

# Enjeux de la réutilisation des eaux usées traitées

Dossier de rédaction de H2o  
October 2022

Le CEREMA a présenté les enjeux et le cadrage réglementaire de la réutilisation des eaux usées traitées (REUT), ainsi que les intérêts d'une approche d'opportunité pour sa mise en œuvre, dans le cadre des journées techniques de l'Association régionale des services d'assistance technique aux exploitants de station d'épuration Loire-Bretagne et Seine-Normandie (ARSATESE).

Face à une diversité des usages de l'eau (alimentation en eau potable, irrigation, industrie, etc.), et des tensions associées, exacerbées par les effets du changement climatique, la REUT représente une solution pour préserver la ressource et s'adapter au changement climatique. En passant du concept de gestion linéaire (collecte, traitement, rejet) à un concept circulaire, les eaux usées traitées peuvent servir d'alternative à l'usage de l'eau potable. En effet, sur les 8,4 milliards de mètres cubes d'eaux usées rejetées par an, seul 1 % est actuellement réutilisé en France métropolitaine [Réutilisation des Eaux Usées Traitées. Le panorama français - CEREMA, collection Connaissances, juin 2020], quand ce ratio peut atteindre 8 % ou 14 % en Italie ou en Espagne. Un changement de paradigme s'avère donc nécessaire, car la station de traitement des eaux usées peut être vue non plus comme un lieu de traitement de déchets mais comme un lieu de production avec de nombreux bénéfices, économiques, environnementaux ou sociaux. La situation de sécheresse qu'a subi la France cet été 2022 a mis en avant la nécessité du recours à des eaux non conventionnelles. Toutefois, la REUT ne doit pas faire obstacle à des plans d'économie d'eau. Elle a vocation à s'inscrire dans un écosystème de solutions d'adaptation au changement climatique incluant, en plus des solutions techniques en vigueur, des usages sobres de la ressource à l'avenir. Toutefois, il convient d'analyser l'opportunité de la mise en œuvre de la REUT par les prismes des besoins en eau actuels et futurs (écosystèmes existants, besoins humains), du contexte du territoire (industriel, littoral, continental, agricole...) dans lequel est implantée la station de traitement (tendances climatiques, sensibilité au stress hydrique, aménagements projetés, évolution démographique) ou encore des contraintes réglementaires et économiques. Le CEREMA est actuellement engagé sur des études d'opportunité sur des territoires pour des collectivités de taille et de nature diverses : pour le compte du Département du Loiret, portée par la Direction territoriale Normandie-Centre, dans une démarche prospective et multi-acteurs pour cibler les secteurs de son territoire où la REUT serait la plus appropriée et pour faciliter l'acceptabilité de la démarche par le plus grand nombre ; pour le compte de la Communauté d'Agglomération de la Région Nazairienne et de l'Estuaire (CARENE), portée par la direction territoriale Ouest, dans le cadre d'une convention portant sur l'écologie industrielle et territoriale et l'adaptation au changement climatique : définition des besoins potentiels et des disponibilités en quantité et en qualité des neuf STEU de la collectivité appuyée sur une expertise technique et réglementaire des données existantes, un recensement des usages et une analyse multicritères des enjeux. L'étude d'opportunité apparaît alors comme un outil d'aide à la décision, adaptable à différentes échelles, qui nécessite un cadrage méthodologique partagé par l'ensemble des acteurs concernés, et qui permet de cibler les STEU les plus pertinentes et les usages les plus adaptés avant d'engager des études de faisabilité pour établir un plan d'adaptation pluriannuel.

CEREMA