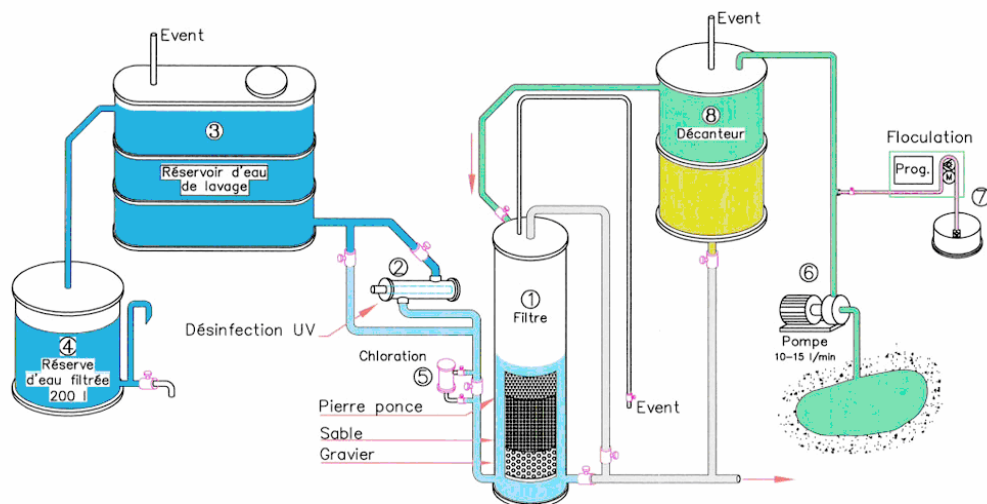


EXPLICATION DU SCHEMA

H₂O-Energies

Schéma général



L'eau brute entre dans le système par la pompe ⑥; un dispositif de floculation ⑦ permet l'agglomération des impuretés et leur dépôt dans le réservoir de décantation ⑧. La filtration se fait dans le filtre ① par passage à travers plusieurs couches de sable de différentes granulométries. A la sortie du filtre, l'eau claire est désinfectée par "ultraviolet" ② pour la rendre potable. (20'000 litres/24heures)

Une partie de l'eau filtrée est stockée dans un réservoir annexe ③, pour permettre le nettoyage du filtre et pour l'utilisation journalière par l'intermédiaire du réservoir ④.

Après un certain temps d'utilisation, les éléments filtrants se colmatent. Le maniement de deux vannes permet alors à l'eau stockée ③ de traverser à contre-courant, les couches de sable pour les nettoyer.

Cette eau chargée de déchets est évacuée et dès la fin de cette opération, le filtre est remis dans sa configuration première en actionnant à nouveau les deux vannes.

Une unité de chloration ⑤ est prévue en cas de panne de la lampe UV.

Cette unité est également utilisée, de temps en temps, pour désinfecter les matériaux filtrants par by-pass ⑤ lors du processus de nettoyage du filtre.

Des essais ont été faits dans des conditions particulièrement difficiles avec de l'eau provenant d'une rivière dont la concentration en limon et sable est très fortement variable.

Les contrôles ont démontré que la qualité de l'eau filtrée est conforme aux normes suisses.