGE avec l'objectif de continuité écologique du SAGE	1.1.5																			
			Assurer une concertation locale pour la mise à jour du règlement d'eau de Queuille afin d'optimiser la gestion des éclusées pour limiter leur impact sur les milieux aquatiques	1.1.6																			
		limiter les impacts des plans d'eau	Suivre l'encadrement de la création de plans d'eau apporté par le SAGE	1.2.1																			
	Prioriser les contrôles réglementaires		1.2.1																				

Catégories d'acteurs	Enjeux	Objectifs	Contenu des dispositions	Référence	Coût sur 10 ans	Calendrier																
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023						
<b>SERVICES DE L'ETAT</b>	Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	Réhabiliter et confiner les sites contaminés (Pontgibaud)	2.1.1	2 M€																	
			Suivre les rejets de stations/décharges sur certaines masses d'eau dégradées (métaux, pesticides, substances médicamenteuses)	2.1.2																		
			Etude de la dynamique de transferts des flux de polluants en amont, au niveau des retenues de Fades-Besserve et de Queuille, et en aval dont suivi eau sédiments chairs de poissons	2.1.3																		
	Etude des modalités de gestion des retenues de Fades-Besserve et de Queuille selon résultat de l'étude précédente, l'état des lieux des solutions envisageables au regard des retours d'expériences à l'échelle nationale, européenne																					
Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état	Organiser la gestion des prélèvements	Mise en œuvre/suivi d'un schéma de gestion volumétrique défini par le SAGE - Suivre les débits des émergences et niveaux de la nappe  Mener une réflexion quant au suivi quantitatif sur la Boule et l'évaluation d'une nécessité et opportunité de mettre en place un point nodal	3.1.1																			
<b>LOGRAMI</b>	Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	Préserver et restaurer la continuité écologique	Programme d'étude sur les flux migratoires de l'anguille (maîtrise d'ouvrage)	1.1.1	40 000€																	
			Création et suivi de station(s) de comptage des effectifs de saumons (maîtrise d'ouvrage)	1.1.1	50 000€																	
<b>CONCESSIONNAIRE DES RETENUES E FADES-BESSERVES ET DE QUEUILLE</b>	Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	Etude de la dynamique de transferts des flux de polluants en amont, au niveau des retenues de Fades-Besserve et de Queuille, et en aval dont suivi eau sédiments chairs de poissons	2.1.3																		
			Etude des modalités de gestion des retenues de Fades-Besserve et de Queuille selon résultat de l'étude précédente, l'état des lieux des solutions envisageables au regard des retours d'expériences à l'échelle nationale, européenne																			

Catégories d'acteurs	Enjeux	Objectifs	Contenu des dispositions	Référence	Coût sur 10 ans	Calendrier																	
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023							
<b>MICROCENTRALIERS</b>	Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	Préserver et restaurer la continuité écologique	Assurer le suivi régulier des conditions de circulation des poissons migrateurs au droit des ouvrages	1.1.4																			
			Assurer la mise en place ou le rétablissement de l'efficacité des dispositifs de franchissement pour les poissons migrateurs Assurer l'Instrumentation des ouvrages pour assurer un fonctionnement adapté aux conditions de débits et de hauteur d'eau	1.1.4 1.1.5	1,3 M€ (équipement franchissabilité) 15 000€ (instrumentation-débits-hauteur d'eau)																		
			Réaliser l'analyse de la faisabilité et de l'efficacité potentielle d'arrêts simultanés de turbinage sur la mortalité piscicole (et mise en application le cas échéant)	1.1.5	20 000€ (étude)																		

