

Eau de Paris inaugure sa nouvelle filiÃ“re d'Orly

Dossier de la rÃ©daction de H2o
July 2023

Jeudi 29 juin, Anne Hidalgo, maire de Paris, et Dan Lert, prÃ©sident d'Eau de Paris, ont inaugurÃ© la nouvelle filiÃ“re de traitement d'eau potable de la rÃ©gie sur le site d'Orly (Val-de-Marne). Cette deuxiÃ“me filiÃ“re baptisÃ©e Orly-2 est entrÃ©e en service en octobre 2022 aprÃ¨s 4 annÃ©es de travaux. Le projet, d'un coÃ»t final de 48 millions d'euros hors taxes, a Ã©tÃ© cofinancÃ© Ã hauteur de 13 millions d'euros par l'Agence de l'eau Seine-Normandie.

PlutÃ´t que de construire une nouvelle usine de toutes piÃ“ces, Eau de Paris a fait le choix de s'appuyer sur son patrimoine existant et concevoir une filiÃ“re complÃ©mentaire Ã la filiÃ“re historique, utilisant certains des ouvrages construits il y a cinquante ans. Construit en 1969 en bordure de Seine, le site d'Orly est un maillon essentiel de l'approvisionnement en eau de la capitale puisqu'il couvre en moyenne 25 % de la production d'eau potable d'Eau de Paris. Disposant d'une rÃ©serve d'eau brute isolÃ©e du fleuve l'usine, qui est la seule dans ce cas, dispose jusqu'Ã deux jours d'autonomie en cas de pollution. Au fil des annÃ©es, la filiÃ“re de traitement initiale s'est adaptÃ©e Ã l'Ã©volution des exigences sanitaires. Au milieu des annÃ©es 2010 (annÃ©e du passage en rÃ©gie), de nouvelles possibilitÃ©s ont Ã©tÃ© identifiÃ©es pour : amÃ©liorer le traitement des polluants Ã©mergents, dont les rÃ©sidus mÃ©dicamenteux ; rÃ©duire l'impact environnemental et Ã©nergÃ©tique de la filiÃ“re ; renforcer la souplesse de fonctionnement de l'usine. En juin 2016, le conseil d'administration votait la crÃ©ation d'une seconde filiÃ“re de traitement sur le site, et en juillet 2018 le marchÃ© Ã©tait attribuÃ© au groupement Stereau/Razel Bec/Setec Hydratec/Les Ateliers Monique LabbÃ©. La nouvelle filiÃ“re est complÃ©mentaire de l'unitÃ© historique : les deux unitÃ©s sont capables de fonctionner ensemble ou sÃ©parÃ©ment ; les arrÃ©s complets pour maintenance seront donc exceptionnels. La capacitÃ© de production d'eau potable du site est maintenue Ã 300 000 m³/j, mais elle est dÃ©sormais assurÃ©e en 2 fois 150 000 m³/j. Les deux filiÃ“res de traitement partagent la darse, la production d'ozone, les 20 filtres Ã sable qui ont Ã©tÃ© rÃ©partis entre les deux filiÃ“res, la citerne d'eau traitÃ©e et l'atelier de pompage d'eau traitÃ©e. La nouvelle unitÃ© modulaire, qui vise un rendement final de prÃ¨s de 95 %, intÃ©gre 2 files de dÃ©cantation et 10 nouveaux rÃ©acteurs de traitement au charbon actif de faÃ§on Ã pouvoir assurer la maintenance Ã tout moment sans arrÃªter la production. Cette modularitÃ© permet d'ajuster au mieux la production Ã la consommation, et donc de maÃ©triser la consommation d'Ã©nergie. Sur l'ensemble du processus de la nouvelle filiÃ“re, la phase de pompage de l'eau brute reprÃ©sente 80 % de la consommation d'Ã©nergie. C'est l'unique poste de pompage de cette nouvelle filiÃ“re, l'eau s'Ã©coule ensuite par gravitÃ© au sein des diffÃ©rentes Ã©tapes de traitement, avant d'Ãªtre envoyÃ©e vers le rÃ©seau de L'HaÃ®-les-Roses. Des pompes derniÃ“res gÃ©nÃ©ration ont Ã©tÃ© installÃ©es, rÃ©duisant le coÃ»t de la facture d'Ã©nergie. En fin de parcours, le lagunage en plein air, procÃ©dÃ© Ã©cologique de dÃ©shydratation des terres dÃ©cantÃ©es, a Ã©tÃ© conservÃ©. Par ailleurs, Eau de Paris prÃ©voit l'installation de 1 700 m² de panneaux photovoltaÃques sur la toiture de la nouvelle filiÃ“re, qui produiront localement une partie de l'Ã©nergie consommÃ©e par les installations.

Le groupe Xylem a remportÃ© en juin 2021 le prix du projet de l'annÃ©e des Global Water Awards pour la modernisation de l'usine d'Orly. Le projet a Ã©tÃ© rÃ©compensÃ© au titre de la meilleure innovation en termes d'optimisation de l'empreinte physique et environnementale.

Illustrations : schÃ©ma de principe et procÃ©dÃ© CarboPlus de Stereau

Orly-2, galerie des CarboPlus, photo Didier Gauducheau

Les 5 atouts de la nouvelle filiÃ“re d'Orly - Dossier de presse

Ã

Â
Â

Â