



SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU CLAIN

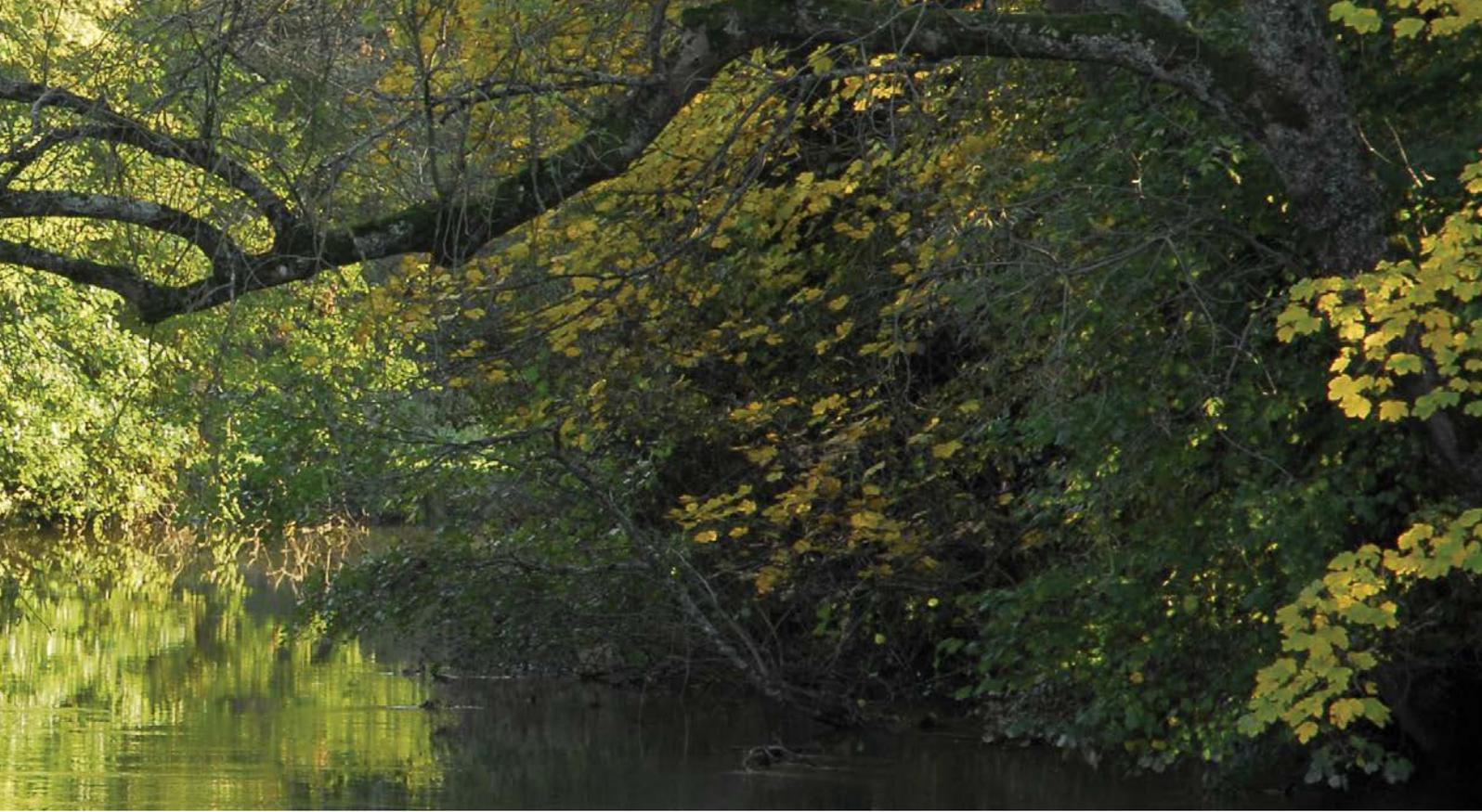
Synthèse du diagnostic





sommaire

LE SAGE CLAIN ET SON TERRITOIRE	4
UN DIAGNOSTIC POUR IDENTIFIER LES PROBLÉMATIQUES DE GESTION DE L'EAU	6
LES ENSEIGNEMENTS DU DIAGNOSTIC	8
LES ENJEUX ET OBJECTIFS IDENTIFIÉS PAR LA CLE	16



édito

La Commission Locale de l'Eau du bassin du Clain a adopté, à l'unanimité, le diagnostic global du SAGE lors de sa réunion du 12 novembre 2012.

Seconde étape d'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, le diagnostic apporte une vision synthétique et objective des problèmes identifiés et souligne les axes majeurs autour desquels se construira le projet de SAGE.

C'est sur la base de ce diagnostic que la CLE devra définir les actions et dispositions permettant d'atteindre le bon état des eaux et une gestion équilibrée et durable de la ressource sur le bassin du Clain.

Maurice RAMBLIERE

Président de la Commission Locale de l'Eau
du SAGE Clain

LE SAGE CLAIN

ET SON TERRITOIRE

Le SAGE

Issu de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle locale.

Le SAGE fixe des objectifs, des dispositions et des règles pour une gestion équilibrée et durable de l'eau sur un territoire cohérent, le bassin versant.

A travers la définition d'une politique globale de gestion de l'eau, le SAGE a ainsi pour objectif de :

- coordonner et mettre en cohérence les actions menées par les différents acteurs locaux en faveur de la ressource en eau
- concilier le maintien et le développement des différentes activités économiques du territoire, avec la protection de la ressource en eau et des écosystèmes aquatiques.

Une fois approuvé par arrêté préfectoral, le règlement du SAGE est opposable au tiers et à l'administration. Les décisions administratives dans le domaine de l'eau, les documents d'urbanisme et les schémas départementaux de carrières, doivent être compatibles ou rendus compatibles au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE.