## VII. TABLEAU DE BORD DU SAQE

ENJEUX	OBJECTIFS	DISPOSITIONS	INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD
1. Agir sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état	1.1 Préserver et restaurer la continuité écologique	<p>1.1.1 Améliorer les connaissances sur les poissons migrateurs de l'axe Sioule</p> <p>1.1.2 Priorités définies pour la gestion, l'aménagement ou la suppression d'ouvrages faisant obstacle à la migration et à la continuité sédimentaire</p> <p>1.1.3 Diagnostic systématique des ouvrages et programmation de restauration de la continuité écologique</p> <p>1.1.4 Stratégie d'amélioration de la franchissabilité des microcentrales sur l'axe Sioule : 1. moyens de suivi et de gestion</p> <p>1.1.5 Stratégie d'amélioration de la franchissabilité des microcentrales sur l'axe Sioule : 2. Etude de la possibilité d'arrêts simultanés de turbinage</p> <p>1.1.6 Assurer la mise à jour du règlement d'eau de la retenue de Queuille afin d'optimiser la gestion des éclusées pour limiter leur impact sur les milieux aquatiques</p>	<p>1 - Etat des eaux au regard du bon état écologique des masses d'eau</p> <p>2 - Nombre d'obstacles ayant fait l'objet d'un aménagement et/ou un effacement</p> <p>3 - Linéaire de cours d'eau ayant une transparence migratoire</p> <p>4 - Evolution des suivi de franchissabilité des obstacles pour les poissons grands migrateurs</p> <p>5 - Evolution du taux d'étagement des cours d'eau</p>
	1.2 Limiter les impacts des plans d'eau	<p>1.2.1 Renforcement des diagnostics, des contrôles et de la mise en conformité des plans d'eau sur les secteurs les plus sensibles</p> <p>1.2.2 Sensibilisation sur les bonnes pratiques d'entretien et de gestion des plans d'eau</p>	<p>6 - Nombre de plans d'eau mis en conformité</p> <p>7 - Nombre de plans d'eau supprimés</p>
	1.3 Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau pour optimiser leur capacités d'accueil	<p>1.3.1 Programme opérationnel de restauration morphologique des cours d'eau</p> <p>1.3.2 Etude de délimitation des têtes de bassin versant et définition d'objectifs de gestion spécifiques</p> <p>1.3.3 Surveillance de la prolifération des espèces envahissantes</p> <p>1.3.4 Assurer une concertation avec les structures en charge des plans de gestion des massifs forestiers</p> <p>1.3.5 Mieux gérer et organiser les activités récréatives aux abords des cours d'eau pour en limiter les impacts</p>	<p>8 - Evolution des indicateurs biologiques</p> <p>9 - Linéaire / surfaces de têtes de bassin versant ayant fait l'objet d'un plan de gestion</p> <p>10 - Evolution de la répartition des espèces envahissantes</p>
	1.4 Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides	<p>1.4.1 Connaissance et préservation des zones humides</p> <p>1.4.2 Définition des zones humides prioritaires où seront potentiellement proposées des ZHIEP et des ZSGE</p> <p>1.4.3 Intégration des zones humides aux documents d'urbanisme</p> <p>1.4.4 Programmes opérationnels de restauration et de valorisation des zones humides et de sensibilisation</p>	<p>11 - Nombre de communes ou EPCI ayant intégré l'inventaires des zones humides dans leur documents d'urbanisme</p> <p>12 - Surfaces de zones humides inventoriées/ surfaces définies en ZHIEP/ surfaces de zones humides définies en ZSGE</p> <p>13 - Surfaces de zones humides faisant l'objet d'un plan de gestion ou bénéficiant d'une aide au travers d'un outil contractuel</p>
	1.5 Améliorer la connaissance et la préservation du bocage	<p>1.5.1 Accompagnement des collectivités s'engageant dans un programme opérationnel de restauration, d'entretien et de préservation du bocage</p>	<p>14 - Linéaire de bocage faisant l'objet d'un plan de gestion</p>

