

Usages

du bassin versant de la Dordogne

Eau domestique

1,1 million d'habitants

600 000 accueils saisonniers

115 millions de m³/an d'eau potable

1 800 captages AEP

1 000 stations d'épuration

80% des stations < 100 éq.hab.

30% des stations d'âge > 20 ans

1,1 million d'habitants résident dans le bassin de la Dordogne et consomment de l'eau pour leurs usages domestiques. Il faut y ajouter la population touristique saisonnière qui peut décupler le nombre de résidents sur certains secteurs. La capacité d'accueil saisonnière du bassin est estimée à plus de 600 000 résidents.

L'eau potable est considérée comme un usage prioritaire guidant la gestion équilibrée de la ressource en eau. Ainsi, la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques indique que : « la gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ». L'eau domestique est prélevée dans le milieu naturel : en rivière, sur des sources ou dans les eaux souterraines. Elle est acheminée par les réseaux collectifs publics d'eau potable. En parallèle, il peut aussi exister des captages ou forages particuliers mais cela ne constitue pas la majorité des cas.

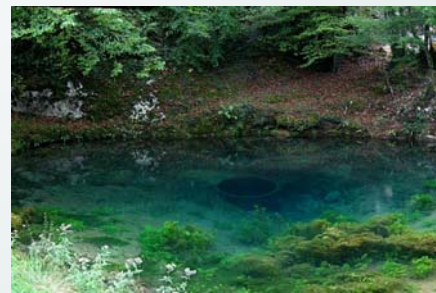
L'approvisionnement public en eau potable est l'usage qui prélève les plus importants volumes d'eau sur le bassin de la Dordogne avec 115 millions de mètres cubes, délivrés par environ 1 800 captages en 2010. 53% de ce volume provient des eaux de surface, 19% des nappes peu profondes à renouvellement rapide et 28% des nappes captives à renouvellement long.

Avant d'être distribuée, l'eau est traitée pour être rendue potable. Plus la qualité de l'eau prélevée sera dégradée et plus les traitements de potabilisation seront complexes et onéreux. Il existe trois niveaux de traitement allant de la simple désinfection par du chlore à un traitement physico-chimique poussé à l'aide de charbon actif par exemple pour éliminer les pesticides. Sur le bassin de la Dordogne, environ 85% des points de prélèvement font l'objet d'un simple traitement de désinfection.

La majeure partie des eaux prélevées est ensuite collectée puis rejetée dans le milieu sous forme d'eaux usées. Ces rejets ont lieu par infiltration dans les terrains des bassins versants, principalement dans le cas des assainissements individuels, mais le plus souvent dans les rivières après traitement par l'une des 1 000 stations d'épuration du bassin versant. Cet assainissement permet principalement d'éliminer la majeure partie de la charge polluante et pour près d'un tiers des stations, situées sur les axes les plus fréquentés par les loisirs nautiques, de traiter la bactériologie.

La construction et l'entretien des réseaux de distribution ou de collecte ainsi que les unités de traitements ont nécessité et nécessitent encore des investissements importants pour les collectivités. Elles les repercutent sur le prix de l'eau distribuée à l'utilisateur et sur les redevances assainissement. Ce sont des éléments importants qui conditionnent les projets d'aménagement du territoire.

Quels profits l'usage tire du bassin versant



RESSOURCE ABONDANTE

Avec 20 000 kilomètres de cours d'eau et des nappes d'eau souterraines importantes, le bassin de la Dordogne présente une ressource globalement abondante et souvent facilement exploitable.

La situation de cette ressource est assez différente d'un bout à l'autre du bassin versant. Sur l'amont, la ressource disponible est peu profonde. Les prélèvements pour l'eau potable se font essentiellement sur des sources ou en rivière. Cette ressource est donc fragile pendant les périodes d'étiage. Elle est également sensible à d'éventuels problèmes de pollutions.

L'aval, quant à lui, bénéficie de plusieurs nappes d'eau profonde de qualité, et en quantité importante. Aussi, la

majorité des prélèvements pour l'eau potable se fait dans ces grandes nappes dont les frontières dépassent largement l'échelle du bassin versant de la Dordogne.

DILUTION, EVACUATION, AUTOEPURATION

Les rivières, nombreuses sur le bassin, sont utilisées pour évacuer les eaux usées. Aujourd'hui les systèmes d'assainissement traitent la plus grande partie de la pollution avant rejet. Les collectivités profitent donc de la capacité d'autoépuration des cours d'eau pour achever de purifier les eaux. Cette capacité est d'autant plus importante que les cours d'eau disposent de zones courantes et de bancs de graviers filtrants.