Le SAGE est élaboré par la Commission Locale de l'Eau (CLE), véritable parlement de l'eau. Sur le bassin du Clain, elle regroupe 52 membres représentant les collectivités territoriales (26), les usagers professionnels et associatifs (13) et les services de l'Etat (13).



Le bassin du Clain

Arrêté le 13 janvier 2009, le périmètre du SAGE Clain s'étend sur 2882 km².

Il concerne 157 communes réparties sur 3 départements : la Charente, les Deux-Sèvres et la Vienne. Le bassin est un territoire rural où prédomine l'activité agricole, caractérisée par une orientation céréalière avec des zones de polyculture-élevage. L'agglomération de Poitiers concentre près de la moitié des 285 000 habitants du bassin.



UN DIAGNOSTIC

pour définir les enjeux et objectifs de gestion de l'eau du territoire

L'élaboration d'un SAGE compte plusieurs étapes de l'état initial du bassin jusqu'à la formalisation du projet.

L'**état initial** du SAGE a été approuvé par la CLE le 29 juin 2011. Il fait la synthèse des données existantes sur l'état de la ressource, des milieux aquatiques et des usages.

Le **diagnostic** du SAGE, validé par la CLE le 12 novembre 2012, permet d'appréhender les interactions entre les différents usages et la ressource, d'identifier les convergences et divergences d'intérêt, les atouts et faiblesses du territoire.

Il a pour objectif l'**identification des problématiques, des enjeux du territoire et des objectifs de gestion de l'eau**.

La réalisation du diagnostic s'est déroulée d'avril à novembre 2012. Elle s'est appuyée sur une large concertation avec la poursuite du travail des 3 commissions thématiques du SAGE, initié lors de la réalisation de l'état initial.

Et après ?

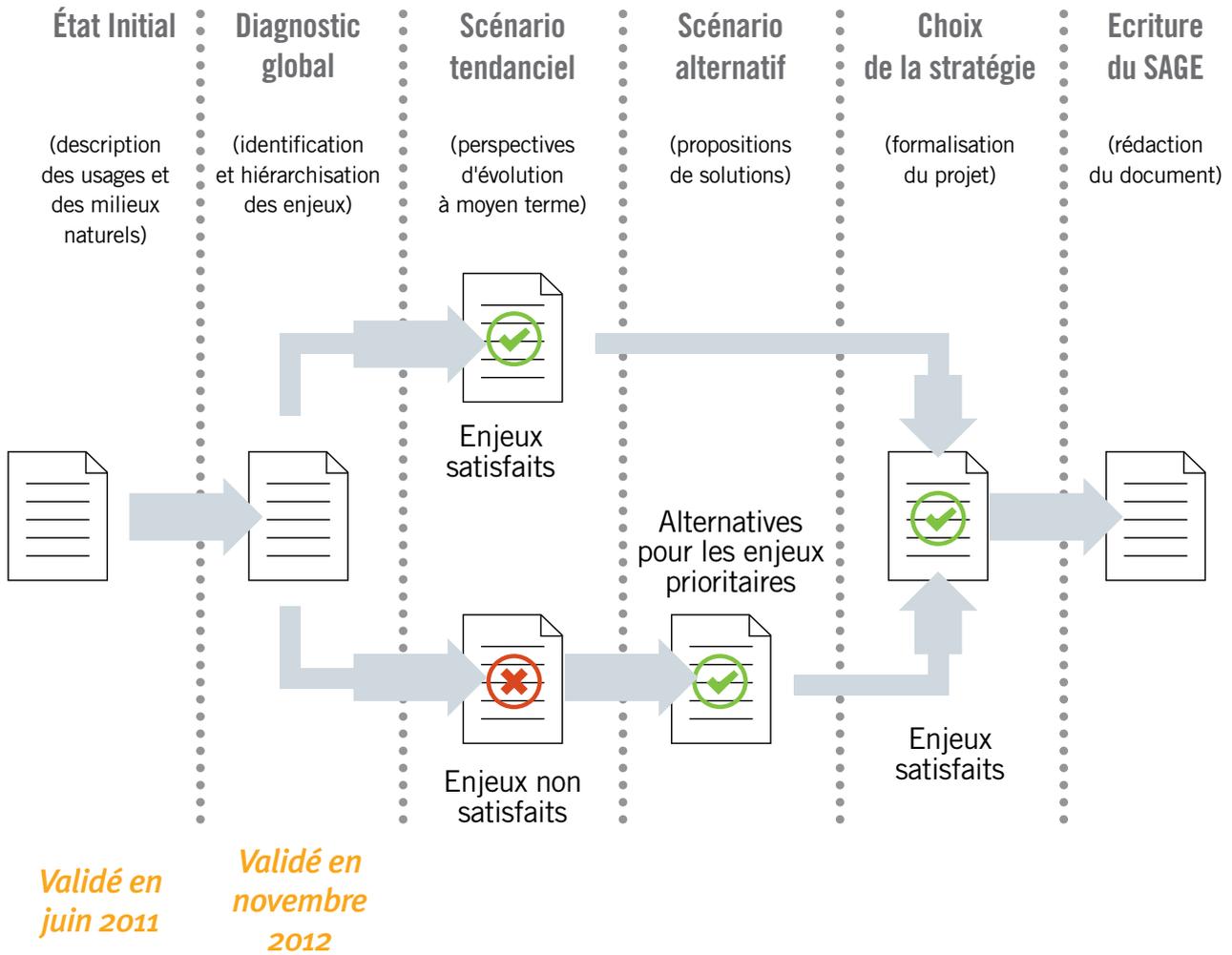
La phase suivante d'élaboration des **scénarios** consiste à :

- décrire l'évolution des milieux et des usages du bassin versant en l'absence de programme d'actions nouveau par rapport à ce qui se fait déjà sur le bassin : scénario tendanciel
- étudier différentes solutions permettant de satisfaire les objectifs fixés : scénarios alternatifs

Enfin, la **stratégie** retenue par la CLE sera formalisée à travers la rédaction du SAGE comportant un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, ainsi qu'un règlement.



