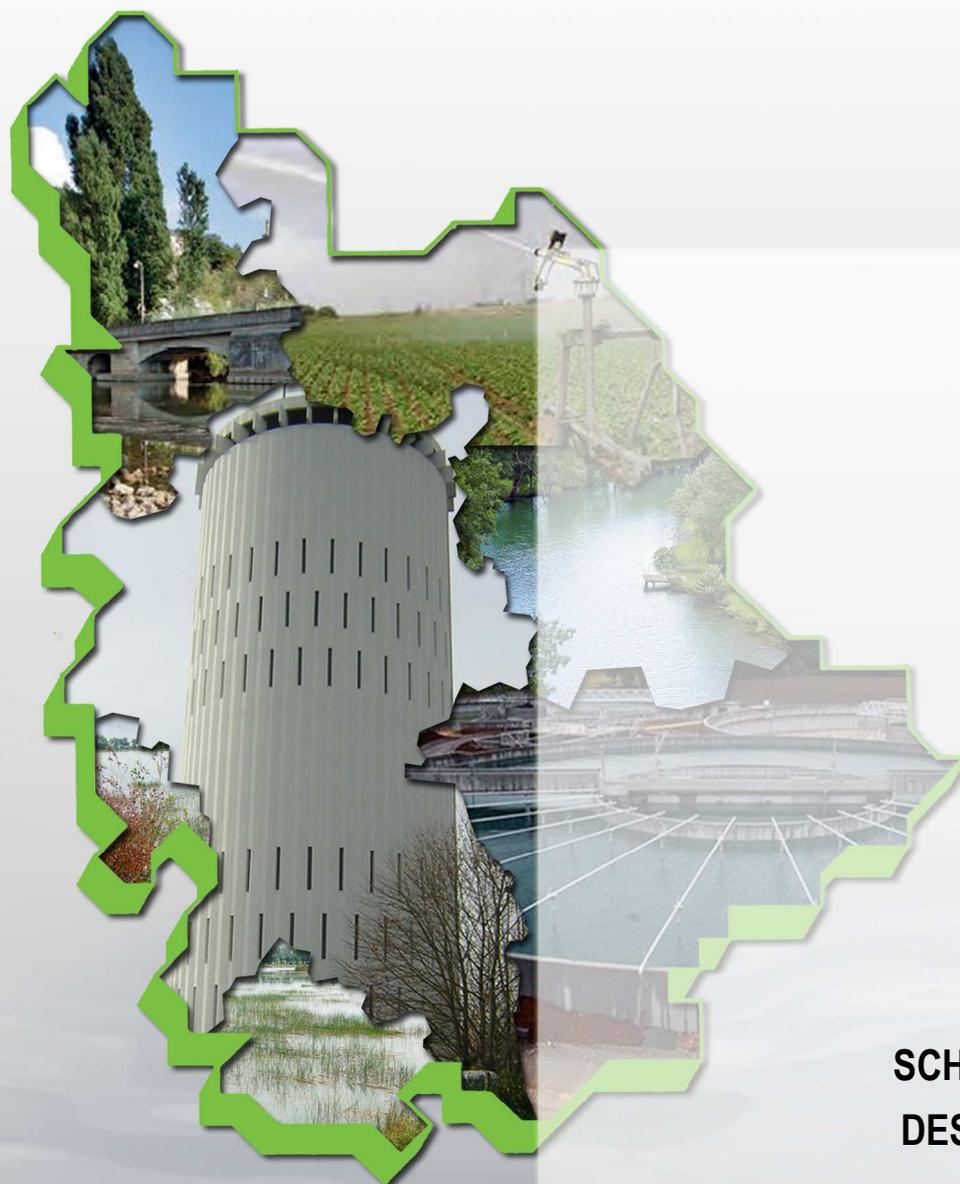


# SCHEMA DEPARTEMENTAL DE L'EAU DE LA VIENNE



PRÉFET DE LA VIENNE



## SCHEMA DEPARTEMENTAL DES MILIEUX AQUATIQUES 2018-2027

Rapport de phase 3 « Programme d'actions »  
et de phase 4 « Suivi et évaluation »

*Version finale*



3 rue de Tasmanie  
44 415 BASSE-GOULAINE  
02 40 34 00 53  
nantes@g2c.fr





## SOMMAIRE

<b>1. PREAMBULE.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Pourquoi un Schéma Départemental de l'Eau ? .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Rappel des conclusions des phases antérieures .....</b>	<b>5</b>
1.2.1. <i>Quelques éléments d'état des lieux-diagnostic à retenir concernant les milieux aquatiques en Vienne.....</i>	<i>6</i>
1.2.2. <i>Définition des enjeux de gestion et de restauration des milieux aquatiques dans le cadre de la phase 2 de définition des scénarios et des priorités d'actions .....</i>	<i>9</i>
<b>1.3. La construction du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques dans le cadre du Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne .....</b>	<b>11</b>
1.3.1. <i>Les objectifs des phases 3 « programme d'actions » et 4 « suivi et évaluation »11</i>	
1.3.2. <i>Méthode de construction des fiches actions et de suivi.....</i>	<i>13</i>
1.3.3. <i>Méthode de hiérarchisation des actions .....</i>	<i>14</i>
1.3.4. <i>Méthode d'évaluation financière des actions du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques.....</i>	<i>18</i>
<b>2. PROGRAMME D' ACTIONS DU SCHEMA DEPARTEMENTAL DES MILIEUX AQUATIQUES .....</b>	<b>19</b>
<b>Fiche action 1.1.2. : Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles .....</b>	<b>20</b>
<b>Fiche action 2.1.2. : Maitriser les prélèvements, notamment agricoles.....</b>	<b>26</b>
<b>Fiche action 2.2.1 : Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau .</b>	<b>32</b>
<b>Fiche action 4.1.1. : Assurer la continuité écologique .....</b>	<b>37</b>
<b>Fiche action 4.1.2. : Restaurer la morphologie des cours d'eau.....</b>	<b>42</b>
<b>Fiche action 4. 2.1. : Préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité..</b>	<b>47</b>
<b>Fiche action 4. 3.1. : Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix .....</b>	<b>52</b>
<b>Fiche action 4.4.1. : Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport.....</b>	<b>55</b>
<b>3. SYNTHESE DES ACTIONS DU SCHEMA DEPARTEMENTAL DES MILIEUX AQUATIQUES .....</b>	<b>58</b>
<b>3.1. Synthèse des actions des milieux aquatiques à l'échelle du département .....</b>	<b>58</b>
<b>3.2. Synthèse des actions des milieux aquatiques par grand bassin versant.....</b>	<b>61</b>
<b>3.3. Synthèse des indicateurs de suivi du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques .....</b>	<b>65</b>
<b>3.4. Mise en œuvre du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques.....</b>	<b>66</b>
<b>LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX .....</b>	<b>67</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>67</b>



# 1. Préambule

---

## 1.1. Pourquoi un Schéma Départemental de l'Eau ?

Malgré les efforts effectués par l'ensemble des acteurs, il est constaté **une dégradation de la ressource en eau et des milieux aquatiques** pouvant à terme remettre en question **la pérennité de certains usages**.

Par ailleurs, **la politique de l'eau connaît actuellement des changements institutionnels** qui s'inscrivent dans **un contexte financier contraint** pour l'ensemble des acteurs locaux.

Le Conseil Départemental souhaite que ce Schéma Départemental de l'Eau permette, sur l'ensemble du périmètre départemental que :

**« Chaque habitant puisse avoir accès à une eau potable de bonne qualité, un système d'assainissement adapté, un milieu naturel préservé et de qualité »**

C'est dans ce cadre que le Département de la Vienne et l'Etat ont donc décidé de **co-piloter l'élaboration d'un Schéma Départemental de l'Eau (SDE)**, en partenariat étroit avec l'Agence de l'eau Loire Bretagne, de manière à bénéficier d'outils d'aide à la décision. **Ce document d'orientation stratégique, co-construit avec plus de 70 acteurs à travers de multiples comités et ateliers d'échanges, devra répondre de manière collective aux enjeux de l'eau dans la Vienne, à l'horizon des 10 prochaines années (2018-2027).**

**La démarche partenariale de ce Schéma Départemental de l'Eau est novatrice et unique en France** car elle traite l'ensemble du Grand Cycle de l'Eau, en identifiant 5 champs d'investigations principaux : l'alimentation en eau potable, les milieux aquatiques, l'assainissement, les usages et les politiques publiques.

**Cette étude doit donc apporter aux différents maîtres d'ouvrage les éléments techniques, juridiques et financiers pour l'aider dans sa gestion de l'eau, à l'échelle du département et le guider dans les actions prioritaires à mener sur l'ensemble de la Vienne à l'horizon des 10 prochaines années (2018-2027).** Pour le Conseil Départemental, le SDE est **l'outil de connaissance et de stratégie** qui lui permettra de définir **ses priorités politiques** et d'établir **une politique publique de l'eau** afin de répondre aux enjeux de l'eau de la Vienne.

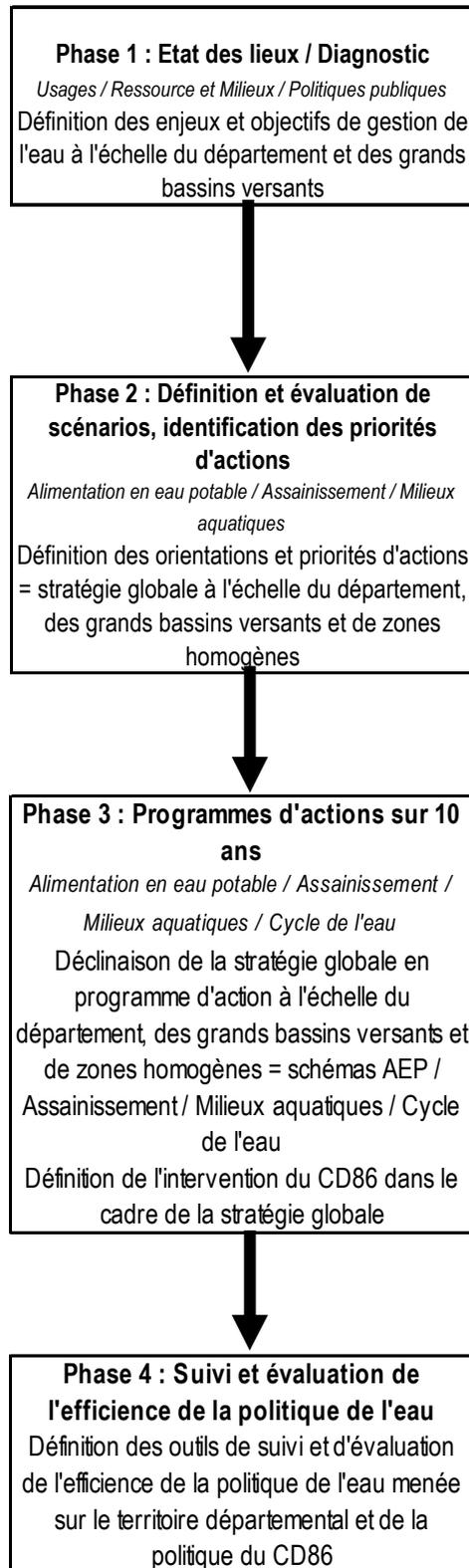
**Pour les services de l'Etat**, le SDE est envisagé comme **un outil politique davantage que technique**, permettant de mettre en cohérence les enjeux de financement et de portage politique.

**Ainsi, le Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne :**

- **Est un processus permettant à chacun de s'exprimer pour définir une feuille de route partagée** pour l'ensemble des acteurs de l'eau visant à **faciliter la mise en œuvre de la gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques**. Il répond à un **besoin de politiques publiques claires et cohérentes au-delà des seules politiques de l'eau** dans l'objectif de satisfaire l'intérêt général ;
- **N'a pas de portée réglementaire mais tient compte de la réglementation actuelle ;**
- Il **ne se substitue pas aux autres outils existants du domaine de l'eau mais les prend en compte et s'articule avec eux** pour faciliter leur mise en œuvre (SDAGE, SAGE, PAOT, Contrats Territoriaux, ...) ;
- **N'a pas pour vocation de remettre en cause les différents outils et programmes d'actions existants mais souhaite faciliter leur mise en œuvre ;**
- Permet d'**avoir une vision départementale des efforts complémentaires à engager** et doit **faire émerger les priorités départementales ;**
- Doit permettre de **décloisonner les différentes thématiques et politiques de l'eau afin de favoriser la cohérence des actions** : eau potable, milieux aquatiques, assainissement ;
- Doit permettre de **concilier les enjeux** de santé publique (prioritaire) et environnementaux avec les enjeux socio-économiques afin de pérenniser les usages.



## L'étude se compose de 4 phases :



### Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

Le diagnostic a permis de connaître les usages de l'eau sur le territoire départemental, l'état de la ressource en eau et des milieux aquatiques, les différents acteurs et programmes existants sur le territoire, de faire une expertise globale et critique des connaissances, de définir les problématiques, enjeux et objectifs de gestion de l'eau.

### Phase 2 : Définition et évaluation des scénarios, identifications des priorités d'actions

Cette évaluation a permis de proposer le découpage du territoire en zones homogènes et cohérentes, de fournir les éléments de réponses sous forme de plusieurs scénarios pour apporter un éclairage juridique, de hiérarchiser les priorités de mise en place des scénarios.

### Phase 3 : Elaboration de Programmes d'Actions sur 10 ans

La stratégie globale est déclinée en programmes d'Actions à l'échelle du département, des grands bassins versants et de zones géographiques homogènes. Ceux-ci permettent l'élaboration des Schémas Départementaux « Eau potable », « Milieux Aquatiques », « Assainissement », ainsi que le Schéma Départemental global du « Grand Cycle de l'Eau ».

### Phase 4 : Suivi et évaluation de la politique de l'eau

Cette phase doit permettre de définir des indicateurs de suivi, de recenser les fournisseurs de données et les possibilités de conventionnement, de proposer l'organisation d'un tableau de bord de suivi, d'évaluer le coût et le temps nécessaire du suivi, de proposer les outils de communication.



### 1.2. Rappel des conclusions des phases antérieures

Pour rappel, l'état des lieux-diagnostic (phase 1) a permis d'identifier les problématiques principales du Grand Cycle de l'Eau et met en avant pour le Département de la Vienne **4 enjeux stratégiques** :

- Garantir la santé publique par la reconquête de la ressource, en priorité pour l'eau potable ;
- Pérenniser les usages par un partage équitable et durable de la ressource (*maîtrise des prélèvements*) et la réduction des pollutions (*diffuses et ponctuelles*) ;
- Préserver et restaurer les milieux aquatiques pour atteindre le bon état écologique.
- Fédérer les acteurs autour de la politique de l'eau.

Ainsi, 6 rapports ont été produits en phase 1 :

- 5 rapports thématiques : alimentation en eau potable, assainissement, milieux aquatiques, usages de l'eau et politiques publiques ;
- Une synthèse des thématiques étudiées et un résumé à l'échelle du Grand Cycle de l'Eau.

**La phase 2 a permis de traduire les enjeux identifiés dans la première phase d'état des lieux-diagnostic en objectifs. Elle propose une stratégie du Grand Cycle de l'Eau déclinée en 3 schémas départementaux** : alimentation en eau potable, assainissement et milieux aquatiques.

Ainsi, **3 axes d'orientations ont été retenus à l'échelle du Grand Cycle de l'Eau** :

- L'axe 1 présente les différents objectifs d'intérêt généraux à partager et à atteindre, ainsi que les priorités d'interventions et leurs coûts ;
- L'axe 2 détaille les conditions nécessaires à l'atteinte de ces objectifs et construit la stratégie commune ;
- L'axe 3 précise les besoins en accompagnement nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie commune.

La stratégie du Schéma Départemental de l'eau est schématisée via le diagramme en ANNEXE 1.

Ainsi, 4 rapports ont été produits en phase 2 :

- 3 rapports thématiques : alimentation en eau potable, assainissement, milieux aquatiques ;
- 1 rapport sur le Grand Cycle de l'Eau.



### 1.2.1. Quelques éléments d'état des lieux-diagnostic à retenir concernant les milieux aquatiques en Vienne

Le département de la Vienne présente un potentiel important en ressources en eau et milieux aquatiques :

- **Plus de 4400 kilomètres de rivières** avec un chevelu hydrographique très développé au Sud-Est du Département,
- **2 districts hydrographiques** : Loire-Bretagne avec 265 communes et Adour-Garonne avec 16 communes (*bassin versant de la Charente*),
- **5 principaux bassins versants** : Clain, Vienne, Creuse (*Gartempe*), Thouet (*Dive du Nord*), et Charente,
- **Un département riche en milieux humides et espèces patrimoniales** : près de 500 km<sup>2</sup> de milieux patrimoniaux à dominante humide (*ENS, sites CREN, NATURA 2000,, réserve du Pinail, etc.*)
- **69 masses d'eau superficielles**<sup>1</sup> dont 68 sont de type « cours d'eau » et une de type « plan d'eau » (*Complexe de Chardes à l'Isle-Jourdain*),
- **20 masses d'eau souterraines** dont 14 sont dites « libres » et 6 « captives »,
- **3 prises d'eau en rivières destinées à l'alimentation en eau potable** (*Clain (1), Vienne (2)*).

La phase d'état des lieux - diagnostic a permis d'identifier les problématiques principales à l'échelle du département et sur chaque grand bassin versant recoupant le département, ainsi que les grands enjeux. La Figure 1 ci-après rappelle les éléments de diagnostic 2012 via une cartographie. Il est à noter que des évolutions ont eu lieu depuis et qu'une mise à jour sera nécessaire en 2018 lors de la mise en œuvre du Schéma.

**Sur l'ensemble du département, seules 19 (28%) des 68 masses d'eau cours d'eau ont été évaluées en bon état écologique (DCE) 2013. Aussi, 85% des masses d'eau présentent un risque de non atteinte du bon état des eaux**<sup>2</sup> en raison de diverses pressions (*hydrologie, qualité, morphologie, ...*), et/ou certains paramètres physico-chimiques qui ne respectent pas les seuils réglementaires.

*Pour mémoire, le tableau en ANNEXE 2 détaille, sur l'ensemble des masses d'eau cours d'eau du département, les différents risques de non atteinte de l'objectif environnemental retenus dans les SDAGE 2016/2021.*

**La présence de pollutions diffuses est plus particulièrement marquée dans les rivières des bassins de la Vienne, du Clain ainsi que du Thouet (Dive du nord)**, avec des concentrations en nitrates et produits phytosanitaires majoritairement liées au caractère agricole de ces territoires orientés vers les grandes cultures. Aujourd'hui, seul le Syndicat de Rivière Vienne Aval (SyRVA) traite de cette problématique à travers le Contrat Territorial Multithématiques Vienne Aval.

De manière plus ponctuelle et plus modérée, il est à noter **quelques altérations ponctuelles sur les paramètres nutriments** en partie liées à l'assainissement collectif [*contaminations par le phosphore, les composés azotés ainsi que les matières organiques (Carbone Organique Dissous)*].

**De nombreux cours d'eau sont marqués par des étiages sévères et des assecs récurrents**, notamment sur certains petits affluents. A ce titre, une attention particulière doit être portée sur le **partage de la ressource en eau entre les usages** car 80% du département sont classés en Zone de Répartition des Eaux (*zone de déséquilibre chronique avérée entre les besoins et la ressource*). Ainsi, des volumes prélevables ont été définis pour l'irrigation qui est le principal consommateur d'eau du département et un Contrat Territorial de Gestion Quantitative des Eaux est en cours sur le bassin du Clain pour diminuer la pression de ces prélèvements en période d'étiage.

De même, **certains plans d'eau**, notamment les plans d'eau connectés aux cours d'eau, **interceptent des flux d'eau et ont un impact important sur les débits des cours d'eau**. Les bassins de la Vienne ainsi que certains secteurs du Clain présentent une forte densité de plans d'eau. Toutefois, le travail d'inventaire de ces plans d'eau est perfectible et aucune action spécifique des syndicats de rivière n'existe sur cette problématique. A noter la stratégie étangs portée par l'EPTB Vienne.

<sup>1</sup> *Les masses d'eau désignent une partie de cours d'eau, de nappe ou de plans d'eau. Elles constituent le référentiel cartographique élémentaire de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) et des SDAGE. Ces masses d'eau servent d'unités d'évaluation de la qualité des eaux pour atteindre le retour au bon état écologique et chimique des eaux.*

<sup>2</sup> *Le Risque de Non atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE) qualifie le risque d'une masse d'eau de ne pas atteindre le bon état global fixé par les SDAGE au regard de l'évolution des pressions exercées sur cette dernière.*



Enfin, pour terminer sur les problématiques quantitatives, les principaux secteurs à **enjeux et à risque inondation sont localisés sur l'axe Vienne**. Tous les secteurs à risque sont couverts par des Plans de Prévention des Inondations (PPRI), dont l'axe Vienne. Une Stratégie Locale du Risque d'Inondation, portée par l'EPTB Vienne et les services de l'Etat, a été élaborée sur 11 communes en amont de la ville de Châtellerauld.

**De nombreuses altérations impactent la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau :**

- **La qualité morphologique est altérée sur une grand partie du département** du fait des impacts lourds des anciens travaux hydrauliques sur les rivières du bassin du Thouet, du Clain et des affluents de la Vienne. Le sud-est du département est plus préservé mais présente des problématiques de colmatage, de piétinement des berges par le bétail, une dégradation de la ripisylve ;
- **La continuité écologique est une fonction globalement non assurée, une thématique émergente mais intégrée progressivement aux contrats territoriaux milieux aquatiques. Il est à noter les difficultés de compréhension et d'acceptation des projets par des riverains, des usagers et des élus ;**
- **Les contextes piscicoles sont perturbés** : le Plan Départemental pour la Protection du Milieu Aquatique et la Gestion des ressources (PDPG de la Fédération de Pêche) met en évidence les perturbations suivantes : physico-chimie (nitrates), aménagements hydrauliques, altérations des berges et de la ripisylve.

**Les actions liées à la préservation et la restauration des zones humides sont perfectibles, notamment leurs inventaires.** A noter la présence de nombreuses espèces protégées ou rares liées aux milieux aquatiques du département qu'il est nécessaire de protéger ; **mais aussi de nombreuses espèces invasives végétales et animales partiellement ou pas gérées.**

**Concernant les enjeux de gouvernance liés aux milieux aquatiques, il est à noter :**

- **une bonne couverture des SAGE mais qui reste à compléter sur la Creuse et la Vienne Tourangelle.** Des démarches de concertation des acteurs de ces bassins ont été engagées par l'EPTB Vienne depuis 2015 ;
- **des syndicats de rivières qui interviennent sur les linéaires de cours d'eau principaux et non sur le bassin versant associé ; ainsi que des territoires sans programmation. Toutefois, d'importantes réorganisations des syndicats en cours ou à prévoir permettront de résoudre ces manques via la prise de la nouvelle compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) ;**
- **certaines thématiques pas ou peu traitées à l'échelle des bassins versants** telles que la continuité écologique, les zones humides, les plans d'eau et les pollutions diffuses ;
- **des niveaux d'ambition de certains contrats limités par de faibles capacités d'autofinancement des syndicats de rivière. Le rattachement de la compétence GEMAPI au bloc communal devrait apporter de nouvelles opportunités financières** avec la possibilité de mettre en place une taxe spécifique adaptée aux besoins et permettant le financement de travaux (*plafond : 40€/habitant/an*) ;
- **des difficultés de compréhension, d'acceptabilité et de mobilisation des riverains, des usagers et des élus, sur certaines thématiques** telles que la continuité écologique.



# Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

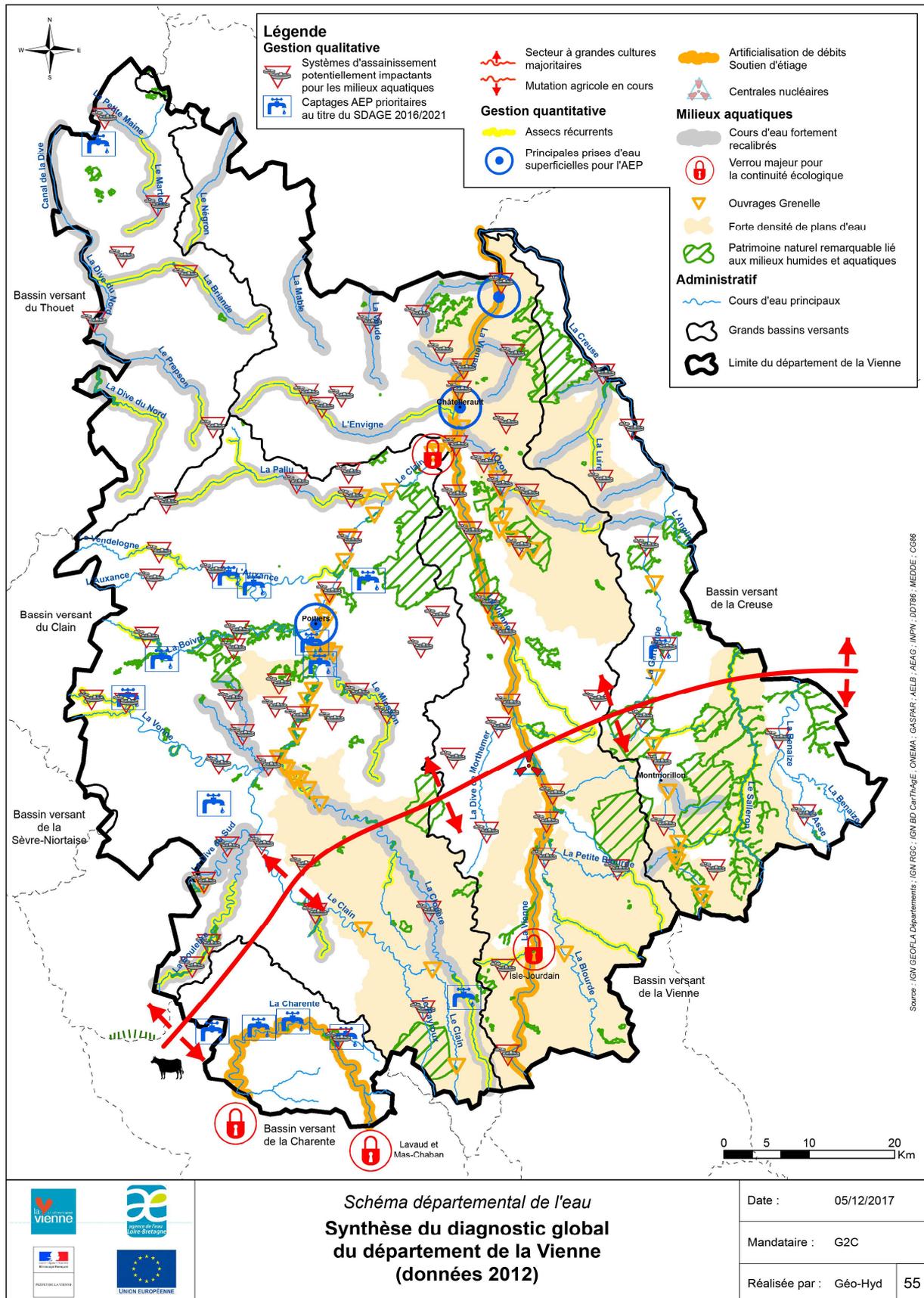


Figure 1 Carte synthétique de la phase de diagnostic - données 2012



### 1.2.2. Définition des enjeux de gestion et de restauration des milieux aquatiques dans le cadre de la phase 2 de définition des scénarios et des priorités d'actions

Les scénarios d'actions se sont organisés autour de 3 grands enjeux dégagés lors de la phase de diagnostic et déclinés en objectif opérationnels.

