

## Qualité des eaux

### Diagnostic

La **qualité physico-chimique des cours d'eau** du secteur est relativement bien connue:

- les secteurs amont sont assez bien préservés sauf en ce qui concerne les matières phosphorées,
- Les bassins urbains sont de moyenne à mauvaise qualité des eaux,
- Concernant l'altération nitrates, aucun territoire n'est en très bonne qualité et la situation s'est dégradée en rive droite.

L'hydrologie des cours d'eau est très impactante pour la qualité des eaux : en étiage, les rejets de STEP « alimentent » les cours d'eau, ce qui ne permet pas une dilution suffisante des flux polluants; en temps de pluie, des rejets urbains directs (dysfonctionnement ou sous dimensionnement des déversoirs d'orage) ainsi qu'un dysfonctionnement des stations d'épuration (surcharge hydraulique) entraînent des pollutions.

L'apport de matières polluantes dans les cours d'eau participe au déséquilibre des écosystèmes, qui peut avoir des conséquences très préjudiciables sur les milieux et les usages (eutrophisation des retenues de Grangent et Villerest, impact sur la qualité piscicole, etc).

Il est à noter que des polluants sont stockés dans les sédiments des retenues de Grangent et Villerest.

La pollution par les pesticides est avérée sur les 3 points de mesures du périmètre, mais les connaissances restent insuffisantes dans ce domaine.

La situation de l'**assainissement** est relativement bien connue dans le département de la Loire:

- Les systèmes d'assainissement, notamment les réseaux, connaissent des taux d'eaux claires parasites importants,
- Les petites STEP sont les plus nombreuses (90% de moins de 2000 EH) mais représentent peu de la capacité épuratoire du périmètre (10%). Toutefois, elles peuvent être impactantes en tête de bassin, notamment sur le phosphore dont le traitement est difficile,
- Les grandes STEP (> 10 000 eH) représentent les 3/4 de la capacité épuratoire : les projets de STEP du Porchon, d'Amplepuis Thizy et la nouvelle STEP de Montbrison participeront à l'amélioration de la qualité des eaux du territoire.
- Le SDAGE Loire Bretagne rend obligatoire le traitement du phosphore pour les plus de 2000 EH.
- La gestion des déchets issus de l'assainissement, notamment les boues et matières de vidange est complexe (réglementation, acceptabilité du monde agricole, traitement).

**L'activité agricole** induit une pression sur l'eau.

La réglementation concernant l'activité agricole s'est accrue et les efforts sont encouragés notamment à travers l'écoconditionnalité.

Des efforts supplémentaires de maîtrise des pollutions agricoles se concentrent également sur les bassins versants de la Coise, du Lignon et de la plaine du Forez, où l'impact de l'agriculture est important et connu (pollution nitrates).

Une part importante de l'eau prélevée pour l'**industrie** est rejetée après usage, posant la question des pollutions associées à ces rejets.

L'impact de l'industrie ICPE et/ou redevables (Agence de l'Eau) sur la qualité des eaux est connu et géré. Par contre, l'impact des petites industries est mal appréhendé.

Le traitement des effluents industriels peut être réalisé en totalité ou en partie (pré-traitement) par l'industriel ou par rejet dans le système d'assainissement collectif. Dans ce cas, le conventionnement entre la collectivité et l'industriel permet de fixer les modalités pratiques de rejets. Sur notre périmètre, des efforts importants restent à fournir pour le conventionnement des rejets.

## Conséquences sur les usages:

Des activités de loisirs liées à l'eau sont présentes sur le périmètre SAGE, principalement organisées autour de l'axe Loire et sur les plans d'eau.

Cependant le contexte actuel, qui associe des altérations de la qualité de l'eau (de la Loire notamment) et des conflits de gestion des débits, rend difficile le développement et la promotion de produits touristiques.

Sur les retenues de Grangent et Villerest, de gros enjeux de conciliation d'usages se manifestent. Le problème principal reste la qualité altérée de l'eau. Au-delà des aspects qualitatifs, la demande de l'ensemble des usagers est de revoir les règlements d'eau de ces deux retenues, afin de tenir compte des différents usages, notamment touristiques.

La pisciculture est économiquement importante sur le périmètre SAGE. Présente sur la plaine du Forez, elle permet le maintien d'une diversité de milieux, favorables à un équilibre écologique riche de nombreuses espèces, et à des activités de chasse sur les étangs.

La productivité des étangs du Forez est menacée par l'eutrophisation, dont l'origine peut être liée aux pollutions agricoles et domestiques (déficiences des stations d'épuration et usage de lessives peu respectueuses de l'environnement) mais également à des apports de phosphore importants dans les années 60 à 90, stockés dans les sédiments.