Les différentes étapes d'élaboration d'un SAGE



LES ENSEIGNEMENTS

du diagnostic

Des ressources en eau vulnérables aux pollutions diffuses

- **La qualité des eaux de l'ensemble des rivières et des nappes libres du bassin est fortement dégradée par les nitrates.** L'évaluation des pressions montre que les nitrates sont principalement d'origine agricole (fertilisation minérale et organique) : les zones de grandes cultures présentent ainsi une pression azotée potentielle importante.
- **La qualité des eaux est également dégradée par la présence de produits phytosanitaires** d'origine tant agricole que non agricole (collectivités, SNCF, autoroutes, particuliers, etc.).
Le faible nombre d'analyses ne permet cependant pas de quantifier la qualité des eaux pour les produits phytosanitaires de manière précise sur l'ensemble du territoire.
- Les pollutions par les nitrates et les produits phytosanitaires touchent les principales ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable sur le bassin : la nappe du Dogger (70% des prélèvements) et les eaux du Clain (captage de la Varenne = 14% des prélèvements).

L'AEP du bassin est donc dépendante de ressources vulnérables et dégradées. Cela implique la mise en place de traitements spécifiques, la réalisation d'interconnexions, le mélange de différentes ressources avant distribution, l'abandon de captages contaminés...

L'utilisation du captage de la Varenne, qui fournit en moyenne 1/3 de l'AEP de Grand Poitiers, est conditionnée par la non augmentation des teneurs en nitrates des eaux, inférieures mais proches des seuils de potabilisation.

- **La nappe de l'infratoarcien, de très bonne qualité, représente seulement 4% des prélèvements pour l'AEP** et sa teneur naturelle en fluor nécessite un mélange avec une autre ressource avant distribution.
Toutes les ressources du territoire sont donc à préserver pour assurer l'alimentation en eau potable des habitants du bassin.
- **Concernant la pollution organique, la qualité des eaux de surface du bassin s'est globalement améliorée** ces dernières années, que ce soit pour les matières phosphorées (Vonne), les Matières Organiques et Oxydables (Vonne, Clouère et Dive Aval), ou pour les matières azotées (Clain aval) par exemple.
Les travaux réalisés sur l'assainissement domestique ont ainsi permis de supprimer les foyers les plus importants de pollution et doivent être poursuivis.
- **Les connaissances sont à approfondir sur la contamination des eaux par les substances dangereuses et l'impact des eaux de ruissellement en milieu urbain** sur la qualité des eaux. Ce dernier point est une des préoccupations des acteurs du bassin.

Paroles d'acteurs

La problématique "nitrates" apparaît prioritaire pour les acteurs du bassin notamment en lien avec l'enjeu de l'alimentation en eau potable. Les pesticides préoccupent également les acteurs du fait de leurs conséquences potentielles sur la santé humaine.