#### ENJEU 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES DANS UN OBJECTIF D'INTERET GENERAL

Les politiques de préservation et de restauration des milieux aquatiques sont impératives pour permettre l'atteinte du bon état des eaux dans le cadre de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Ces actions de protection des milieux permettent de capitaliser des gains écologiques importants, de préserver des ressources stratégiques mais aussi des richesses patrimoniales, qu'il s'agisse d'espèces faunistiques ou floristiques, d'espaces naturels, de paysages, ...

Si ces politiques participent à l'amélioration de la qualité de vie des habitants de la Vienne, elles permettent également d'engranger des bénéfices marchands en limitant les coûts de traitement des eaux, de dégâts causés par les cours d'eau (*inondation*) et en favorisant le développement des usages liés à l'eau (*pêche, baignade, activités nautiques, ...*). A moyen et long terme, les investissements sont compensés par ces bénéfices (*marchands et non marchands*).

La préservation des milieux aquatiques doit ainsi s'opérer au travers des objectifs suivants :

- **Reconquérir la qualité des eaux**
- **Assurer l'équilibre entre les besoins et les ressources naturelles**
- **Assurer la continuité écologique**
- **Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau**
- **Préserver et restaurer les zones humides**
- **Préserver la biodiversité aquatique et humide**

#### ENJEU 2 : ASSURER LA COHERENCE DES PROGRAMMES D' ACTIONS PAR BASSIN VERSANT

La bonne gouvernance locale des politiques de l'eau et de gestion des milieux constitue un aspect essentiel pour assurer une mise en œuvre cohérente et efficace des actions.

Pour ce faire, des démarches de planification (*SAGE*) et de programmation (*contrats territoriaux*) doivent être établies sur l'ensemble du département, d'ores et déjà bien couvert par ces procédures et programmes.

L'échelle d'intervention privilégiée doit systématiquement être celle du bassin versant hydrographique pour garantir la cohérence des mesures entreprises.

Les échanges entre maîtres d'ouvrages, l'articulation entre les différentes programmations et les échanges entre territoires doivent être favorisés afin de répondre au mieux à l'ensemble des enjeux, souvent entrecroisés.

Les programmes d'actions engagés sur les territoires le sont par des maîtres d'ouvrages multiples à des échelles variables. Il est donc nécessaire que sur chaque bassin versant les différentes programmations s'articulent entre elles et des échanges entre les maîtres d'ouvrages soient favorisés afin de répondre de manière pertinente et efficiente à l'ensemble des enjeux. De même, au vu des enjeux de gouvernance identifiés précédemment, le SDE recommande d'être plus ambitieux sur cette thématique.



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

La recherche d'une bonne gouvernance doit ainsi s'opérer au travers des objectifs suivants :

- **Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix**
- **Construire une gouvernance par bassin versant pour mettre en œuvre des actions cohérentes**
- **Développer les contrats à l'échelle des bassins versants**

Ces éléments feront l'objet de fiches actions spécifiques détaillées dans le rapport « Grand Cycle de l'Eau ».

### ENJEU 3 : ACCOMPAGNER LES ACTEURS POUR FACILITER LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE COMMUNE

Le succès des politiques de préservation des milieux aquatiques est étroitement lié au niveau d'engagement des acteurs locaux, des élus ainsi que de la société civile (usagers, propriétaires d'ouvrages, et riverains de cours d'eau).

Il est essentiel d'assurer d'importants efforts de communication et de sensibilisation sur l'ensemble des thématiques traitées par le présent schéma, notamment en ce qui concerne les enjeux de continuité écologique et de réduction des impacts des plans d'eau. Une meilleure compréhension des enjeux propres à chaque sous bassin et des solutions proposées permet d'améliorer l'acceptabilité locale ainsi que l'investissement des acteurs concernés.

Cet enjeu se traduit au travers des objectifs suivants :

- **Sensibiliser, communiquer, mobiliser dans la promotion de l'intérêt général**
- **Apporter un soutien en ingénierie à l'échelle départementale**
- **Mettre en œuvre localement la continuité écologique**
- **Créer et animer une instance départementale de concertation dédiée aux milieux aquatiques**
- **Mobiliser les financements nécessaires aux programmes**

Ces éléments feront l'objet de fiches actions spécifiques détaillées dans le rapport « Grand Cycle de l'Eau ».

**L'atteinte de ces objectifs doit permettre d'atteindre le bon état des eaux au sens de la DCE.**



### 1.3. La construction du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques dans le cadre du Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

#### 1.3.1. Les objectifs des phases 3 « programme d'actions » et 4 « suivi et évaluation »

Sur la base des réflexions menées au cours de la phase 2 du SDE, la phase 3 a pour objectif de **construire un programme d'actions ambitieux et réaliste pour les 10 prochaines années (2018 - 2027)**.

La stratégie globale (phase 2) est déclinée en de 3 schémas départementaux thématiques et 1 schéma départemental du Grand Cycle de l'Eau :



- **Les rapports thématiques** sont composés de fiches actions, chacune associée à une fiche de suivi. **Les fiches actions ont été construites en déclinant les objectifs définis dans le cadre de la réflexion départementale sur les enjeux à l'échelle du Grand Cycle de l'Eau ; c'est donc à partir d'une réflexion transversale et multithématique qu'ont été définies les actions constituant chacun des schémas départementaux de l'eau potable, de l'assainissement et des milieux aquatiques.**

Les fiches actions des rapports thématiques répondent aux 4 objectifs d'intérêts généraux suivants :

- Objectif 1 : Reconquérir et préserver la qualité des eaux
  - Objectif 2 : Assurer l'équilibre entre les besoins et les ressources naturelles
  - Objectif 3 : Garantir en priorité la santé publique et pérenniser les usages
  - Objectif 4 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques
- **Le rapport sur le Grand Cycle de l'Eau, est composé :**
    - **de 6 fiches actions Grand Cycle de l'Eau qui répondent au 5<sup>ème</sup> objectif global du SDE : « Mettre en place les conditions et les moyens de mise en œuvre nécessaires à l'atteinte des objectifs d'intérêt général proposés dans le SDE »**
    - **Ces actions transversales (ex : démarches de communication sur le SDE) sont à prendre en compte pour chaque schéma départemental thématique.**
    - **de 5 fiches bassins versants Grand Cycle de l'Eau** (Charente, Clain, Creuse/Gartempe, Thouet, Vienne) qui synthétisent le programme d'actions à l'échelle de chaque bassin versant.
    - **d'une synthèse de l'ensemble des actions à l'échelle du Grand Cycle de l'Eau, formant ainsi le Schéma Départemental de l'Eau.**

L'ensemble des 35 fiches actions du schéma départemental de l'eau sont listées dans le tableau suivant :



## LES 35 FICHES ACTIONS DU SCHEMA DEPARTEMENTAL DE L'EAU DE LA VIENNE

OBJECTIFS GRAND CYCLE DE L'EAU		ACTIONS GRAND CYCLE DE L'EAU		FICHES ACTIONS SDE		RAPPORTS		
ID DBI GCE	dénomination	ID ACTION GCE	dénomination	ID FICHE ACTION	dénomination			
1	Reconquérir et préserver la qualité des eaux	1.1	Diminuer les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux brutes exploitées pour l'eau potable et les milieux aquatiques	AEP 1.1.1	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses en priorité sur les ressources stratégiques en eau potable	EAU POTABLE		
				MA 1.1.2	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles	MILIEUX		
		1.2	Améliorer les performances de l'assainissement collectif	ASS 1.2.1	Agir en priorité sur les systèmes d'assainissement collectif impactant les milieux naturels	ASSAINISSEMENT		
2	Assurer l'équilibre entre les besoins et les ressources naturelles	2.1	Renforcer les efforts d'économie d'eau pour tous les usagers	AEP 2.1.1a	Améliorer les performances hydrauliques - Sectorisation des réseaux et recherche de fuites	EAU POTABLE		
				AEP 2.1.1b	Améliorer les performances hydrauliques - Renouveler les canalisations et branchements	EAU POTABLE		
				MA 2.1.2	Maitriser les prélèvements, notamment agricoles	MILIEUX		
		2.2	Réduire l'impact des plans d'eau	MA 2.2.1	Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau	MILIEUX		
3	Garantir en priorité la santé publique et pérenniser les usages	3.1	Sécuriser collectivement la quantité d'eau disponible dans une logique de solidarité territoriale	AEP 3.1.1	Renforcer les interconnexions	EAU POTABLE		
				AEP 3.1.2	Renforcer les capacités de stockage	EAU POTABLE		
				AEP 3.1.3	Rechercher de nouvelles ressources	EAU POTABLE		
		3.2	Garantir la qualité sanitaire de l'eau distribuée	AEP 3.2.1	Créer des ouvrages de traitement	EAU POTABLE		
				AEP 3.2.2	Lutter contre le risque CVM	EAU POTABLE		
				AEP 3.2.3	Supprimer les branchements en plomb	EAU POTABLE		
				AEP 3.2.4	Mettre en œuvre la démarche SésanE	EAU POTABLE		
				AEP 3.2.5	Gérer la problématique du Sélénium dans les ressources en eau exploitées	EAU POTABLE		
		3.3	Gérer un patrimoine de 1,5 milliard d'euros pour l'eau potable	AEP 3.3.1	Améliorer la connaissance patrimoniale de l'alimentation en eau potable	EAU POTABLE		
				AEP 3.3.2	Assurer une veille quantitative et qualitative des eaux brutes exploitées et de l'eau potable	EAU POTABLE		
				AEP 3.3.3	Renouveler le patrimoine AEP - renouveler les ouvrages	EAU POTABLE		
		3.4	Gérer un patrimoine de 1,5 milliard d'euros pour l'assainissement	ASS 3.4.1	Améliorer la gestion patrimoniale de l'assainissement collectif et pluvial - Améliorer la connaissance	ASSAINISSEMENT		
				ASS 3.4.2	Améliorer la gestion patrimoniale de l'assainissement collectif et pluvial - Renouveler les infrastructures	ASSAINISSEMENT		
				ASS 3.4.3	Maitriser la traçabilité dans la gestion des boues et sous-produits des systèmes d'assainissement collectif et non collectif	ASSAINISSEMENT		
				ASS 3.4.4	Améliorer la connaissance des rejets industriels raccordés ou non à l'assainissement collectif	ASSAINISSEMENT		
		3.5	Considérer l'assainissement non collectif comme une solution à part entière dans les zones de faibles densités d'habitats et améliorer ses performances	ASS 3.5.1	Repenser le zonage de l'assainissement en donnant un poids plus important au non collectif en zones de faible densité d'habitats	ASSAINISSEMENT		
				ASS 3.5.2	Améliorer les performances de l'assainissement non collectif	ASSAINISSEMENT		
		4	Préserver et restaurer les milieux aquatiques	4.1	Améliorer la qualité fonctionnelle des cours d'eau	MA 4.1.1	Assurer la continuité écologique	MILIEUX
						MA 4.1.2	Restaurer la morphologie des cours d'eau	MILIEUX
				4.2	Préserver et restaurer les zones humides	MA 4.2.1	Préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité	MILIEUX
4.3	Gérer un patrimoine naturel			MA 4.3.1	Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix	MILIEUX		
4.4	Préserver les milieux aquatiques en minimisant l'impact des ruissellements des infrastructures de transports			MA 4.4.1	Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport	MILIEUX		
5	Mettre en place les conditions et les moyens de mise en œuvre nécessaires à l'atteinte des objectifs d'intérêt général proposés dans le SDE	5.1	Développer et animer des instances de concertation et d'échanges départementales et par bassin dédiées à la qualité de l'eau et aux milieux aquatiques	GCE 5.1	Développer et animer des instances de concertation et d'échanges départementales et par bassin dédiées à la qualité de l'eau et aux milieux aquatiques	GRAND CYCLE EAU		
		5.2	Construire et mettre en œuvre des stratégies Grand Cycle de l'Eau par bassin versant	GCE 5.2	Construire et mettre en œuvre des stratégies Grand Cycle de l'Eau par bassin versant	GRAND CYCLE EAU		
		5.3	Sensibiliser, communiquer, mobiliser les élus, les acteurs et le grand public dans la promotion de l'intérêt général	GCE 5.3	Sensibiliser, communiquer, mobiliser les élus, les acteurs et le grand public dans la promotion de l'intérêt général	GRAND CYCLE EAU		
		5.4	Apporter un soutien en ingénierie à l'échelle départementale	GCE 5.4	Apporter un soutien en ingénierie à l'échelle départementale	GRAND CYCLE EAU		
		5.5	Mobiliser les financements nécessaires à la mise en œuvre des actions	GCE 5.5	Mobiliser les financements nécessaires à la mise en œuvre des actions	GRAND CYCLE EAU		
		5.6	Animer et suivre les actions du SDE	GCE 5.6	Animer et suivre les actions du SDE	GRAND CYCLE EAU		



### 1.3.2. Méthode de construction des fiches actions et de suivi

Les 8 fiches actions et leurs fiches de suivi, traitant plus particulièrement des milieux aquatiques, sont présentées ci-après. Elles constitueront avec les 6 fiches actions du Grand Cycle de l'Eau le schéma départemental des milieux aquatiques.

#### PRESENTATION DES FICHES ACTIONS

Ces fiches actions sont composées des éléments suivants :

#### Cartouche d'identité de l'action :

Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	<b>OBJECTIF 1 : RECONQUERIR ET PRESERVER LA QUALITE DES EAUX</b>	
	<b>ACTION 1.1. : Diminuer les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux brutes exploitées pour l'AEP et les milieux aquatiques</b>	
	<b>Fiche action 1.1.2. : Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles</b>	
	<i>Création : décembre 2017</i>	<i>Révision :</i>

Chaque fiche action présente un cartouche, comme l'exemple ci-dessus, qui permet d'identifier :

- **Le schéma départemental dans lequel s'inscrit l'action** (*alimentation en eau potable, assainissement, milieux aquatiques, Grand Cycle de l'Eau*) reconnaissable par un code couleur ;
- **Les « objectifs » retenus dans le cadre de la phase 3 « programme d'actions »** (*il s'agit des 5 grands objectifs retenus à l'échelle du Grand Cycle de l'Eau identifiés en phase 2*) :
  - Objectif 1 : Reconquérir et préserver la qualité des eaux
  - Objectif 2 : Assurer l'équilibre entre les besoins et les ressources naturelles
  - Objectif 3 : Garantir en priorité les usages la santé publique et pérenniser les usages
  - Objectif 4 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques
  - Objectif 5 : Mettre en place les conditions et les moyens de mises en œuvre nécessaires à l'atteinte
- **Les grandes actions retenues dans le cadre de la phase 3** : il s'agit des actions retenues à l'échelle du Grand Cycle de l'Eau, pouvant elles-mêmes être décomposées en plusieurs sous-actions.
- **L'identifiant des fiches actions** : il est constitué du préfixe de chaque thématique (*AEP, ASS, MA, GCE*), suivi du numéro de l'objectif, de l'action et de la sous-action.

**Rappel du contexte et description de l'action :** à partir des éléments identifiés au cours des phases 1 et 2, le diagnostic est rappelé et les actions proposées pour améliorer ou pérenniser la situation actuelle sont présentées. Les objectifs et résultats attendus sont fixés.

**Mise en œuvre de l'action :** il s'agit de présenter le territoire concerné par l'action (*souvent complété par une cartographie associée*), de cibler le maître d'ouvrage et les partenaires potentiels pouvant mettre en œuvre cette action, d'identifier les points de vigilance pour garantir le succès de l'action, de présenter les coûts approximatifs de mise en œuvre, ainsi qu'un calendrier prévisionnel de mise en œuvre.



### PRESENTATION DES FICHES DE SUIVI ASSOCIEES AUX FICHES ACTIONS

Des fiches de suivi, issues de la phase 4, sont annexées aux fiches actions afin :

- de présenter les indicateurs de suivi qui ont été proposés ;
- de définir leur mode de mise à jour et les fournisseurs potentiels de données ;
- d'identifier les actions correctrices et/ou les orientations futures à donner pour la mise en œuvre et le suivi des actions.

**A noter que** suivant le niveau d'ambition du suivi du SDE défini, des démarches de co-construction des indicateurs seront à mener avec les acteurs de l'eau après la fin de l'étude.

De ce fait, les indicateurs proposés ne sont pas définitifs mais pourront évoluer en fonction du mode de restitution des indicateurs et des outils de communication choisis. Ceux-ci dépendront également de la volonté des acteurs du Département et des possibilités de conventionnement avec les fournisseurs de données.

De même, des cartographies proposées sont associées aux fiches suivis. Celles-ci évolueront forcément compte tenu des modifications en cours ou à venir en terme d'organisation.

**Enfin, certaines actions ciblées au cours du SDE, dont il conviendra de faire le bilan, pourront être modifiées en fonction de l'évolution du contexte, de la réglementation et des priorités locales. Ainsi, la fiche de suivi prévoit une partie réservée au bilan et aux orientations des actions futures.**

### 1.3.3. Méthode de hiérarchisation des actions

#### LA HIERARCHISATION DES ACTIONS SELON LES OBJECTIFS PRIORITAIRES

**A l'échelle du Grand Cycle de l'Eau**, l'objectif prioritaire défini dans le cadre du SDE concerne **la reconquête et la préservation de la qualité de l'eau**. Les 3 actions prioritaires à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif sont :

- 1) Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses en priorité sur les ressources stratégiques en eau potable (*traité dans le rapport relatif à l'eau potable*)
- 2) Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles (*action faisant l'objet d'une fiche spécifique dans le présent rapport*)
- 3) Agir sur les systèmes d'assainissement collectif impactants pour les milieux récepteurs (*traité dans le rapport relatif à l'assainissement*).

**De même, il convient de souligner que les actions visant l'amélioration fonctionnelle des cours d'eau et des hydro-systèmes en général sont fondamentales pour améliorer la qualité des eaux superficielles et ainsi répondre à l'objectif prioritaire énoncé ci-dessus** : ces actions sont complémentaires à celles liées à la lutte contre les pollutions diffuses à l'échelle des bassins versants ; de même, elles permettent d'améliorer les capacités auto-épuratives des cours d'eau vis-à-vis de certains systèmes d'assainissement collectif dont seule la réhabilitation ne suffira pas à atteindre le bon état écologique des eaux. **Au-delà des gains écologiques, il y a donc des bénéfices économiques et patrimoniaux à moyen et long termes qui justifient les investissements à court terme engagés par les établissements publics et les collectivités territoriales qui gèrent les milieux aquatiques.**

Ces actions seront donc prioritaires et la planification proposée dans le cadre du SDE en tiendra compte. Ces démarches seront donc planifiées dès 2018. Malgré leur caractère prioritaire, leur mise en œuvre pourra s'étaler sur plusieurs années afin de prendre en compte la concertation locale nécessaire et les contraintes budgétaires inhérentes.

Les autres actions proposées dans le cadre du SDE seront hiérarchisées de la manière suivante :

- Réalisation des études permettant d'améliorer la connaissance patrimoniale et de définir les programmes d'actions locaux ;
- Réalisation des travaux d'amélioration et de pérennisation des usages ;



- Mise en œuvre des travaux liés à la gestion patrimoniale.

Concernant spécifiquement la thématique des milieux aquatiques, les priorités sont les suivantes :

- Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versant les plus sensibles ;
- Maitriser les prélèvements, notamment agricoles ;
- Améliorer la qualité fonctionnelle des cours d'eau ;
- Préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité ;
- Réduire l'impact des plans d'eau.

La hiérarchisation a été établie au regard de la hiérarchisation des pressions qui conduisent à la dégradation des milieux et des populations aquatiques. Cette hiérarchisation générale à l'échelle du schéma est présentée de manière indicative mais doit bien évidemment être amendée en fonction des contextes locaux, à l'échelle des bassins versants ainsi que des sous bassins (*échelle contrats territoriaux*) et masses d'eau.

Néanmoins, il est important de souligner que l'ensemble de ces éléments sont fortement liés et ces actions doivent être menées conjointement pour garantir une amélioration de la fonctionnalité des milieux aquatiques et humides ainsi que de la qualité des eaux, à travers notamment les différents services écologiques rendus.

### LA HIERARCHISATION DES ACTIONS PAR TERRITOIRES A L'ECHELLE DU GRAND CYCLE DE L'EAU, DE LA THEMATIQUE DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES MASSES D'EAU CIBLES IDENTIFIEES

Au sein de chaque fiche action, des priorisations géographiques des actions ont pu être détaillées, à l'échelle des sous bassins versant ou des masses d'eau.

**Les priorités retenues pour le SDE sur les milieux aquatiques sont pour partie les priorités définies par le Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) de la Vienne.** Le PAOT est la déclinaison départementale des programmes de mesures des SDAGE. Son objectif est de suivre et d'accompagner sur des cycles de trois ans les programmes d'actions nécessaires à l'atteinte des objectifs DCE sur les différentes masses d'eau du département. Deux systèmes de priorisation y sont retenus :

-1. **les priorités thématiques à traiter sur le département** au regard de l'existence d'un niveau de pression élevé (*générant un risque de non atteinte de l'objectif environnemental*), de l'échéance de l'objectif environnemental (2015, 2021 ou 2027), et éventuellement de réglementations particulières et des dynamiques opérationnelles locales. Ces priorités sont détaillées dans les fiches actions « Milieux Aquatiques ».

-2. **les masses d'eau cibles** qui concernent principalement des masses d'eau altérées dont l'écart au bon état est faible et dont la qualité peut s'améliorer rapidement par des actions ciblées sur les pressions identifiées. Dans le cadre du PAOT 2016-2018, **10 masses d'eau cibles** ont été identifiées sur le département de la Vienne sur lesquelles une attention particulière sera portée d'ici à 2021. Ces masses d'eau et leurs critères déclassants sont présentés dans l'ANNEXE 3.

MASSES D'EAU CIBLES	identifiants	bassin versant
La Menuse et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Clain	FRGR1871	Clain
La Clouère et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Clain	FRGR0395	Clain
La Boivre et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Clain	FRGR0397	Clain
Le Miosson et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Clain	FRGR1887	Clain
L'Auxances et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Clain	FRGR0396	Clain
Le Ris et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Gartempe	FRGR1961	Gartempe
Le Salles et ses affluents depuis la source jusqu'au complexe de Charde	FRGR1747	Vienne amont
Le Pargue et ses affluents depuis la source jusqu'au complexe de Charde	FRGR1756	Vienne aval
Le ruisseau de Goberté et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vienne	FRGR1811	Vienne aval
Le Crochet et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vienne	FRGR1781	Vienne aval

Tableau 1 : Liste des masses d'eau cours d'eau cibles



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

*Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale*

La carte de la figure 2 rappelle le dernier état écologique (*état 2013*) des masses d'eau du département et l'échéance environnementale assignée à chacune de ces masses d'eau dans les SDAGE 2016-2021. Elle localise également les 10 masses d'eau cibles du département à échéance 2021.

Les priorités retenues en 2016 pour le PAOT en cours, le sont à échéance 2021. Elles seront alors actualisées avec la même démarche, au vu des résultats obtenus sur l'état des masses d'eau d'ici là, afin d'orienter les efforts des maîtres d'ouvrages sur d'autres masses d'eau. Le SDE dans sa phase de mise en œuvre se calera sur ces nouvelles priorités d'actions.



# Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

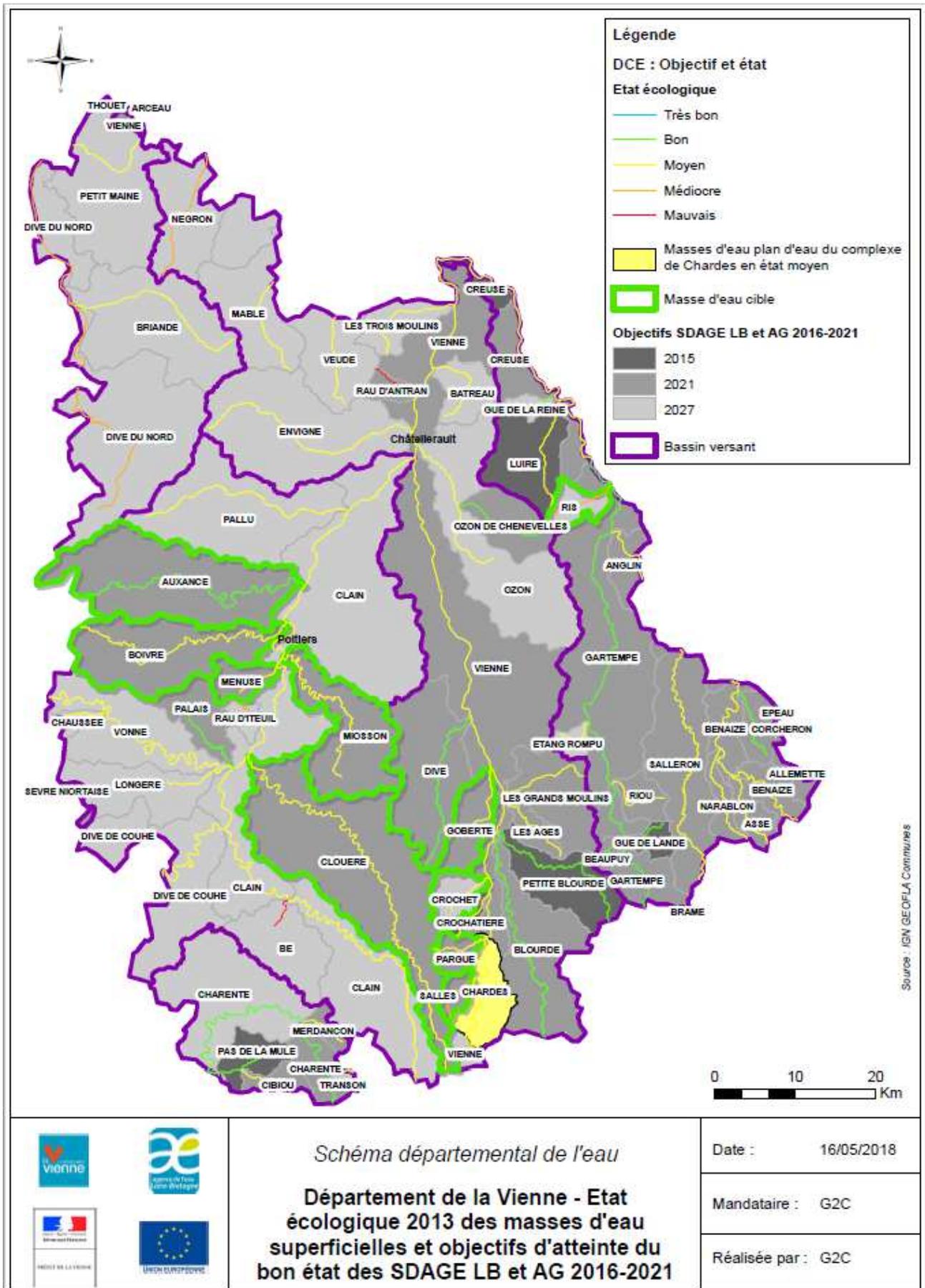


Figure 2 Carte représentant l'état écologique 2013 des masses d'eau superficielles, les objectifs d'atteinte du bon état des SDAGE LB et AG 2016-2021 et les masses d'eau cibles



### 1.3.4. Méthode d'évaluation financière des actions du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques

Compte tenu des évolutions institutionnelles en cours et de l'application des prises de compétence de la GEMAPI, il est difficile de préjuger des capacités d'autofinancements des maîtres d'ouvrages compétents. Les chiffrages des actions estimés au cours de la phase 2 ont donc été repris en phase 3.

