

DIAGNOSTIC



SAGE YEVRE AUON

SYNTHESE

SYNTHESE GENERALE

Le diagnostic, synthétisé par cette note, constitue la seconde phase de la démarche d'élaboration du SAGE Yèvre Auron. Il se fonde sur les données et constats ressortant de l'état des lieux et a été structuré suivant 4 grands chapitres :

- A – Les ressources en eau ;
- B – Les milieux aquatiques ;
- C – Les usages de l'eau ;
- D – Enjeux et conclusions.



A Les ressources en eau

A.1 Des ressources limitées et très sollicitées

L'étude a tout d'abord mis en évidence la faiblesse intrinsèque des ressources en eau. Dans un contexte géologique hétérogène, composé notamment de calcaires fracturés, les ressources souterraines sont peu abondantes et très sensibles aux variations climatiques. Corrélativement (aquifères et eaux superficielles communiquent étroitement) les cours d'eau connaissent des étiages très sévères. Certains se trouvent même fréquemment à sec au cours de l'été.

Disposant d'un potentiel limité, ces ressources sont en outre très sollicitées. 26 Mm³ sont prélevés annuellement dans le périmètre du SAGE, dont 90 % dans les eaux souterraines et 70 % dans l'aquifère le plus accessible, celui du Jurassique supérieur. Un bilan volumique annuel simplifié montre que ces prélèvements sont excessifs et ne permettent plus, en cas de situation pluviométrique au-dessous de la normale, de réserver un minimum de débit dans les cours d'eau.

A l'échelle d'un bassin versant qui ne comprend qu'une agglomération importante et dont le tissu industriel est peu développé, l'activité agricole est nettement prépondérante. La grande culture de Champagne berrichonne représente ainsi l'essentiel des prélèvements en eau du bassin.

Sur les 26 Mm³ prélevés annuellement, 66 % vont à l'agriculture, 27 % à l'eau potable et 7 % à l'industrie. En outre, si les consommations domestiques et industrielles s'avèrent sensiblement constantes au cours de l'année, il n'en va pas de même pour les consommations agricoles qui se concentrent sur les 3 mois d'été. 80 % environ du volume annuel, soit 20 Mm³, sont prélevés pendant ces 3 mois et 90 % de ce total sont destinés à l'irrigation.

On constate donc clairement que l'usage agricole est le premier responsable d'une pression excessive sur les ressources en eau.

A.2 Des ressources fortement altérées par les activités humaines

La contamination des ressources par les nitrates est pratiquement généralisée. Seuls le Barangeon et l'Airain font exception.

Les concentrations moyennes sont comprises entre 30 et 50 mg/l dans les eaux superficielles et entre 40 et 80 mg/l dans les eaux souterraines. Le seuil guide pour la production d'eau potable étant de 25 mg/l (50 mg/l pour la limite impérative), on mesure aisément la gravité de la situation.

Les tendances qui ressortent des chroniques de données récentes montrent que la détérioration se poursuit lentement.

Différentes molécules de pesticides sont également recensées dans la plupart des ressources mais avec une moindre gravité, en dehors du cas aigu du captage de la Noue à Méry es Bois où l'atrazine atteint des concentrations très excessives.

La nature de ces principaux polluants, nitrates et pesticides, désigne nettement les activités agricoles et principalement les grandes cultures céréalières, comme responsables de la dégradation des ressources. Les premières campagnes de mesures réalisées dans le cadre de l'opération FERTIMIEUX AZUR montrent d'ailleurs que les tendances peuvent s'inverser au prix d'une utilisation raisonnée des produits.

Une pollution toxique est identifiée dans les ressources proches de l'agglomération de Bourges. L'origine industrielle de cette pollution ne fait pas de doute, mais il faut souligner que les établissements suivis respectent les seuils de rejets fixés par leurs arrêtés préfectoraux. Ces contaminations sont vraisemblablement en bonne partie historiques, les nombreux sites pollués recensés (une centaine) en témoignent.