**Une alimentation en eau potable dépendante
de ressources vulnérables et dégradées
(nappe du dogger, Clain)**

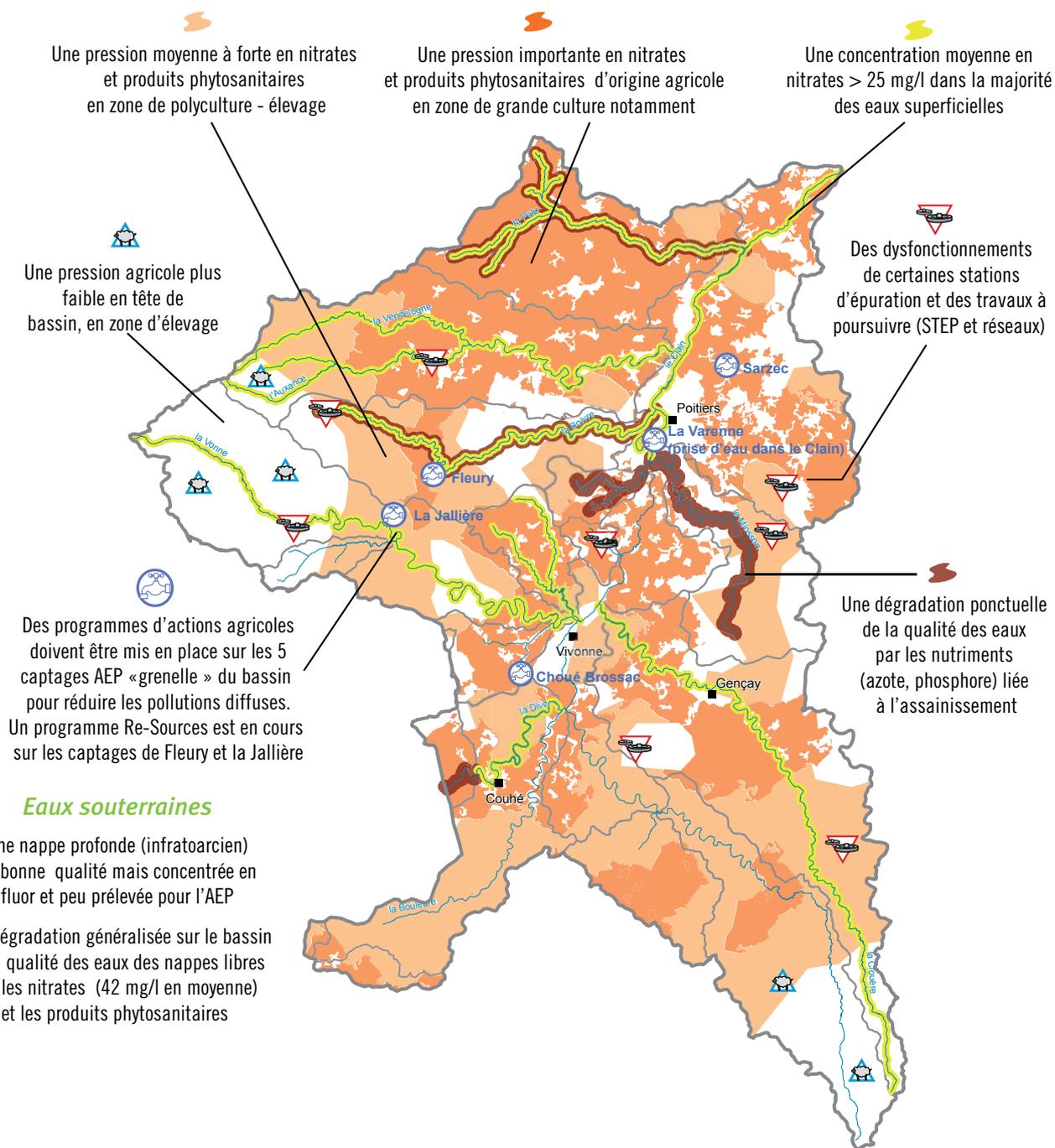


Photo : Grand Poitiers programme Re-Sources

Une gestion quantitative en cours de mise en place sur un bassin fragile

- **Le bassin du Clain connaît un déséquilibre chronique entre les besoins en eau et la ressource disponible entraînant des étiages marqués et des assecs récurrents sur certains secteurs.**

Les prélèvements importants principalement, un bassin naturellement sensible à l'étiage et la dégradation des milieux (dégradation des zones humides, présence d'étangs, aménagement des bassins et rivières...) expliquent cette situation.

- **Ce déséquilibre impacte directement le fonctionnement des milieux aquatiques et les usages.**

Les faibles débits et assecs ont un impact important sur la vie biologique des rivières. La mise en place de restrictions fréquentes entraîne des difficultés de pilotage des exploitations agricoles.

Concernant l'alimentation en eau potable, les besoins actuels sont satisfaits sur le bassin. Sur l'agglomération poitevine, les besoins moyens sont assurés par les ressources actuelles jusqu'à l'échéance 2023, à condition qu'il n'y ait pas d'évolution à la hausse des teneurs en nitrates des captages de Fleury et de la Varenne ainsi que de la nappe du Dogger.

Cependant, les besoins de Grand Poitiers en période de pointe et en cas d'étiage sévère ne sont pas garantis à moyen et long terme (sur la base de l'hypothèse moyenne d'évolution des besoins).

- Face à ce déséquilibre, le bassin du Clain a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) et les volumes prélevables à l'étiage ont été définis par l'Etat. Ils doivent permettre le retour à l'équilibre entre besoins et ressource disponible d'ici 2017.

Le retour à l'équilibre implique une baisse de près de 50% des volumes disponibles pour l'irrigation entre 2011 et 2017 (près de 33 Mm³ attribués* en 2011 pour 17,4 Mm³ prélevables en 2017).

Afin d'accompagner les agriculteurs dans cette baisse de volume, la Chambre d'Agriculture de la Vienne pilote le **Contrat Territorial Gestion Quantitative du Clain**, programme d'actions prévoyant des actions de stockage (concernant 13 Mm³) et des actions d'économies d'eau (2,9 Mm³).

* les volumes attribués correspondent aux volumes maximum pouvant être prélevés lors de la campagne d'irrigation. Les volumes réellement prélevés pendant la campagne sont souvent inférieurs du fait de conditions météorologiques favorables (moins d'irrigation) ou au contraire défavorables (mise en place de mesures de restrictions des prélèvements).

Paroles d'acteurs

La question du partage équitable de la ressource entre usages et entre agriculteurs a été évoquée par de nombreux acteurs lors des commissions de travail comme étant un enjeu majeur du SAGE.

AEP	Industrie	Irrigation
22,9 Mm ³	2,58 Mm ³	Entre 17,45 et 21,35 Mm ³

Volumes prélevables à atteindre en 2017

Les prélèvements moyens

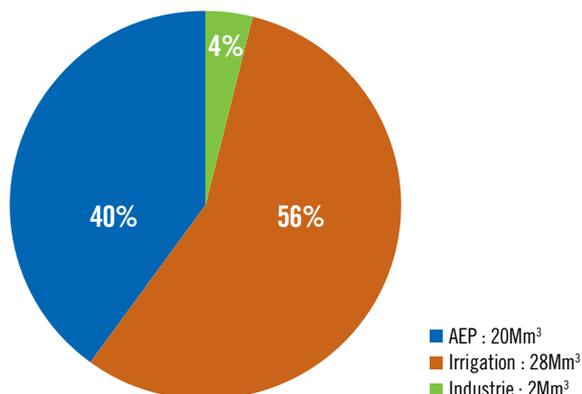
Les prélèvements s'élèvent en moyenne à 50 Mm³ par an sur le bassin.

Les prélèvements pour l'irrigation (28 Mm³) sont les plus importants et les plus impactants car essentiellement réalisés en été.