Pour rappel, les actions évoquées dans le cadre du SDMA nécessitent des investissements de l'ordre de **187 millions au cours des 10 prochaines années.**

**Ces chiffres sont des ordres de grandeur et doivent être interprétés avec précaution.** L'exercice d'évaluation a été réalisé sans tenir compte des capacités d'autofinancement des maîtres d'ouvrages et des possibilités de subventions. Ils intègrent par ailleurs le coût prévisionnel du Contrat de Gestion Quantitative du Clain qui représente près de 40% du montant total présenté.

**Ces coûts estimatifs ont été dimensionnés pour le financement de l'ensemble des actions nécessaires à l'atteinte du bon état écologique et à la préservation des milieux. Les hypothèses de dimensionnement ayant servi au chiffrage s'appuient essentiellement sur les coûts de référence utilisés par le Programme De Mesures (PDM) du SDAGE Loire-Bretagne.** Elles répondent donc à un objectif d'intérêt général et doivent être conduites dans une relativement brève échéance compte tenu des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (2021 – 2027). Ces coûts seront détaillés dans les fiches action du présent document.

*S'il est probable que l'ensemble des travaux dimensionnés par ce schéma ne soient pas conduits dans les 10 prochaines années, il a semblé préférable de retranscrire les enveloppes financières totales, en raison des impératifs de bon état requis par la DCE.*

La définition d'un programme d'actions réaliste et plus ambitieux pour les 10 prochaines années doit répondre aux enjeux prioritaires identifiés dans le cadre du SDE et plus généralement à l'impératif d'atteinte du bon état DCE à horizon 2027.

Différents ateliers ont été organisés au cours de cette phase 3 du SDE pour travailler sur ces points :

- Atelier d'échanges sur les milieux aquatiques ;
- Atelier d'échanges sur les pollutions diffuses ;
- Ateliers d'échanges avec les principaux maîtres d'ouvrages en assainissement et AEP.

Aussi, les échanges durant l'atelier « milieux aquatiques » du 4 juillet 2017 ont permis de s'intéresser plus précisément à deux enjeux importants du SDE :

- la mise en œuvre de programmes d'actions concernant la continuité écologique pour avoir une meilleure acceptation sociale des initiatives de travaux afin d'engager une dynamique d'intervention réelle sur les ouvrages prioritaires ;
- le développement des approches « bassins versants » multithématiques afin de lier les différents enjeux et de mutualiser les actions.

Enfin, certaines actions ciblées au cours du SDE pourront être modifiées en fonction de l'évolution du contexte, de la réglementation et des priorités locales.

**Chaque fiche action présente le coût total de l'action sur 10 ans avec un échéancier prévisionnel qui priorise les investissements. Une fois les fiches actions présentées, une synthèse financière du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques 2018-2027 est réalisée.**



## 2. Programme d'actions du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques

Les pages suivantes détaillent les 8 fiches « action » rédigées pour la gestion des milieux aquatiques, chacune accompagnée d'une fiche de suivi de la mise en œuvre de l'action.

Les 8 fiches actions liées à la gestion des milieux aquatiques qui seront décrites à la suite du rapport sont les suivantes :

IDENTIFIANT	ACTION
MA 1.1.2	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles
MA 2.1.2	Maîtriser les prélèvements, notamment agricoles
MA 2.2.1	Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau
MA 4.1.1	Assurer la continuité écologique
MA 4.1.2	Restaurer la morphologie des cours d'eau
MA 4.2.1	Préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité
MA 4.3.1	Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix
MA 4.4.1	Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport

Tableau 2 : liste des actions constituant le schéma départemental des Milieux Aquatiques

Par ailleurs, le rapport sur le Grand Cycle de l'Eau présente les 6 actions traitant des conditions et des moyens à mettre en œuvre nécessaires à l'atteinte des objectifs du SDE et sont donc également à prendre en compte pour le Schéma Départemental des Milieux Aquatiques :

IDENTIFIANT	ACTION
GCE 5.1	Développer et animer des instances de concertation et d'échanges départementales et par bassin dédiées à la qualité de l'eau et aux milieux aquatiques
GCE 5.2	Construire et mettre en œuvre des stratégies Grand Cycle de l'Eau par bassin versant
GCE 5.3	Sensibiliser, communiquer, mobiliser les élus, les acteurs et le grand public dans la promotion de l'intérêt général
GCE 5.4	Apporter un soutien en ingénierie à l'échelle départementale
GCE 5.5	Mobiliser les financements nécessaires à la mise en œuvre des actions
GCE 5.6	Animer et suivre les actions du SDE

Tableau 3 : liste des actions transversales développées dans le rapport du Grand Cycle de l'Eau



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	<b>OBJECTIF 1 : RECONQUERIR ET PRESERVER LA QUALITE DES EAUX</b>	
	<b>ACTION 1.1. : Diminuer les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux brutes exploitées pour l'AEP et les milieux aquatiques</b>	
	<b>Fiche action 1.1.2. : Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles</b>	
	<i>Création : décembre 2017</i>	<i>Révision :</i>

### CONTEXTE ET DESCRIPTION DE L'ACTION

Plus de la moitié des masses d'eau cours d'eau du département présentent un état physico-chimique dégradé, notamment par les matières azotées (*nitrites, ammonium*) et phosphorées (*phosphore, phosphates*) mais également par des fortes concentrations en carbone organique dissous (*entraînant un mauvais bilan en oxygène*). On note également de fortes concentrations en nitrates sur une grande partie du département : aval de la Vienne, Clain et certains de ses affluents, Charente en Vienne, Dive du nord et des augmentations rapides des taux sur le sud Vienne. A cela s'ajoute une contamination généralisée par les pesticides (*85% des masses d'eau cours d'eau du département présentent un risque de non atteinte du bon état du fait des produits phytosanitaires*).

Le schéma départemental d'assainissement propose des fiches-action spécifiques concernant les pollutions domestiques (*macro-polluants*), notamment la fiche ASS-1.2.1 « agir sur les systèmes d'assainissement collectif impactant les milieux naturels ».

Par ailleurs, le schéma départemental de l'eau potable dispose d'une fiche-action relative aux pollutions diffuses dégradant les captages d'eau, la fiche AEP-1.1.1 « engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses en priorité sur les ressources stratégiques en eau potable ».

**La présente fiche-action du schéma départemental des milieux aquatiques doit permettre de compléter celle prévue dans le schéma de l'eau potable pour améliorer à la fois la qualité des eaux des 1<sup>ères</sup> nappes exploitées pour l'eau potable et celle des cours d'eau.**

La reconquête de la qualité au sein du département de la Vienne est ainsi envisagée à l'échelle plus étendue des bassins versants sensibles aux pollutions diffuses.

#### ● Description succincte et enjeux

Si la reconquête de la qualité des eaux est en partie engagée sur le département à travers le prisme « eau potable » (programmes Re-Sources, ...), bénéficiant d'actions spécifiques, il est également nécessaire de veiller à la reconquête de la qualité des masses d'eau superficielles du département dans l'objectif d'atteindre le bon état écologique. En effet, les dégradations de la qualité des eaux ont des conséquences directes sur les milieux aquatiques, avec une réduction de la biodiversité du fait des déséquilibres engendrés (anoxie du milieu, apports de nutriments) et des risques de nuisance du fait de la présence de substances toxiques.

Cette action contribue par ailleurs à l'amélioration de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine puisque 40% des volumes prélevés sur le département, le sont en nappe libre, et que des prises d'eau superficielles alimentent certains secteurs, notamment les agglomérations de Poitiers (prise d'eau de la Varenne) et de Châtelleraut.

Cette action vise donc à traiter la thématique « pollutions diffuses » **à l'échelle des sous-bassins versants.**

La reconquête de la qualité au sein des bassins versants sensibles aux pollutions diffuses nécessite :

- Une appropriation des enjeux de cette thématique appuyée par des actions de sensibilisation afin de convaincre sur les intérêts d'investir sur cette thématique ;
- La définition plus précise des zones sensibles pertinentes au moyen d'étude de vulnérabilité et d'étude environnementale ;
- L'identification d'un maître d'ouvrage pour la mise en œuvre d'un programme d'actions local
- La mise en place de programmes d'actions adaptés au contexte local.



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

Pour l'ensemble des zones vulnérables prioritaires identifiées dans le SDE, il est important de mettre en place :

- Une coordination entre toutes les démarches mises en œuvre à différentes échelles (bassin et AAC) ;
- Des actions de communication
- Une animation unique auprès des acteurs de territoires lorsque des programmes d'actions visent à la fois une AAC et un bassin ;
- Un échange facilité de l'avancement et du suivi de chaque démarche sur l'ensemble du territoire accessible à tous ;

- **Le programme d'actions proposé par le SDE :**

Les priorités retenues pour cette action sont :

- **Priorité 2** : reconquérir la qualité de l'eau sur les **bassins versants les plus sensibles** aux pollutions diffuses (valeur seuil nitrates supérieure à 50 mg/L). Des actions renforcées doivent être ciblées sur les bassins les plus sensibles aux pollutions diffuses
- **Priorité 3** : préserver voire reconquérir à l'échelle des **bassins versants sensibles** aux pollutions diffuses (valeur seuil nitrates supérieure à 40 mg/L)
- **Priorité 4** : limiter la dégradation voire préserver à l'échelle des bassins versants sensibles aux pollutions diffuses.

Pour mémoire, la *priorité 1* est traitée dans le rapport eau potable car concerne les aires d'alimentation de captages

En complément :

9 masses d'eau cibles présentent un risque vis-à-vis des pollutions diffuses : *Auxances, Salles, Pargue, Goberté, Menuse, Ris, Clouère, Boivre, Crochet*

Dans le cadre du SAGE Clain, une attention plus particulière sera portée au bassin de la Pallu (*nitrates >70mg/L dans le cours d'eau*)

Le contrat Territorial Vienne Aval a, de son côté, défini sur son périmètre les zones d'actions prioritaires

L'échéancier prévisionnel est construit de la manière suivante :

- **Pour la période 2018-2021, l'amélioration des connaissances** (études préalables – diagnostics), par ordre décroissant de sensibilité des territoires aux pollutions diffuses (priorités 2, 3 et 4). Une mutation rapide des pratiques agricoles sur le sud du département est constatée depuis une dizaine d'années. Ces évolutions pourraient participer à une dégradation rapide de la qualité des eaux superficielles. Une évaluation de cette dynamique doit être engagée.
- **Pour la période 2022-2027, la mise en œuvre de programmes d'actions**, par ordre décroissant de sensibilité des territoires aux pollutions diffuses (priorités 2, 3 et 4).

**Toutefois, ces priorités pourraient évoluer en fonction des opportunités (élus locaux mobilisés, moyens disponibles, ...)**

A noter que la fiche action préconise l'atteinte des objectifs fixés sur les 10 années du programme. Toutefois, **il paraît difficile de mettre en œuvre la totalité de l'action sur les 10 ans** puisque l'intégration de la thématique « pollutions diffuses » aux actions bassins versants est peu répandue et difficile à mettre en place. Ces dernières se concentrent actuellement sur la préservation des cours d'eau et des milieux aquatiques (*morphologie, continuité, parfois zones humides*), tandis que l'enjeu « *pollutions diffuses* » est traité dans la cadre de programmes concernant les aires d'alimentation de captages. La question de la légitimité d'une structure à coordonner des actions sur des thématiques dont elle n'a pas forcément la compétence se pose. Suivant les territoires concernés, il sera nécessaire de trouver l'acteur adéquat pour animer et coordonner ces actions multithématiques tels que : les EPTB, le Département, des EPCI, des syndicats de rivière (exemple du contrat territorial multithématique Vienne Aval), la profession agricole...

La mise en œuvre de la GEMAPI est une opportunité qui devrait permettre de prendre en compte d'autres enjeux à l'échelle du bassin versant, telle que la qualité de l'eau. **Le SDE encourage la prise de compétence facultative relative à l'item 6 de la GEMAPI pour lutter contre les pollutions diffuses, à l'échelle des bassins versants.** La démarche reste à co-construire avec les acteurs concernés avec comme premier préalable l'amélioration des connaissances via des études diagnostics.



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

*Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale*

D'autres pistes seront à explorer au niveau départemental en partenariat avec la profession agricole, la restauration collective, le secteur de l'agro-alimentaire, .... pour favoriser le développement de nouvelles pratiques agricoles pérennes économiquement : les circuits courts, la filière du bio, de nouvelles filières agricoles à faibles intrants,

L'atelier « pollutions diffuses » créé lors de l'élaboration du SDE serait à conserver lors de sa mise en œuvre pour échanger entre acteurs du département sur cette thématique et faire émerger de nouvelles pistes d'actions.

- **Objectifs et résultats attendus**

- Reconquérir la qualité de l'eau des milieux aquatiques
- Préserver et limiter la dégradation de la qualité de l'eau souterraine à plus grande échelle



## MISE EN OEUVRE

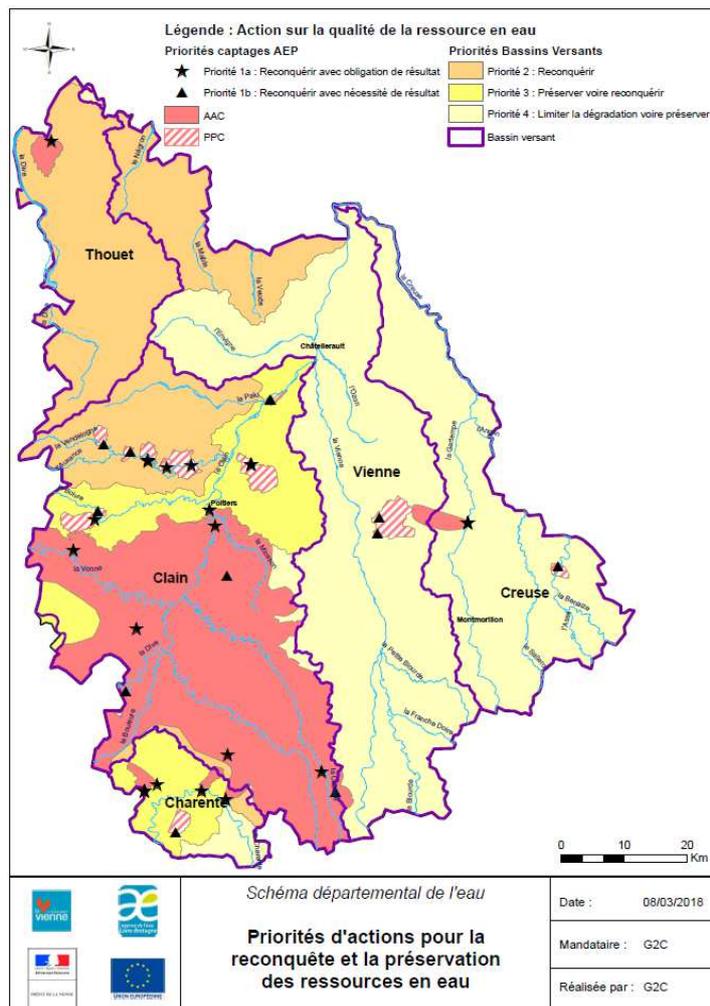
### ZONE D'ACTION

L'ensemble du territoire départemental est concerné ; trois niveaux d'intervention ont été définis :

- **Priorité 2** : reconquérir la qualité de l'eau sur les **bassins versants les plus sensibles** aux pollutions diffuses (valeur seuil nitrates supérieure à 50 mg/L). Des actions renforcées doivent être ciblées sur les bassins les plus sensibles aux pollutions diffuses
- **Priorité 3** : préserver voire reconquérir à l'échelle des **bassins versants sensibles** aux pollutions diffuses (valeur seuil nitrates supérieure à 40 mg/L)
- **Priorité 4** : limiter la dégradation voire préserver à l'échelle des bassins versants sensibles aux pollutions diffuses

Remarque :

la carte sera complétée des nouvelles AAC déterminées au fur et à mesure de la mise en place de programmes d'actions



### MAITRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE

Travail concerté entre l'ensemble des maîtrises d'ouvrages (Syndicats de rivières, notamment le SyrVA, EPCI, CA...).

Coordination possible : EPTB, Département, EPCI, Syndicat de rivière, ...

### PARTENAIRES POTENTIELS

Agences de l'Eau, Département et Région Nouvelle-Aquitaine : financeurs potentiels d'une partie des actions

Animation des SAGE, animateurs Re-Ressources, services de l'Etat, Chambre d'agriculture, associations, OPA,...

### COÛT DE L'ACTION SUR 10 ANS

Le coût de l'action sur 10 ans est de **20,19 M€**. Ce chiffre comprend :

- Les études préalables - diagnostics : **0,79 M€**
- La mise en œuvre d'un volet « pollutions diffuses » à l'échelle des sous bassins (**19,4 M€**), c'est-à-dire un ensemble d'actions de sensibilisation, d'accompagnement et de suivi destinées notamment à la profession agricole. Certaines de ces actions nécessiteront d'être pérennisées au-delà de l'horizon

### POINTS DE VIGILANCE

- Risque réel de sous-estimer l'impact de cette pollution sur l'état des masses d'eau et donc de repousser dans le temps ces démarches pouvant entraîner une plus forte dégradation
- Mise en place d'actions dans des zones sensibles définies de manière pertinente pour une action efficace
- Coordination des actions avec les autres structures pour éviter les redondances ou les actions inverses notamment avec les AAC
- Risque d'une faible mobilisation des acteurs locaux concernés par l'application de la démarche
- Vigilance sur la mise en place de contrats multithématiques :



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

2027 du SDE.

le porteur doit s'engager à porter et piloter une démarche multithématique et multi-partenaire.

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Reporté
2 M€	-									

Remarque : Les coûts présentés sont des *ordres de grandeurs* qui ne sauraient préjuger des investissements à engager par les maitres d'ouvrage. Aussi, ils ne prennent pas en compte ni les spécificités locales (qui supposent une modulation des investissements nécessaires selon les problématiques rencontrées) ni les volontés politiques de mise en place de ces volets « pollution diffuse ».

## SUIVI DE L'ACTION

### INDICATEURS DE SUIVI

#### Indicateurs de moyen :

- Couverture du territoire par des contrats territoriaux avec volet « pollutions diffuses »
- Couverture du territoire par des souscriptions MAEC
- Couverture du territoire en Agriculture Biologique
- Subventions dédiées aux actions de lutte contre les pollutions diffuses
- Actions de sensibilisation
- Etude sud Vienne vis-à-vis de l'évolution rapide des pratiques agricoles

#### Indicateur d'état :

- Qualité de l'eau brute aux captages
- Qualité physico-chimique aux stations de suivi DCE

### CARTOGRAPHIE ASSOCIEE

Cartes d'état des eaux superficielles

Couverture du territoire par des contrats territoriaux intégrant la thématique

Cf. rapport AEP :

*Qualité des ressources en eau exploitées, notamment en première nappe (ex : teneurs en nitrates)*

### FREQUENCE DE MISE A JOUR

Tous les 2 ans

### METHODE DE SUIVI DES INDICATEURS

Voir fiche de suivi



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	Identifiant : MA 1.1.2	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versant les plus sensibles
	FICHE DE SUIVI	

### DEFINITION DES INDICATEURS DE SUIVI RETENUS

**Couverture du territoire par des actions « connaissance pollutions diffuses »** : études préalables engagées sur les territoires ; lancement d'une évaluation des mutations rapides des pratiques agricoles sur le sud du département

**Couverture du territoire par des actions « pollutions diffuses »** : il peut s'agir de contrats territoriaux « pollutions diffuses » dans le cadre de l'amélioration de la qualité des eaux brutes destinées à l'alimentation en eau potable mais aussi de programmes menés à l'échelle hydrographique (contrats territoriaux avec volet « pollution diffuse », concernant les pollutions azotées mais aussi les pollutions phosphorées, phytosanitaires, les contaminations organiques, etc.

**Couverture du territoire par des souscriptions MAEC** : surfaces souscrites, dans les AAC et hors AAC.

**Couverture du territoire en AB**

**Subventions dédiées aux actions de lutte contre les pollutions diffuses** : dans le cadre des contrats territoriaux « pollutions diffuses » mais aussi dans le cadre des contrats multithématiques.

**Qualité de l'eau brute aux captages** traité dans les fiches « AEP »

**Qualité aux stations de suivi DCE**, plus précisément sur le compartiment « eaux superficielles » (*paramètres physico-chimiques*)

### FOURNISSEURS DE DONNEES

L'Agence de l'eau et les services de l'état ont connaissance des nouveaux contrats se développant (application OSMOSE) et de leur contenu. En particulier, l'Agence peut fournir les couches SIG des contrats « pollutions diffuses » ainsi que des contrats comportant un volet « pollutions diffuses », ainsi que les montants des subventions accordées (échelle géographique à définir). Le suivi de la qualité des eaux sur le réseau DCE est également disponible auprès de l'Agence de l'eau ou en ligne.

Les services de l'état ont connaissance des enveloppes de contractualisation des MAEC ainsi que des aides à la conversion et au maintien en Agriculture Biologique. Les surfaces en AB peuvent être transmises par les associations d'aide au bio telles que le GAB.

Le département recueille également auprès des syndicats de rivière les initiatives qu'il met en œuvre ou dont il a connaissance concernant l'impact des pollutions diffuses sur les milieux aquatiques. Ces informations, bien que non quantifiables, peuvent compléter le premier indicateur à titre d'information et de suivi.

Les structures porteuses de SAGE peuvent également être sollicitées.

### SUIVI DES INDICATEURS

Les indicateurs sont mis à jour tous les deux ans.



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	OBJECTIF 2 : ASSURER L'EQUILIBRE ENTRE LES BESOINS ET LES RESSOURCES NATURELLES	
	ACTION 2.1. : Renforcer les économies d'eau pour tous les usagers	
	Fiche action 2.1.2. : Maitriser les prélèvements, notamment agricoles	
	<u>Création</u> : décembre 2017	<u>Révision</u> :

### CONTEXTE ET DESCRIPTION DE L'ACTION

Estimés à 185 millions de m<sup>3</sup> par an (*données 2012*), les prélèvements d'eau sur le département sont conséquents.

Concernant les besoins en eau par les usagers :

- Les besoins en eau sont importants pour l'usage agricole et dépendent essentiellement des conditions pluviométriques. Cette activité économique, historiquement dominante sur le département, consomme 50% de l'eau (*consommation nette*) ;
- Le soutien d'étiage de l'axe Vienne répond aux besoins de la centrale nucléaire de Civaux (*40% de la consommation nette d'eau*) ;
- Les besoins pour l'eau potable sont globalement satisfaits mais il existe des déficits quantitatifs en période de pointe pour 20% des UGE du département (*40% de la consommation nette d'eau*) ;
- Les besoins pour l'usage industriel sont très modérés et satisfaits (*0,3% de la consommation nette d'eau*).

**Cette pression quantitative forte, à laquelle s'ajoute sur certains territoires une interception importante des flux pour l'alimentation des plans d'eau, entraîne des problèmes d'hydrologie** qui concernent l'ensemble des ressources souterraines et superficielles du département. **Les impacts sont nombreux** sur une large partie du territoire et se caractérisent par **des étiages sévères** constatés sur les principaux cours d'eau et **des assecs récurrents**, notamment en têtes de bassin versant, qui altèrent la fonctionnalité des milieux aquatiques : *réduction de la surface mouillée, cloisonnement des milieux, augmentation de la température de l'eau, prolifération des algues et des cyanobactéries, réduction des habitats, perte de biodiversité.*

Si dans certains cas, ces étiages et assecs sont des phénomènes en partie naturels, du fait des caractéristiques géologiques et climatiques du territoire, mais ils peuvent être accentués par les prélèvements, notamment en période estivale avec l'irrigation et certains plans d'eau qui interceptent les flux.

**Dans un département où plus de 80% du territoire est classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), il est nécessaire d'assurer un juste équilibre entre les besoins en eau et les ressources naturelles présentes.** Comme le précise la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, la gestion équilibrée doit permettre de satisfaire en premier lieu les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de **l'alimentation en eau potable de la population**, puis celles des milieux aquatiques et enfin celles des autres usages (*industrie, irrigation, ...*).

L'atteinte de cet objectif passe entre autres par le cadrage, voire la diminution, des besoins en eau pour tous les usages.

2 autres fiches actions ont été développées dans le cadre du SDE pour assurer l'équilibre entre les besoins et les ressources naturelles :

- Fiche action AEP 2.1.1 : Amélioration des performances hydrauliques de l'alimentation en eau potable ;
- Fiche action MA 2.2.1 : Intervention sur les plans d'eau et leurs impacts sur l'interception des flux.

La fiche suivante se concentre sur les points suivants :

- La diminution des prélèvements bruts agricoles (*ressources alternatives, désirrigation, ...*)
- L'amélioration / l'optimisation des pratiques des usagers (*irrigation, eau potable, ...*).



- **Description succincte et enjeux**

De nombreuses réglementations et initiatives sont d'ores et déjà en place sur une partie du département afin de résorber le déficit quantitatif. Il convient de noter que les SAGE présents sur le département, conformément aux SDAGE(s) Loire-Bretagne et Adour Garonne, traitent de ces questions d'économies d'eau en raison du classement de leurs ressources en ZRE.

**La mise en place des dispositions propres aux ZRE, notamment le respect des volumes prélevables, ainsi que la gestion collective de prélèvements par les Organismes Uniques de Gestion Collective des eaux (OUGC)<sup>3</sup> devraient permettre de restaurer l'équilibre et donc d'améliorer la disponibilité des ressources en eau pour les rivières et pérenniser les usages.** Il est essentiel de veiller au respect effectif des volumes prélevables, ou à l'atteinte de ces volumes prélevables dans les bassins aujourd'hui en déséquilibre, sans quoi l'amélioration de la situation hydrologique des bassins versants sera impossible. Ces volumes doivent en outre faire l'objet d'une répartition équilibrée, réfléchie et revêtant une vision à long terme des usages, besoins, et évolution des ressources dans un contexte de changement climatique qui sous-entend une diminution des débits et recharges de nappe (Cf. étude Explore 70).

Les volumes prélevables des bassins de la Charente et du Thouet sont globalement atteints. Pour le bassin de la Vienne aval si certains volumes prélevables sont atteints à ce jour, d'autres restent à atteindre. Les plus gros déséquilibres et écarts à l'atteinte des volumes prélevables se situent sur le bassin versant du Clain.

**Les initiatives et programmes portés notamment par la profession agricole en vue du respect des volumes prélevables (lorsqu'ils sont déterminés) et plus généralement en vue d'une baisse de la pression de prélèvement doivent être soutenues** : les travaux des OUGC (Clain, Dive du nord, Cogest'eau sur la Charente), le Contrat Territorial de Gestion Quantitative du Clain<sup>4</sup>,... **Il conviendrait de faire émerger des programmes d'actions sur le bassin versant de la Vienne et d'améliorer les connaissances sur le bassin versant de la Gartempe** visant des réductions des prélèvements d'eau et des adaptations des pratiques aux changements climatiques.

