



NOVEMBRE 2005

SYNTHESE GENERALE

La présente note conclut la première étape de la réflexion – l'état des lieux – devant conduire à l'élaboration du SAGE du bassin Yèvre Auron. Elle vise à mettre en lumière les principaux enseignements de cet état des lieux, notamment en hiérarchisant les problèmes posés. Elle fait également le lien avec la seconde phase des études – le diagnostic – qui consistera en l'analyse de ces problèmes, de leurs conséquences et surtout de leurs causes.

Cette note suit le même fil conducteur et la même structure que le rapport final d'état des lieux et s'articule selon 4 points :

- 1- Les caractéristiques majeures du bassin ;
- 2- La situation de la ressource en eau ;
- 3- L'état des milieux ;
- 4- Les usages impactants.

1. Les caractéristiques majeures du bassin

Le bassin Yèvre Auron est un sous-bassin versant du Cher et de la Loire. Il s'étend très majoritairement sur le département du Cher, dont il occupe, avec 2 370km², environ un tiers de la superficie. C'est un bassin à forte dominante rurale ; la Surface Agricole Utilisée représente 60 % du territoire. 170 000 habitants environ y vivent, dont la moitié sur la ville de Bourges, seul véritable pôle urbain.

Les 2/3 centraux du bassin, la Champagne berrichonne, sont entièrement dédiés à la culture intensive des céréales (Openfield), la partie Sud est plutôt consacrée à l'élevage tandis que la partie Nord, située à la frange de la forêt de Sologne, est partagée entre bois, cultures, arboriculture et vignobles.

Le relief du bassin est peu accusé et le régime des eaux superficielles caractéristique des cours d'eau de plaine du grand bassin parisien. La présence d'horizons calcaires faillés, peu profonds sur toute la partie centrale du bassin, est une donnée essentielle de la réflexion. Elle crée en effet les conditions d'une mise en relation étroite entre les eaux superficielles et les premières nappes d'eaux souterraines.

Enfin, concernant l'organisation de la gestion de l'eau, on soulignera le grand nombre de maîtres d'ouvrage et plus généralement d'acteurs impliqués (production d'eau potable, assainissement, gestion des marais, etc). C'est à la fois une source de complexité en raison de la parcellisation des prises de décisions, comme le témoignage d'une forte mobilisation de la population et de ses représentants.

2. La situation de la ressource en eau

2.1 Les eaux souterraines

- Les aquifères sont essentiellement calcaires, peu capacitifs et à faible inertie. Les échanges directs et massifs avec les différents cours d'eau se traduisent par des mécanismes de vidanges et de recharges très rapides.
- Ces aquifères sont intensément exploités puisque l'on y a puisé 23 millions de m³ en 2003, soit près de 90 % des prélèvements totaux du bassin. La nappe des calcaires de l'Oxfordien, est de très loin la plus sollicitée.
- L'absence de protection naturelle rend les nappes très vulnérables à tout type de pollution. La forte contamination par les nitrates (constatée pour la nappe des calcaires de l'Oxfordien), est un problème crucial. On doit noter également la présence fréquente des pesticides et, plus localement, des micro-polluants minéraux et organiques.