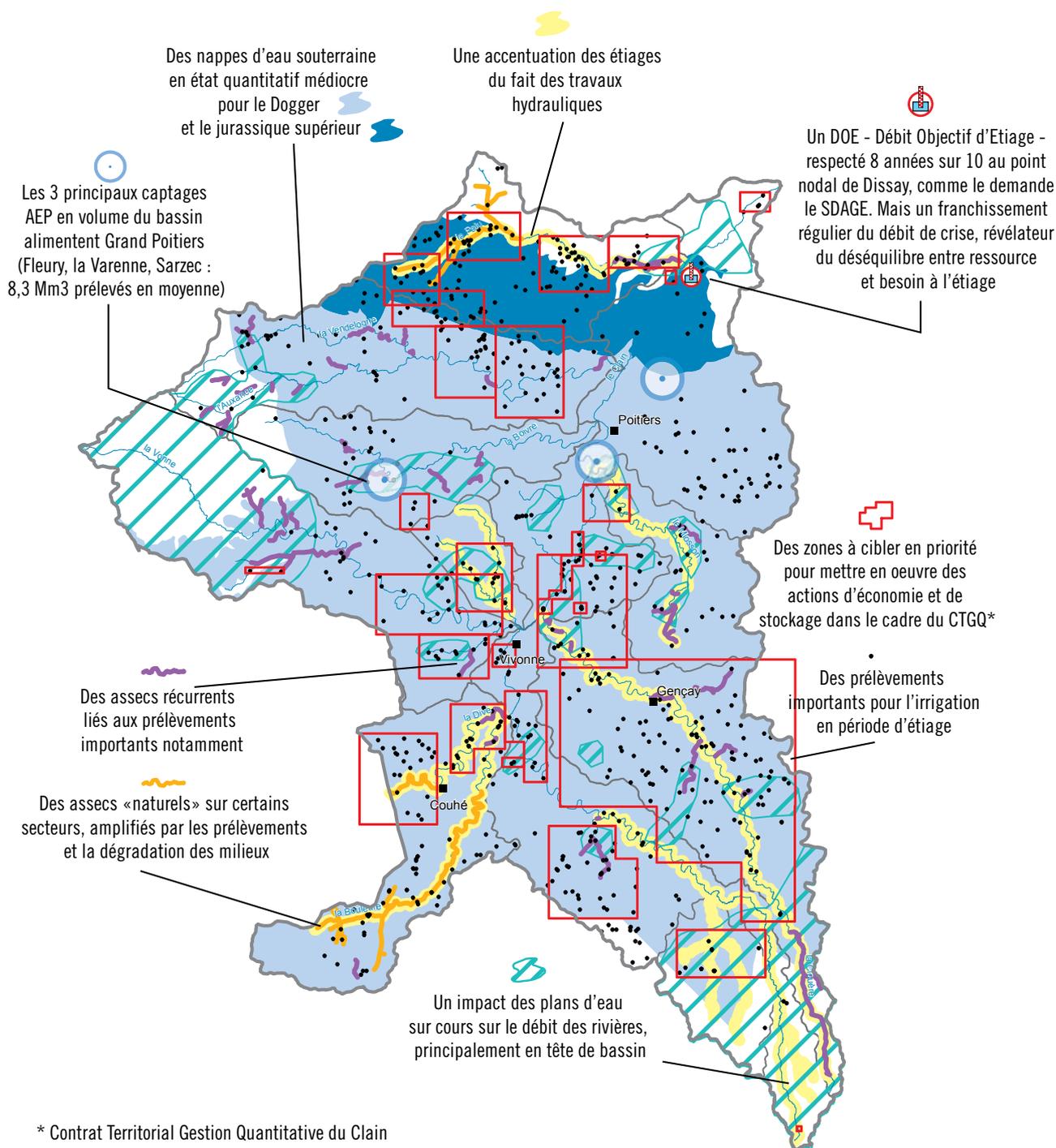
Les prélèvements industriels sont concentrés sur le Clain aval.

Peu importants, ils sont satisfaits et peu impactants.

Les prélèvements pour l'AEP s'élèvent à 20 Mm³/an en moyenne dont la moitié pour l'agglomération de Poitiers.



Un déséquilibre chronique entre besoins et ressources à l'étiage



Effort de diminution des prélèvements pour l'irrigation entre les attributions 2011 et l'objectif 2017 des volumes prélevables par sous-bassin

	Effort	VP 2017 en Mm ³		Effort	VP 2017 en Mm ³		Effort	VP 2017 en Mm ³
Auxance	-73%	1	Clain aval	-45%	2,973	Pallu	-35%	3
Boivre	-22%	0,04	Clouère	-59%	2,19	Vonne	-53%	0,25
Clain amont	-27%	2,8	Dive, Bouleure	-63%	1,9	Infratoarcien	-31%	3,295

Une fonctionnalité des milieux aquatiques à restaurer

Le bassin du Clain présente localement des milieux naturels et des espèces remarquables mais les rivières sont globalement dégradées et présentent une mauvaise fonctionnalité plus ou moins marquée.

De multiples facteurs de dégradations

- **Une majorité des cours d'eau du bassin a subi une profonde modification de sa morphologie en raison des travaux hydrauliques passés** (recalibrage, rectification, curage). Le Clain aval et la Vonne ont été épargnés et l'Auxances et la Boivre sont moins impactés que les autres cours d'eau du bassin.

Ces travaux ont conduit à une réduction de la diversité naturelle du lit et des berges ainsi qu'une modification de l'hydrologie des cours d'eau (aggravation des étiages et des inondations à l'aval) : la mise en place de clapets sur la Dive du Sud, la Pallu ou encore la Clouère avait notamment pour but de palier la baisse de la ligne d'eau engendrée par ces travaux.

- **La présence de nombreux ouvrages sur l'ensemble des cours d'eau du bassin entraîne également une artificialisation importante des rivières et perturbe la continuité écologique (circulation des espèces et transport des sédiments).**

Plus de 530 ouvrages sont recensés sur le bassin dont 59 sur le cours du Clain. Plus de la moitié des ouvrages présentent des difficultés de franchissabilité pour les poissons. La colonisation du Clain par les grands migrateurs est ainsi limitée dès l'entrée du bassin.