De même, les caractéristiques particulières du bassin du Clain liées aux échanges nappe-rivière ainsi que les nombreuses interrogations sur les débits et piézométries objectifs motivent l'engagement par la structure porteuse du SAGE d'une étude « **Hydrologie, Milieux, Usages, Climat** » dite étude HMUC<sup>5</sup>, encadrée par le SDAGE et portée par le SAGE Clain. Elle permettra de mieux déterminer les paramètres sur lesquels influencer pour restaurer l'équilibre, alors que la part des facteurs naturels et anthropiques dans la constitution des phénomènes d'étiage est mal connue.

- **Le programme d'actions proposé par le SDE :**

**Le SDE préconise que les actions agricoles réalisées dans le cadre de la gestion quantitative soient menées conjointement à celles de reconquête qualitative, afin de mettre en place une stratégie agricole visant à l'évolution des systèmes agricoles dans leur ensemble (limitation des intrants, des prélèvements, allongement des rotations et introduction de cultures économes en eau, cultures de niche, amélioration du travail du sol, ...).**

Au-delà des initiatives de réaffectation des ressources, permises notamment par la construction de retenues de substitution et entraînant une limitation des pressions en étiage (CTGQ Clain), il convient de favoriser la baisse des prélèvements bruts (désirrigation, économies d'eau).

---

<sup>3</sup> Un Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) est une structure qui a en charge la gestion et la répartition des volumes d'eau prélevés à usage agricole sur un territoire déterminé. Cet organisme sera le détenteur de l'autorisation globale de prélèvements pour le compte de l'ensemble des irrigants du périmètre de gestion et ce, quelle que soit la ressource prélevée.

<sup>4</sup> Le Contrat Territorial de Gestion Quantitative du Clain (CTGQ) s'articule autour de quatre axes dans l'objectif de résorber le déficit quantitatif sur le volet agricole : 1) actions d'accompagnement des exploitations, 2) actions de stockage d'eau (41 retenues de substitution pour une capacité totale de 41Mm<sup>3</sup>), 3) actions d'économies d'eau (optimisation de l'irrigation, arrêt de l'irrigation, assolement), 4) plan de communication. L'objectif de ce plan d'action, dont la nouvelle version est en cours d'élaboration, est le respect des volumes prélevables d'ici à 2021.

<sup>5</sup> Une étude HMUC est une étude préalable à l'adaptation par un SAGE de certaines dispositions du SDAGE liées à la gestion quantitative de la ressource. Elle doit nécessairement porter sur quatre volets : 1) reconstitution et analyse des débits naturels ; 2) analyse des besoins des milieux ; 3) analyse des différents usages de l'eau et des solutions d'économie d'eau ; 4) intégration des perspectives de changement climatique.



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

Pour rappel, les actions de maîtrise des prélèvements d'eau potable sont aussi traitées dans le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable à travers l'amélioration des performances hydrauliques. De même, les programmes d'économie d'eau par les collectivités et les particuliers, mis en place dans le cadre des SAGE, sont à soutenir.

La connaissance des prélèvements et le suivi des consommations doit être amélioré sur le département concernant :

- le suivi des consommations agricoles liées à l'élevage;
- la connaissance des prélèvements et consommations espaces verts, golfs, parcs de loisirs ;
- la connaissance des prélèvements domestiques;
- [...].

L'étude H.M.U.C à engager sur le bassin versant du Clain répondra à cet objectif pour une partie du département de la Vienne.

La gestion conjoncturelle de l'eau sur le département est assurée par la DDT avec la mise en place de mesures de restrictions ou de coupures par arrêtés préfectoraux. Dans ce cadre, elle anime une cellule vigilance eau pour assurer une bonne concertation avec les acteurs durant la période estivale.

**Les priorités retenues sont :**

- **Rechercher l'atteinte ou le respect de l'équilibre quantitatif de chaque ressource classée en ZRE,**
- **Améliorer les connaissances sur la pression hydrologie de certaines masses d'eau.**

En complément, 7 masses d'eau cibles présentent un risque vis-à-vis de l'hydrologie : Salles, Pargue, Goberté, Menuse, Clouère, Boivre, Crochet

- **Objectifs et résultats attendus**

- Respect et atteinte des volumes prélevables ;
- Respect des indicateurs hydrologiques (DOE) ;
- Respect des seuils des arrêtés sécheresse ;
- Diminution des épisodes d'assecs ;
- Adéquation entre besoin en eau des usages et état de la ressource en eau, pour veiller à atteindre le bon état des eaux.

- **Les priorités retenues sont :**

- Priorité 1 - Rechercher l'atteinte ou le respect de l'équilibre quantitatif de chaque ressource classée en ZRE ;
- Priorité 2 - Améliorer les connaissances sur la pression hydrologie de certaines masses d'eau.



## MISE EN OEUVRE

### ZONE D'ACTION POUR LA MAITRISE DES PRELEVEMENTS AGRICOLES

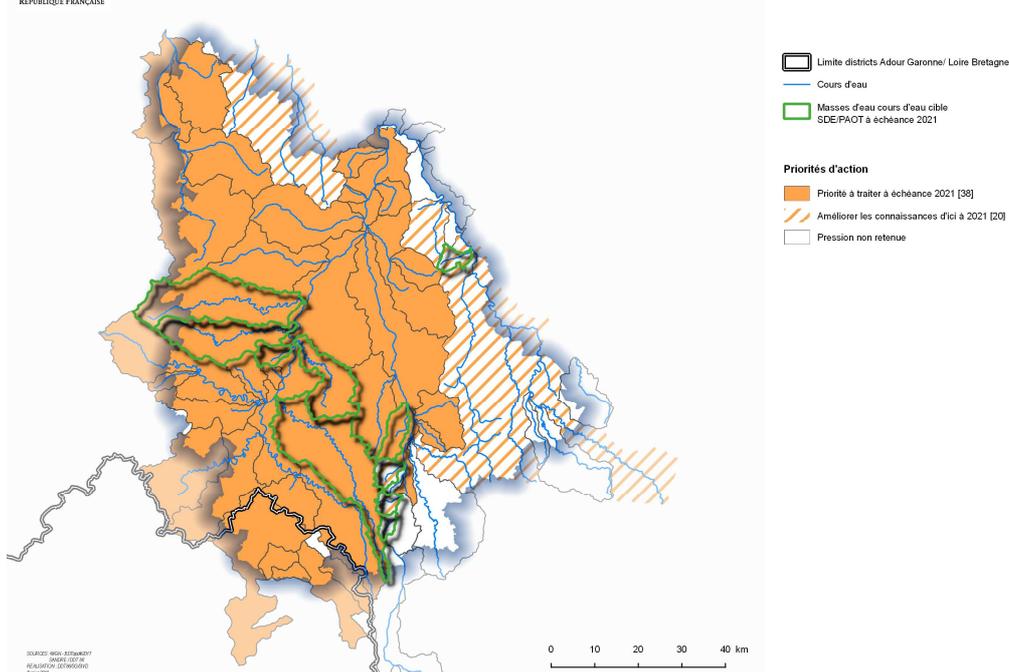
Les niveaux de priorité suivants ont été définis :

- **Priorité 1 : Rechercher l'atteinte ou le respect de l'équilibre quantitatif de chaque ressource classée en ZRE,**
- **Priorité 2 : Améliorer les connaissances sur la pression hydrologie de certaines masses d'eau.**

Les priorités seront affinées au fur et à mesure de la mise en œuvre du SDE.



#### Priorités réduction de la pression prélèvements SDE/PAOT à échéance 2021



#### MAITRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE

Chambre d'agriculture, OUGC, ASA, Services de l'Etat (*mise en œuvre des volumes prélevables, gestion de crise ...*), structures porteuses de SAGE.

#### PARTENAIRES POTENTIELS

Agences de l'Eau, Département, associations d'irrigants, collectivités, Fédération de Pêche, Agence Régionale de Biodiversité Nouvelle-Aquitaine, Agence Française pour la Biodiversité, ...

#### COÛT DE L'ACTION SUR 10 ANS

Le coût de l'action est estimé à **70 M€ pour le territoire du Clain** auquel il faudra intégrer le coût de l'étude HMUC sur la période 2018-2021.

*L'amélioration de la gestion des prélèvements sur les autres bassins est établie à budget constant. Les études d'amélioration de la connaissance ne sont pas chiffrées.*

#### POINTS DE VIGILANCE

Respect des échéances concernant l'atteinte des volumes prélevables.



ECHEANCIER PREVISIONNEL										
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Priorité 1				Priorité 2 et 3						
70 M€				Non programmé						

Remarque : Les coûts présentés sont issus du dimensionnement du contrat territorial de gestion quantitative du Clain. Ils ne préjugent pas des investissements qui seront réellement engagés.

**SUIVI DE L'ACTION**

<u>INDICATEURS DE SUIVI</u>	<u>CARTOGRAPHIE ASSOCIEE</u>
<p><b>Indicateurs de moyen :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Economies d'eau réalisées dans le cadre du CTGQ Clain ou du travail des OUGC</li> <li>Volumes d'eau substitués dans le cadre du CTGQ Clain</li> </ul> <p><b>Indicateurs d'état :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution des volumes prélevés par usage et en fonction de la pluviométrie</li> <li>Evolution des consommations sur les bassins en déséquilibres quantitatifs (volumes prélevables non atteints)</li> <li>Respect des indicateurs hydrologiques (DOE)</li> <li>Nombre et intensité des épisodes d'assec</li> <li>Nombre de masses d'eau cours d'eau en risque hydrologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte évolution des volumes consommés au regard des volumes prélevables par ressource et usage.</li> <li>Carte respect des DOE sur les points nodaux</li> <li>Carte communes soumises à au moins un arrêté de restriction dans l'année</li> <li>Carte de situation hydrologique des assecs (<i>suivi fédération de pêche</i>)</li> </ul>
<p><b><u>FREQUENCE DE MISE A JOUR</u></b></p> <p>Annuelle pour l'ensemble des indicateurs</p>	<p><b><u>METHODE DE SUIVI DES INDICATEURS</u></b></p> <p>Voir fiche de suivi associée à cette action</p>



<b>Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES</b>	<b>Identifiant :</b> <b>MA 2.1.2.</b>	<b>Maitriser les prélèvements, notamment agricoles</b>
	<b>FICHE DE SUIVI</b>	

### DEFINITION DES INDICATEURS DE SUIVI RETENUS

**Economies d'eau réalisées dans le cadre du CTGQ Clain ou du travail des OUGC** : reprendre les bilans annuels du CTGQ et des OUGC

**Volumes d'eau substitués dans le cadre du CTGQ Clain** : reprendre le bilan annuel

**Evolution des volumes prélevés par usage et par ressource** : évaluation des volumes consommés par usage, à partir des données des gestionnaires de l'alimentation en eau potable et de l'ARS ainsi que des données des DDT pour les prélèvements agricoles. En complément, les données Agence de l'eau seront utilisées (attention, année N-2 disponible seulement). Indicateur à observer sur le long terme, en tenant compte du contexte climatique pour les prélèvements agricoles (à dire d'expert).

**Respect des volumes prélevables** : confrontation annuelle des volumes réellement prélevés avec les volumes prélevables notifiés par préfet ou établis dans les règlements des SAGE.

**Respect des indicateurs hydrologiques (DOE)** : confrontation des débits mesurés avec les indicateurs hydrologiques du SDAGE (débits objectifs d'étiage). Indicateur à observer sur le long terme, pour rappel, le DOE doit être respecté 8 années sur 10 pour traduire une situation d'équilibre.

**Nombre de jour de dépassement des seuils des arrêtés sécheresse** : confrontation des débits mesurés avec les seuils d'alerte, d'alerte renforcée et de crise déclinés dans les arrêtés cadre sécheresse. Possibilité de reprendre l'indicateur de l'Agence Régionale de la Biodiversité (ex ORE).

**Nombre et intensité des épisodes d'assec** : intensité et durée des épisodes d'assec constatés sur le réseau ONDE, reprise de l'indicateur de l'Agence Régionale de la Biodiversité (ex ORE).

### FOURNISSEURS DE DONNEES

Les données de volumes prélevés sont requises auprès des gestionnaires AEP et de l'ARS pour l'AEP, de la DDT et des OUGC pour les prélèvements agricoles. A défaut, les données Agence de l'eau sont utilisées, (attention, année N-2 disponible seulement). A partir de ces données est observé le respect des volumes prélevables.

Les informations concernant le respect des indicateurs hydrologique sont fournies par la DREAL (respect DOE) et la DDT (promulgation d'arrêtés de limitation des prélèvements), de même que les arrêtés préfectoraux de restriction.

Les informations concernant les assecs sont accessibles en ligne sur le réseau ONDE mais il est possible de reprendre l'indicateur annuel de l'Agence Régionale de la Biodiversité (ex ORE).

### SUIVI DES INDICATEURS

Tous les indicateurs doivent être suivis annuellement et par bassin versant.



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	<b>OBJECTIF 2 : ASSURER L'EQUILIBRE ENTRE LES BESOINS ET LES RESSOURCES NATURELLES</b>	
	<b>ACTION 2.2. : Réduire l'impact des plans d'eau</b>	
	<b>Fiche action 2.2.1 : Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau</b>	
	<u>Création</u> : décembre 2017	<u>Révision</u> :

### CONTEXTE ET DESCRIPTION DE L'ACTION

Le département, de la Vienne est caractérisé par une forte densité de plans d'eau sur certains secteurs, notamment dans les bassins de la Vienne, de la Gartempe ainsi que du Clain.

Ces plans d'eau peuvent être sources d'impacts vis-à-vis de la ressource et des milieux. La problématique est à la croisée de plusieurs enjeux : continuité écologique, qualité des eaux, hydrologie, biodiversité, ...

**Cette fiche action traite spécifiquement des impacts hydrologiques des plans d'eau** et non de leur « effet retenue » (*point traité à travers la fiche action 4.1.1. Assurer la continuité écologique*).

- **Description succincte et enjeux**

Les plans d'eau connectés aux cours d'eau ou présents au fil de l'eau, et dont le remplissage est assuré par la rivière (*par connexion directe ou par prélèvement*) interceptent les flux et ce notamment en période d'étiage où la situation hydrologique des cours d'eau est délicate.

L'enjeu est de parvenir à déconnecter une partie de ces plans d'eau, durant la période d'étiage.

Cependant, la mise en place de ces actions de limitation des impacts hydrologiques des plans d'eau suppose une parfaite connaissance du fonctionnement et des équipements de chaque plan d'eau ce qui n'est pas le cas actuellement. La DDT réalise des visites de plans d'eau et crée cette donnée petit à petit, mais si la DDT réalise seule cet inventaire cette connaissance sera longue à acquérir.

Pour se faire, la DDT gère une base de données départementale des plans d'eau qui pourra être amendée par d'autres acteurs lors d'études de connaissance.

- **Le programme d'actions SDE propose que :**

- Les acteurs du territoire contribuent à alimenter la base de données des plans d'eau départementale gérée par la DDT notamment sur les masses d'eau prioritaires. Cette contribution pourra être réalisée dans le cadre des diagnostics préalables aux programmes d'actions, voire dans leur mise en œuvre.
- La DDT veille au respect des prescriptions réglementaires par les propriétaires de plans d'eau. Cette veille est également assurée lors des différentes phases d'instruction administratives qui ponctuent la vie d'un plan d'eau (demandes d'autorisations liées à l'existence, à l'équipement, à la vidange et à l'entretien, à des évolutions d'usages du plan d'eau, ...).
- Sur la base de cette connaissance et au regard de la sensibilité du milieu, les plans d'eau les plus impactants seront identifiés. Cette action peut être pilotée par les structures porteuses de SAGE. Il apparaît important de veiller à l'homogénéité des données et analyses produites.
- Dans le même temps, des actions de sensibilisation et d'accompagnement des propriétaires de plans d'eau devront être intégrées aux contrats territoriaux milieux aquatiques. Tout comme la thématique « continuité écologique », cette thématique concerne essentiellement des ouvrages de propriétaires privés. Les freins sociétaux à ces programmes d'actions sont donc nombreux. Les actions sur cette thématique doit donc être portées collectivement. L'EPTB Vienne a mis en place une stratégie « étangs » sur son périmètre d'intervention où se concentrent principalement les problématiques liées à la présence des plans d'eau. Une synthèse de sa stratégie est présentée en ANNEXE 4.
- Des travaux de réduction des impacts seront ensuite engagés par les propriétaires de plans d'eau soit dans le cadre d'une mise en conformité dans le cas de non conformités retenues (impulsion de la police de l'eau) soit dans le cadre de démarches volontaires. Des études du type « étude ouvrages au cas par cas » pourraient être engagées



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

par les syndicats de rivière sur les secteurs à forte pression pour organiser une concertation avec les propriétaires jusqu'à l'élaboration d'avant projets sommaires et détaillés pour chaque ouvrage impactant.

**Les priorités d'actions** définies sont les suivantes :

- **Priorités 1 et 2** : Masses d'eau à risque interception des flux et à objectif environnemental 2021 et têtes de bassins du Clain ;
- **Priorité 3** : Masses d'eau à risque interception des flux à traiter à échéance 2027.

Les plans d'eau propriétés des collectivités locales pourraient être des actions « vitrines » à cette dynamique.

Par ailleurs une amélioration des connaissances des pressions liées aux plans d'eau est nécessaire sur certaines masses d'eau.

- **Objectifs et résultats attendus**

- Améliorer la connaissance des plans d'eau du département
- Diminution du nombre de plans d'eau connectés aux cours d'eau en étiage
- Amélioration de la situation hydrologique en étiage sur les linéaires à forte densité de plans d'eau



## MISE EN OEUVRE

### ZONE D'ACTION

Les niveaux de priorité suivants ont été définis :

- **Priorités 1 et 2 : Masses d'eau à risque interception des flux et à objectif environnemental 2021 et têtes de bassins du Clain ;**
- **Priorité 3 : Masses d'eau à risque interception des flux à traiter à échéance 2027 ;**

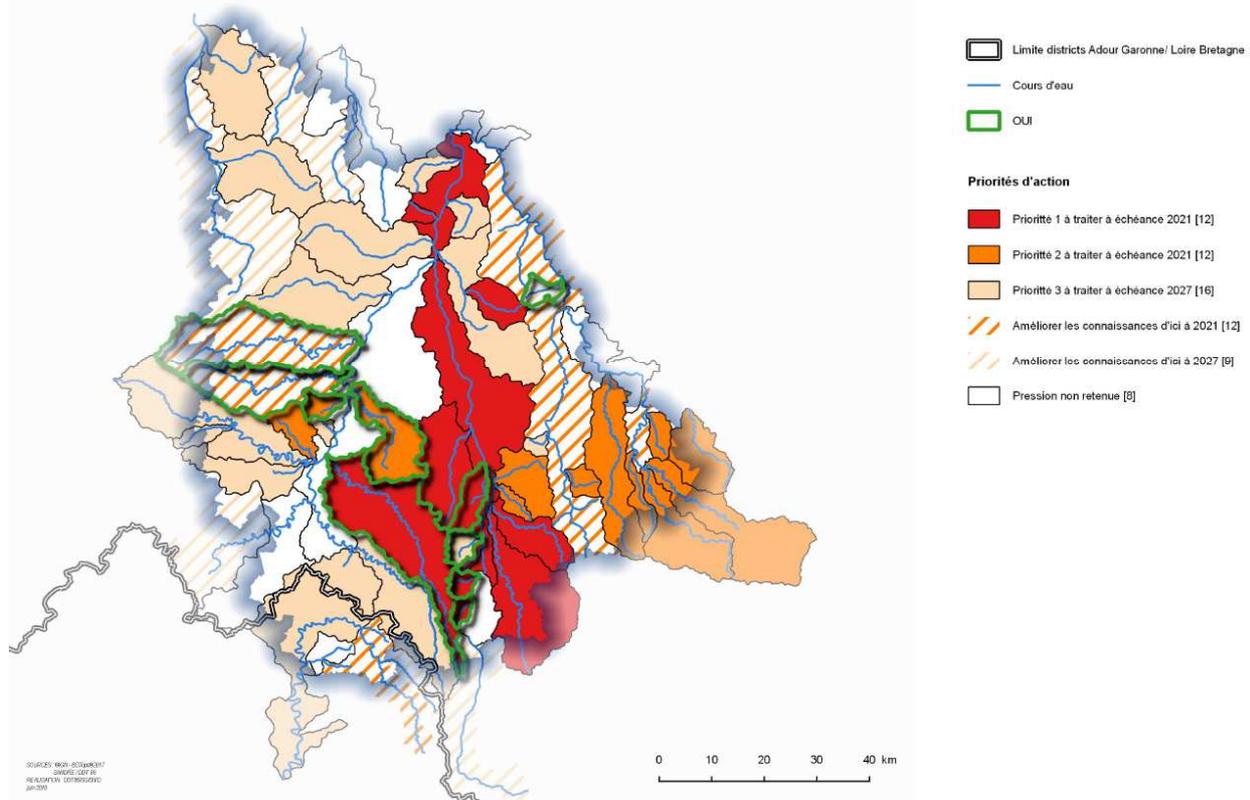
Par ailleurs une amélioration des connaissances des pressions liées aux plans d'eau est nécessaire sur certaines masses d'eau.

Les masses d'eau cibles présentant un risque vis à vis de la pression interception des flux sont la Menuse et la Clouère.

Les priorités seront affinées au fur et à mesure de la mise en œuvre du SDE.



### Priorités réduction de la pression interception des flux SDE/PAOT à échéance 2021



### MAITRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE

Direction Départementale des Territoires, EPTB, structures porteuses de SAGE, collectivités compétentes GEMA

### PARTENAIRES POTENTIELS

Agences de l'Eau et Région Nouvelle-Aquitaine : financeur potentiel d'une partie des actions

Services de l'Etat, Etablissements Publics Territoriaux de Bassin, structures porteuses de SAGE, ...

### COUT DE L'ACTION SUR 10 ANS

Le coût de l'action ne prend en compte que l'aspect d'amélioration des connaissances (inventaires) et est estimé à **1,5 M €**.

Les coûts des travaux de limitation des impacts (*déconnection en étiage des plans d'eau*) sont également estimés à **1,5 M€** (base de 75 ouvrages).

### POINTS DE VIGILANCE

- Trouver des maitrises d'ouvrages pour accompagner la DDT dans le recensement des caractéristiques des ouvrages ;
- Réussir à sensibiliser les propriétaires pour l'engagement de travaux



## ECHEANCIER PREVISIONNEL

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Reporté
0,3 M€	-									

## SUIVI DE L'ACTION

### INDICATEURS DE SUIVI

#### Indicateur de moyens :

- Couverture du territoire ayant fait l'objet d'inventaire (par bassin)
- Nombre de plans d'eau investigués
- Secteurs ou plans d'eau impactants identifiés
- Couverture du territoire par des contrats territoriaux intégrant la thématique
- Nombre de travaux visant à limiter l'impact des plans d'eau engagés
- Montants investis

#### Indicateurs d'état :

- Nombre de plans d'eau impactant connus
- Evolution du nombre de plans d'eau impactants traités
- Evolution des indicateurs de suivi d'impact du "traitement de plans d'eau impactants" avant/après travaux

### CARTOGRAPHIE ASSOCIEE

- Cartographie des plans d'eau à mettre à jour suite aux résultats d'investigation terrain
- Cartographie densité des plans d'eau
- Couverture du territoire par des contrats territoriaux intégrant la thématique

### FREQUENCE DE MISE A JOUR

Tous les deux ans pour l'ensemble des indicateurs et cartes associées.

### METHODE DE SUIVI DES INDICATEURS

Fiche de suivi associée à cette action



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	Identifiant : MA 2.2.1.	Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau
	FICHE DE SUIVI	

### DEFINITION DES INDICATEURS DE SUIVI RETENUS

**Couverture de territoire ayant fait l'objet d'inventaire** (par bassin)

**Nombre de plans d'eau investigués par masses d'eau** : création d'une cartographie (agrégation des bases existantes, notamment celle de la DDT) regroupant les plans d'eau investigués sur le département et leurs caractéristiques

Secteurs ou plans d'eau impactants identifiés

**Couverture du territoire par des contrats territoriaux intégrant la thématique** : contrats territoriaux milieux aquatiques intégrant l'enjeu « plan d'eau » tant pour la conduite d'inventaires que pour la réalisation d'opérations de sensibilisation et de travaux pour limiter leurs impacts.

**Nombre de travaux visant à limiter l'impact des plans d'eau engagés et localisation par masses d'eau** : nombre de plans d'eau (et surface) réaménagés afin de les déconnecter des cours d'eau en période estivale.

**Montants investis pour limiter l'impact des plans d'eau** : montant des travaux bénéficiant d'une aide publique ou connus des syndicats

- Nombre de plans d'eau impactant connus
- Evolution du nombre de plans d'eau impactants traités
- Evolution des indicateurs de suivi d'impact du "traitement de plans d'eau impactants" avant/après travaux

### FOURNISSEURS DE DONNEES

La DDT

Les structures porteuses de SAGE

Les acteurs disposant de la connaissance transmettent leurs tables de données (*géo-référencées*) à la DDT.

Les syndicats de rivières informent annuellement des travaux en cours qui concerneraient les plans d'eau sur leur bassin.

### SUIVI DES INDICATEURS

Les indicateurs sont suivis à l'échelle du département et synthétisés par bassin et par masses d'eau. Ils sont mis à jour tous les deux ans



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	OBJECTIF 4 : PRESERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES	
	ACTION 4.1. : Améliorer la qualité fonctionnelle des cours d'eau	
	Fiche action 4.1.1. : Assurer la continuité écologique	
	<u>Création</u> : décembre 2017	<u>Révision</u> :

### CONTEXTE ET DESCRIPTION DE L'ACTION

Les entraves à la continuité écologique sont nombreuses sur le département et empêchent la libre circulation des espèces piscicoles et des sédiments en fragmentant le cours d'eau. Elles peuvent également générer un effet « plan d'eau » qui entraîne une modification des régimes d'écoulement notamment en amont des ouvrages.

Ces obstacles à la continuité sont des seuils (barrent tout ou partie du lit mineur), des barrages (vont au-delà du lit mineur du cours d'eau) et quelques grands barrages.

La continuité écologique ne limite pas à la libre circulation aux seuls poissons migrateurs mais plus largement aux « **organismes aquatiques** » et aux **sédiments**.

La restauration de la continuité est l'un des principaux leviers de reconquête de la qualité et de la diversité des habitats, contribuant à l'atteinte du bon état écologique. Sa mise en œuvre permet d'avoir des effets très positifs sur les fonctionnalités des cours d'eau. Lorsque l'eau potable est prélevée en eau superficielle (cas notamment de La Varenne) une meilleure continuité écologique peut participer à l'amélioration de la qualité de l'eau brute.

- **Description succincte et enjeux**

Les actions à mettre en place doivent permettre la libre circulation des poissons et des sédiments, avec idéalement une restauration de la dynamique naturelle des rivières.

Pour ce faire, plusieurs types de travaux peuvent être envisagés et doivent être déterminés au cas par cas, chaque ouvrage bénéficiant d'un contexte propre : usage, patrimoine, environnement, positionnement sur le cours d'eau et enjeu de restauration, ...