ENJEUX	OBJECTIFS	DISPOSITIONS	INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD
2. Préserver, améliorer et sécuriser la qualité des eaux pour atteindre le bon état	2.1 Améliorer la connaissance pour maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	2.1.1 Réhabiliter et confiner les sites contaminés ( <i>Pontgibaud</i> ) 2.1.2 Mieux connaître l'impact de certains rejets ponctuels de substances dangereuses ( <i>rejets de stations d'épuration, lixiviats de décharges</i> ) 2.1.3 Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des retenues de Fades Besserves et de Queuille 2.1.4 Mieux cerner l'impact et les solutions de gestion des sédiments des étang de Tyx et Chancelade 2.1.5 Renforcer la connaissance de la contamination piscicole par les PolyChloroBiphényle (PCB)	15 - Evolution de la qualité des eaux au regard du bon état chimique des masses d'eau (micropolluants, macropolluants, pesticides, phosphore) 16 - Evolution de la qualité des eaux pour le paramètre PCB 17 - Linéaire de cours d'eau concerné par un arrêté de consommation du poisson lié à la concentration en PCB
	2.2 Réduire les pollutions en nitrates et pesticides	2.2.1 Réaliser des diagnostics globaux d'exploitations agricoles et initier/partager des retours d'expériences localement 2.2.2 Mieux connaître les utilisations non agricoles de produits phytosanitaires 2.2.3 Réduire les utilisations non agricoles de pesticides	18 - Nombre de communes ou professionnels engagés dans une démarche de réduction des pesticides (plan de désherbage, 0 phyto, engagement charte régionale...)
	2.3 Réduire les pollutions en phosphore	2.3.1 Accompagner la mise en oeuvre des dispositions découlant des profils de baignade 2.3.2 Réduire l'impact des rejets de l'assainissement collectif - réseaux 2.3.3 Réduire l'impact des rejets de l'assainissement collectif - stations d'épuration 2.3.4 Accompagner la réduction de l'impact des rejets de l'assainissement non collectif 2.3.5 Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles liées à l'agriculture ( <i>phosphore, matières en suspension, bactériologie...</i> ) 2.3.5 Dispositions spécifiques visant les exploitations d'élevage ( <i>gestion de la divagation du bétail, des effluents d'élevage et de laiterie/fromagerie</i> )	19 - Nombre de profil de baignade réalisé 20 - Evolution de la qualité des eaux de baignade
3. Préserver et améliorer la quantité des eaux pour atteindre le bon état	3.1 Organiser la gestion des prélèvements	3.1.1 Mise en oeuvre d'une gestion volumétrique à l'échelle de la ressource de la Chaîne des Puys 3.1.2 Engager une réflexion sur le suivi quantitatif sur la Bouble et évaluer la nécessité et l'opportunité de mettre en place un point nodal	21 - Réalisation du schéma de gestion de la Chaîne des Puys 22 - Réalisation d'un diagnostic quantitatif sur la Bouble
	3.2 Réaliser des économies d'eau	3.2.1 Plan de communication sur les économies d'eau 3.2.2 Programmes d'économies d'eau visant les collectivités	23 - Evolution des prélèvements domestiques 24 - Evolution du rendement des réseaux
4. Protéger les population contre les risques d'inondations	4.1 Réduire la vulnérabilité aux inondations	4.1.1 Améliorer la prévision, la prévention et la protection contre les crues à l'échelle du bassin versant de la Sioule 4.1.2 Accompagner l'organisation de la gestion de crise et entretenir la culture du risque	25 - Nombre de personnes/professionnels ciblés par les actions de communications ou de sensibilisation créés
5. Partager et mettre en oeuvre le SAGE	5.1 Anticiper la mise en oeuvre du SAGE et du programme contractuel, et assurer la coordination des actions	5.1.1 Assurer une mise en oeuvre pérenne du SAGE avec une représentation et un engagement local 5.1.2 Rôle et missions de la structure porteuse du SAGE et articulation avec les structures opérationnelles du territoire	26 - Nombre d'opérations réalisées dans le(s) outil(s) contractuels
	5.2 Organiser la communication et la pédagogie autour du SAGE	5.2.1 Identifier les besoins de communication / sensibilisation pour accompagner les mesures proposées	27 - Nombres et types d'outils créés et diffusés/an