La succession d'ouvrages est fortement impactante sur le Clain intermédiaire (63% de taux d'étagement), le Clain aval (87%), la Dive du Sud (de 90 à 98% de taux d'étagement), et la Pallu aval (60%).

L'aval de la Clouère et du Miosson et certains secteurs de la Vonne, de l'Auxances et de la Boivre sont également touchés dans une moindre mesure.

Ces ouvrages entraînent une homogénéisation des écoulement et des habitats, une modification du régime hydrologique et une baisse de la capacité d'auto-épuration du milieu.

La diminution de l'impact de ces ouvrages constitue aujourd'hui un levier important pour améliorer l'état et le fonctionnement des rivières.

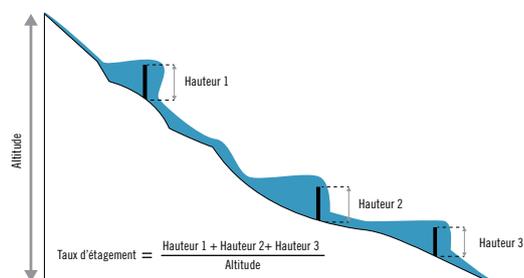
C'est sur ce principe que sont fondés les nouveaux classements des cours d'eau, visant à préserver les cours d'eau de nouveaux ouvrages (liste 1) et à rendre les ouvrages existants transparents au passage des sédiments et des poissons migrateurs (liste 2).

- **Les plans d'eau** sur cours d'eau peuvent également impacter les milieux : dégradation de la qualité de l'eau, des habitats et de la continuité écologique. Sur le bassin du Clain, 17% des 300 plans d'eau recensés sont situés sur des rivières avec une concentration de ces derniers sur les têtes de bassin (Clain, Clouère, Payroux, Auxances, Vonne, Chaussée notamment).

Taux d'étagement

C'est le rapport entre la somme des hauteurs de chute des ouvrages et la dénivellation naturelle du cours d'eau.

Le taux d'étagement est un indicateur de la pression exercée par les ouvrages sur la rivière : plus il est élevé, plus la rivière est artificialisée par les ouvrages.



Mesure de la hauteur de chute d'un ouvrage

Des rivières et zones humides qui ne jouent plus leurs rôles

Les travaux hydrauliques, la présence d'ouvrages, les plans d'eau, le développement d'espèces envahissantes, le piétinement des berges, mais aussi l'aménagement des bassins (urbanisation, drainage...) **limitent le fonctionnement naturel des rivières et zones humides et perturbent les multiples fonctions et services que peuvent rendre ces milieux :**

- préservation de la biodiversité (faune, flore), épuration naturelle de l'eau, soutien des étiages, écrêtement des crues, rôle dans la vie sociale et culturelle : lieux de détente, de loisirs, paysage et patrimoine naturel...

Continuité écologique

Une continuité écologique à restaurer à court terme sur le Clain, la Clouère et la Pallu (classement en liste 2 : obligation faite d'assurer la transparence des ouvrages)

De nombreux ouvrages sur tous les cours d'eau du bassin. Des secteurs fortement artificialisés par la succession d'ouvrages (Taux d'étagement >60%)

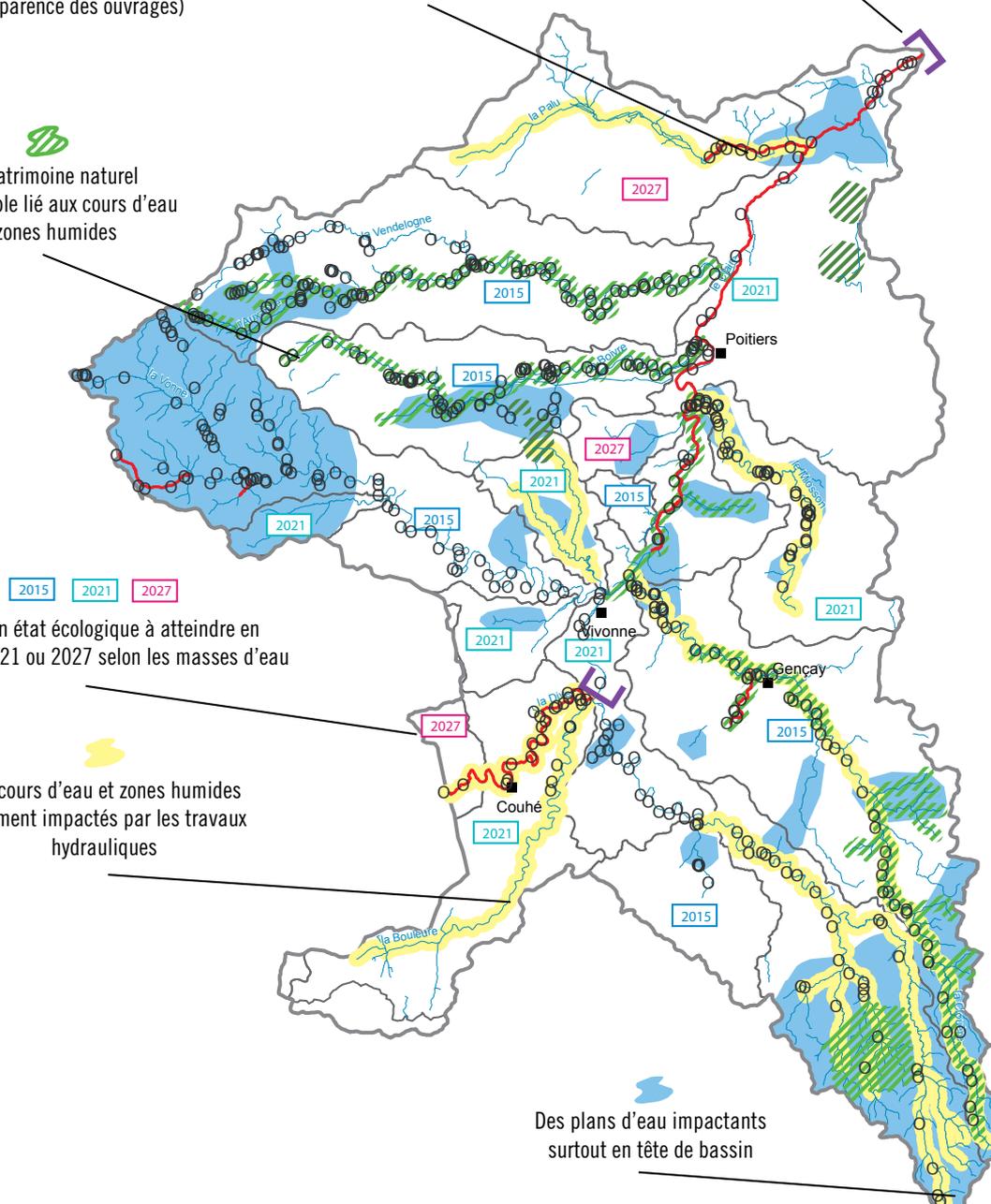
Le Clain est un axe grand migrateur dans lequel une «protection complète des poissons migrateurs est nécessaire» (Article L214-17 du code de l'environnement)