Quelles pressions l'usage exerce sur le bassin versant

PRELEVEMENTS

Lorsqu'il s'effectue sur des sources ou des petits cours d'eau, le prélèvement d'eau peut exercer un impact important sur les milieux aquatiques, notamment pendant les périodes d'étiage.

OUVRAGES DE CAPTAGE

Le captage d'eau pour l'eau potable nécessite souvent des infrastructures qui sont parfois impactantes pour les milieux. Par exemple, des prises d'eau en nappe installées dans la zone de divagation du cours d'eau peuvent conduire à l'implantation de protections de berges, comme sur la Dordogne à Prudhomat, des traversées de cours d'eau peuvent être aménagées pour certaines canalisations d'eau potable, comme à Lacave sur la Dordogne, des barrages peuvent être construits sur certains cours d'eau (barrage de la Couze, de la Fontbelle, lac du Tolermé...).

CONFLITS D'USAGE

Sur certains bassins, le prélèvement d'eau potable peut entrer en concurrence avec d'autres usages de l'eau. Ainsi, la gestion des prélèvements d'eau pour les industriels et pour

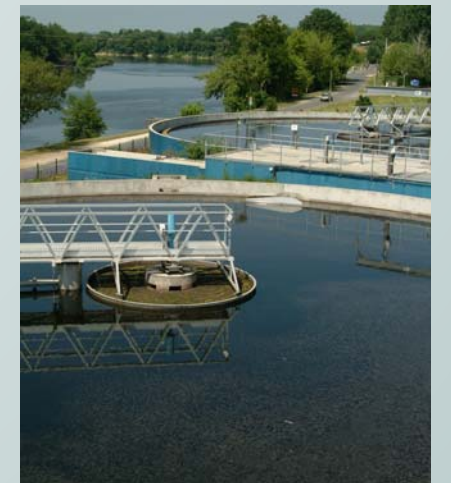
l'irrigation doit se faire de façon concertée avec les prélèvements pour l'eau potable qui sont prioritaires, en n'oubliant pas de conserver suffisamment d'eau pour une bonne fonctionnalité des milieux aquatiques.

TRAITEMENT DES EAUX

La potabilisation des eaux nécessite l'emploi de produits susceptibles d'être nocifs pour les milieux comme le chlore et le sulfate d'alumine. Des problèmes peuvent apparaître à proximité de certains sites de traitement des eaux, avec le sulfate d'alumine sur la Roanne par exemple.

REJETS

Les rejets d'eaux usées peuvent exercer des impacts importants sur les milieux récepteurs, surtout lorsqu'il s'agit de petits cours d'eau qui ne sont pas capables d'assurer une dilution suffisante des eaux usées. En effet, les rejets d'eaux usées, même traités, peuvent comporter des éléments (nitrates, phosphates, pesticides, détergents, médicaments, bactéries...) qui perturbent le fonctionnement des milieux. Parfois, ils peuvent même compromettre des prélèvements d'eau potable ou menacer des baignades situées en aval.



Quelles actions pour réduire les perturbations

REGLEMENTATION

Les ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable sont soumis à des réglementations qui encadrent leur installation et leur exploitation.

Au niveau des eaux usées, la mise en place d'un traitement est obligatoire avant rejet. Ce traitement doit être adapté aux caractéristiques des eaux usées, mais aussi à celles des milieux récepteurs. Ainsi, des traitements de dénitrification et de déphosphatation peuvent être exigés dans les zones sensibles.

PRISE EN COMPTE DES ACTIVITES AQUATIQUES

Des programmes d'incitation et d'aide financière ont permis de développer des traitements complémentaires des eaux usées pour abattre la bactériologie dans les secteurs où se pratiquent la baignade et les loisirs nautiques, le long de la Dordogne et de la Dronne par exemple.

PRISE EN COMPTE DES COURS D'EAU FRAGILES

Des programmes d'incitation et d'aide financière sont en cours de développement pour éviter le rejet direct des effluents traités par les stations dans des cours d'eau très fragiles grâce à des zones de dissipation végétalisées.

SCHEMAS AEP

Pour gérer les éventuels problèmes de quantité d'eau et s'assurer que l'ensemble des prélèvements sont compatibles avec les ressources disponibles, des schémas départementaux d'eau potable sont mis en place afin de rationaliser les prélèvements et d'économiser la ressource.

EAU POTABLE, USAGE PRIORITAIRE

L'eau potable étant considérée comme un usage prioritaire, en cas de conflit, c'est aux autres usages préleveurs de s'adapter.

Le mot du
Couloube



En 1777, Antoine LAVOISIER disait : « Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme ». Pensait-il que l'on allait adapter sa citation au petit cycle de l'eau ?

ETATS GÉNÉRAUX DE LA DORDOGNE

BERGERAC 2012

Document réalisé par EPIDOR Etablissement public territorial du bassin de la Dordogne