Qualité de l'eau

Ressource RHONE

Canal Philippe LAMOUR et autres canaux rhodaniens

L'eau du Rhône alimente depuis 60 ans une partie des plaines agricoles et du littoral du Gard et de l'Hérault, du fleuve au pourtour des zones urbaines de Nîmes et Montpellier et du Grau du Roi-Port Camargue à la Grande Motte et Palavas, et apportera prochainement, avec le projet Aqua Domitia, une seconde ressource à l'ouest de l'Hérault (Biterrois) et à l'est de l'Aude.

L'eau est prélevée au niveau d'une prise située sur la commune de Fourques, en amont d'Arles. En amont, les plans Qualité Rhône successifs veillent à la réduction de la pollution à la source. La fermeture de la prise elle-même est manœuvrable à distance et permet d'isoler en cas de nécessité les canaux du Réseau Hydraulique Régional (RHR), qui font également l'objet de mesures de sécurisation : interdiction des rejets, dérivation des eaux de ruissellement, maîtrise de la circulation…

A- Premier ouvrage en aval de la prise, le canal d'amenée assure grâce à ses vastes dimensions (12 km de long, 60m de large) une diminution sensible de la contamination bactérienne de la ressource ainsi qu'un abattement et une régularisation de la turbidité et de la teneur en matières en suspension initiale de l'eau du fleuve. Ainsi cet ouvrage de transfert hydraulique joue également un double rôle de lagunage et de décantation. A son extrémité aval les deux étages de la station de pompage de Pichegu refoulent les eaux dans le canal des Costières et le canal Philippe Lamour qui permettent ainsi de distribuer des eaux à la turbidité acceptable et aux caractéristiques bactériologiques inférieures aux valeurs limites de référence relatives à leur utilisation pour la production d'eau potable.

B- L'eau des canaux rhodaniens du RHR présente une minéralisation modérée, favorable à de nombreux usages. Avec une alcalinité totale de l'ordre de 10 à 16 °F, un titre hydrotimétrique compris entre 15 et 20 °F et une teneur en calcium de 60 mg/l en moyenne, elle est beaucoup moins dure que de nombreuses autres ressources régionales, notamment des forages. Le pH est légèrement alcalin. Elle est également proche de l'équilibre calco-carbonique, c'est-à-dire ni agressive, ni déposante. Sa teneur en sodium est également très faible, ce qui indique l'absence de toute influence marine sur la prise d'eau de Fourques.

C- Cette ressource est bien oxygénée et moyennement pourvue en matière organique. La teneur en nitrates est très faible, en moyenne plus de 10 fois inférieure à la limite réglementaire pour la production d'eau potable. Elle est à ce titre utilisée pour la dilution d'eaux de forages dont la concentration en nitrates avoisine la limite réglementaire. La teneur en ammoniaque est également faible, ce qui constitue un facteur favorable à la production d'eau potable de qualité.

D- Les métaux et autres microéléments minéraux font partie des éléments suivis dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux brutes à potabiliser et des autocontrôles complémentaires commandés par BRL à des laboratoires certifiés. Aucune non-conformité n'a été détectée depuis de nombreuses années sur ces paramètres. Les valeurs sont également très inférieures aux limites maximales recommandées par l'Organisation pour l'Alimentation et l'Agriculture pour les eaux d'irrigation. Ceci est également vrai pour des paramètres tels que le mercure, pour lesquels des interrogations avaient pu être évoquées il y a quelques décennies : pour 2022, 100% des résultats sont inférieurs à la valeur limite impérative de la classe de qualité A3 des eaux douces superficielles utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine (annexe III de l'arrêté du Arrêté du 11 janvier 2007 – Code de la Santé). Cette situation favorable résulte notamment des efforts entrepris sur le fleuve dans le cadre des plans Rhône et SDAGE successifs, notamment sur la dépollution industrielle.

E- La présence des diverses familles de micropolluants organiques dans l'eau du Rhône au droit de la prise au Rhône BRL est liée aux diverses activités humaines de son bassin versant présentant une hétérogénéité importante en lien avec les différents types d'occupation des sols. Les concentrations en pesticides mesurées sont toujours inférieures à la limite réglementaire sur l'eau brute potabilisable mais nécessitent un traitement spécifique dans les usines AEP (affinage : utilisation du charbon actif en poudre) pour que l'eau potable traitée respecte la norme pour la distribution dans les réseaux AEP. Les molécules les plus souvent présentes dans le canal Philippe Lamour sont l'AMPA (métabolite du glyphosate), le Glyphosate, le Métolachlore, le Chlortoluron, le Foséthyl-aluminium, le Carbendazime.

la synthèse analytique « Ressource Rhône » compile les données issues du Canal Philippe LAMOUR, du Canal des Costières, du canal Campagne et celles issues du canal C (Mas Soulet). L'eau transitant dans ces canaux canaux provenat uniquement du Rhône.