Ces actions doivent être intégrées dans les programmes d'actions milieux aquatiques et faire l'objet d'une large concertation ainsi qu'un accompagnement et suivi des propriétaires pour trouver des solutions de mise en œuvre. Les objectifs à atteindre doivent être compris, partagés et portés par les acteurs locaux. Elles doivent, si nécessaire, être associées à des travaux de restauration morphologique pour accompagner d'éventuelles modifications de hauteur de ligne d'eau.

Aujourd'hui, des freins majeurs existent et les travaux sont principalement engagés sur les petits ouvrages mais très rarement sur les gros ouvrages, notamment ceux classés en liste 2 par le code de l'environnement qui doivent faire l'objet prioritairement d'un rétablissement de la continuité écologique à échéance 2017.

- **Le programme d'actions proposé par le SDE :**

- **Sensibiliser les différents acteurs** aux enjeux de la continuité écologique (qui ne se réduisent pas à la simple circulation des poissons migrateurs), et des bénéfices attendus. Des actions vitrines pourraient être valorisées. L'animation d'un atelier d'échanges SDE milieux aquatiques permettrait d'élaborer un programme d'actions départemental de sensibilisation/communication sur les enjeux de la continuité. Une attention particulière devra être portée sur la sensibilisation des élus locaux. En effet, cette thématique nécessite un portage politique fort.
- **Initier la dynamique de restauration de la continuité** sur chaque cours d'eau, identifié prioritaire, par des études ouvrages au cas par cas (exemple de l'étude du devenir des ouvrages du Clain et de la Dive du sud portée par le SAGE Clain) permettant :



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

- **d'améliorer les connaissances** sur le territoire en matière de continuité (*usages locaux, enjeux réglementaires, patrimoniaux, environnementaux, socio-économiques, hydrogéologiques, géotechniques...*)
- **d'engager la concertation ouvrage par ouvrage avec toutes les parties prenantes (y compris pour les plans d'eau sur cours)**. Cette étape est un préalable à toute action, et l'aspect socio-économique sont pris en compte pour trouver les solutions adaptées et favoriser une meilleure acceptation locale. Cette étape permet de produire un avant-projet pour chaque ouvrage et d'évaluer à l'échelle du cours d'eau le bénéfice attendu. Il convient de souligner que tous les ouvrages hydrauliques n'ont pas vocation à être supprimés :
- **formaliser une stratégie opérationnelle à l'échelle du BV (ou sous BV)** sur la base de ces études et au regard des pressions à traiter et des échéances environnementales. cette stratégie prend en compte les coûts liés à cette thématique.
- **renforcer le volet « continuité écologique » dans l'ensemble des programmes d'actions Milieux Aquatiques.**
- **valoriser les projets vitrines en s'appuyant sur les opportunités et les projets exemplaires.** Quelle que soit la taille de l'ouvrage.
  - **Les priorités visées**

Les priorités retenues sont :

- **Priorité 1 et 2** : traiter, à échéance 2021, les linéaires de cours d'eau classés en Liste 2, dont l'application réglementaire a été fixée à horizon 2017 sur LB et 2018 sur AG (avec report de 5 ans en cas de dossier déposé dans les délais).
- **Priorité 3** : traiter, à échéance 2027, les masses d'eau à risque « obstacle à l'écoulement » de non atteinte de l'objectif environnemental

Dans le même temps une amélioration des connaissances sur certaines masses d'eau est nécessaire pour mieux évaluer le niveau de pression « obstacles à la continuité » sur certaines masses d'eau du département.

La seule masse d'eau cible présentant un risque vis-à-vis des obstacles à l'écoulement est la Menuse.

- **Objectifs et résultats attendus**

- Amélioration de la connaissance des ouvrages hydrauliques du département
- Appropriation locale des enjeux de l'objectif « continuité écologique »
- Elaboration de stratégies « continuité écologique » sur cours d'eau prioritaires
- Mettre en place les conditions nécessaires à la concertation avec toutes les parties prenantes
- Mise en transparence de l'ensemble des ouvrages sur cours d'eau classés en Liste 2
- Restauration progressive de la continuité sur les autres cours d'eau
- Amélioration des indicateurs d'état biologique,



## MISE EN OEUVRE

### ZONE D'ACTION

L'ensemble du territoire départemental est concerné ; Les priorités retenues sont :

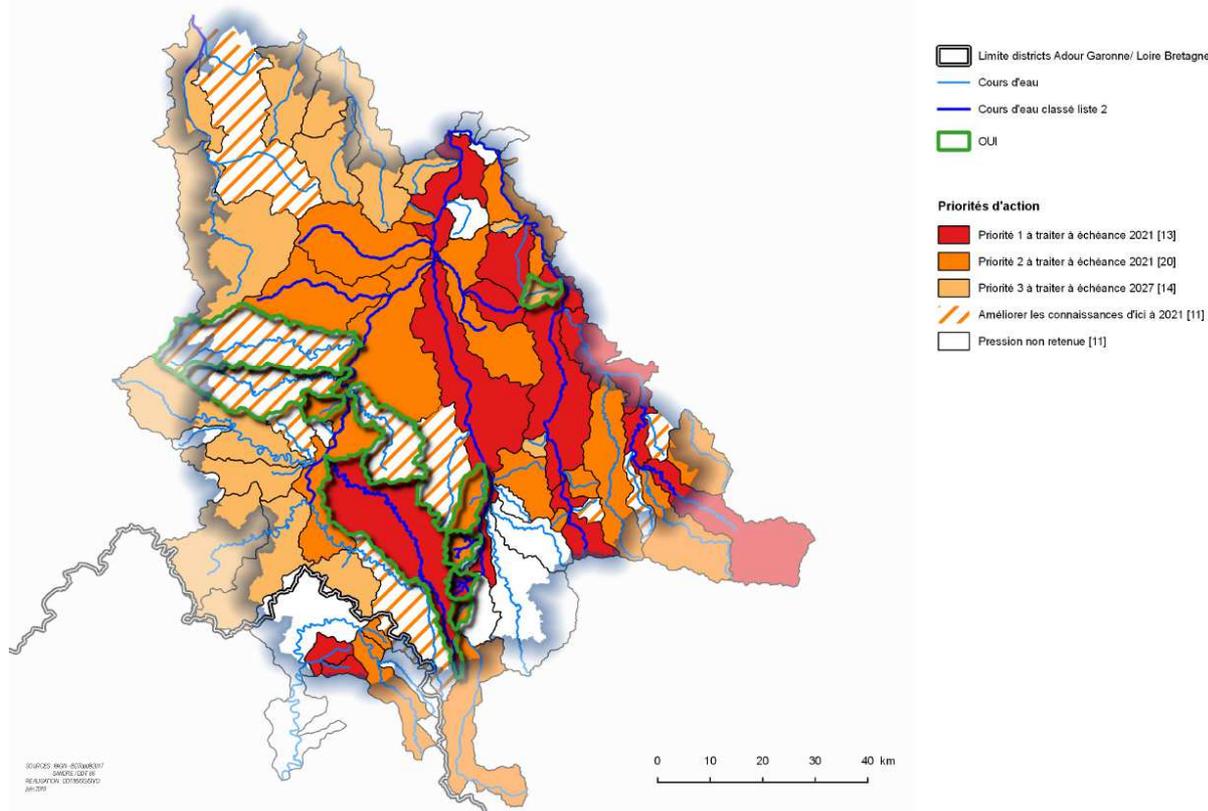
- **Priorités 1 et 2 : traiter, à échéance 2021, les linéaires de cours d'eau classés en Liste 2, dont l'application réglementaire a été fixée à horizon 2017 sur LB et 2018 sur AG (avec report de 5 ans en cas de dossier déposé dans les délais) ;**
- **Priorité 3 : traiter, à échéance 2027, les masses d'eau à risque « obstacle à l'écoulement » de non atteinte de l'objectif environnemental.**

Dans le même temps une amélioration des connaissances sur certaines masses d'eau est nécessaire pour mieux évaluer le niveau de pression « obstacles à la continuité » sur certaines masses d'eau du département.

La seule masse d'eau cible présentant un risque vis-à-vis des obstacles à l'écoulement est la Menuse.



### Priorités réduction de la pression obstacle à l'écoulement SDE/PAOT à échéance 2021



#### MAITRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE

Syndicats de rivière, EPCI, propriétaires d'ouvrage, fédération de pêche, ...

#### PARTENAIRES POTENTIELS

Agences de l'Eau, Département, services de l'Etat, élus locaux, SAGE, Région (SRCE), LOGRAMI

#### COUT DE L'ACTION SUR 10 ANS

Le coût de l'action est estimé à **19,3 M€**, comprenant les études préalables et les opérations d'aménagement.

#### POINTS DE VIGILANCE

- Sensibilisation des propriétaires, des acteurs, et des élus
- Adaptation aux contextes locaux
- Respect des délais réglementaires (*2022 pour les cours d'eau en Liste 2 si dossier déposé*)



## ECHEANCIER PREVISIONNEL

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	reporté
<b>Priorité 1</b>					<b>Priorité 2</b>					
<b>11,1 M€</b>					<b>8,28 M€</b>					

Remarque : Les coûts présentés sont des ordres de grandeurs qui ne sauraient préjuger des investissements qui seront réellement engagés par les maîtres d'ouvrage et par les propriétaires.

## SUIVI DE L'ACTION

### INDICATEURS DE SUIVI

#### Indicateurs de moyens :

- Nombre d'opérations pendant l'année
- Montants investis
- Nombre d'ouvrages aménagés et type d'aménagement / travaux
- Couverture par des opérations contractuelles avec volet continuité
- Couverture en stratégies continuité

#### Indicateurs d'état :

- Taux d'étagement par masse d'eau
- Taux de fractionnement
- Linéaire ouvert  
Suivi piscicole

### CARTOGRAPHIE ASSOCIEE

- Carte des ouvrages classés par hauteur de chute - ROE
- Carte des taux d'étagement (linéaire principal de masse d'eau)
- Carte des taux de fractionnement (linéaire principal de masse d'eau)
- Carte des linéaires ouverts
- Carte des zones de frayères, fronts de migration
- Couverture du territoire par des contrats territoriaux intégrant la thématique

### FREQUENCE DE MISE A JOUR

Tous les deux ans pour les indicateurs d'état, tous les ans pour les indicateurs de moyens

### METHODE DE SUIVI DES INDICATEURS

Fiche de suivi associée à cette action



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	Identifiant : MA 4.1.1.	Assurer la continuité écologique
	FICHE DE SUIVI	

### DEFINITION DES INDICATEURS DE SUIVI RETENUS

**Nombre de maîtres d'ouvrage ayant réalisé au moins une opération pendant l'année :** à destination des syndicats de rivière principalement, ou EPCI ayant pris la compétence GEMAPI.

**Montants investis :** dans les opérations de mise en transparence des ouvrages, par les syndicats et par les propriétaires.

**Nombre d'ouvrages aménagés et type d'aménagement / travaux :** nombre d'obstacles à l'écoulement mis en transparence vis-à-vis de la continuité écologique (arasement, effacement, contournement, passe à poisson, ...). Opérations engagées sous maîtrise d'ouvrage publique ou par un propriétaire (accompagné ou non par un syndicat)

**Couverture du territoire par des opérations contractuelles avec volet continuité**

**Linéaire reconnecté :** mise en évidence des linéaires connectés, transparent en matière de continuité (c'est-à-dire ne présentant pas d'ouvrage empêchant le passage d'espèces cibles).

**Evolution des hauteurs de chutes à l'étiage par ouvrage (ROE)** carte du ROE, ouvrages classés par hauteur de chute.

**Taux d'étagement par masse d'eau :** il s'agit de la somme des hauteurs de chute cumulées à l'étiage de l'ensemble des ouvrages sur un cours d'eau divisé par son dénivelé total. Il cible la perte de pente naturelle d'un cours due à la présence d'ouvrages transversaux, et donc la perte de fonctionnalité du cours d'eau dont l'hydrologie est influencée par les ouvrages (effet retenue).

**Taux de fractionnement par masse d'eau :** somme des hauteurs de chute cumulées à l'étiage divisé par la longueur du cours d'eau. Un ouvrage correctement équipé (passe à poisson, rivière de contournement,...) est considéré comme disposant d'une hauteur de chute nulle.

**Suivi piscicole :** suivi des zones de frayères et des fronts de colonisation.

### FOURNISSEURS DE DONNEES

Les syndicats de rivières et autres structures compétentes (EPCI, fédération de pêche, ...) peuvent communiquer l'avancée des travaux. Les informations permettant de connaître les hauteurs de chute sont disponibles sur le ROE. Les services de l'Etat par le suivi du PAOT, de même que l'Agence de l'eau au travers des demandes de subvention peuvent transmettre l'avancée des travaux.

Les SAGE dans leur tableau de bord prévoient notamment le suivi des taux d'étagement et de fractionnement. Le SDE pourra reprendre ces indicateurs. Pour les territoires ne disposant pas de SAGE, ces indicateurs seront calculés à partir du ROE.

### SUIVI DES INDICATEURS

Tous les deux ans pour les indicateurs d'état, tous les ans pour les indicateurs de moyens



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	OBJECTIF 4 : PRESERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES	
	ACTION 4.1. : Améliorer la qualité fonctionnelle des cours d'eau	
	Fiche action 4.1.2. : Restaurer la morphologie des cours d'eau	
	<u>Création</u> : décembre 2017	<u>Révision</u> :

### CONTEXTE ET DESCRIPTION DE L'ACTION

Les altérations à la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau sont significatives et nombreuses sur l'ensemble des cours d'eau du département, en particulier sur les rivières des bassins du Thouet, du Clain, de la Dive du nord et de l'aval de la Vienne et ses affluents. Ces altérations sont notamment la résultante d'anciens travaux hydrauliques qui ont rectifié la rivière, recalibré entraînant par la même occasion une banalisation des milieux et une perte de la biodiversité.

La partie sud-est du département est en revanche plus contrastée avec des problématiques de colmatage, de piétinement par le bétail des berges et de dégradation de la ripisylve.

Des programmes d'actions « milieux aquatiques » portés par les syndicats de rivière, EPCI à compétences GEMA ainsi que des actions portées par la Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de la Vienne sont déployés sur près de 75% du territoire et assurent des opérations de restauration morphologiques contribuant à l'atteinte du bon état physique des rivières. Ces actions doivent néanmoins être pérennisées, accentuées et sont indissociables à l'enjeu de rétablissement de la continuité écologique, notamment sur les zones d'influence des ouvrages hydrauliques.

- **Description succincte et enjeux**

Les politiques de restauration des cours d'eau doivent être envisagées globalement à l'échelle des contrats territoriaux existants.

Les politiques de restauration morphologiques devront prendre en compte les aspects de continuité, les annexes hydrauliques, les zones humides connectées aux cours d'eau, ... La prévention du risque inondation, à travers la restauration et l'entretien des zones d'expansion des crues, doit également être intégrée aux politiques de gestion du lit majeur des cours d'eau. La logique d'intervention n'est donc plus celle du simple linéaire de cours d'eau mais celle du bassin versant (*linéaire principal, lit majeur, ensemble des affluents, chevelu des têtes de bassin, zones humides, ...*).

Les travaux de restauration sont adaptés aux problématiques propres à chaque rivière : reméandrage, renaturation et protection écologique des berges, diversification des substrats, protection de la ripisylve, ...

Ces travaux facilitent en outre les phénomènes « d'autoépuration » des cours d'eau en lien avec la thématique « *lutte contre les pollutions diffuses* ».

- **Le programme d'actions proposé par le SDE est de :**

- **sensibiliser les différents acteurs par une programme d'action sensibilisation** sur les enjeux de la restauration des milieux aquatiques (en lien avec la restauration de la continuité), n valorisant les actions vitrines
- **formaliser une stratégie d'intervention restauration des milieux aquatiques à l'échelle du BV (ou sous BV)** au regard des pressions à traiter et des échéances environnementales. cette stratégie prend en compte les coûts liés à cette thématique.
- **de mettre en œuvre des programmes d'actions Milieux Aquatiques plus ambitieux. Puis améliorer les connaissances sur certaines masses d'eau pour évaluer le risque « morphologie »**

Les priorités retenues sont :

- **Priorités 1 et 2** : traiter les masses d'eau à risque « morphologie » à objectif environnemental 2021 et particulièrement les cours d'eau de 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole. Pour les grands cours d'eau ne traiter cette pression qu'en accompagnement de travaux de restauration de la continuité écologique. Engager un programme d'actions minimum sur les masses d'eau n'ayant jamais été pourvues de contrats et améliorer les connaissances de la pression « morphologie » de certaines masses d'eau ;



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

- **Priorité 3** : traiter les masses d'eau à risque « morphologie » à objectif environnemental 2027 et particulièrement les cours d'eau de 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole.

Les masses d'eau cibles à risque morphologie sont la Menuse, la Clouère et l'Auxance.

- **Objectifs et résultats attendus**

- Amélioration de l'état biologique des cours d'eau (indicateurs biologiques de l'état DCE)
- Couverture de l'ensemble du département par les opérations contractuelles « milieux aquatiques »



## MISE EN OEUVRE

### ZONE D'ACTION

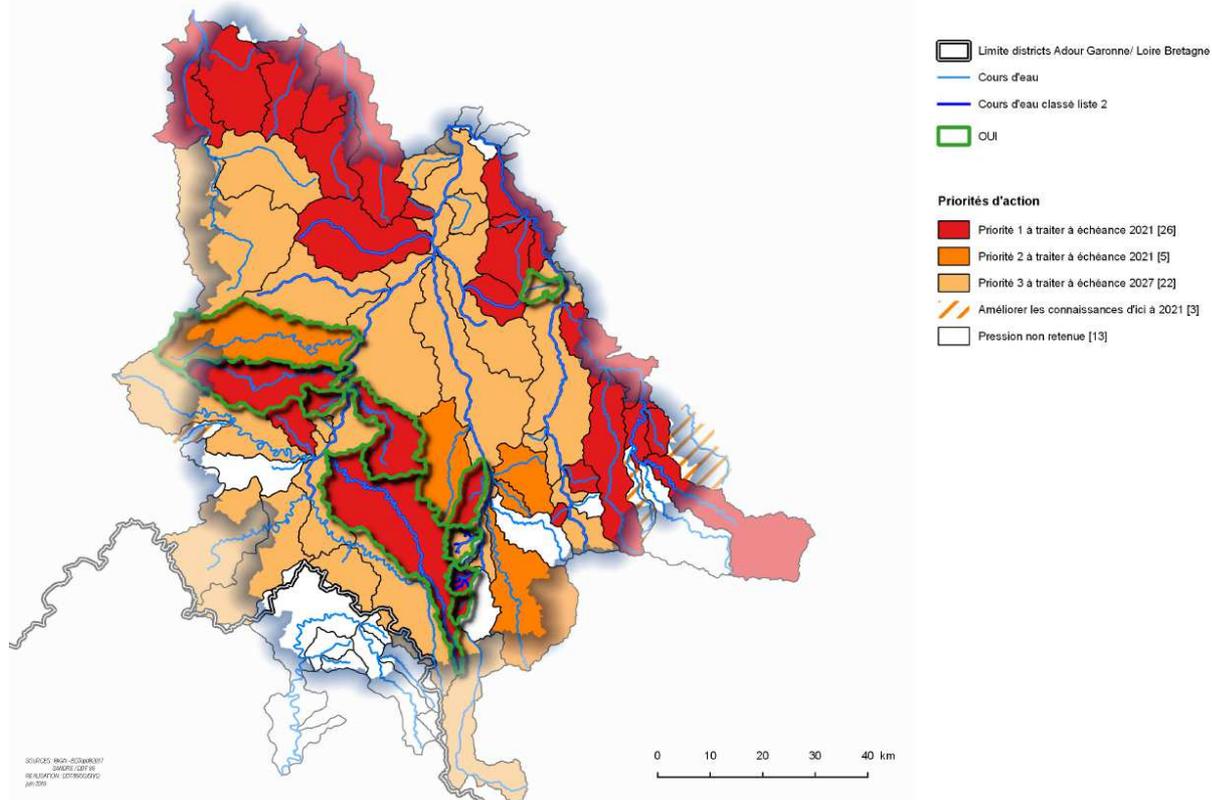
L'ensemble du territoire départemental est concerné. Toutefois, les priorités retenues sont :

- **Priorité 1 et 2 : traiter les masses d'eau à risque « morphologie » à objectif environnemental 2021 et particulièrement les cours d'eau de 1ère catégorie piscicole. Pour les grands cours d'eau ne traiter cette pression qu'en accompagnement de travaux de restauration de la continuité écologique. Engager un programme d'actions minimum sur les masses d'eau n'ayant jamais été pourvues de contrats et améliorer les connaissances de la pression « morphologie » de certaines masses d'eau;**
- **Priorité 3 : traiter les masses d'eau à risque « morphologie » à objectif environnemental 2027 et particulièrement les cours d'eau de 1ère catégorie piscicole.**

Les masses d'eau cibles à risque morphologie sont la Menuse, la Clouère et l'Auxance.



### Priorités réduction de la pression morphologie SDE/PAOT à échéance 2021



#### MAITRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE

Syndicats de rivière, EPCI, Fédération de pêche, ...

#### PARTENAIRES POTENTIELS

Agences de l'Eau, Département, Région Nouvelle-Aquitaine, collectivités territoriales

#### COUT DE L'ACTION SUR 10 ANS

Le coût de l'action, incluant les coûts d'animation et de sensibilisation, est estimé à **49,15 M€**.

#### POINTS DE VIGILANCE

Accorder les moyens financiers et humains suffisants aux syndicats de rivière ;  
Travailler à l'échelle bassin versant et non plus linéaire de cours d'eau ;  
Coupler actions de rétablissement de la continuité et restauration morphologique ;



## ECHEANCIER PREVISIONNEL

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Reporté
4,9 M€	-									

Remarque : Les coûts présentés sont des ordres de grandeurs qui ne sauraient préjuger des investissements qui seront réellement engagés par les maîtres d'ouvrage.

## SUIVI DE L'ACTION

### INDICATEURS DE SUIVI

#### Indicateurs de moyen :

- Montants investis
- Nombre de maîtres d'ouvrages ayant réalisé des travaux pendant l'année de suivi
- Evolution des linéaires dégradés
- Couverture du territoire par des opérations contractuelles avec volet morpho

#### Indicateurs d'état :

- Evolution des indicateurs d'état au niveau des tronçons restaurés
- 

### CARTOGRAPHIE ASSOCIEE

Cartographie des linéaires restaurés

Couverture du territoire par des programmes d'actions intégrant la thématique

### FREQUENCE DE MISE A JOUR

Tous les deux ans pour les indicateurs d'état, tous les ans pour les indicateurs de moyens.

### METHODE DE SUIVI DES INDICATEURS

Fiche de suivi associée à cette action



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	Identifiant : MA 4.1.2.	Restaurer la morphologie des cours d'eau
	FICHE DE SUIVI	

### DEFINITION DES INDICATEURS DE SUIVI RETENUS

**Montants annuellement investis**, par les maîtrises d'ouvrage publiques (syndicat de rivière ou EPCI avec compétence GEMAPI)

**Couverture du territoire par des opérations contractuelles avec volet morpho**

**Evolution des Linéaires dégradés et des ratios des linéaires restaurés sur dégradés** (dans le cadre des CTMA notamment, mais aussi d'actions de la fédération de pêche)

**Evolution des indicateurs d'état au niveau des tronçons restaurés** : mise en place d'un suivi avant et après travaux des tronçons restaurés

**Evolution de l'indicateur REH : la méthodologie utilisée pour le réseau d'évaluation des habitats** (CSP) permet de qualifier l'état morphologique des cours d'eau à l'échelle du tronçon hydrographique en examinant 6 compartiments (débit, faciès d'écoulement,).

### FOURNISSEURS DE DONNEES

Les données d'état biologiques sont fournies par les maîtres d'ouvrage des programmes d'actions et par l'Agence de l'eau pour le réseau de surveillance.

Les opérations engagées par les syndicats peuvent être transmises par ces derniers, à l'occasion de leur bilan annuel. Si des campagnes REH ont été menées par ces derniers, notamment en diagnostics préalables ou en phase de bilan, elles peuvent également être transmises. Les opérations engagées par les EPCI assurant la compétence GEMAPI ainsi que par la fédération de pêche sont transmises par ces derniers.

### SUIVI DES INDICATEURS

Tous les indicateurs doivent être suivis annuellement à l'échelle des masses d'eau.



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	OBJECTIF 4 : PRESERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES	
	ACTION 4.2. : Préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité	
	Fiche action 4. 2.1. : Préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité	
	<u>Création</u> : décembre 2017	<u>Révision</u> :

## CONTEXTE ET DESCRIPTION DE L'ACTION

Au cours du XXème siècle, plus de la moitié des zones humides de France a disparu. Le département de la Vienne ne déroge pas à cette règle. Considérées comme des « espaces improductifs » et insalubres, beaucoup ont été drainées, remplacées par des peupleraies ou des cultures, urbanisées... Pourtant, elles jouent des rôles essentiels pour la gestion qualitative (*épurateur naturel des eaux*) et quantitative de la ressource en eau (*régulateur naturel et débits*). De même, ces milieux à forte valeur écologique constituent un patrimoine paysager économique important.

**La préservation et la restauration des zones humides et de la biodiversité associée est donc un enjeu essentiel à la croisée de divers enjeux qui touchent le département de la Vienne.**

Aujourd'hui, des dégradations sont encore constatées. Si les zones humides les plus remarquables du département font l'objet de politiques de préservation - à travers le classement en Espaces Naturels Sensibles, en zones Natura 2000 ou en sites gérés par le conservatoire régional des espaces naturels – les zones humides « communes » ne font souvent pas l'objet d'une protection spécifique et sont vulnérables aux pressions et aux opérations d'aménagement. De même, certaines zones humides destinées à l'élevage tendent à diminuer au profit des grandes cultures du fait du contexte socio-économique particulièrement difficile que subit la profession agricole, notamment au sud-est du département.

Si la pré-localisation des zones humides a été réalisée sur les territoires des SAGE, et sur l'ensemble du département par la DREAL, peu d'inventaires communaux ont été réalisés. Enfin, très peu d'actions de protection, préservation et de restauration sont engagées dans le cadre des Contrats Territoriaux Milieux Aquatiques (CTMA).

### • Description succincte et enjeux

L'étape préalable essentielle à la mise en place de politiques locales de préservation et de restauration des zones humides consiste en une **amélioration des connaissances relatives à ces espaces**, en priorité sur les secteurs caractérisés par de fortes probabilités de présence des zones humides identifiées dans les études de pré-localisation.

Le SDAGE LB prévoit que des inventaires de terrain ~~peuvent être~~ soient réalisés par les structures porteuses des SAGE qui peuvent confier cette mission aux collectivités locales (communes ou EPCI) *seront à prendre en compte dans les PADD des (PLU/PLUi)*.

Ces inventaires ne visent pas particulièrement les zones à urbaniser. Pour accompagner les collectivités dans ce travail d'inventaire, les structures porteuses des SAGE peuvent avoir élaboré des cahiers des charges dédiés.

En parallèle de l'inventaire des zones humides et en fonction des objectifs recherchés, il conviendra de caractériser l'intérêt patrimonial et la sensibilité de chacune d'entre elles.

Ce travail d'inventaire et de caractérisation des zones humides est conséquent et requiert l'engagement de l'ensemble des collectivités du département.