La situation est convenable pour tous les autres paramètres, mais on doit s'interroger sur les causes de l'eutrophisation de certaines ressources superficielles. Les rejets d'eaux usées domestiques apparaissent dans l'ensemble convenablement collectés et traités. Les unités de traitement qui ne fonctionnent pas ne représentent qu'une fraction très modeste des débits totaux et la station de Bourges, prépondérante, montre un rendement très satisfaisant.

Les eaux pluviales, en revanche, à l'exception de celles de l'autoroute A71, ne font pas l'objet de mesures de gestion particulières, ni de traitement, ni de stockage.

B Les milieux aquatiques

B.1 Lits et berges

Sur les 2/3 d'un linéaire total d'environ 500 km, les cours d'eau du bassin offrent un profil recalibré, rectifié et curé. Seul le chevelu amont du réseau hydrographique ainsi que certains affluents comme le Barangeon, le Colin et le Moulon restent proches de l'état naturel. Dans les mêmes proportions, la ripisylve est fortement dégradée, parfois inexistante, souvent très appauvrie.

En cause, les travaux lourds d'aménagement des cours d'eau entrepris entre les années 50 et 80. Il s'agissait alors d'exonder les terres et de les assainir pour promouvoir l'agriculture. L'objectif a été atteint, au prix néanmoins d'une accélération des crues vers l'aval et d'une rupture dans les équilibres morphodynamiques des cours d'eau (érosions, atterrissements, etc.). Ces programmes n'ont plus cours aujourd'hui et quelques actions concertées de restauration sont engagées, malheureusement de façon trop ponctuelle.

Le grand nombre d'ouvrages hydrauliques, en moyenne un tous les 2 km, est un autre problème qui témoigne de la forte pression exercée par l'homme sur les cours d'eau du bassin. 80 % de ces ouvrages ne sont pas franchissables par les poissons ou ne le sont que très difficilement.

B.2 Potentiel biologique

Bien qu'affecté par les travaux passés de conquête des terres et l'artificialisation qui s'en est suivie, le territoire conserve encore une richesse certaine ; notamment au travers de nombreuses zones humides : tourbières, vallées et bassin du Barangeon, marais de Bourges et de Contres, plans d'eau, etc. Plusieurs de ces zones font d'ores et déjà l'objet de mesures de protection.

Les cours d'eau du bassin sont majoritairement classés en seconde catégorie piscicole (1^{ère} catégorie pour le Barangeon en amont de la RN 76 et l'Ouatier). Même si quelques tronçons sont encore normalement colonisés, le contexte général peut être qualifié de perturbé voire dégradé, notamment au regard des peuplements piscicoles en place. Les faibles débits, la raréfaction des zones de frayères, les obstacles au déplacement, etc., sont autant de facteurs qui nuisent au bon équilibre de la ressource piscicole.

Quelques espèces envahissantes, faune et flore, doivent être signalées ; la principale problématique est posée par le développement d'algues filamenteuses, notamment dans les plans d'eau à faible renouvellement comme les marais de Bourges. Les altérations physiques des milieux ainsi que la présence de nutriments dans les eaux contribuent à l'extension de ces phénomènes. Le ragondin est l'espèce animale envahissante signalée sur l'ensemble du bassin.

C Les usages de l'eau

C.1 L'approvisionnement en eau potable

Les prélèvements d'eau par les habitants du bassin sont de l'ordre de 14 Mm³/an. L'approvisionnement est conditionné par les caractéristiques des ressources mobilisables. Jusqu'ici, l'eau n'a jamais manqué ; en revanche la présence massive et croissante des nitrates dans les eaux souterraines a amené progressivement à abandonner certaines productions du bassin pour faire appel à des ressources extérieures. Ce sont, actuellement, 7 Mm³, soit la moitié de la consommation totale, qui proviennent des nappes alluviales du Cher et de la Loire. 3 Mm³ supplémentaires, issus aujourd'hui de captages contaminés, doivent en outre trouver, à très court terme, une autre origine.

Cette évolution du mode d'adduction pose un autre problème, celui de la sécurité de l'approvisionnement. Le bassin est à présent largement dépendant d'un faible nombre de captages extérieurs, eux-mêmes potentiellement soumis à un risque de pollution (nappe alluviale). Le degré, insuffisant, d'interconnexion ne permet pas de garantir de solution palliative en cas de fermeture de l'un d'eux.