2.2 Les eaux superficielles

- Le risque inondation peut être considéré comme peu important, non en raison de l'absence ou de la rareté des crues mais bien en raison d'une faible vulnérabilité due au degré modeste d'urbanisation. Les lieux habités inondables sont localisés, connus, et font l'objet, en majorité, de mesures de préventions comme l'atlas des zones inondables, le Plan de Surface Submersible et le Plan de Prévetion des Risques inondation de l'Yèvre. Les débordements en milieu rural sont plus fréquents et plus étendus mais peu dommageables. Ils représentent aussi des volumes d'expansion très utiles à la régulation et à la maîtrise des crues.
- Les étiages sont en revanche très préoccupants. Généralisés à l'ensemble du bassin, ils tendent, au cours des dernières décennies, à devenir plus fréquents, plus longs et plus sévères. En apparence les prélèvements directs dans les eaux superficielles, 3 Mm³, restent limités (10 % environ du total des prélèvements). Mais si l'on considère le phénomène de vases communiquants qui s'opère avec les nappes, notamment celle de l'Oxfordien, on admet que 60 à 80 % des prélèvements en nappe, soit 12 à 17 Mm³, sont indirectement prélevés sur les ressources superficielles. La faiblesse des débits résiduels, voire fréquemment les mises à sec, ont des conséquences graves, à la fois sur les autres usages et surtout sur l'état du milieu naturel.
- La sévérité des étiages par effet de concentration, accentue les problèmes de qualité des eaux. La pollution par les nitrates est importante et générale, à l'exception notable du bassin du Barangeon, au Nord où elle est sensiblement moindre. Comme pour les eaux souterraines on relève également des contaminations par les pesticides et, autour de Bourges, par des polluants minéraux et métaux lourds. Pour les autres paramètres principaux, comme les matières organiques, le phosphore, etc, la situation apparaît globalement satisfaisante bien que les phénomènes répétitifs d'eutrophisation sont un motif d'inquiétude et d'interrogation.
- Dans ce contexte, les six masses d'eau (cours d'eau principaux) identifiées au sein du SAGE ne devraient pas respecter les objectifs environnementaux 2015 fixés par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

3. L'état des milieux

- La morphologie des cours d'eau, souvent artificialisés par des travaux de rectification et de recalibrage (2/3 du linéaire total de cours d'eau au sein du SAGE soit 330 km environ), est largement dégradée. Leur apparence et leur fonctionnement sont devenus ceux de fossés ou de canaux. De façon corollaire la pauvreté de la ripisylve est à souligner. Le Barangeon, au Nord, et quelques tronçons du chevelu amont, sont cependant encore proches de leur état naturel.
- Malgré une forte régression au cours des dernières décennies, le patrimoine en zones humides reste important et riche. La préservation des zones existantes, dont plusieurs font l'objet d'inventaires ou de mesures de protection, apparaît comme un enjeu majeur.
- Tous les cours d'eau du bassin sont classés en 2^{ème} catégorie piscicole, à l'exception de l'Ouatier et du Barangeon (1^{ère} catégorie). Les contextes piscicoles, à l'exception d'un sur onze sont dégradés ou perturbés et les motifs ne manquent pas : mauvaise qualité de l'eau, débits insuffisants, présence d'ouvrages infranchissables, pauvreté des habitats, etc,

Malgré cela les cours d'eau du bassin présentent une richesse halieutique certaine avec 36 espèces de poissons recensées, des zones de frayères remarquables et témoignent d'un potentiel de développement jugé intéressant.

- Les marais de Bourges et de Contres d'une part et le canal de Berry d'autre part constituent des milieux spécifiques.
 - Divisés entre 1 000 propriétaires environ sur 150 ha, les marais de Bourges connaissent de réelles difficultés de gestion qui nuisent à l'optimisation des niveaux d'eau. Les très faibles vitesses d'écoulement en accentuent les problèmes de qualité et d'eutrophisation. Une étude est sur le point d'être engagée.

Le canal de Berry est quant à lui désaffecté depuis plusieurs années. L'abandon progressif des ouvrages, l'absence d'entretien, la ruine partielle des structures, entraînent un ensemble de conséquences dommageables : défaillance de l'alimentation en eau, fuites, envasement, envahissement par la végétation, etc. Pourtant, avec un linéaire d'environ 100 km dans le périmètre du SAGE, le canal de Berry constitue toujours un milieu attractif pour les loisirs.

4. Les usages impactants

4.1 L'alimentation en eau potable

La production d'eau potable pour les habitants du périmètre représente environ 14 Mm³, la majeure partie étant destinée à l'agglomération de Bourges. La dégradation de la qualité des eaux du bassin, principalement sur le paramètre nitrate, nécessite aujourd'hui de faire appel, massivement, à des ressources extérieures (7 Mm³). Un pompage dans la nappe alluviale de la Loire, située à plusieurs dizaines de kilomètres de Bourges, assure la moitié de cet apport extérieur, et permet, par dilution, d'obtenir une qualité d'eau conforme. En raison d'une forte dépendance à un petit nombre de ressources et de l'absence d'interconnexion, le niveau de sécurité est aujourd'hui considéré comme insuffisant.

