

## LE PROGRAMME JOURDAIN, UNE ECONOMIE CIRCULAIRE DE L'EAU

Le programme Jourdain est un démonstrateur de réutilisation des eaux usées traitées pour la sécurisation de l'eau potable de tout le secteur ouest vendéen, soumis à de très fortes tensions sur les ressources naturelles en eau, face à une augmentation croissante des besoins. Il s'agit d'un démonstrateur à ¼ de la capacité potentielle (150 m3/h sur les 600 m3/h disponibles au minimum en sortie de la station d'épuration des Sables d'Olonne). Cette étape fait l'objet d'une supervision très stricte durant la période de fonctionnement en partenariat avec les autorités sanitaires et environnementales qui accompagnent Vendée Eau. Comme la REUT planifiée par recharge de ressource superficielle (dans un but de production d'eau destinée à la consommation humaine) n'a pas d'antécédent en France et en Europe, il est indispensable d'accompagner cette période de fonctionnement par un ensemble d'actions, tirer tous les enseignements, et préparer une extension à pleine échelle et pour de potentielles répliques sur d'autres territoires.

À l'issue de cette étape de « démonstrateur expérimental », le programme Jourdain permettra, après évaluation, d'envisager à terme une augmentation de sa capacité. L'évolution à une solution REUT pérenne à échelle 1/1 permettra de réutiliser 600m3/h d'eaux usées pour la recharge du Jaunay, et de disposer ainsi de l'ordre de 2 millions de m3 complémentaires dans la retenue du Jaunay, offrant une sécurité pour la production d'eau potable. La solution pérenne de réutilisation des eaux usées traitées qui pourra être mise en place grâce au démonstrateur, assurera de l'eau potable pour l'équivalent de 60 000 personnes par jour en rechargeant la retenue du Jaunay avec 3,8 millions de m3 par d'eau par an.

La mise à disposition et le partage, des connaissances acquises et du retour d'expérience, fourniront également des clés pour faire évoluer le cadre réglementaire autour de cette thématique et pour inciter d'autres territoires à répliquer cette solution. Le démonstrateur Jourdain est un modèle qui met en avant (et vise à valider) la pratique de la REUT pour l'eau potable. En France le développement de ce type de filière est envisagé dans de nombreuses régions comme un levier face au déficit hydrique actuel ou très probable dans le futur.

En Vendée, le potentiel de réutilisation des eaux des stations côtières représente un volume de 4 à 6 Millions de m3 (soit l'équivalent des principales retenues du nord-ouest vendéen).

Le démonstrateur étant in-situ et gouverné de façon ouverte, il est soumis aux avis et aux réactions du public. Des actions de communication, de pédagogie et sociales sont donc menées pour renforcer l'acceptabilité de la REUT et permettre de créer une dynamique locale et territoriale, que cela soit au niveau des citoyens et des acteurs de l'eau, sur les sujets des bonnes pratiques de gestion de la ressource et d'économie circulaire de l'eau, dans le but d'élaborer une solution pérenne au-delà de la phase de démonstration.

### Mots clés (STYLE Titre 4)

REUT, réutilisation des eaux usées traitées, expérimentation, démonstrateur

### Remerciements (STYLE Titre 4)

### Références (STYLE Titre 4)

Elisabeth MACÉ

VENDÉE EAU - 57, rue Paul Emile  
Victor - 85000 LA ROCHE SUR YON

Contact e-mail :

[elisabeth.mace@vendee-eau.fr](mailto:elisabeth.mace@vendee-eau.fr)