

Au cœur de Montmartre, une rénovation pour sécuriser l'approvisionnement en eau du quartier

Eau de Paris vient de présenter l'achèvement des travaux de modernisation de ses installations d'alimentation de la Butte Montmartre. Lancé en 2022, le chantier a été achevé il y a un peu plus d'un an, à la veille des Jeux olympiques de 2024. Martine LE BEC, H2o septembre 2025.

Au cœur de Montmartre, une rénovation pour sécuriser l'approvisionnement en eau du quartier

Eau de Paris vient de présenter l'achèvement des travaux de modernisation de ses installations d'alimentation de la Butte Montmartre. Lancé en 2022, le chantier a été achevé il y a un peu plus d'un an, à la veille des Jeux olympiques de 2024. Ayant représenté un investissement de 5,2 millions d'euros, il avait pour objectif de sécuriser et moderniser les trois sites du système montmartrois : l'usine Saint-Pierre (usine principale), l'usine de secours Christiani et le réservoir. Encore faut-il rappeler que ce chantier fait suite à un précédent, conduit entre 2018 et 2021, pour renforcer et sécuriser les conduites de distribution d'eau potable constituant la "ceinture" Montmartre, longue de 3,5 kilomètres ; ce premier chantier ayant lui-même représenté un investissement de 5,5 millions d'euros.

Martine LE BEC photos - MLB et Eau de Paris

H2o - septembre 2025

À Paris, au-delà de 93 mètres d'altitude la pression de l'eau dans le réseau est trop faible pour alimenter les quartiers situés au-dessus, c'est le cas de Montmartre - comme des Hauts de Belleville. Un système de pompage est alors nécessaire pour remonter l'eau, c'est le rôle dévolu à l'usine Saint-Pierre, située place du même nom (où les Parisiens vont acheter leurs tissus et coupons) et qui alimente le réservoir de Montmartre ainsi que son château d'eau. Les quartiers bas de la Butte sont alimentés par le premier à raison de quelque 14 000 mètres cubes d'eau potable par jour (auxquels viennent encore d'ajouter la distribution du second réseau d'eau non potable, dédié aux parcs et jardins et à la voirie). Les quartiers hauts (au-delà de 100 m) sont eux-mêmes alimentés par le château d'eau pour une consommation quotidienne d'environ 3 000 mètres cubes d'eau potable. La capacité réduite et non extensible des réserves d'eau (6 000 m³ d'EP répartis sur 3 compartiments pour le réservoir et 600 m³ d'EP répartis sur 2 compartiments pour le château d'eau) laisse 8 heures d'autonomie dans l'alimentation des habitants de la Butte où prolifèrent aussi les cafés et restaurants. Toute la sécurité du quartier repose donc sur la fiabilité de l'usine Saint-Pierre, tout de même secondée par la micro station de Christiani, utilisée en secours. Au sous-sol du réservoir, un second système de secours permet encore de relever ses eaux vers le château d'eau parachevant ainsi la sécurité du système montmartrois.

À

Dan Lert, adjoint à la maire de Paris chargé de la transition écologique, du plan climat, de l'eau et de l'énergie et président d'Eau de Paris, et Anne-Sophie Leclère, directrice générale adjointe de la Régie.

L'équipe d'ingénierie et technique ayant conduit le chantier.

À

L'objet premier du chantier visait la sécurisation des infrastructures. Il s'agissait de supprimer le risque chimique et de fiabiliser les équipements électriques : un poste d'électrochloration a remplacé le chlore gazeux à l'usine Saint-Pierre avec un système de désinfection par sel (une première pour Eau de Paris) qui ménage l'environnement comme les riverains. Les installations électriques et de contrôle de commande des trois sites ont-elles-mêmes été renouvelées, intégrant l'isolement des équipements à fort risque incendie.

Le second objet visait la résilience et la sobriété énergétique. À l'usine Saint-Pierre, les quatre groupes "réservoir" et groupes "cuve" (château d'eau) ont été remplacés et équipés de variateurs de vitesse permettant de moduler les débits des pompes. Une nouvelle vanne motorisée a été installée afin d'améliorer la disponibilité de l'installation avec un fonctionnement en demi capacité (permettant de réaliser des travaux de maintenance sans arrêt complet de l'usine). L'unique groupe de pompage de l'usine Christiani a également été modernisé et passé en vitesse variable (adaptation débit au besoin réel). La supervision GTC (gestion technique centralisée) sur l'ensemble du site a également été revue pour fluidifier et renforcer la communication entre les trois sites à l'appui d'un réseau en fibre optique. Les nouveaux modes de régulation des compartiments du réservoir de Montmartre et du château d'eau permettent de réduire la consommation électrique de l'usine en fonction des heures pleines et des heures creuses. L'optimisation énergétique des pompes au strict nécessaire limite ainsi tant l'usage que la consommation électrique globale des équipements.

Ce chantier assez exceptionnel devait relever deux défis : celui de la continuité de service avec en sus un calendrier contraint par les JO et l'intervention dans un environnement urbain particulièrement dense. Une attention particulière aux nuisances sonores a été portée pour ne pas trop perturber les riverains et la vie, mais aussi l'activité touristique, du quartier.

En réalité donc, l'opération a visé l'amélioration du patrimoine existant sans création de nouvelles infrastructures. "Ce chantier symbolise la politique d'investissement raisonné de la Régie Eau de Paris pour qui l'ère des grands travaux est révolue", explique Dan Lert, président d'Eau de Paris. "Les enjeux portent désormais sur l'optimisation de l'outil industriel, en articulant entretien, maintenance et renouvellement, et en embrassant la modernisation du service au juste coût pour l'utilisateur."

À

À

Resources L'histoire de l'eau à Montmartre