# Annexes

1 : Listes des communes présentes sur le SAGE Sioule

2 : Membres de la CLE

## Annexe 1 : liste des communes présentes sur le SAGE Sioule

AURIERES  
 AYAT-SUR-SIOULE  
 BARBERIER  
 BASVILLE  
 BAYET  
 BEAUNE-D'ALLIER  
 BEGUES  
 BELLENAVES  
 BIOLLET  
 BLOMARD  
 BLOT-L'EGLISE  
 BRANSAT  
 BRIFFONS  
 BROMONT-LAMOTHE  
 BROUT-VERNET  
 BUXIERES-SOUS-MONTAIGUT  
 CESSET  
 CEYSSAT  
 CHAMPS  
 CHARD  
 CHANTELLE  
 CHAPDES-BEAUFORT  
 CHARBONNIERES-LES-VARENNES  
 CHAREIL-CINTRAT  
 CHARENSAT  
 CHARROUX  
 CHATEAUNEUF-LES-BAINS  
 CHEZELLE  
 CHIRAT-L'EGLISE  
 CHOUVIGNY  
 CISTERNES-LA-FORET  
 COMBRAILLES  
 CONDAT-EN-COMBRAILLE  
 CONTIGNY  
 COUTANSOUZE  
 CRESSANGES  
 DENEUILLE-LES-CHANTELLE  
 DEUX-CHAISES  
 DONTREIX  
 DURMIGNAT  
 EBREUIL

ECHASSIERES  
 ESPINASSE  
 ETROUSSAT  
 FLEURIEL  
 FOURILLES  
 GANNAT  
 GELLES  
 GIAT  
 GOUTTIERES  
 HERMENT  
 HEUME-L'EGLISE  
 JENZAT  
 LA CELLE  
 LA GOUTELLE  
 LA MAZIERE-AUX-BONS-HOMMES  
 LAFELINE  
 LALIZOLLE  
 LANDOGNE  
 LAPEYROUSE  
 LAQUEUILLE  
 LASTIC  
 LE MAYET-D'ECOLE  
 LE MONTET  
 LE QUARTIER  
 LE THEIL  
 LES ANCIRES-COMPS  
 LISSEUIL  
 LORIGES  
 LOUCHY-MONTFAND  
 LOUROUX-DE-BOUBLE  
 MANZAT  
 MARCILLAT  
 MAZAYE  
 MAZERIER  
 MEILLARD  
 MENAT  
 MERINCHAL  
 MIREMONT  
 MONESTIER  
 MONETAY-SUR-ALLIER  
 MONTAIGUT EN COMBRAILLES

MONTEL-DE-GELAT  
 MONTFERMY  
 MONTMARSAULT  
 MONTORD  
 MOUREUILLE  
 MURAT-LE-QUAIRE  
 NADES  
 NAVES  
 NEBOUZAT  
 NEUF-EGLISE  
 OLBY  
 ORCINES  
 ORCIVAL  
 PERPEZAT  
 PONTAUMUR  
 PONTGIBAUD  
 POUZOL  
 PRONDINES  
 PULVERIERES  
 PUY-SAINT-GULMIER  
 QUEUILLE  
 ROCHEFORT-MONTAGNE  
 SAINT-ANGEL  
 SAINT-AVIT  
 SAINT-BONNET-DE-FOUR  
 SAINT-BONNET-DE-ROCHEFORT  
 SAINT-BONNET-PRES-ORCIVAL  
 SAINT-DIDIER-LA-FORET  
 SAINTE-CHRISTINE  
 SAINT-ELOY-LES-MINES  
 SAINT-ETIENNE-DES-CHAMPS  
 SAINT-GAL-SUR-SIOULE  
 SAINT-GEORGES-DE-MONS  
 SAINT-GERMAIN-DE-SALLES  
 SAINT-GERMAIN-PRES-HERMENT  
 SAINT-GERVAIS-D'AUVERGNE  
 SAINT-HILAIRE-LA-CROIX  
 SAINT-HILAIRE-LES-MONGES  
 SAINT-JACQUES-D'AMBUR  
 SAINT-JULIEN-LA-GENESTE  
 SAINT-JULIEN-PUY-LAVEZE