Un patrimoine naturel remarquable lié aux cours d'eau et zones humides

Un bon état écologique à atteindre en 2015, 2021 ou 2027 selon les masses d'eau

Des cours d'eau et zones humides fortement impactés par les travaux hydrauliques

Des plans d'eau impactants surtout en tête de bassin



Une gestion du risque inondation organisée et à poursuivre

- **Le Clain, la Vonne, la Boivre et l'Auxances sont les principaux cours d'eau concernés par le risque inondation sur le bassin.** Les risques se concentrent plus particulièrement sur l'agglomération de Poitiers : forte densité de population, infrastructures ferroviaires avec la gare de Poitiers notamment, activités économiques...
- **La prévision et l'annonce des crues est organisée** sur le Clain par le Service de Prévision des Crues Vienne Thouet. Concernant la prévention, la vallée du Clain est couverte par un **Plan de Prévention des Risques Naturels** qui traite du volet inondation et qui vise notamment à limiter l'urbanisation en zone inondable.

Des documents d'Information sur les Risques Majeurs (DICRIM) et des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) existent sur les principales communes concernées.

- Néanmoins, **la réduction de la vulnérabilité aux inondations doit être poursuivie** au travers d'une meilleure prise en compte du risque inondation dans l'ensemble des aménagements du territoire et au travers d'actions de communication et de pédagogie sur l'existence et la prise de conscience de ce risque par la population.



Le Clain en crue



La Vonne en crue à Sanxay

Photo : ONEMA M. Bramard

Des maîtrises d'ouvrage existantes à réorganiser, d'autres à préciser

Les actions préconisées dans le cadre du SAGE ne pourront être mises en œuvre qu'avec une maîtrise d'ouvrage pertinente sur le territoire. **Les nombreuses maîtrises d'ouvrage en place sur le bassin du Clain constituent un atout majeur de ce dernier.**

- Les principaux cours d'eau du périmètre du SAGE bénéficient d'une **maîtrise d'ouvrage dans le domaine des milieux aquatiques** à travers l'existence des syndicats rivière qui portent des Contrat restauration Entretien (CRE) ou des récents Contrats Territoriaux Milieux Aquatiques (CTMA) en projet ou en phase de mise en œuvre.

Le Schéma Départemental de Coopération Intercommunale de la Vienne vient remettre en cause en profondeur cette organisation en prévoyant une réduction du nombre de syndicats. **Cette réforme territoriale doit être accompagnée afin de veiller à la pérennisation des maîtrises d'ouvrage sur l'ensemble du bassin ainsi qu'à la cohérence des programmes d'actions menés.**

- En ce qui concerne la gestion quantitative des ressources en eau, la mise en œuvre du programme d'actions du **Contrat Territorial Gestion Quantitative du Clain**, vise à accompagner les agriculteurs dans la réduction des volumes attribués.
- **Sur les aspects qualitatifs**, des manques en maîtrise d'ouvrage subsistent malgré les programmes en place sur les captages Grenelle de Fleury et la Jallière. Ainsi la prise d'eau dans le Clain de la Varenne, identifiée comme captage Grenelle, ne fait pas l'objet à l'heure actuelle de programme d'actions agricole.

L'essentiel du diagnostic

- *Un déséquilibre chronique entre besoins et ressource en période d'été affectant les milieux et les usages par des assecs récurrents et des restrictions fréquentes*
- *Une alimentation en eau potable fortement dépendante de ressources vulnérables aux pollutions diffuses, dégradées par les nitrates et les pesticides principalement d'origine agricole*
- *Une nappe de l'infratoarcien de bonne qualité, réservée à l'AEP, mais concentrée en fluor et peu prélevée pour l'AEP*
- *Une qualité satisfaisante pour les macropolluants (azote, phosphore...) grâce à une amélioration des rejets de l'assainissement*
- *Des milieux à potentiel écologique mais dégradés par les travaux hydrauliques, les ouvrages en rivière, les assecs, les plans d'eau et n'assurant plus leurs fonctionnalités (auto-épuration, vie biologique, hydrologie...)*
- *L'alimentation en eau potable de Grand Poitiers satisfaite à l'heure actuelle mais non assurée à moyen et long terme en cas d'été sévère et en période de pointe*
- *Des maîtrises d'ouvrage existantes à réorganiser, d'autres à préciser*
- *Le portage du SAGE en phase de mise en œuvre à assurer*



LES ENJEUX ET OBJECTIFS

identifiés par la CLE

L'identification des enjeux et objectifs permet de définir les orientations majeures du SAGE. Leur formulation permet de mettre en avant les priorités choisies par la Commission Locale de l'Eau.

