



Les installations filtrantes de 1906.



Les bassins en 1950.

# L'usine de traitement des eaux du Mont-Valérien

**Alimenter les habitants en eau potable est une exigence permanente qui a conduit, en 1906, à créer l'usine du Mont-Valérien. Évoluant au fur et à mesure des connaissances et de la réglementation, cette usine illustre, à elle seule, l'histoire des techniques du traitement de l'eau depuis plus d'un siècle.**

Les nombreux puits et les fontaines du village, alimentés par les sources captées au Mont-Valérien, ont longtemps pourvu aux besoins des habitants mais, en 1864, ils ne suffisent plus. Pour résoudre le problème, Adrien Dumont propose de pomper l'eau de Seine à Suresnes, de l'élever à 67 mètres au Mont-Valérien et de la distribuer ensuite à Nanterre et dans les communes voisines, en la laissant suivre la pente naturelle. Le projet est adopté, un traité signé. Toutefois, en 1867, les droits et obligations de Dumont sont cédés à la Compagnie des eaux de la banlieue.

## 1906: une installation filtrante

À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, en s'appuyant sur les travaux de Pasteur, on effectue des analyses bactériologiques pour déterminer si une eau est propre à la consommation. Or, conformément au cahier des charges, les eaux de Seine, distribuées sans aucune épuration, sont particulièrement riches en bactéries (les cas de typhoïde sont fréquents). C'est ce qui conduit, en 1901, le Conseil général de la Seine à subventionner la Compagnie des eaux de banlieue pour qu'elle crée une installation filtrante capable de produire et de distribuer de l'eau potable aux habitants. Cette installation, terminée en 1906, occupe une surface de deux hectares. Elle est située de part et d'autre de l'actuelle route des Fusillés-de-la-Résistance 1940-1944, à 80 mètres au-dessus du niveau de la Seine. Elle est constituée par une série de bassins dans les-

quels l'eau pompée dans la Seine est décantée et filtrée en traversant différentes couches de sable de plus en plus fin. Le sable souillé est régulièrement lavé, ce qui oblige une dizaine de personnes à le pelleter dans des wagonnets qui sont ensuite poussés à la force des bras jusqu'au laveur, et à le ramener pour l'étaler de nouveau dans le bassin.

En 1933, l'augmentation de la population et le développement des industries poussent neuf communes de la presqu'île de Gennevilliers (Asnières, Bois-Colombes, Colombes, Courbevoie, La Garenne-Colombes, Gennevilliers, Nanterre, Suresnes et Villeneuve-la-Garenne) à se grouper en Syndicat intercommunal pour le service public de l'eau. Pour répondre à la demande en eau potable, les investissements sont tels qu'aucune commune ne pourrait les assumer isolément. Ce syndicat confie la concession de la distribution à la Compagnie des eaux de la banlieue qui exploitait déjà les ouvrages. Après la guerre de 1939-1945, l'augmentation de la capacité journalière de production d'eau potable exige de réaliser trois nouveaux réservoirs et de mettre en place, en 1955, un système de filtration rapide des eaux par décanteurs accélérés.

## 1985: modernisation d'une première chaîne de traitement

Dans les années quatre-vingt, la réglementation sur les eaux potables devient plus sévère. De nouvelles normes sont établies par l'Organisation mondiale

de la santé et par la Commission des communautés européennes. En 1985, les installations sont modernisées en ajoutant plusieurs étapes de désinfection et de filtration. L'eau provenant de la Seine est pré-zonée, décantée après coagulation des particules en suspension, filtrée sur sable, ozonée, filtrée deux fois sur charbon actif en grain et stérilisée au dioxyde de chlore. Toutes ces opérations permettent d'éliminer les polluants et micropolluants des eaux brutes ainsi que les germes pathogènes et les virus. Cette filière peut traiter 50 000 m<sup>3</sup> par jour. L'ancienne station de filtration lente est conservée pour servir de secours et d'appoint. Une autre amélioration est apportée pour éliminer les pesticides en 1990, avec la première installation industrielle du peroxyde d'hydrogène couplée à l'ozonation.

En 1991, le Syndicat intercommunal pour le service de l'eau change d'appellation et devient le Syndicat des eaux de la presqu'île de Gennevilliers, le SEPG. Il passe un contrat d'affermage avec la Compagnie des eaux de la banlieue. Cette dernière, devenue Eau et Force en 1992, est chargée d'assurer le traitement de l'eau, sa distribution, sa facturation, sans oublier l'entretien des installations et du réseau.

## 1995: la deuxième unité de traitement

De 1992 à 1995, une nouvelle chaîne de traitement moderne est réalisée en remplacement des anciennes installations de filtration lente. D'une capacité de

60 000 m<sup>3</sup> par jour, elle met en œuvre les mêmes principes de traitement qu'en 1985 avec un certain nombre d'innovations, en particulier la filtration biologique qui assure une clarification complète de l'eau.

L'eau, pompée au niveau des écluses de Suresnes, est contrôlée dans la station d'observation de la qualité de l'eau de la rue Pagès. Cette eau est analysée continuellement pour détecter toute modification de sa qualité afin de réagir immédiatement en cas de pollution accidentelle. L'usine est en effet intégrée, depuis 1993, au réseau d'alerte sur la pollution des eaux de Seine. L'eau monte ensuite à l'usine du Mont-Valérien pour y subir quasiment automatiquement les différentes opérations qui la rendront potable. Le centre de contrôle informatisé mis en service en 1988, dans lequel travaillent une vingtaine de personnes, assure la télésurveillance et la télécommande des équipements d'analyse, de pompage et de traitement de l'eau de Seine.

En 2001, puis en 2005, la construction de nouveaux réservoirs de 21 000 m<sup>3</sup> et 6 400 m<sup>3</sup> renforce la capacité de stockage de l'usine. Elle permet de garantir aux habitants un approvisionnement suffisant à tout moment de la journée et la livraison d'une eau d'excellente qualité.

L'objectif de garantir la meilleure qualité d'eau possible à tous est fondamental, car l'eau potable, qui exige la mise en œuvre des technologies les plus en pointe, est un bien public précieux, une ressource dont la maîtrise et la gestion sont essentielles à la vie.



JEANNINE CORNAILLE  
SOCIÉTÉ D'HISTOIRE DE NANTERRE



L'usine des eaux en 2000.