SAINT-MARCEL-EN-MURAT  
 SAINT-OURS-LES-ROCHES  
 SAINT-PARDOUX  
 SAINT-PIERRE-LE-CHASTEL  
 SAINT-PIERRE-ROCHE  
 SAINT-POURCAIN-SUR-SIOULE  
 SAINT-PRIEST-DES-CHAMPS  
 SAINT-QUINTIN-SUR-SIOULE  
 SAINT-REMY-DE-BLOT  
 SAINT-SAUVES-D'AUVERGNE  
 SAULCET  
 SAULZET-LE-FROID  
 SAURET-BESSERVE  
 SAUVAGNAT PRES HERMENT  
 SAZERET  
 SERVANT  
 SUSSAT  
 TARGET  
 TAXAT-SENAT  
 TEILHET  
 TORTEBESSE  
 TRALAIGUES  
 TREBAN  
 TRONGET  
 USSEL-D'ALLIER  
 VALIGNAT  
 VEAUCE  
 VERNEUGHEOL  
 VERNEUIL-EN-BOURBONNAIS  
 VERNINES  
 VERNUSSE  
 VICQ  
 VILLOSSANGES  
 VITRAC  
 VOINGT  
 VOUSSAC  
 YOUX

TOTAUX  
 Puy de Dôme : 92  
 +  
 Allier : 63  
 +  
 Creuse : 5  
 160 communes

## Annexe 2 : Membre de la CLE du SAQE Sioule

### 1. Représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux

#### ☞ Conseil Régional d'Auvergne

Mme Nicole ROUAIRE  
M. Christian BOUCHARDY  
M. Luc BOURDUGE

#### ☞ Conseil Général de la Creuse

M. René ROULLAND

#### ☞ Conseil Général du Puy de Dôme

M. Alain ESCURE  
M. Lionel MULLER  
M. Michel Girard

#### ☞ Conseil Général de l'Allier

M. Dominique BIDET  
M. Daniel ROUSSAT  
Mme Anne-Marie DEFAY

#### ☞ Représentants des maires du Puy de Dôme

M. Bernard FAVODON, maire Saint Hilaire-la-Croix  
Mme Claire LEMPEREUR, maire de Montaigut en Combraille  
M. Pierre MOUSSELO, adjoint au maire du Montel-de Gelat  
M. Daniel SAUVESTRE, maire de Chateauneuf-les-Bains  
M. Jean-Luc BLANC, maire de Blot l'Eglise  
M. Gilles SERVIERE, Maire de Montfermy

#### ☞ Représentants des établissements publics de coopération intercommunale du Puy de Dôme

M. Dominique SOUILHAT, président de la Communauté de Communes de Menat  
M. Jean-Pierre CHARVILLAT, vice-Président de la Communauté de Communes Cœur de Combrailles  
M. Mohand HAMOUMOU, président de la Communauté de Communes Volvic, Sources et Volcans

#### ☞ Représentants des maires de l'Allier

M. Emmanuel FERRAND, adjoint au maire de Saint Pourçain sur Sioule  
M. Patrick BERTRAND, adjoint au maire de Contigny  
M. Jean-François HENRY, maire de Vicq  
M. Thierry LECOMTE, adjoint au maire de Jenzat  
M. Alain PATURET, adjoint au maire d'Ebreuil  
M. Claude BUFFARD, adjoint au maire de Chouvigny

#### ☞ Représentants des établissements publics de coopération intercommunale de l'Allier

M. Jean-Pierre ROGACKI, Conseiller communautaire de la Communauté de Communes Sioule, Colettes et Bouble  
M. Gilles JOURNET, vice-président de la Communauté de Communes en Pays Saint Pourcinois.