Les objectifs identifient les différents résultats que la Commission Locale de l'Eau souhaite atteindre pour répondre aux enjeux identifiés.

Ils seront ensuite déclinés en un certain nombre de mesures lors de l'élaboration des scénarios (définition des moyens pour atteindre les objectifs, plan d'actions).

Les 6 enjeux du SAGE...

Alimentation en eau potable (enjeu majeur)

- Restaurer et pérenniser la ressource en eau destinée à l'eau potable afin d'assurer l'autosuffisance qualitative et quantitative pour cet usage prioritaire

Gestion quantitative de la ressource

- Partager de manière équilibrée la ressource entre les différents usages économiques et de loisirs dans le respect des besoins des milieux naturels

Gestion qualitative de la ressource

- Restaurer la qualité des eaux superficielles et souterraines pour la satisfaction des différents usages et des espèces et milieux naturels

Fonctionnalités et caractère patrimonial des milieux aquatiques

- Préserver, restaurer et valoriser des milieux aquatiques dans l'optique de l'atteinte du bon état écologique : restauration morphologique / restauration de la continuité écologique des cours d'eau, restauration et préservation des zones humides et têtes de bassin...

Gestion des crues et des risques associés

- Réduire les risques en réduisant l'aléa et la vulnérabilité des biens et des personnes

Gouvernance de la gestion intégrée de l'eau (enjeu transversal)

- Pérenniser le portage du SAGE dans sa phase de mise en œuvre, appuyer la mise en œuvre des actions du SAGE, accompagner les acteurs économiques / Sensibiliser, informer, communiquer / Améliorer les connaissances

... déclinés en 12 objectifs et des premières pistes d'actions

Sécurisation de l'AEP

- définir les modalités de gestion de l'infratoarcien, diversifier les ressources

Réduction de la pollution par les nitrates et les pesticides

- Etablir un plan de réduction de l'usage des pesticides, mettre en œuvre des actions en priorité sur les captages grenelle, limiter l'impact des eaux de drainage

Réduction de la pollution organique

- Améliorer le fonctionnement des STEP et des réseaux, résorber les points noirs de l'ANC

Maîtrise de la pollution par les substances dangereuses

- Réduire l'impact des rejets d'eaux pluviales en zones urbaines

Partage de la ressource et atteinte de l'équilibre entre besoins et ressources

- Economiser l'eau dans tous les usages

Réduction de l'aléa inondation et de la vulnérabilité des biens et des personnes

- Limiter l'imperméabilisation, préserver et restaurer les zones d'expansion de crues

Restauration de la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau

- Restaurer la continuité écologique, restaurer la qualité hydromorphologique des rivières

Restauration, préservation et gestion des zones humides et des têtes de bassin versant pour maintenir leurs fonctionnalités

- Inventorier les zones humides, les préserver et les gérer

Réduction de l'impact des plans d'eau, notamment en tête de bassin versant

Pérennisation du portage du SAGE, coordination et appui à la mise en œuvre des actions du SAGE

- Faire émerger et/ou pérenniser les maîtrises d'ouvrages, Accompagner techniquement et économiquement les acteurs dans la mise en œuvre des actions

Sensibilisation et information des acteurs de l'eau et des citoyens

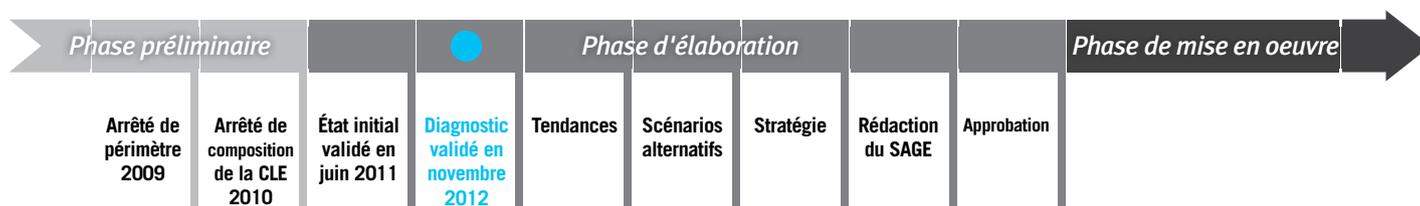
Maîtrise des coûts de la gestion de l'eau



Le Clain à Naintré



Source du Puy Rabier



Ce document est la synthèse du diagnostic du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Clain. Il a été validé par la Commission Locale de l'Eau le 12 novembre 2012. Le rapport complet est téléchargeable à l'adresse suivante : www.sageclain.fr

CELLULE D'ANIMATION DU SAGE CLAIN

Hôtel du Département
 Direction de l'Environnement et de l'Agriculture
 Place Aristide Briand BP 319 86 008 POITIERS CEDEX
 Tél : 05 49 55 87 31 - Fax : 05 49 61 13 40- Mail : hetienne@cg86.fr

Le Conseil Général de la Vienne est la structure porteuse du SAGE Clain. La cellule d'animation du SAGE bénéficie du concours financier de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, la Région Poitou-Charentes, Grand Poitiers et le Conseil Général des Deux-Sèvres.



Conception - Réalisation : Conseil Général de la Vienne
 Crédit photographique : Conseil Général de la Vienne sauf mention contraire
 Imprimé sur papier 100% recyclé