L'amélioration des connaissances des zones humides permettra :

- d'élaborer par bassin versant ou sous bassin versant une stratégie opérationnelle de préservation et de restauration.
- **De faciliter le développement de corridors écologiques dans le cadre des trames vertes et bleues.**
- **De permettre aux politiques d'urbanisme de mieux prendre en compte et préserver ces espaces stratégiques ;**
- **L'engagement de mesures de protection ou de restauration spécifiques si besoin, notamment dans le cadre des contrats territoriaux milieux aquatiques.** Le SDE propose d'introduire systématiquement



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

dans les programmes d'actions milieux aquatiques des actions de restauration et de protection des zones humides ;

Ces objectifs de préservation et de restauration des zones humides sont portés par les SAGE Clain, Vienne, Charente et Thouet, mais cette dynamique doit également être engagée sur les territoires sans SAGE.

- **Le programme d'actions SDE préconise :**

- La réalisation des inventaires des zones humides prioritairement sur les zones définies par les SAGE et sur les secteurs caractérisés par de fortes probabilités de présence des zones humides identifiées dans la carte de pré-localisation de la DREAL sur le département de la Vienne.
- La caractérisation de ces zones humides.
- L'identification et la protection des zones humides à protéger de manière prioritaire.
- L'élaboration de stratégies opérationnelles de préservation et de restauration sur les zones humides identifiées à enjeux.
- L'introduction systématique des actions de restauration et de protection des zones humides à enjeux dans les programmes d'actions milieux aquatiques.
- Le renforcement de la politique Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Département, au travers le développement des actions de restauration, de préservation et de valorisation de ces espaces vulnérables.

**La priorité retenue est donnée aux enveloppes de probabilité de zones humides « fortes » et « très fortes » issues des études de pré-localisation des zones humides et aux zones humides identifiées par les SAGE ;**

Enfin, le diagnostic met en évidence une richesse biologique sur la plupart des bassins concernant la biodiversité aquatique et humide, affectée pour une partie par la présence d'espèces invasives animales et végétales perturbant les équilibres écologiques. Aussi, de nombreux acteurs sont à même de poursuivre les actions d'amélioration des connaissances ou de préservation/restauration de milieux humides bénéficiant d'espèces remarquables protégées (*Vienne Nature, CREN, LPO, etc.*). Ces Acteurs interviennent d'ailleurs dans le cadre de politiques et programmes divers (*Programme d'Actions National, ENS, Natura 2000, etc.*).

Le programme d'actions SDE préconise : **la poursuite des programmes d'actions relatifs aux espèces patrimoniales liées aux milieux aquatiques, en priorité sur les espaces classés, les têtes de bassins versants et en cherchant à s'inscrire dans le cadre de programme d'actions « zones humides » qui relèvent des mêmes logiques d'interventions.**

Dans ce cadre, pourront être notamment réalisées des opérations découlant des Programmes d'Actions Nationaux sur certaines espèces emblématiques inféodées aux milieux aquatiques (*Grande Mulette, Mulette Perlière, Cistude d'Europe, Sonneur à ventre jaune et Loutre*). En fonction des enjeux locaux, les opérations de préservation des espèces emblématiques s'inscriront dans les programmes de gestion des zones humides et de préservation de la biodiversité. De même, la lutte contre les espèces invasives végétales et animales devra être amplifiée afin de protéger de manière générale la biodiversité. L'amélioration des connaissances sur ce volet sera un préalable aux actions.

- **Objectifs et résultats attendus**

- Inventaire terrain complet des zones humides dans les secteurs à forte probabilité de présence de ZH et dans les zones prioritaires définies par les SAGE ;
- Action de restauration, protection et préservation des zones humides remarquables ;
- Maitrise foncière ou d'usage des zones humides à enjeux ;
- Prise en compte de la problématique par les documents d'urbanisme ;
- Poursuivre les programmes d'actions relatifs aux espèces patrimoniales liées aux milieux aquatiques, en priorité sur les espaces classés et en cherchant à s'inscrire dans le cadre de programme d'actions « zones humides ».
- Lutte contre les espèces invasives animales et végétales.



## MISE EN OEUVRE

### ZONE D'ACTION

L'ensemble du territoire départemental est concerné.

- **La priorité est donnée aux enveloppes de probabilité de zones humides « fortes » et « très fortes » issues des études de pré-localisation des zones humides et aux zones humides identifiées par les SAGE ;**

Les masses d'eau cibles sont également à viser prioritairement sur cette thématique.

### MAITRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE

Collectivités territoriales pour les inventaires, Syndicats de rivière, EPCI, associations, Département pour les actions de restauration

### PARTENAIRES POTENTIELS

Agences de l'Eau, Département, Région Nouvelle-Aquitaine, élus locaux, chambre d'agriculture, structures porteuses des SAGE, associations

### COUT DE L'ACTION SUR 10 ANS

Le coût de l'action est estimé à **24,7 M€** comprenant :

**Priorité 1** : 1,07 M€ pour les inventaires, 3,42 M€ pour le renforcement des actions ENS.

**Priorité 2** : 20,2 M€ pour les actions de restauration

### POINTS DE VIGILANCE

Sensibilisation des élus, des services d'urbanisme ;

Sensibilisation des propriétaires et exploitants agricoles.

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	reporté
<b>Priorité 1</b>					<b>Priorité 2</b>					
<b>4,5 M€</b>					<b>20,2 M€</b>					

Remarque : Les coûts présentés sont des ordres de grandeurs qui ne sauraient préjuger des investissements qui seront réellement engagés par les maîtres d'ouvrage.



## SUIVI DE L'ACTION

<b><u>INDICATEURS DE SUIVI</u></b>	<b><u>CARTOGRAPHIE ASSOCIEE</u></b>
<p><b>Indicateur de moyens :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• surface de zones humides inventoriées</li><li>• surface de zones humides caractérisées</li><li>• Nombre d'opérations foncières dans le cadre des ENS et surface concernée</li><li>• Surfaces sous maîtrise foncière ou d'usage du CREN</li><li>• Surfaces sous maîtrise foncière des collectivités</li><li>• surfaces de territoires disposant d'une stratégie opérationnelle entretien et restauration des zones humides</li><li>• Nombre d'actions de restauration et d'entretien menées, et surface concernée</li><li>• Montants engagés dans les travaux de restauration / préservation</li><li>• Couverture du territoire par des opérations contractuelles intégrant le volet « gestion des zones humides »</li></ul>	<p>Carte communale des inventaires zones humides</p> <p>Carte des ENS</p> <p>Carte de répartition des espèces envahissantes</p> <p>Couverture du territoire par des contrats territoriaux intégrant la thématique ZH</p>
<b><u>FREQUENCE DE MISE A JOUR</u></b>	<b><u>METHODE DE SUIVI DES INDICATEURS</u></b>
<p>Annuelle pour l'ensemble des indicateurs et cartes associées.</p>	<p>Fiche de suivi associée à cette action</p>



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	Identifiant : MA 4.2.1.	Préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité
	<b>FICHE DE SUIVI</b>	

### DEFINITION DES INDICATEURS DE SUIVI RETENUS

**Nombre d'actions de restauration et d'entretien menées, et surface concernée** : actions menées sous maîtrise d'ouvrage publique ou par des particuliers

**Nombre d'inventaire communaux et surface** : inventaires zones humides conduits par une commune, pas uniquement sur les zones à urbaniser mais également sur les zones à fort potentiel des études de pré-localisation (si l'étude a eu lieu).

**Nombre d'opérations foncières dans le cadre des ENS et surface**

**Surfaces ZH sous maîtrise foncière ou d'usage du CREN**

**Surfaces sous maîtrise foncière des collectivités**

**Nombre d'actions de restauration et d'entretien menées par les acteurs locaux** : actions menées par les syndicats de rivières, par la fédération de pêche, le conservatoire régional des espaces naturels (CREN), les collectivités territoriales ou par d'autres acteurs.

**Montants engagés dans les travaux de restauration / préservation**

### FOURNISSEURS DE DONNEES

Les informations sur les inventaires figurent dans les tableaux de bord de suivi des SAGE, et peuvent être connues par l'EPTB. Elles peuvent être demandées directement aux communes du département là où l'information est lacunaire.

Les opérations ENS sont connues du département.

Les actions de restauration/ préservation des zones humides peuvent être connues par l'Agence de l'eau si elle a participé à leur financement, ou par les syndicats de rivière, la fédération de pêche ou le CREN.

Les montants engagés peuvent être déduits à partir des financements de l'agence de l'eau.

### SUIVI DES INDICATEURS

Indicateurs suivis tous les deux ans.



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	OBJECTIF 4 : PRESERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES	
	ACTION 4.3. : Gérer un patrimoine naturel	
	Fiche action 4. 3.1. : Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix	
	<u>Création</u> : décembre 2017	<u>Révision</u> :

### CONTEXTE ET DESCRIPTION DE L'ACTION

Certaines thématiques nécessitent une amélioration des connaissances, notamment sur les thématiques des plans d'eau, des ouvrages hydrauliques, des pollutions diffuses, des espèces invasives et des zones humides. Ce constat est d'autant plus marqué sur les territoires anciennement orphelins du département. Le présent schéma a introduit sur ces thématiques et territoires des actions prioritaires d'acquisition de connaissances au travers d'inventaires notamment.

**Cet enjeu d'amélioration des connaissances** est également présent dans les stratégies des SAGE présents sur le département. Il **permettra en outre d'accompagner et d'améliorer la prise de décision, ainsi que de justifier plus facilement auprès des acteurs locaux et du grand public les choix retenus et la nécessité des interventions.**

- **Description succincte et enjeux**

Au-delà des manques constatés, il est essentiel d'assurer une homogénéisation des données entre les différents acteurs : services de l'Etat, Agence Française pour la Biodiversité, syndicats de rivières, fédération de pêche, associations de protection de l'environnement, EPTB ... afin que l'information soit homogène entre les différents bassins versants (*périmètres de SAGE*) et sous bassins versants (*périmètres des syndicats de rivière*) du département de la Vienne.

- **Le SDE recommande donc d'assurer :**

- **Une homogénéisation des indicateurs communs de suivi des milieux aquatiques** entre les différents acteurs présents sur le département, ainsi que des formats de données afin qu'ils soient facilement exploitables ;
- **Un travail de centralisation et de structuration des données opéré à l'échelle supérieure (SAGE, EPTB, Département, ...)**. Des circuits de transmission des données doivent être définis pour faire remonter certaines données locales à des échelles supérieures.

De même, **l'acquisition de données complémentaires et unifiées à l'échelle du territoire est essentielle pour obtenir une vision globale** notamment sur l'aspect « pressions » qui touchent les milieux aquatiques : ouvrages, morphologie, prélèvements, usages, pollutions diffuses, ... Le Département ou les EPTB peuvent également être moteur quant au lancement d'études sur les territoires orphelins ou visant à acquérir des données complémentaires, par exemple sur le volet biodiversité (*étude de portée départementale*). L'acquisition de nouvelles données devra respecter les contours hydrographiques des bassins ou des unités paysagères.

Pour ce faire, **des rencontres entre acteurs doivent être programmées afin de proposer un circuit d'acquisition, de production et de valorisation de la donnée coordonné et standardisé à l'échelle des bassins versants ainsi que du département** en s'appuyant sur les structures en place et leur travail existant (*EPTB, structures porteuses SAGE, syndicats, Fédération de pêche...*).

Un dispositif de partage et d'unification des données environnementales pourra être supervisé par une structure supra, telles que les EPTB ou le Département avec l'accompagnement de l'ARB NA (*A noter que l'EPTB Vienne porte d'ores et déjà un observatoire de l'environnement à l'échelle de son périmètre*).

**La création d'une instance départementale « milieux aquatiques » permettrait des réunions entre acteurs de l'eau en ciblant notamment cet enjeu d'homogénéisation, de centralisation et de mutualisation des données et ainsi faire le point sur les éléments connus et ceux manquants** (*Cf. fiche action GCE 5.4. : Développer et animer des instances départementales de concertation et d'échanges départementales et par bassin dédiées aux milieux aquatiques*). Ce type de rencontres permettrait également d'actualiser certains indicateurs de suivi de la présente fiche action.

Ces connaissances partagées seront par ailleurs des supports utiles aux stratégies multithématiques et à la coordination des différents programmes d'actions et permettront de **mieux valoriser l'information.**



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

### Objectifs et résultats attendus

- Données liées aux milieux aquatiques uniformisées et faciles à traiter ;
- Coordination et mutualisation des moyens entre acteurs pour les exercices de valorisation des données ;
- Acquisition des données complémentaires ;
- Valorisation de l'information.

## MISE EN OEUVRE

### ZONE D'ACTION

L'ensemble du territoire départemental est concerné. Les fiches actions concernant les plans d'eau, les ouvrages hydrauliques, et les zones humides permettent de cibler les zones d'actions prioritaires.

#### MAITRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE

Structures porteuses de SAGE, EPTB, Département, Agence Régionale de la Biodiversité Nouvelle-Aquitaine, Associations...

#### PARTENAIRES POTENTIELS

Ensemble des acteurs de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques

#### COÛT DE L'ACTION SUR 10 ANS

L'homogénéisation et la valorisation des données s'opèrent à budget constant.

L'acquisition de nouvelles données est dimensionnée dans les fiches actions correspondantes, notamment pour les thématiques « plans d'eau » et « zones humides ». Au final, **1,25 M€** est prévu pour cette action : 0,25 M€ pour les études de portée départementale ou sur les territoires orphelins et **1 M€** pour le renforcement du suivi (*météorologie, données qualités et quantités*)

#### POINTS DE VIGILANCE

Implication de l'ensemble des acteurs du territoire

Inscription dans la durée des procédures et bonnes pratiques actées

## SUIVI DE L'ACTION

#### INDICATEURS DE SUIVI

- Montant investis dans les études d'acquisition de connaissances
- Nombre de documents de sensibilisation à portée départementale
- Territoires orphelins d'opérations de planification (SAGE)
- Territoires orphelins d'opérations contractuelles de type CTMA

#### CARTOGRAPHIE ASSOCIEE

Non concerné

#### FREQUENCE DE MISE A JOUR

Tous les deux ans pour l'ensemble des indicateurs.

#### METHODE DE SUIVI DES INDICATEURS

Fiche de suivi associée à cette action

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Reporté
0,12 M€	-									

Remarque : Les coûts présentés sont des ordres de grandeurs qui ne sauraient préjuger des investissements qui seront réellement engagés par les maîtres d'ouvrage.



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	<i>Identifiant :</i> <b>MA 4.3.1.</b>	<b>Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix</b>
	<b>FICHE DE SUIVI</b>	

### DEFINITION DES INDICATEURS DE SUIVI RETENUS

**Montant investis dans les études d'acquisition de connaissances**

**Nombre de documents de valorisation produits annuellement en collaboration entre les différentes structures**

**Territoires orphelins d'opérations de planification (SAGE)**

**Territoires orphelins d'opérations contractuelles de type CTMA**, territoire présentant des dysfonctionnements (non atteinte du bon état DCE) mais ne bénéficiant pas de travaux de restauration dans le cadre d'opérations contractuelles de type CTMA, portés par syndicat de rivière ou par EPCI conservant sa compétence GEMAPI.

### FOURNISSEURS DE DONNEES

Participation de l'ensemble des acteurs – consultation annuelle

### SUIVI DES INDICATEURS

Indicateurs suivis annuellement



Schéma Départemental MILIEUX AQUATIQUES	OBJECTIF 4 : PRESERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES	
	ACTION 4.4. : Préserver les milieux aquatiques en minimisant l'impact des ruissellements des infrastructures de transport	
	Fiche action 4.4.1. : Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport	
	Création : décembre 2017	Révision :

### CONTEXTE ET DESCRIPTION DE L'ACTION

La problématique des ruissellements des infrastructures de transports est à la croisée de plusieurs enjeux du Grand Cycle de l'Eau :

- de par leur fréquentation, **les infrastructures de transport sont potentiellement des sources de pollution accidentelles** pour les ressources en eau, notamment pour celles destinées à l'alimentation en eau potable, mais également pour les milieux aquatiques ;
- de par l'imperméabilisation des sols qu'elles engendrent, les infrastructures de transport sont potentiellement à l'origine de **ruissellements importants par temps de pluie**. Ces ruissellements doivent être **maîtrisés de manière quantitative et qualitative** pour préserver les milieux aquatiques récepteurs, éviter les surcharges hydrauliques de systèmes d'assainissement, limiter les phénomènes d'inondation,

- **Description succincte et enjeux**

- **Pollutions accidentelles liées aux infrastructures de transport :**

La maîtrise des pollutions accidentelles liées aux infrastructures de transport repose sur la mise en place des servitudes inscrites dans les arrêtés préfectoraux de périmètres de protection de captages AEP. La délimitation de ces périmètres et les prescriptions associées sont basées sur des études (*parfois anciennes et dont l'actualisation serait souhaitable*) prenant en compte les problématiques liées à ce type de pollutions. Cette maîtrise est donc de la responsabilité des collectivités en charge de la gestion des captages. Ces collectivités doivent prendre l'attache du ou des gestionnaires de ces infrastructures (*commune, Conseil Départemental, Etat*) pour mettre en application ces spécifications de protection réglementaires (*collecte et évacuation des eaux, mise en place de bassins de rétention aux points bas, mise en place de glissières de sécurité, ...*).

**Le Conseil Départemental**, en tant que gestionnaire d'infrastructures routières, et participant à la préparation des arrêtés des périmètres (*membre de la commission captage, membre du CODERST, financeur éventuel de certaines mesures, ...*) est co-responsable de l'application des prescriptions relatives à ses infrastructures routières dans les périmètres de protection. D'autres gestionnaires d'infrastructures tels que l'Etat, RFF, SNCF, collectivités territoriales sont concernés.

Il doit donc établir :

- **un inventaire des aménagements à réaliser ;**
- **une hiérarchisation en fonction de la sensibilité des captages ;**
- **une évaluation financière ;**
- **une programmation des interventions.**

Ce programme doit intégrer la vérification du bon fonctionnement et l'entretien des dispositifs mis en œuvre.

L'inventaire des aménagements à réaliser sera basé sur l'analyse des prescriptions énoncées dans les arrêtés préfectoraux des périmètres de protection.

**La hiérarchisation en fonction de la sensibilité des captages prendra en compte :**

- **les captages prioritaires définis par les SDAGE Loire Bretagne et Adour Garonne,**



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

- **les autres captages «actions prioritaires BAC » identifiées dans le SDE** (Cf. Fiche action AEP 1.1.1 : Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses en priorité sur les ressources stratégiques en eau potable)
- **puis les autres captages sensibles du SDAGE Loire Bretagne et les captages classés « à préserver ».**
- **têtes de BV et secteurs à fort enjeu environnemental**

- **Impact potentiel des infrastructures de transport sur les milieux aquatiques :**

Le recensement des dispositifs de régulation et de traitement des eaux pluviales associés aux infrastructures de transport doit être dans un premier temps réalisé. Sur la base de cet état des lieux, un diagnostic basé sur les dossiers loi sur l'eau et sur tout autre suivi disponible, ou à mettre en œuvre, doit être réalisé. Cette analyse doit être couplée avec l'étude des risques de pollution sur le long terme afin de définir les actions à mettre en œuvre.

A partir de l'état des lieux et des diagnostics, un plan d'actions par ouvrage pourra être mis en œuvre.

Une attention particulière doit être portée sur les tronçons d'infrastructures de transports (LGV, routes, ...) passant à proximité d'un cours d'eau, notamment au niveau des points de croisement (ronds-points, intersections, ...). Une étude pourrait déterminer ces secteurs à risques.

Au stade de l'élaboration du SDE, il n'est pas possible d'estimer le coût d'investigation de ces ouvrages et encore moins les travaux qui en découleraient. L'état des lieux et le diagnostic de ces infrastructures seraient à préconiser lors de la réalisation des schémas directeurs des eaux pluviales.

- **Impact potentiel des infrastructures de transport sur les inondations par ruissellement :**

De la même manière que pour l'étude sur le risque de pollution, **un recensement des dispositifs de régulation par temps de pluie devra être réalisé**. Sur la base de ce recensement et des études pluviales qui seront menées sur les communes, **un programme d'actions pourra être défini en vue de protéger les biens et les personnes du risque d'inondation par ruissellement des eaux**.

Les infrastructures de transport majeures font l'objet de nombreux dossiers d'autorisation en amont de leur construction. Des dossiers au titre de la loi sur l'eau existent et de nombreux dispositifs de maîtrise des écoulements par temps de pluie sont déployés sur ces infrastructures pour minimiser le risque de ruissellement des eaux. **A ce titre, une attention particulière devra donc être portée lors de l'état des lieux sur l'adéquation entre la période de retour, qui a permis de dimensionner les ouvrages de régulation, et les enjeux locaux (biens et personnes à protéger).**

- **Objectifs et résultats attendus**

- Minimiser les risques de pollutions accidentelles des ressources en eau potable ;
- Minimiser les risques de pollutions diffuses des masses d'eau superficielles ;
- Minimiser les risques d'inondations par ruissellement des eaux.



**MISE EN OEUVRE**

<b><u>ZONE D'ACTION</u></b>	
L'ensemble du département de la Vienne est concerné par cette action.	
<b><u>MAITRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE</u></b> Département de la Vienne	<b><u>PARTENAIRES POTENTIELS</u></b> Agences de l'Eau Maîtres d'ouvrages compétents (AEP, Assainissement) Syndicats de rivière
<b><u>COUT DE L'ACTION SUR 10 ANS</u></b> Cette action n'a pas fait l'objet d'une estimation financière.	<b><u>POINTS DE VIGILANCE</u></b> Interaction avec les autres actions ( <i>protection de la ressource en eau, études pluviales, ...</i> )

<b><u>ECHEANCIER PREVISIONNEL</u></b>										
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Report é
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Remarque : Les coûts présentés sont une première estimation sans la prise en compte d'éventuelles subventions.

**SUIVI DE L'ACTION**

<b><u>INDICATEURS DE SUIVI</u></b>	<b><u>CARTOGRAPHIE ASSOCIEE</u></b>
<b><u>FREQUENCE DE MISE A JOUR</u></b> Tous les ans.	<b><u>METHODE DE SUIVI DES INDICATEURS</u></b> Fiche de suivi associée à cette action



### 3. Synthèse des actions du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques

Pour rappel : Compte tenu des évolutions institutionnelles en cours et de l'application des prises de compétence de la GEMAPI, il est difficile de préjuger des capacités d'autofinancements des maîtres d'ouvrage compétents. Les chiffrages des actions estimés au cours de la phase 2 ont donc été repris dans le cadre de ce rapport. Aussi, la phase 3 du SDE hiérarchise et planifie ces investissements à l'échelle macroscopique des bassins versants et du département pour une période de 10 ans (2018-2027) correspondant au schéma départemental des milieux aquatiques.

**Ces chiffres sont des ordres de grandeur et doivent être interprétés avec précaution.** Ils intègrent par ailleurs le coût prévisionnel du Contrat de Gestion Quantitative du Clain (2013-2017) qui représente près de 40% du montant total présenté.

**Les montants obtenus sont des coûts « bruts » et donc ne prennent pas en compte d'éventuelles aides financières, que pourraient apporter des partenaires (Europe, Agences de l'eau, Département, Région Nouvelle-Aquitaine ...).**

**Ces coûts bruts estimatifs ont été dimensionnés pour le financement de l'ensemble des actions nécessaires à l'atteinte du bon état écologique et à la préservation des milieux.** Les hypothèses de dimensionnement ayant servi au chiffrage s'appuient essentiellement sur les coûts de référence utilisés par le Programme De Mesures (PDM) du SDAGE Loire-Bretagne. Elles répondent donc à un objectif d'intérêt général et doivent être conduites dans une relativement brève échéance compte tenu des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (2021 – 2027).

*S'il est probable que l'ensemble des travaux dimensionnés par ce schéma ne soient pas conduits dans les 10 prochaines années, il a semblé préférable de retranscrire les enveloppes financières totales, en raison des impératifs de bon état requis par la DCE.*

#### 3.1. Synthèse des actions des milieux aquatiques à l'échelle du département

A l'échelle du département de la Vienne, les **8 actions du schéma départemental des milieux aquatiques** représentent un montant total de l'ordre de **187 millions €** (dont 70 millions d'€ pour le contrat territorial de gestion quantitative du Clain 2013-2017), **ce qui représente un coût brut par habitant de 43 € par an.**

Ces montants comprennent les coûts déjà programmés par les maîtres d'ouvrage (Syndicats de rivières, EPCI à compétence GEMAPI, ...) ainsi que les besoins complémentaires mis en évidence dans le cadre du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques.

#### SYNTHESE DES INVESTISSEMENTS PAR OBJECTIF DU GRAND CYCLE DE L'EAU

La figure 3 suivante présente la planification annuelle de ces investissements sur les 10 années du programme selon les objectifs du Grand Cycle de l'Eau.

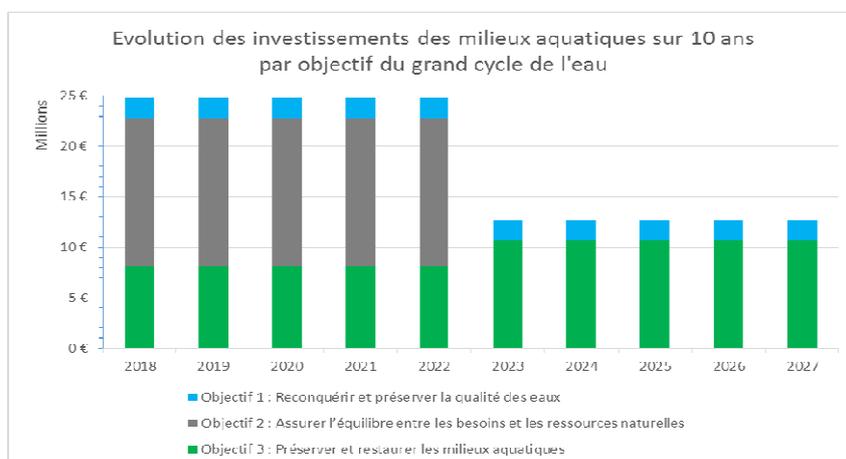


Figure 3 : synthèse des investissements annuels des actions « milieux aquatiques »



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

Des investissements annuels de près de 25 millions €/an ont été retenus pour les 5 premières années du SDE (dont 14 M€/an de mise en œuvre du CTGQ (2013-2017), puis un montant avoisinant les 13 millions €/an pour les dernières années.

Au regard de la répartition des investissements suivant les 3 objectifs du grand cycle de l'eau :

- l'objectif 3, préserver et restaurer les milieux aquatiques apparaît un axe fort du SDMA et représente près de 50% de l'investissement total (CTGQ compris).
- La part relative à l'objectif 1 reconquérir et préserver la qualité des eaux ne représente que 11%. Cependant, il faut rajouter les autres investissements des autres schémas qui contribueront également à cet objectif à savoir 132 M € pour améliorer les performances de l'assainissement collectif et 15,6 M € pour diminuer les pollutions diffuses en priorité sur les ressources stratégiques en eau potable.

### SYNTHESE DES INVESTISSEMENTS PAR ACTION DU GRAND CYCLE DE L'EAU

Le tableau 4 suivant précise la répartition des coûts par action du Grand Cycle de l'Eau.