#### ☞ Syndicat Mixte pour l'Aménagement et le Développement des Combrailles

M. Pascal ESTIER, maire des Ancizes-Comps

#### ☞ Syndicat Mixte pour l'Aménagement Touristique du bassin de Sioule

M. Jean-Claude MAGOT, maire de Lalizolle

#### ☞ Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne

Mme Agnès MOLLON, conseillère régionale

#### ☞ Etablissement Public Loire

M. Pascal VERNISSE, Conseiller Général de l'Allier

### 2. Représentants des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées

#### ☞ Chambre Départementale d'Agriculture du Puy de Dôme

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Chambre Départementale d'Agriculture de l'Allier

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Chambre Régionale d'Agriculture

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Chambre de Commerce et d'Industrie du Puy de Dôme

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Chambre de Commerce et d'Industrie de Montluçon-Gannat

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Syndicat des producteurs d'électricité

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Syndicat des propriétaires forestiers -Région Auvergne

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Agence Départementale de Développement Touristique

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Comité Départementale de Tourisme de l'Allier

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Fédération de la Région Auvergne pour la Nature et l'Environnement

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Fédération du Puy de Dôme pour la pêche et la protection du milieu aquatique

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Fédération de l'Allier pour la Pêche et la protection du milieu aquatique

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Association pour la restauration et la gestion des poissons migrateurs du bassin de la Loire

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ U.F.C Que Choisir 63

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Délégation régionale d'électricité de France

M. Le Président ou son représentant

#### ☞ Conservatoire des espaces naturels d'Auvergne

Mme. La Présidente ou son représentant

### 3. Représentants de l'Etat et de ses établissements publics

#### ☞ Préfecture de la Région Centre coordonnatrice du bassin Loire-Bretagne

M. Le Préfet de la Région Centre, Préfet du Loiret, coordonnateur du bassin Loire-Bretagne ou son représentant

#### ☞ Préfecture du Puy de Dôme

M. Le Préfet du Puy de Dôme ou son représentant

#### ☞ Préfecture de l'Allier

M. Le Préfet de l'Allier ou son représentant

#### ☞ Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

Mme la Directrice de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt ou son représentant

#### ☞ MISEN du Puy de Dôme

M. Le Directeur départemental des Territoires du Puy de Dôme ou son représentant

M. le Chef de la MISEN du Puy de Dôme ou son représentant

M. le Directeur général de l'Agence Régionale de Santé du Puy de Dôme ou son représentant

#### ☞ MISEN de l'Allier

M. Le Directeur départemental des Territoires de l'Allier ou son représentant

M. le Chef de la MISEN de l'Allier ou son représentant

M. le Directeur général de l'Agence Régionale de Santé de l'Allier ou son représentant

#### ☞ MISEN de la Creuse

M. le Chef de la MISEN de la Creuse ou son représentant

#### ☞ DREAL Auvergne

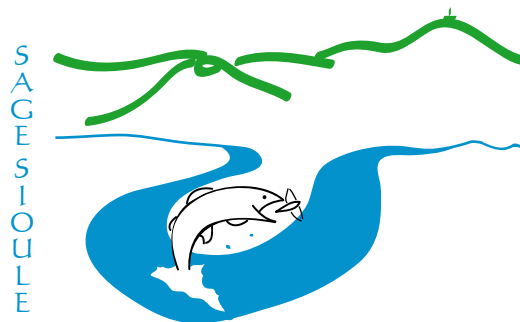
Deux représentants

#### ☞ Agence de l'Eau Loire-Bretagne

M. Le Délégué Régional Allier-Loire-Amont ou son représentant

#### ☞ ONEMA

M. le Délégué interrégional Massif Central ou son représentant



[www.sage-sioule.fr](http://www.sage-sioule.fr)

**Commission Locale de l'Eau du SAGE de la Sioule**

Maison des Combrailles  
Place Raymond Gauvin - BP 25  
63390 SAINT GERVAIS D'Auvergne

**Structure porteuse du SAGE de la Sioule**

Etablissement public Loire  
2 Quai du Fort d'Alleaume - CS 55708  
45057 ORLEANS CEDEX

Partenaires financiers :



**Contacts :**

M. Pascal ESTIER, Président de la CLE  
Mme Céline BOISSON, Animatrice du SAGE Sioule  
Tél : 04.73.85.82.08 - Fax : 04.73.85.79.44  
[celine.boisson@eptb-loire.fr](mailto:celine.boisson@eptb-loire.fr)

Conception et réalisation : Cécile FOURMARIER-MOLAS et Céline BOISSON  
Crédit photographique : CEPA - Romain Legrand  
Prestataires : GEO-HYD et SCE