

# LE REPORTAGE

## L'EAU POTABLE NE COULE PAS DE SOURCE

Ouvrir un robinet ou tirer la chasse d'eau est devenu un geste plus que banal. Mais d'où provient cette eau que l'on consomme au quotidien ? *Villeneuve magazine* est allé à l'usine de traitement de l'eau du Mont Valérien pour le savoir.

**#Environnement** En France, l'eau potable provient en majorité d'eaux souterraines récoltées par captage ou forages. Le reste, qualifié d'eaux de surface, se trouve dans les fleuves, les rivières ou les lacs... C'est le cas dans les Hauts-de-Seine, où le Syndicat des Eaux de la Presqu'île de Gennevilliers (SEPG) pompe l'eau de la Seine pour alimenter 610 000 habitants répartis sur dix communes, dont Villeneuve-la-Garenne. Après avoir été pompée, l'eau subit plusieurs traitements et contrôles avant d'arriver dans les foyers. L'usine située sur le Mont Valérien, à cheval entre Suresnes et Nanterre, a été créée en 1906 et modernisée au fil du temps pour délivrer une eau de meilleure qualité.

### Un système bien rodé

Avant d'être potable, l'eau de la Seine subit une multitude de traitements. Et c'est tant mieux, car dans le milieu naturel, on trouve de tout... « *Ce n'est pas tous les jours, mais nous voyons parfois des choses incongrues, comme un silure d'1,20 m ou des mollusques d'eau douce dans la prise en Seine* », commente Christophe Granier, responsable de l'usine. « *La particularité d'une eau de surface, c'est qu'elle est remplie de matières organiques, ce qui nécessite un traitement en plusieurs étapes : pré-ozonation, décantation, filtration, et plusieurs phases de désinfection.* » Une fois arrivée sur le Mont Valérien, après avoir été dégrillée ce qui

permet de retirer les feuilles, les branches, les plastiques grâce à des lames serrées, l'eau subit une pré-ozonation : « *l'ozone est un oxydant très puissant 50 % plus efficace que le chlore. En plus de son puissant pouvoir bactéricide et virucide, ce gaz agit sur d'autres micro-organismes et élimine les odeurs lorsqu'il est associé à des filtres à charbon actif en grains.* » Côté odeurs, le SEPG compte aussi sur ses techniciens de traitement. « *Ce n'est pas un métier très connu, mais leur rôle est primordial : ils veillent à la qualité gustative de l'eau potable. Également tous les matins, le chef d'usine goûte l'eau pour vérifier les saveurs (goûts et odeurs).* » Mais reprenons le fil... Après être passée par un décanteur pour précipiter la matière organique, l'eau est filtrée. À ce stade l'eau est claire mais pas pour autant potable. Il faut encore y ajouter de l'ozone pour désinfecter, et du charbon actif en grains pour piéger les dernières matières en suspension. « *En 2015, le syndicat s'est doté d'une barrière de désinfection supplémentaire par ultra-violets pour éliminer les derniers virus et bactéries* », précise Christophe Granier. Inutile de préciser qu'à ce stade on est proche de la qualité parfaite. Une ultime étape de désinfection à l'eau de javel a lieu pour garantir la qualité de l'eau jusqu'au robinet de l'utilisateur et éviter la contamination de l'eau lors de son passage dans les canalisations. « *En faible proportion, ajoute Christophe Granier. Autant dire une goutte d'eau.* » Après ce long parcours du combattant, l'eau est stockée dans des réservoirs et distribuée aux citoyens.



Après avoir été pompée, l'eau de la Seine subit plusieurs traitements et contrôles (filtrages, désinfection...). Et côté odeurs, le SEPG fait aussi appel à techniciens de traitement.



C'est l'usine de traitement de l'eau situé au Mont Valérien qui délivre aux foyers l'eau du robinet.

## De l'eau 0 défaut

La production d'eau potable est soumise à des normes de qualités exigeantes et doit tenir compte du principe de précaution. C'est pourquoi à chaque étape du traitement le SEPG effectue au sein du laboratoire de l'usine des autocontrôles quotidiens, mettant en place des ajustements sur les doses à appliquer lorsque c'est nécessaire. À cette surveillance continue s'ajoute les contrôles réguliers effectués par l'Agence régionale de santé (ARS). « *Pas un litre d'eau ne passe à travers les contrôles, confirme Christophe Granier. Chez nous, la qualité de l'eau est suivie 24h/24 grâce à une centaine de capteurs et analyseurs automatisés. Dès l'amont, une station mesure la qualité de l'eau de la Seine et contrôle en temps réel l'oxygène dissous, le pH, les traces d'hydrocarbures... En phase de pré-ozonation on note également le pH, l'ozone résiduelle et la turbidité.* » Mais le SEPG ne se limite pas à délivrer une eau potable de qualité. D'où les actions pédagogiques mises en place dans les écoles primaires des dix communes gérées par le SEPG, qui font plancher les CE2-CM1 sur les cycles de l'eau. Objectif : sensibiliser les nouvelles générations et en faire des citoyens responsables... Autre opération tournée vers le grand public : les portes ouvertes du site le 22 mars pour célébrer la journée mondiale de l'eau et expliquer le long cheminement de ce précieux sésame aux habitants. ■

## DE L'EAU DOUCE POUR TOUS !

Une nouvelle unité inaugurée en 2018 enlève une partie du calcaire avec une technologie innovante. Cet adoucissement collectif de l'eau est réalisée grâce à une technologie SUEZ : le Softazur D. Résultat : une eau plus douce, une peau moins sèche, une durée de vie augmentée des appareils électroménagers, une diminution des consommations énergétiques et une réduction des produits de détartrage... et donc des économies substantielles par an et par foyer à la clef ! Autre avantage : le calcaire en excès est récupéré est ensuite valorisé dans les terres agricoles du bassin parisien pour rééquilibrer le pH des terres. Tout se recycle !

## EN CHIFFRES

- **62 %** de l'eau potable provient d'eaux souterraines
- **38 %** provient des eaux de surface
- **1 000 km** de canalisations pour les dix communes
- **23,5 millions de m<sup>3</sup>** d'eau potable par an distribués aux 10 communes
- **1 507 000 m<sup>3</sup>** d'eau potable consommés par an à Villeneuve-la-Garenne
- **4,24 € TTC le m<sup>3</sup>** (pour une facture de 120 m<sup>3</sup>) hors abonnement
- **12 employés** travaillent à l'usine de traitement de l'eau



Le 22 mars, à l'occasion de la Journée mondiale de l'eau, le SEPG et Suez ouvrent les portes de l'usine du Mont Valérien. Dès 13h30 - Gratuit (Visite d'une heure). Uniquement réservé aux majeurs.

Inscription obligatoire via [www.sepg.fr/visitez-lusine-du-mont-valerien](http://www.sepg.fr/visitez-lusine-du-mont-valerien)