### Alimentation en eau potable :

Dans le périmètre SAGE, le contexte de l'alimentation en eau potable est difficile, car elle doit se baser principalement sur des prises d'eau superficielle, par nature plus vulnérable.

La grande majorité de la ressource repose donc sur quelques retenues de barrage. Cependant un nombre considérable de captages sont des petites sources, dont l'eau est peu ou pas traitée.

D'un point de vue qualitatif les menaces sont de plusieurs ordres :

- D'une part, le contexte naturel entraîne des problèmes de turbidité (dont les normes sont aujourd'hui plus sévères) et une grande agressivité des eaux captées.
- D'autre part, la pollution anthropique se traduit par des contaminations bactériologiques qui peuvent être discriminantes pour les captages non traités (sources de montagne de l'ouest et du sud du périmètre). La pollution par les nitrates et pesticides, d'origine essentiellement agricole, tend à dépasser les normes pour un certain nombre de captages.

Le plan national Santé environnement prévoit de diminuer par deux d'ici 2008 le % de la population desservie par une eau non conforme sur le plan bactériologique et vis-à-vis des pesticides: on perçoit alors pour les petites installations le besoin d'un certain regroupement de moyens.

L'objectif de mise en place de 100% des périmètres de protection est également fixé.

En ce qui concerne la sécurité de l'approvisionnement, de nombreux périmètres de protection des captages sont en cours de réalisation. 80% des captages devraient être protégés en 2008. Par contre, l'objectif de 100% semble plus difficile à atteindre.

La qualité des eaux des retenues est fragile. Elles sont de bonne qualité lorsqu'elles sont implantées en tête de bassins versants et que les pressions anthropiques sont faibles. Leur vulnérabilité rend la sécurisation de l'alimentation en eau potable difficile d'autant plus que les retenues peuvent faire l'objet de visites décennales (vidanges ou visites subaquatiques) les rendant indisponibles.

Ce problème est important d'autant qu'une grande population dépend de l'alimentation par retenues.

La faible qualité des eaux apparaît souvent comme un des facteurs limitants pour la qualité des milieux aquatiques, le dysfonctionnement biologique des cours d'eau pollués causant un appauvrissement des milieux et la disparition potentielle d'espèces patrimoniales.

Carte diagnostic qualité des eaux

## **RÔLE DU SAGE:**

Loi sur l'eau (article L212-5-1 du code de l'environnement)

Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, le règlement du SAGE peut édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables :

- Aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins concerné ;
- Aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 ainsi qu'aux ICPE ;
- Aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides (...).

Le SAGE peut identifier les zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur. Son règlement peut édicter des règles nécessaires à la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans ces aires.

### **POINTS CLEFS DU DIAGNOSTIC:**

- Menace de la qualité des eaux à l'amont et dégradation à l'aval des bassins versants (pollutions domestiques, industrielles et agricoles), accentuées par les phénomènes hydrologiques extrêmes (étiage, temps de pluie).
- Phénomène d'eutrophisation important, en particulier, sur les retenues de Grangent et Villereest notamment en lien avec les flux de phosphore transférés et stockés,
- Faible qualité des eaux limitant la qualité des milieux aquatiques et la fonctionnalité des cours d'eau, menaçant les usages d'alimentation en eau potable, de pisciculture et limitant le développement des loisirs,
- Manque de connaissances sur les pollutions toxiques (micropolluants, pesticides, etc).

### **ENJEUX**

- Amélioration ou maintien d'une qualité des eaux répondant à la préservation ou la restauration du bon état des milieux aquatiques ainsi qu'aux usages actuels et futurs du territoire.
- Conserver la qualité des milieux en très bon état.

### **PISTES D'OBJECTIFS** (pour la suite de l'élaboration du SAGE):

- Améliorer le fonctionnement des systèmes d'assainissement, et le rendement notamment des petites stations (privées et publiques),
- Fixer des objectifs de rejets répondant aux problématiques du périmètre SAGE,
- Limiter les flux de phosphore participant à l'eutrophisation des retenues et des étangs,
- Poursuivre les efforts de maîtrise des pollutions d'origine agricole,
- Finaliser les autorisations et améliorer le conventionnement entre collectivités et industriels concernant l'assainissement des effluents,
- Améliorer la connaissance qualitative des eaux pluviales,
- Améliorer la mise en place des périmètres de protection et mettre en place une politique de préservation plus forte de la ressource AEP,
- Limiter l'utilisation des pesticides, herbicides, fongicides.