4.2 Assainissement/épuration

- Comme pour l'AEP la gestion de l'assainissement est très éclatée, même si Bourges Plus collecte et traite la plus grande partie des eaux usées du bassin. Un point positif est le mode séparatif des réseaux de collecte, à plus de 80 %. Les taux de raccordement sont largement méconnus. On observe en outre des intrusions importantes d'eaux parasites qui affectent les rendements des traitements.
- On recense 45 unités de traitement des eaux dont 19 ne respectent pas les normes de rejets.
 En raison néanmoins du rendement convenable des principales stations d'épuration, en premier lieu celle de Bourges, on peut considérer que l'essentiel des volumes d'eaux usées est épuré de manière satisfaisante.
- 75 communes (total de 22 % de la population) ne disposent pas d'ouvrage collectif. La situation réelle de l'assainissement individuel est mal connue, mais on estime qu'une majorité est en situation de fonctionnement non conforme.

4.3 Les eaux pluviales

L'agglomération de Bourges et ses infrastructures associées d'une part et l'autoroute A.71 d'autre part sont les seules sources d'ampleur significative génératrices d'eaux de ruissellement. Les infrastructures principales sont généralement équipées de bassins de traitement des eaux ; un recensement précis des dispositifs existants sur l'agglomération reste à réaliser.

4.4 L'agriculture

La surface agricole utilisée (SAU) a peu évolué ces dernières années (155 000 ha environ) mais un phénomène de concentration de la profession s'est opéré. Les exploitations professionnelles dépassent souvent 100 ha et peuvent aller jusqu'à 300 ha. Le bassin du SAGE est schématiquement décomposé en 3 zones agricoles bien spécialisées : cultures céréalières et d'oléagineux (Openfield) en Champagne berrichonne sur près des 2/3 de la superficie du SAGE, élevage dans le Sud, vergers, vigne et forêt dans le Nord.

Avec plus de 11 000 ha irrigués, dont 7 300 pour le maïs, la consommation d'eau est importante : environ 15 Mm³ en moyenne annuellement, soit 60 % des prélèvements en eau sur le bassin effectués essentiellement durant les mois de juin, juillet et août en période naturelle d'étiage.

Les cultures céréalières sont également de grosses consommatrices de produits fertilisants et phytosanitaires. Des expériences sont actuellement menées pour limiter les impacts de l'agriculture sur la ressource tant qualitativement (Azur, Opération Bassin Versant) que quantitativement (gestion volumétrique). Les retours d'expérience sont encourageants en particulier sur les teneurs en nitrates pour les secteurs concernés.

4.5 Industries/carrières/déchets

Le bassin Yèvre Auron est globalement peu industrialisé. On recense quelques établissements autour de Bourges dans le secteur de l'armement, de l'agro-alimentaire et du BTP. Trois sont classés SEVESO, sans rejet d'eau et cinq autres soumis à l'autosurveillance sur leurs rejets d'eau. Aucun problème majeur ne ressort des analyses. Par ailleurs, les prélèvements industriels, avec 2 Mm³, ne représentent que 8 % du total.

Concernant les déchets ménagers, on doit signaler le nombre croissant de déchetteries, 13 aujourd'hui et 5 en projet et la présence de 6 décharges autorisées. Certaines présentent des risques de pollution des nappes et des dispositifs de mesure devraient être installés. Une douzaine au moins de dépôts sauvages sont une autre source possible de pollution, par définition non évaluée à ce jour.

4.6 Les loisirs

- Les loisirs liés à l'eau sont très peu développés sur le territoire et ils sont concentrés sur les étangs, le canal de Berry et ls marais de Bourges.
- Avec 7 314 adhérents (par quinze associations agréées), la pêche est le premier loisir lié à l'eau. La pratique se concentre sur un faible linéaire de cours d'eau et principalement sur le canal de Berry et les nombreux étangs du bassin.
- Le nautisme est essentiellement pratiqué sur les deux plans d'eau de Goule et du Val d'Auron. Seul l'étang de Goule dispose d'une baignade autorisée.