Actions Grand Cycle de l'Eau	Coûts estimatifs	%
Diminuer les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux brutes exploitées pour l'eau potable et les milieux aquatiques	20,1 M€	10,7 %
Renforcer les efforts d'économie d'eau pour tous les usagers	70 M€ (CTGQ Clain 2013-2017)	37,4 %
Réduire l'impact des plans d'eau	3,1 M€	1,7 %
Améliorer la qualité fonctionnelle des cours d'eau	68,3 M€ (dont 19,3 M€ pour la continuité écologique)	36,4 %
Préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité	24,7 M€	13,2 %
Gérer un patrimoine naturel	1,2 M€	0,6 %
Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport	Non déterminé	ND
<b>TOTAL DEPARTEMENT</b>	<b>187,4 M€</b>	<b>100 %</b>

Tableau 4 : synthèse des investissements par action du Grand Cycle de l'Eau

Mise à part l'action « renforcer les efforts d'économie d'eau pour tous les usagers » axée sur le bassin versant du Clain (CTGQ), « améliorer la qualité fonctionnelle des cours d'eau » représente un effort financier conséquent et donc un enjeu important au niveau départemental.

**Enfin, à travers une vision multithématique, le Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne souligne le besoin de mettre en place les conditions et les moyens de mise en œuvre nécessaires à l'atteinte des 3 schémas départementaux thématiques. Ainsi, 6 fiches actions Grand Cycle de l'Eau qui répondent à ce 5<sup>ème</sup> objectif global du SDE sont à prendre en compte pour le Schéma Départemental des Milieux Aquatiques. Celles-ci sont consultables dans le Schéma Départemental du Grand Cycle de l'Eau de la Vienne. A noter que ces actions n'ont pas fait l'objet d'une analyse financière.**

Le tableau page suivante présente le détail de la planification des actions sur 10 ans à l'échelle du département de la Vienne pour le volet milieux aquatiques. Aussi, il précise les 6 actions retenues à l'échelle du Grand Cycle de l'Eau.



Programme d'actions 2018-2027 du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques de la Vienne

OBJECTIFS GRAND CYCLE DE L'EAU		ACTIONS GRAND CYCLE DE L'EAU		FICHES ACTIONS SDMA		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL sur 10 ans 2018-2027	% sur 10 ans du SDMA	Coût brut par habitant par an			
ID OBU GCE	dénomination	ID ACTION GCE	dénomination	ID FICHE ACTION	dénomination																
1	Reconquérir et préserver la qualité des eaux	1.1	Diminuer les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux brutes exploitées pour l'eau potable et les milieux aquatiques	MA 1.1.2	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	20 100 000 €	11%	4,6 €			
2	Assurer l'équilibre entre les besoins et les ressources naturelles	2.1.	Renforcer les efforts d'économie d'eau pour tous les usagers	MA 2.1.2	Maitriser les prélèvements, notamment agricoles	14 000 000 €	14 000 000 €	14 000 000 €	14 000 000 €	14 000 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	70 000 000 €	37%	16,2 €			
		2.2.	Réduire l'impact des plans d'eau	MA 2.2.1	Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau	620 000 €	620 000 €	620 000 €	620 000 €	620 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	3 100 000 €	2%	0,7 €		
4	Préserver et restaurer les milieux aquatiques	4.1.	Améliorer la qualité fonctionnelle des cours d'eau	MA 4.1.1	Assurer la continuité écologique	2 219 500 €	2 219 500 €	2 219 500 €	2 219 500 €	2 219 500 €	1 657 500 €	1 657 500 €	1 657 500 €	1 657 500 €	1 657 500 €	19 385 000 €	10%	4,5 €			
				MA 4.1.2	Restaurer la morphologie des cours d'eau	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	48 900 000 €	26%	11,3 €	
		4.2.	Préserver et restaurer les zones humides	MA 4.2.1	Préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité	898 749 €	898 749 €	898 749 €	898 749 €	898 749 €	4 040 132 €	4 040 132 €	4 040 132 €	4 040 132 €	4 040 132 €	4 040 132 €	24 694 409 €	13%	5,7 €		
		4.3.	Gérer un patrimoine naturel	MA 4.3.1	Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	1 200 000 €	<1%	0,3 €		
		4.4.	Préserver les milieux aquatiques en minimisant l'impact des ruissellements des infrastructures de transports	MA 4.4.1	Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport	ND	ND	ND	ND	ND											
5	Mettre en place les conditions et les moyens de mise en œuvre nécessaires à l'atteinte des objectifs d'intérêt général proposés dans le SDE	5.1.	Développer et animer des instances de concertation et d'échanges départementales et par bassin dédiées à la qualité de l'eau et aux milieux aquatiques	GCE 5.1	Développer et animer des instances de concertation et d'échanges départementales et par bassin dédiées à la qualité de l'eau et aux milieux aquatiques	ND	ND	ND	ND												
		5.2.	Construire et mettre en œuvre des stratégies Grand Cycle de l'Eau par bassin versant	GCE 5.2	Construire et mettre en œuvre des stratégies Grand Cycle de l'Eau par bassin versant	ND	ND	ND	ND	ND											
		5.3.	Sensibiliser, communiquer, mobiliser les élus, les acteurs et le grand public dans la promotion de l'intérêt général	GCE 5.3	Sensibiliser, communiquer, mobiliser les élus, les acteurs et le grand public dans la promotion de l'intérêt général	ND	ND	ND	ND	ND	ND										
		5.4.	Apporter un soutien en ingénierie à l'échelle départementale	GCE 5.4	Apporter un soutien en ingénierie à l'échelle départementale	ND	ND	ND	ND	ND	ND										
		5.5.	Mobiliser les financements nécessaires à la mise en œuvre des actions	GCE 5.5	Mobiliser les financements nécessaires à la mise en œuvre des actions	ND	ND	ND	ND	ND	ND										
		5.6.	Animer et suivre les actions du SDE	GCE 5.6	Animer et suivre les actions du SDE	ND	ND	ND	ND	ND	ND										
<b>TOTAL DEPARTEMENT</b>						24 758 249 €	24 758 249 €	24 758 249 €	24 758 249 €	24 758 249 €	12 717 632 €	12 717 632 €	12 717 632 €	12 717 632 €	12 717 632 €	187 379 409 €	100%	43,3 €			



### 3.2. Synthèse des actions des milieux aquatiques par grand bassin versant

Le tableau 5 suivant présente la synthèse des investissements retenus pour les milieux aquatiques par grand bassin versant. Il est à préciser que le coût de la fiche action 4.3.1 « améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix » (1,2 millions sur 10 ans) n'a pas été intégré, la répartition entre bassin versant étant inconnue. Les coûts bruts par habitant sont illustratifs.

Ce tableau présente deux montants retenus sur 10 ans :

- Colonne 2 : Les coûts bruts relatifs uniquement aux actions « gestion des milieux aquatiques » (GEMA) et celui des pollutions diffuses (*item 6 facultatif des compétences GEMAPI*) donc hors CTGQ Clain 2013-2017.
- Colonne 3 : Les coûts bruts de l'ensemble des actions du SDMA, CTGQ Clain compris.

A noter que les investissements liés à la Protection des Inondations (PI) n'ont pas été évalués dans le SDMA.

De même, deux coûts bruts par habitant par an ont été déterminés représentant :

- Colonne 7, les actions uniquement « GEMAPI »,
- Colonne 8, l'ensemble des actions du SDMA, CTGQ compris.

**Cette analyse ne préjuge en rien la décision de mettre en place une taxe GEMAPI, qui est du ressort de l'EPCI en charge de cette compétence. Elle a pour simple vocation d'évaluer les efforts financiers par habitant nécessaires pour engager l'ensemble des actions identifiées dans le schéma départemental des milieux aquatiques dans les 10 prochaines années.**

Enfin, la détérioration de la qualité de l'eau des eaux peut avoir un effet limitant sur le développement économique local et remettre en question la pérennité de certains usages. En effet, les investissements nécessaires sont généralement supérieurs aux dispositifs de prévention. **Le coût actuel, lié à l'usage de l'eau, doit donc intégrer les besoins financiers en termes de préservation et de reconquête de la qualité des ressources en eau et des milieux aquatiques avec toutes les questions de solidarité que cela suggère.**

BASSIN VERSANT	MONTANT DES ACTIONS RETENUES SUR 10 ANS (AVEC CTGQ)	MONTANT DES ACTIONS RETENUES SUR 10 ANS (HORS CTGQ)	NOMBRE D'HABITANTS	Surface (km <sup>2</sup> )	DENSITE DE POPULATION (hab. / km <sup>2</sup> )	COUT PAR HABITANT/AN (HORS CTGQ)	COUT PAR HABITANT/AN (avec CTGQ)
CHARENTE	5 066 934 €	5 066 934 €	10 622	312	34	48 €	48 €
CLAIN	111 896 922 €	41 896 922 €	260 670	2 543	103	16 €	43 €
CREUSE	17 287 557 €	17 287 557 €	24 601	1 080	23	70 €	70 €
THOUET	15 333 166 €	15 333 166 €	20 963	738	28	73 €	73 €
VIENNE	36 594 830 €	36 594 830 €	114 150	2 344	49	32 €	32 €
<b>TOTAL /MOY.</b>	<b>186 179 409</b>	<b>116 179 409</b>	<b>431 006</b>	<b>7 017</b>	<b>61</b>	<b>27 €</b>	<b>43 €</b>

Tableau 5 : synthèse des investissements par bassin versant pour la gestion des milieux aquatiques

**L'analyse réalisée par grand bassin versant montre la très grande disparité des coûts liés aux milieux aquatiques. Le coût par habitant est d'autant plus faible que la densité de population est forte.**

Les bassins versants du Clain et de la Vienne présentent les investissements les plus importants au regard de leur emprise sur le territoire départemental. Toutefois, au vu de la forte densité de population, il s'agit des territoires dont les coûts par habitant sont les plus faibles.



Les bassins versants du Thouet et de la Creuse sont les bassins versants qui connaîtront la pression financière par habitant la plus importante au regard des investissements à réaliser et en raison de la faible densité de population.

**Pour conclure, l'analyse met en avant les inégalités territoriales que subissent les zones à faible densité de population. La notion de solidarité territoriale est donc primordiale pour aider les collectivités rurales dans la mise en œuvre du schéma départemental des milieux aquatiques.**

*Les tableaux détaillés des actions planifiées par bassin versant sont présentés en annexe 5.*

La figure 4, page suivante, représente par grand bassin versant la répartition des investissements par type d'actions.

La part des investissements de l'action « maîtrise des prélèvements » est très faible pour les bassins hormis celui du Clain qui pèse plus de 60% du montant total.

Concernant l'amélioration de la qualité fonctionnelle des cours d'eau, l'investissement dépasse 50% des montants totaux pour les bassins du Thouet, de la Creuse et de la Vienne. Pour le bassin du Clain, si l'on ne tient pas compte du CTGQ, l'investissement relatif à cette action correspondrait également à plus de 50% du montant total.

Pour le bassin de la Charente, l'investissement majoritaire correspond à l'action relative à la préservation et la restauration des zones humides.

Concernant la diminution des pollutions diffuses, tous les bassins sont concernés et nécessiteraient un investissement entre 16 et 19% du montant total estimé (hors CTGQ pour le Clain).

La figure 5, page 62, représente par grand bassin versant la répartition des investissements par objectif du grand cycle de l'eau.

La part des investissements de l'objectif « préserver et restaurer les milieux aquatiques » représente plus de 75% du montant total pour les bassins versants du Département, si l'on ne tient pas compte du CTGQ Clain.

La part relative à l'objectif 1 reconquérir et préserver la qualité des eaux ne représente qu'à peine 19% pour chaque bassin versant. Cependant, il faut rappeler que d'autres actions des schémas départementaux « Assainissement » et Alimentation en Eau Potable » visant cet objectif contribuera à améliorer la qualité des eaux des cours d'eau.

La mise en œuvre du SDMA devra s'appuyer encore plus que les autres schémas sur la mobilisation et le portage politique.

Un certain nombre d'actions concerne le domaine privé et des thématiques sensibles comme la continuité écologique ou les plans d'eau.

La création d'un comité spécifique « Milieux aquatiques » devrait permettre de faciliter les échanges entre les acteurs en communiquant notamment sur les évolutions réglementaires et les projets « vitrines ».

La capacité d'autofinancement des structures porteuses de contrats territoriaux devra être étudiée notamment en concertation avec les EPCI qui ont reçu la compétence GEMAPI depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Aussi, au regard des contraintes budgétaires des partenaires historiques des maîtres d'ouvrage dans le domaine de l'eau, il sera nécessaire que soit mise en place des stratégies de bassin versant permettant d'agir en coordination avec les acteurs de l'eau qui mettent en œuvre des actions.

L'évolution de l'état des masses d'eau sera un indicateur de réalisation commun aux trois schémas thématiques du SDE.



# Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

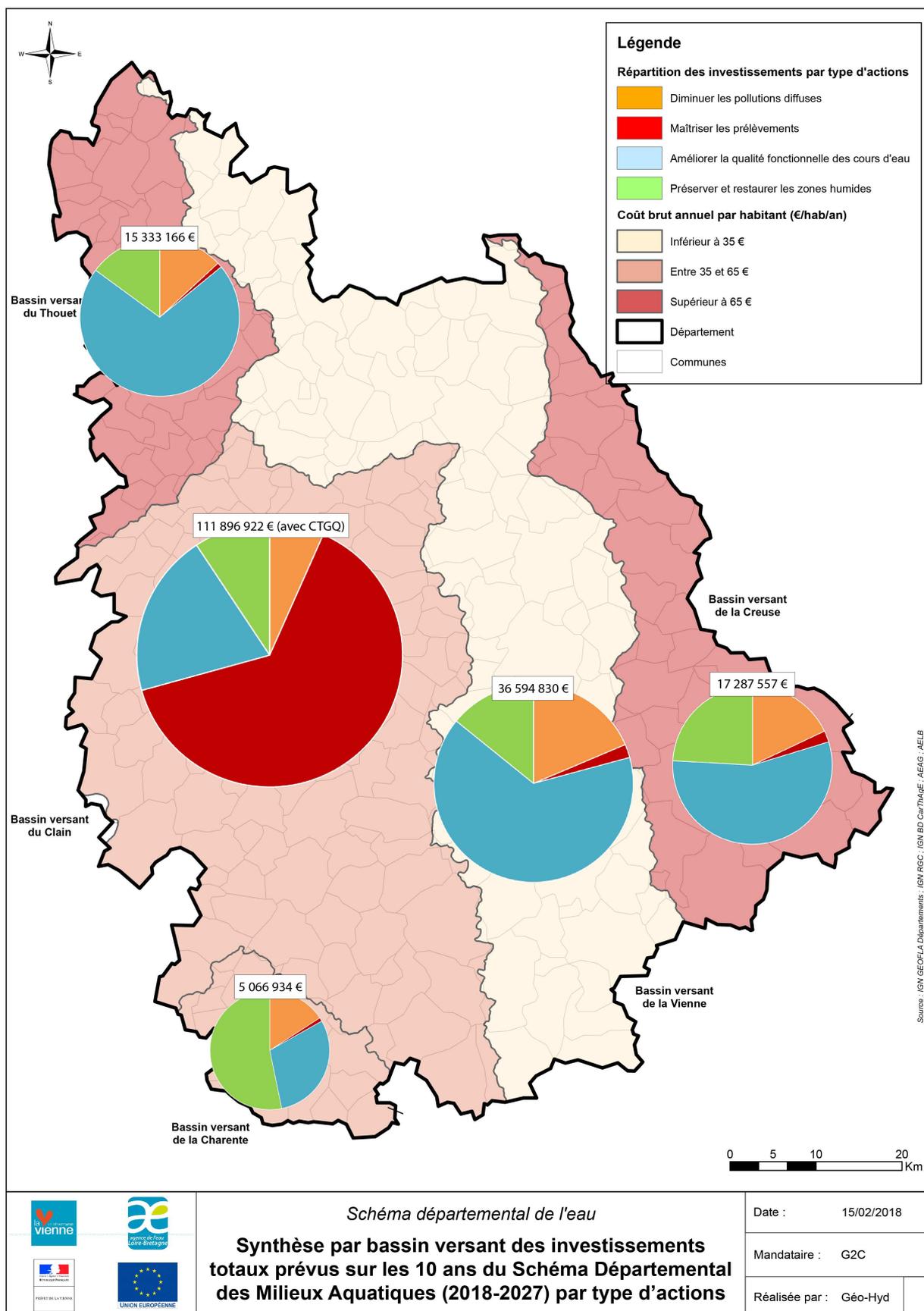


Figure 4 : Carte représentant la répartition des investissements par type d'action



# Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

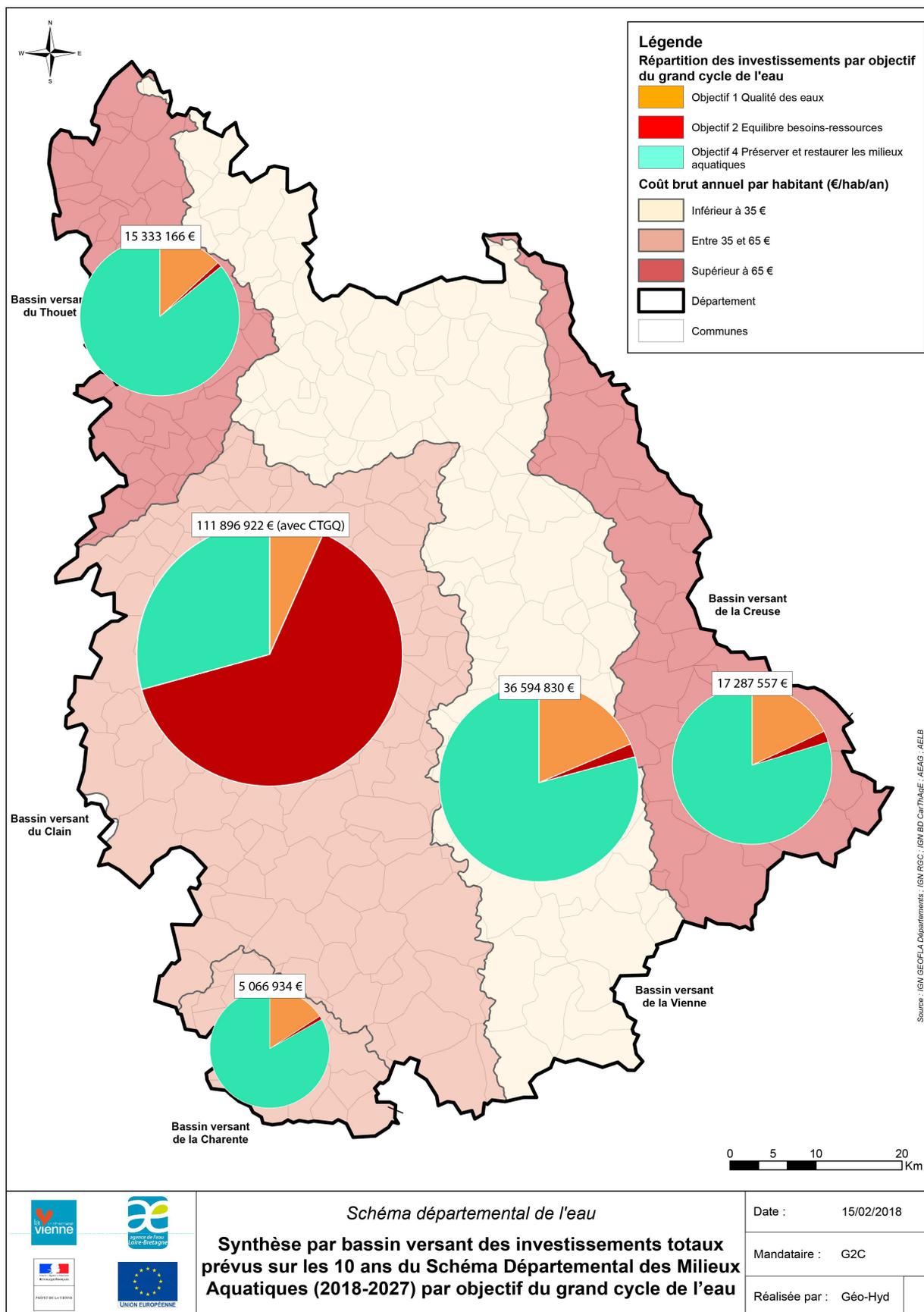


Figure 5 : carte représentant la répartition des investissements par objectif du grand cycle de l'eau



### 3.3. Synthèse des indicateurs de suivi du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques

Deux types d'indicateurs ont été définis dans le cadre du SDE :

- **des indicateurs de connaissance** : indicateurs, souvent techniques, qui permettent de suivre l'évolution des grandeurs caractéristiques des milieux aquatiques, résultant entre autre de la mise œuvre des actions du SDE ;
- **des indicateurs de réalisation** : indicateurs, souvent financiers, qui permettent de suivre l'avancement de la mise en œuvre des actions préconisées dans le cadre du SDE.

**A noter que** suivant le niveau d'ambition du suivi du SDE défini, des démarches de co-construction des indicateurs seront à mener avec les acteurs de l'eau après la fin de l'étude.

De ce fait, les indicateurs proposés ne sont pas définitifs mais pourront évoluer en fonction du mode de restitution des indicateurs et des outils de communication choisis. Ceux-ci dépendront également de la volonté des acteurs du Département et des possibilités de conventionnement avec les fournisseurs de données.

#### INDICATEURS DE CONNAISSANCE

Les indicateurs de connaissance sont présentés dans les fiches actions et définis dans les fiches de suivi.

Le tableau en annexe 6 rappelle l'ensemble des indicateurs de connaissance retenus pour suivre l'assainissement à l'échelle du département de la Vienne.

**Au total, 45 indicateurs de connaissance ont été retenus pour suivre les milieux aquatiques à l'échelle du département de la Vienne.**

#### INDICATEURS DE REALISATION

Pour chaque action, un indicateur de réalisation sera déterminé de manière annuelle en analysant :

- les travaux et actions réalisés par rapport aux actions préconisées (*en vue d'atteindre un objectif identifié dans le cadre du SDE*) ;
- ou par défaut, les investissements initialement prévus dans le cadre du SDE avec les investissements engagés (*au cours de l'année, mais également cumulés à compter de 2018*).

**Il y a 7 indicateurs de réalisation pour suivre la mise en œuvre des actions du schéma milieu aquatique de la Vienne.**

**Un indicateur global de réalisation** du schéma départemental des milieux aquatiques sera calculé en additionnant les moyens investis annuellement pour chaque action du schéma milieux aquatiques et en les comparant au prévisionnel développé dans le présent plan d'action.

Le tableau en annexe 7 rappelle l'ensemble des indicateurs de réalisation retenus pour suivre les milieux aquatiques à l'échelle du département de la Vienne.

#### SUIVI DE L'AUTOFINANCEMENT DES MAITRES D'OUVRAGES ET DE LA TAXE GEMAPI

En plus du suivi des indicateurs de connaissance et de réalisation, le niveau d'autofinancement des collectivités pour la mise en œuvre des actions « milieux aquatiques » sera reporté annuellement, à partir des données de l'Agence de l'eau, et la mise en œuvre de la taxe GEMAPI (montants) sera également reportée.



**En comptabilisant les 45 indicateurs de connaissance, les 7 indicateurs de réalisation des fiches actions, l'indicateur global financier et le suivi de l'autofinancement des maîtres d'ouvrage et de la taxe GEMAPI, ce sont 54 indicateurs qui seront proposés pour suivre la mise en œuvre du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques du SDE.**

### 3.4. Mise en œuvre du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques

A partir de l'ensemble des actions identifiées et chiffrées au cours de la seconde phase de l'étude, un programme d'actions réaliste et ambitieux a été défini.

**Les 8 actions** qui constituent le schéma départemental « milieux aquatiques » de la Vienne ont été détaillées dans le présent rapport et les investissements correspondant à leur mise en œuvre. **187 millions €**, ont été planifiés **sur les 10 prochaines années**.

**La majorité des investissements retenus concerne le bassin versant du Clain**, en raison de la mise en œuvre d'un contrat territorial de gestion quantitative (CTGQ) et de l'emprise territoriale du bassin sur le département, au même titre que le bassin versant de la Vienne.

**Les investissements annuels retenus sont compris entre 12 et 24 millions** au cours de la prochaine décennie et correspondent au Programme De Mesures de l'Agence de l'eau.

**54 indicateurs ont été proposés pour suivre** la mise en œuvre du schéma départemental « milieux aquatiques » de la Vienne.

Le point zéro du suivi du SDE sera l'année 2018. Une mise à jour des données sera nécessaire étant donné que l'état des lieux date de 2012 et que des travaux ont pu être réalisés depuis.

En complément des 8 actions spécifiques aux milieux aquatiques, **d'autres actions transversales** (ex : démarches de communication du SDE) sont décrites dans le rapport **sur le Grand Cycle de l'Eau**. La mise en œuvre de ces actions concernera également les milieux aquatiques à l'échelle du département.