C.2 Les usages économiques : agriculture et industrie

Les surfaces irriguées sont stabilisées autour de 10 000 ha depuis 1998. Les volumes d'eau utilisés varient néanmoins fortement en fonction de la pluviométrie ; ils ont atteint 17 Mm³ en 2003, prélevés entièrement à l'intérieur du bassin et principalement en Champagne berrichonne dans l'aquifère du Jurassique supérieur. Au fil du temps, des situations de pénurie apparaissent en période de sécheresse. La mise en place d'un système expérimental de gestion volumétrique sur les bassins Colin-Ouatier-Langis, sans doute trop peu contraignant, ne se traduit pas par une réduction effective et sensible des volumes prélevés.

Les industries du bassin ont des prélèvements relativement constants, autour de 2 Mm³, peu exigeantes en termes qualitatifs. Elles ne connaissent pas actuellement de difficultés notables mais ne peuvent pas accepter le risque d'une rupture d'approvisionnement.

C.3 Les usages liés aux loisirs

La pêche, premier de ces usages, se pratique principalement dans le Canal de Berry et dans quelques grands plans d'eau. Cette activité apparaît néanmoins en déclin sensible ces dernières années, déclin que l'on impute à la dégradation des ressources et des milieux (faibles débits, qualité médiocre, eutrophisation, etc.) et corrélativement à la baisse de la densité piscicole. Par ailleurs, bon nombre de cours d'eau, par leur caractère privatif, restent inaccessibles aux pêcheurs.

Les autres activités, baignade, nautisme, etc., peu pratiquées, ne constituent pas un enjeu de premier rang.

C.4 Canal de Berry

Le Canal de Berry traverse le territoire sur plus de 100 km et constitue un enjeu spécifique. Déclassé des voies navigables en 1955, il souffre aujourd'hui d'un manque d'entretien (biefs envasés, etc.) malgré un budget consacré bien supérieur à celui réservé aux cours d'eau annuellement. Il reste néanmoins un véritable pôle d'attraction en particulier pour la promenade et la pêche. Actuellement, les prélèvements en eau du canal demeurent significatifs au regard des potentialités des ressources sollicitées, l'Yèvre et l'Auron.

La réhabilitation possible du canal à la navigation constitue un enjeu très fort vis-à-vis de la ressource sur le bassin Yèvre-Auron.

D Enjeux et conclusions

La définition et la hiérarchisation des enjeux qui se posent à l'échelle du bassin seront déterminées précisément dans la phase suivante « Tendances et scénarios » de l'élaboration du SAGE. Néanmoins, l'analyse transversale ressource/milieu/usages nous permet d'établir une première liste :

- **Enjeu 1 : Maîtriser l'exploitation des ressources en eau ;**
- **Enjeu 2 : Protéger les ressources en eau pour restaurer leur qualité ;**
- **Enjeu 3 : Restaurer et préserver les milieux aquatiques.**

Ces enjeux sont bien évidemment interdépendants et indissociables.

Les deux premiers conditionnent la satisfaction des principaux usages de l'eau, au premier rang desquels l'approvisionnement en eau potable, dont la sécurité n'est plus convenablement assurée aujourd'hui.

Le troisième enjeu cité « restauration des milieux aquatiques » est en étroite relation avec les deux autres : plus d'eau dans les nappes, donc dans les cours d'eau, et des eaux de meilleure qualité sont les conditions indispensables au fonctionnement équilibré des milieux. Inversement des milieux aquatiques restaurés, nombreux et équilibrés favorisent l'autoépuration globale du système et la restitution régulière des eaux stockées en période excédentaire.

De plus, la restauration physique de ces milieux permettra l'amélioration du niveau de satisfaction d'autres usages comme ceux liés aux loisirs.

Les activités agricoles, principales richesses du bassin, se trouvent naturellement au centre de ces enjeux. Elles sont à la fois le premier utilisateur de l'eau et la source dominante de pollution par les nitrates et les pesticides.

Les solutions passeront donc par une bonne compréhension de la problématique (sous toutes ses dimensions, notamment socio-économiques) et par une évolution raisonnée des pratiques agricoles.