## Liste des Figures et Tableaux

---

### LISTE DES FIGURES

Figure 1 Carte synthétique de la phase de diagnostic - données 2012.....	8
Figure 2 Carte représentant l'état écologique 2013 des masses d'eau superficielles, les objectifs d'atteinte du bon état du SDAGE LB 2016-2021 et les masses d'eau cibles.....	17
Figure 3 : synthèse des investissements annuels des actions « milieux aquatiques ».....	58
Figure 4 : Carte représentant la répartition des investissements par type d'action.....	63
Figure 5 : carte représentant la répartition des investissements par objectif du grand cycle de l'eau.....	64

### LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des masses d'eau cours d'eau cibles.....	15
Tableau 2 : liste des actions constituant le schéma départemental des Milieux Aquatiques .....	19
Tableau 3 : liste des actions transversales développées dans le rapport du Grand Cycle de l'Eau .....	19
Tableau 4 : synthèse des investissements par action du Grand Cycle de l'Eau.....	59
Tableau 5 : synthèse des investissements par bassin versant pour la gestion des milieux aquatiques.....	61

## ANNEXES

---

ANNEXE 1: La stratégie du schéma départemental de l'eau : le Grand Cycle de l'Eau.....	68
ANNEXE 2 : Objectifs de bon état et risques de non atteinte des objectifs environnementaux (SDAGEs 2016-2021).....	69
ANNEXE 3: Liste des masses d'eau cibles et critères déclassants.....	74
ANNEXE 4: Présentation synthétique de la Stratégie « étangs » de l'EPTB Vienne.....	76
ANNEXE 5: Répartition des coûts par bassin versant .....	77
ANNEXE 6: Tableau général pour le suivi de l'avancement de la mise en œuvre des actions du Schéma Départemental des milieux Aquatiques : indicateurs de connaissance..	81
ANNEXE 7: Tableau général pour le suivi de l'avancement de la mise en œuvre des actions du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques : indicateurs de de réalisation...	82



# ANNEXE 1 : La stratégie du schéma départemental de l'eau : le Grand Cycle de l'Eau





**ANNEXE 2 : Objectifs de bon état et risques de non atteinte des objectifs environnementaux (SDAGEs 2016-2021)**

Bassins	Code	Nom de la masse d'eau cours d'eau	Etat écologique 2013	Échéance environnementale	Risques retenus				
					Hydrologie	Obstacles à l'écoulement	Morphologie	Macro-polluants	Pesticides
Charente	FRFR21	LA CHARENTE DU CONFLUENT DU MERDANCON AU CONFLUENT DE LA TARDOIRE	Moyen	2027					
Charente	FRFR338	LA CHARENTE DU CONFLUENT DE L'ETANG AU CONFLUENT DU MERDANCON (INCLUS)	Moyen	2021	OUI	OUI			OUI
Charente	FRFR338_2	LE MERDANCON	Médiocre	Bon potentiel 2021 (MEFM)		OUI			
Charente	FRFR469	LE TRANSON DE SA SOURCE AU CONFLUENT DE LA CHARENTE	Moyen	2027					
Charente	FRFR470	LE PAS DE LA MULE DE SA SOURCE AU CONFLUENT DE LA CHARENTE	Bon	2015					
Charente	FRFR470_1	LE CIBIOU	Moyen	2021					
Clain	FRGR0391	LE CLAIN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SOMMIERES-DU-CLAIN	Moyen	2027	OUI		OUI		OUI
Clain	FRGR0392a	LE CLAIN DEPUIS SOMMIERES-DU-CLAIN JUSQU'A SAINT-BENOIT	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI		OUI
Clain	FRGR0392b	LE CLAIN DEPUIS SAINT-BENOIT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Clain	FRGR0393a	LA DIVE DE COUHE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A COUHE	Médiocre	2027	OUI	OUI	OUI		OUI
Clain	FRGR0393b	LA DIVE DE COUHE ET SES AFFLUENTS DEPUIS COUHE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Clain	FRGR0394	LA VONNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI		OUI
Clain	FRGR0395	LA CLOUERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Moyen	2021	OUI		OUI		OUI
Clain	FRGR0396	L'AUXANCE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Bon	2021	OUI		OUI	OUI	OUI
Clain	FRGR0397	LA BOIVRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Moyen	2021	OUI			OUI	OUI



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

Bassins	Code	Nom de la masse d'eau cours d'eau	Etat écologique 2013	Échéance environnementale	Hydrologie	Obstacles à l'écoulement	Morphologie	Macro-polluants	Pesticides
Clain	FRGR0398	LA PALLU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Clain	FRGR1467	LE RUISSEAU D'ITEUIL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Médiocre	2027	OUI		OUI	OUI	OUI
Clain	FRGR1779	LE BE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Mauvais	2027	OUI	OUI	OUI		OUI
Clain	FRGR1836	LA LONGERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VONNE	Bon	2027	OUI	OUI			OUI
Clain	FRGR1850	LE PALAIS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Bon	2021	OUI				OUI
Clain	FRGR1860	LA CHAUSSEE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VONNE	Moyen	2027	OUI				OUI
Clain	FRGR1871	LA MENUSE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Moyen	2021	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Clain	FRGR1887	LE MIOSSON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Moyen	2021					
Creuse	FRGR0366a	LA CREUSE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA GARTEMPE JUSQU'A DESCARTES	Moyen	2021		OUI	OUI		
Creuse	FRGR0366b	LA CREUSE DEPUIS DESCARTES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Bon	2015					
Creuse	FRGR0411a	LA GARTEMPE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA BRAME JUSQU'A MONTMORILLON	Bon	2021		OUI	OUI		OUI
Creuse	FRGR0411b	LA GARTEMPE DEPUIS MONTMORILLON JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA CREUSE	Moyen	2021	OUI	OUI	OUI		OUI
Creuse	FRGR0412	L'ANGLIN DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA BENAIZE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA GARTEMPE	Bon	2021	OUI	OUI	OUI		OUI
Creuse	FRGR0421	LA BENAIZE DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'ASSE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANGLIN	Moyen	2021		OUI	OUI		
Creuse	FRGR0422	LA BENAIZE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ASSE	Moyen	2021	OUI		OUI		
Creuse	FRGR0423	L'ASSE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA BENAIZE	Médiocre	2021	OUI	OUI			
Creuse	FRGR0424	LE SALLERON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANGLIN	Moyen	2021	OUI	OUI	OUI		



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

Bassins	Code	Nom de la masse d'eau cours d'eau	Etat écologique 2013	Échéance environnementale	Hydrologie	Obstacles à l'écoulement	Morphologie	Macro-polluants	Pesticides
Creuse	FRGR0427	LA LUIRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA CREUSE	Bon	2015	OUI	OUI	OUI		OUI
Creuse	FRGR0433	LA VEUDE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI		OUI
Creuse	FRGR0434	LA MABLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VEUDE	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI		OUI
Creuse	FRGR0435	LE NEGRON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Médiocre	2027	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Creuse	FRGR1810	LE BEAUPUY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA GARTEMPE	Moyen	2021		OUI	OUI		
Creuse	FRGR1815	LE GUE DE LANDE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA GARTEMPE	Très bon	2015					
Creuse	FRGR1822	LE NARABLON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA BENAIZE	Moyen	2021					
Creuse	FRGR1837	LE RIOU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA GARTEMPE	Moyen	2021	OUI	OUI	OUI		OUI
Creuse	FRGR1853	L'ETANG ROMPU ET SES AFLLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA GARTEMPE	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI		OUI
Creuse	FRGR1865	LE CORCHERON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA BENAIZE	Bon	2021	OUI		OUI		OUI
Creuse	FRGR1869	L'ALLEMETTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANGLIN	Moyen	2021	OUI	OUI			
Creuse	FRGR1961	LE RIS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA GARTEMPE	Médiocre	2027		OUI	OUI	OUI	OUI
Creuse	FRGR2006	LE GUE DE LA REINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA CREUSE	Bon	2027		OUI	OUI		OUI
Creuse	FRGR2127	L'ARCEAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE		2027	OUI	OUI	OUI	OUI	
Thouet	FRGR0445	LA DIVE DU NORD ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A PAS-DE-JEU	Médiocre	2027	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

Bassins	Code	Nom de la masse d'eau cours d'eau	Etat écologique 2013	Échéance environnementale	Hydrologie	Obstacles à l'écoulement	Morphologie	Macro-polluants	Pesticides
Thouet	FRGR0446	LA DIVE DU NORD DEPUIS PAS-DE-JEU JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE THOUET	Médiocre	2027	OUI	OUI	OUI		OUI
Thouet	FRGR0447	LA BRIANDE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA DIVE	Moyen	2027	OUI		OUI	OUI	OUI
Thouet	FRGR2115	LA PETIT MAINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA DIVE DU NORD	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Vienne	FRGR0358	LA VIENNE DEPUIS SAILLAT JUSQU'AU COMPLEXE DE CHARDES	Moyen	2027		OUI	OUI		
Vienne	FRGR0360b	LA VIENNE DEPUIS LE COMPLEXE DE CHARDES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN	Moyen	2021	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Vienne	FRGR0362	LA VIENNE DEPUIS LA CONFLUENCE DU CLAIN JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA CREUSE	Moyen	2021		OUI	OUI	OUI	OUI
Vienne	FRGR0389	LA BLOURDE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Bon	2021	OUI		OUI		
Vienne	FRGR0390	LA PETITE BLOURDE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA BLOURDE	Bon	2015					
Vienne	FRGR0399	L'OZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Bon	2027	OUI		OUI	OUI	OUI
Vienne	FRGR0400	L'ENVIGNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Vienne	FRGR1524	L'OZON DE CHENEVELLES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OZON	Bon	2021	OUI	OUI	OUI		OUI
Vienne	FRGR1747	LE SALLES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU COMPLEXE DE CHARDES	Médiocre	2021	OUI	OUI	OUI		OUI
Vienne	FRGR1756	LE PARGUE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU COMPLEXE DE CHARDES	Moyen	2021	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Vienne	FRGR1775	LA CROCHATIERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Bon	2015					
Vienne	FRGR1781	LE CROCHET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Moyen	2027	OUI				OUI
Vienne	FRGR1811	LE RUISSEAU DE GOBERTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Moyen	2021	OUI	OUI	OUI		OUI
Vienne	FRGR1817	LES AGES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Bon	2021	OUI		OUI		



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

Bassins	Code	Nom de la masse d'eau cours d'eau	Etat écologique 2013	Échéance environnementale	Hydrologie	Obstacles à l'écoulement	Morphologie	Macro-polluants	Pesticides
Vienne	FRGR1846	LES GRANDS MOULINS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Bon	2021	OUI	OUI	OUI		OUI
Vienne	FRGR1855	LA DIVE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Bon	2021	OUI		OUI		OUI
Vienne	FRGR2018	LE RUISSEAU D'ANTRAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Mauvais	2021		OUI	OUI		OUI
Vienne	FRGR2020	LE BATREAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Moyen	2027	OUI		OUI	OUI	OUI
Vienne	FRGR2047	LES TROIS MOULINS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	Moyen	2027	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI



### ANNEXE 3 : Liste des masses d'eau cibles et critères déclassants

**Les masses d'eau cibles** concernent principalement des masses d'eau altérées dont la qualité peut s'améliorer rapidement par des actions ciblées sur les pressions identifiées.

**10 masses d'eau cibles** ont été identifiées dans le cadre du PAOT sur lesquelles une attention particulière sera portée.

Plusieurs critères ont permis leur identification :

- un faible écart au bon état écologique avec des critères déclassants dont la levée partielle pourrait apporter un gain écologique rapide ;
- un risque global de non atteinte du bon état atténué par un nombre limité de risques thématiques ;
- certaines actions prioritaires déjà engagées ou en cours de mise en œuvre par l'État ;
- des structures porteuses de SAGE ou maîtres d'ouvrages porteurs de programmes d'actions déjà existants et bien engagés sur les problématiques visées.



## Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

					CRITERES DECLASSANTS	
MASSES D'EAU CIBLES	identifiants	bassin versant	État écologique 2013	Échéance	Préalable identifié sur lequel agir en priorité	Les autres critères déclassants
La Menuse	FRGR1871	Clain	Moyen	2021	Faire émerger un programme d'actions	Hydrologie (prélèvements et interception des flux), obstacles à l'écoulement, morphologie, macro-polluants, produits phytosanitaires
La Clouère	FRGR0395	Clain	Moyen	2021	2 systèmes d'assainissement collectif impactants (0486052S0001, 0486276S0001)	Hydrologie (prélèvements et interception des flux), morphologie, produits phytosanitaires
La Boivre	FRGR0397	Clain	Moyen	2021	Mettre en œuvre le programme d'actions milieux aquatiques 3 systèmes d'assainissement collectif impactants (0486024S0001, 0486024S0002, 0486123S0001)	Hydrologie (prélèvements), morphologie, macro-polluants, produits phytosanitaires
Le Miosson	FRGR1887	Clain	Moyen	2021	Masse d'eau sur laquelle il est nécessaire d'améliorer le niveau de connaissance ; améliorer la continuité écologique (liste 2 de l'article L.214-7 du CE) ; 3 systèmes d'assainissement collectif impactants (0486178S0001, 0486178S0002, 0486180S0001)	En respect mais état écologique moyen
L'Auxance	FRGR0396	Clain	Bon	2021	Risque de déclassement fortement lié aux nitrates 3 systèmes d'assainissement collectif impactants (0486017S0001, 0486121S0001, 0486294S0005)	En bon état mais risque de déclassement hydrologie (prélèvements), morphologie, macro-polluants, pollutions diffuses
Le Ris	FRGR1961	Creuse/ Gartempe	Médiocre	2027	Pressions agricoles liées aux changements rapides de pratiques	Obstacles à l'écoulement, morphologie, macro-polluants, produits phytosanitaires
Le Salles	FRGR1747	Vienne	Médiocre	2021	Systèmes d'assainissement du circuit automobile du Vigeant	Hydrologie (interception des flux), obstacles à l'écoulement, morphologie, produits phytosanitaires
La Pargue	FRGR1756	Vienne	Moyen	2021	Réduire les pressions interception des flux et continuité 1 système d'assainissement collectif impactant (0486289S0002)	Hydrologie (prélèvements et interception des flux), obstacles à l'écoulement, morphologie, macro-polluants, produits phytosanitaires
Le ruisseau de Goberté	FRGR1811	Vienne	Moyen	2021	Engagement restauration morphologique	Hydrologie (prélèvements), obstacles à l'écoulement, morphologie, produits phytosanitaires
Le Crochet	FRGR1781	Vienne	Moyen	2027	Engagement restauration morphologique en partie aval	Hydrologie (prélèvements et interception des flux), produits phytosanitaires



### ANNEXE 4 : Présentation synthétique de la Stratégie « étangs » de l'EPTB Vienne

Une démarche d'accompagnement est déjà mise en œuvre par l'EPTB Vienne sur son périmètre d'intervention (département de la Vienne hors bassin de la Charente et du Thouet) où se concentrent principalement les problématiques liées à la présence des plans d'eau.

La stratégie étangs déployée par l'EPTB Vienne s'articule autour de 6 axes d'intervention :

- Constitution et animation d'un réseau de collectivités souhaitant s'investir dans des missions de conseils à l'attention des propriétaires ou de conduite de projet,
- Mise en place d'une mission d'information et d'assistance-conseil à l'attention des membres du réseau et des collectivités intéressées,
- Introduction d'un volet « étangs » dans les contrats territoriaux,
- Organisation de formations et journée d'échanges,
- Conception et mise en œuvre d'une stratégie de communication sur la thématique de la gestion des étangs,
- Organisation annuelle des réunions du comité de suivi.

A titre d'exemple et dans le cadre de la mise en œuvre de cette stratégie, un guide d'identification de la situation juridique des plans d'eau a été établi (EPTB Vienne, 2017) pour apporter des repères essentiels aux techniciens en prise avec ces problématiques sur le terrain.

L'intégration de la problématique des plans d'eau dans les programmes d'actions contractuels peut s'envisager à deux niveaux :

- un niveau « actif » : sur un sous-bassin prioritaire avec l'animation auprès des propriétaires d'étangs afin de proposer la mise en place d'actions d'effacement ou d'aménagement afin de répondre aux enjeux identifiés ;
- un niveau « passif » : accompagnement des propriétaires sollicitant la collectivité dans le cadre d'une démarche réglementaire de mise aux normes avec prescriptions émises par le service police de l'eau."



## ANNEXE 5 : Répartition des coûts par bassin versant

Charente

Clain

Creuse

Thouet

Vienne



# Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

BV	THEME	ID	SOUS ACTION	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Reporté	TOTAL
CHARENTE	MA	1.1.2.	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	0 €	800 000 €
	MA	2.1.2	Maitriser les prélèvements, notamment agricoles	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
	MA	2.2.1	Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	50 000 €
	MA	4.1.1	Assurer la continuité écologique	11 500 €	11 500 €	11 500 €	11 500 €	11 500 €	132 600 €	132 600 €	132 600 €	132 600 €	132 600 €	0 €	720 500 €
	MA	4.1.2	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	0 €	800 000 €
	MA	4.2.1	Préserver et restaurer les zones humides	19 287 €	19 287 €	19 287 €	19 287 €	19 287 €	520 000 €	520 000 €	520 000 €	520 000 €	520 000 €	0 €	2 696 434 €
	MA	4.3.1	Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix	<i>Echelle départementale</i>											
	MA	4.3.1	Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>TOTAL</b>				<b>200 787 €</b>	<b>200 787 €</b>	<b>200 787 €</b>	<b>200 787 €</b>	<b>200 787 €</b>	<b>812 600 €</b>	<b>0 €</b>	<b>5 066 934 €</b>				

BV	THEME	ID	SOUS ACTION	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Reporté	TOTAL
CLAIN	MA	1.1.2.	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles	740 000 €	740 000 €	740 000 €	740 000 €	740 000 €	740 000 €	740 000 €	740 000 €	740 000 €	740 000 €		7 400 000 €
	MA	2.1.2	Maitriser les prélèvements, notamment agricoles	14 000 000 €	14 000 000 €	14 000 000 €	14 000 000 €	14 000 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	70 000 000 €
	MA	2.2.1	Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau	340 000 €	340 000 €	340 000 €	340 000 €	340 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 700 000 €
	MA	4.1.1	Assurer la continuité écologique	954 500 €	954 500 €	954 500 €	954 500 €	954 500 €	1 209 000 €	1 209 000 €	1 209 000 €	1 209 000 €	1 209 000 €	0 €	10 817 500 €
	MA	4.1.2	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	1 160 000 €	1 160 000 €	1 160 000 €	1 160 000 €	1 160 000 €	1 160 000 €	1 160 000 €	1 160 000 €	1 160 000 €	1 160 000 €	0 €	11 600 000 €
	MA	4.2.1	Préserver et restaurer les zones humides	312 524 €	312 524 €	312 524 €	312 524 €	312 524 €	1 763 360 €	1 763 360 €	1 763 360 €	1 763 360 €	1 763 360 €	0 €	10 379 422 €
	MA	4.3.1	Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix	<i>Echelle départementale</i>											
	MA	4.3.1	Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>TOTAL</b>				<b>17 507 024 €</b>	<b>17 507 024 €</b>	<b>17 507 024 €</b>	<b>17 507 024 €</b>	<b>17 507 024 €</b>	<b>4 872 360 €</b>	<b>0 €</b>	<b>111 896 922 €</b>				



# Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

BV	THEME	ID	SOUS ACTION	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Reporté	TOTAL
CREUSE	MA	1.1.2.	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles	310 000 €	310 000 €	310 000 €	310 000 €	310 000 €	310 000 €	310 000 €	310 000 €	310 000 €	310 000 €	0 €	3 100 000 €
	MA	2.1.2	Maitriser les prélèvements, notamment agricoles	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
	MA	2.2.1	Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €		400 000 €
	MA	4.1.1	Assurer la continuité écologique	632 500 €	632 500 €	632 500 €	632 500 €	632 500 €	11 700 €	11 700 €	11 700 €	11 700 €	11 700 €	0 €	3 221 000 €
	MA	4.1.2	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	640 000 €	640 000 €	640 000 €	640 000 €	640 000 €	640 000 €	640 000 €	640 000 €	640 000 €	640 000 €	0 €	6 400 000 €
	MA	4.2.1	Préserver et restaurer les zones humides	228 449 €	228 449 €	228 449 €	228 449 €	228 449 €	604 863 €	604 863 €	604 863 €	604 863 €	604 863 €	0 €	4 166 557 €
	MA	4.3.1	Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix	<i>Echelle départementale</i>											
	MA	4.3.1	Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>TOTAL</b>				<b>1 890 949 €</b>	<b>1 890 949 €</b>	<b>1 890 949 €</b>	<b>1 890 949 €</b>	<b>1 890 949 €</b>	<b>1 566 563 €</b>	<b>0 €</b>	<b>17 287 557 €</b>				

BV	THEME	ID	SOUS ACTION	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Reporté	TOTAL	
THOUET	MA	1.1.2.	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles	200 000 €	200 000 €	200 000 €	200 000 €	200 000 €	200 000 €	200 000 €	200 000 €	200 000 €	200 000 €	0 €	2 000 000 €	
	MA	2.1.2	Maitriser les prélèvements, notamment agricoles	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
	MA	2.2.1	Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	150 000 €	
	MA	4.1.1	Assurer la continuité écologique	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	140 400 €	140 400 €	140 400 €	140 400 €	140 400 €	140 400 €	0 €	702 000 €
	MA	4.1.2	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	1 020 000 €	1 020 000 €	1 020 000 €	1 020 000 €	1 020 000 €	1 020 000 €	1 020 000 €	1 020 000 €	1 020 000 €	1 020 000 €	0 €	10 200 000 €	
	MA	4.2.1	Préserver et restaurer les zones humides	42 724 €	42 724 €	42 724 €	42 724 €	42 724 €	413 510 €	413 510 €	413 510 €	413 510 €	413 510 €	413 510 €	0 €	2 281 166 €
	MA	4.3.1	Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix	<i>Echelle départementale</i>												
	MA	4.3.1	Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>TOTAL</b>				<b>1 292 724 €</b>	<b>1 292 724 €</b>	<b>1 292 724 €</b>	<b>1 292 724 €</b>	<b>1 292 724 €</b>	<b>1 773 910 €</b>	<b>0 €</b>	<b>15 333 166 €</b>					



# Schéma Départemental de l'Eau de la Vienne

Schéma départemental des milieux aquatiques – rapport de phase 3 et 4 – version finale

BV	THEME	ID	SOUS ACTION	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Reporté	TOTAL	
VIENNE	MA	1.1.2.	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles	680 000 €	680 000 €	680 000 €	680 000 €	680 000 €	680 000 €	680 000 €	680 000 €	680 000 €	680 000 €	0 €	6 800 000 €	
	MA	2.1.2	Maitriser les prélèvements, notamment agricoles	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
	MA	2.2.1	Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau	160 000 €	160 000 €	160 000 €	160 000 €	160 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	800 000 €	
	MA	4.1.1	Assurer la continuité écologique	621 000 €	621 000 €	621 000 €	621 000 €	621 000 €	163 800 €	163 800 €	163 800 €	163 800 €	163 800 €	0 €	3 924 000 €	
	MA	4.1.2	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	1 990 000 €	1 990 000 €	1 990 000 €	1 990 000 €	1 990 000 €	1 990 000 €	1 990 000 €	1 990 000 €	1 990 000 €	1 990 000 €	0 €	19 900 000 €	
	MA	4.2.1	Préserver et restaurer les zones humides	295 766 €	295 766 €	295 766 €	295 766 €	295 766 €	738 400 €	738 400 €	738 400 €	738 400 €	738 400 €	0 €	5 170 830 €	
	MA	4.3.1	Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix	<i>Echelle départementale</i>												
	MA	4.3.1	Minimiser l'impact des ruissellements des infrastructures de transport	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>TOTAL</b>				<b>3 746 766 €</b>	<b>3 746 766 €</b>	<b>3 746 766 €</b>	<b>3 746 766 €</b>	<b>3 746 766 €</b>	<b>3 572 200 €</b>	<b>0 €</b>	<b>36 594 830 €</b>					



## ANNEXE 6 : Tableau général pour le suivi de l'avancement de la mise en œuvre des actions du Schéma Départemental des milieux Aquatiques : indicateurs de connaissance

ID	SOUS ACTION	Nb	INDICATEURS DE MOYENS	INDICATEUR D'ETAT
MA1.3.1	Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Couverture du territoire par des contrats territoriaux avec volet « pollutions diffuses »</li> <li>Couverture du territoire par des souscriptions MAEC</li> <li>Couverture du territoire en AB</li> <li>Subventions dédiées aux actions de lutte contre les pollutions diffuses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité de l'eau brute aux captages</li> <li>Qualité physico-chimique aux stations de suivi DCE</li> </ul>
MA2.1.3	Maîtriser les prélèvements, notamment agricoles	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Economies d'eau réalisées dans le cadre du CTGQ Clain ou du travail des OUGC</li> <li>Volumes d'eau substitués dans le cadre du CTGQ Clain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution des volumes prélevés par usage et en fonction de la pluviométrie</li> <li>Respect des volumes prélevables (si établis)</li> <li>Respect des indicateurs hydrologiques (DOE)</li> <li>Nombre de jour de dépassement des seuils des arrêtés sécheresse</li> <li>Nombre et intensité des épisodes d'assec</li> <li>Communes soumises à au moins un arrêté préfectoral de restriction en vigueur</li> </ul>
MA 2.2.1	Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Couverture du territoire ayant fait l'objet d'inventaire (par bassin)</li> <li>Nombre de plans d'eau investigués</li> <li>Couverture du territoire par des contrats territoriaux intégrant la thématique</li> <li>Nombre de travaux visant à limiter l'impact des plans d'eau engagés</li> <li>Montants investis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution du nombre de plans d'eau impactants</li> </ul>
MA 4.1.1	Assurer la continuité écologique	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de maîtres d'ouvrage ayant réalisé au moins une opération pendant l'année</li> <li>Montants investis</li> <li>Nombre d'ouvrages aménagés et type d'aménagement / travaux</li> <li>Couverture par des opérations contractuelles avec volet continuité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux d'étagement par masse d'eau</li> <li>Taux de fractionnement</li> <li>Linéaire reconnecté</li> <li>Suivi piscicole (IPR, ...)</li> </ul>
MA 4.1.2	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montants investis</li> <li>Nombre de maîtres d'ouvrages ayant réalisé des travaux pendant l'année de suivi</li> <li>Evolution des liénaires restaurés</li> <li>Couverture du territoire par des opérations contractuelles avec volet morpho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution des indicateurs d'état biologique</li> <li>Evolution de l'indicateur REH</li> </ul>
MA 4.2.1	Préserver et restaurer les zones humides	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'inventaires communaux</li> <li>Nombre d'opérations foncières dans le cadre des ENS et surface concernée</li> <li>Surfaces sous maîtrise foncière ou d'usage du CREN</li> <li>Surfaces sous maîtrise foncière des collectivités</li> <li>Nombre d'actions de restauration et d'entretien menées, et surface concernée</li> <li>Montants engagés dans les travaux de restauration / préservation</li> <li>Couverture du territoire par des opérations contractuelles intégrant le volet « gestion des zones humides »</li> </ul>	
MA 4.3.1	Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montant investis dans les études d'acquisition de connaissances</li> <li>Nombre de documents de sensibilisation à portée départementale</li> <li>Territoires orphelins d'opérations de planification (SAGE)</li> <li>Territoires orphelins d'opérations contractuelles de type CTMA</li> </ul>	



## ANNEXE 7 : Tableau général pour le suivi de l'avancement de la mise en œuvre des actions du Schéma Départemental des Milieux Aquatiques : indicateurs de de réalisation

SCHEMA DEPARTEMENTAL MILIEUX AQUATIQUES														
ACTION	ID	INDICATEURS	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	CUMUL	
Engager des démarches visant à diminuer les pollutions diffuses sur les bassins versants les plus sensibles	MA - 1.3.1.	Coût estimé	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	2 010 000 €	20 100 000 €	
		Montant investi												
		Taux d'avancement financier												
		Taux d'avancement technique												
Maîtriser les prélèvements, notamment agricoles	MA - 2.1.3.	Coût estimé	14 000 000 €	14 000 000 €	14 000 000 €	14 000 000 €	14 000 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	70 000 000 €	
		Montant investi												
		Taux d'avancement financier												
		Taux d'avancement technique												
Améliorer la connaissance et réduire l'impact des plans d'eau	MA - 2.2.1.	Coût estimé	620 000 €	620 000 €	620 000 €	620 000 €	620 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	3 100 000 €	
		Montant investi												
		Taux d'avancement financier												
		Taux d'avancement technique												
Assurer la continuité écologique	MA - 4.1.1.	Coût estimé	2 219 500 €	2 219 500 €	2 219 500 €	2 219 500 €	2 219 500 €	1 657 500 €	1 657 500 €	1 657 500 €	1 657 500 €	1 657 500 €	19 385 000 €	
		Montant investi												
		Taux d'avancement financier												
		Taux d'avancement technique												
Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	MA - 4.1.2.	Coût estimé	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	4 890 000 €	48 900 000 €	
		Montant investi												
		Taux d'avancement financier												
		Taux d'avancement technique												
Préserver et restaurer les zones humides	MA - 4.2.1.	Coût estimé	898 749 €	898 749 €	898 749 €	898 749 €	898 749 €	4 040 132 €	4 040 132 €	4 040 132 €	4 040 132 €	4 040 132 €	24 694 409 €	
		Montant investi												
		Taux d'avancement financier												
		Taux d'avancement technique												
Améliorer nos connaissances locales pour faire les bons choix	MA - 4.3.1.	Coût estimé	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	1 200 000 €	
		Montant investi												
		Taux d'avancement financier												
		Taux d'avancement technique												
<b>TOTAL DEPARTEMENT</b>		Coût estimé	<b>24 758 249 €</b>	<b>12 717 632 €</b>	<b>187 379 409 €</b>									
		Montant investi												
		Taux d'avancement financier												
		Taux d'avancement technique												