



USINE DE PRODUCTION D'EAU POTABLE DE NÈGREPELISSE

CONTEXTE DU PROJET

Afin de faire face à deux enjeux majeurs : la forte croissance démographique du territoire, due à sa proximité avec Montauban et Toulouse, et le vieillissement des infrastructures existantes ; la Communauté de Communes Quercy Vert Aveyron (CCQVA) a entrepris la construction d'une nouvelle usine de production d'eau potable sur le site des Merlis à Nègrepelisse.

La nouvelle usine des Merlis alimente six des treize communes de la CCQVA : Nègrepelisse, Saint Etienne de Tulmont, Albias, Montricoux, Bioule et Vaïssac.

Implantée sur une superficie totale de 12 935 m², le long de la route d'Albias à Nègrepelisse, cette installation moderne remplace les anciens ouvrages. Conçue pour répondre aux besoins actuels et futurs, la nouvelle usine a une capacité de production de 6 340 m³/j sur 20h, pouvant atteindre exceptionnellement 7 680 m³/j sur 24h, en utilisant l'Aveyron comme unique source d'approvisionnement.

Cette nouvelle unité a pour objectif de produire une eau potable de grande qualité à l'aide de l'association d'un traitement à base de charbon actif OPACARB®FI et d'une filtration sur filtralite.

Afin de sécuriser la production, les étapes de traitement sont réalisées sur deux files.

Ce projet témoigne de l'engagement des

communes concernées pour une gestion conjointe et durable de la production et de la distribution d'eau potable sur leur territoire.



CONTEXTE DU PROJET

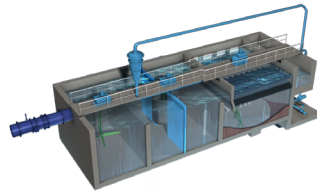


FILIÈRE DE TRAITEMENT

Arrivée des eaux brutes
de l'Aveyron



Sable

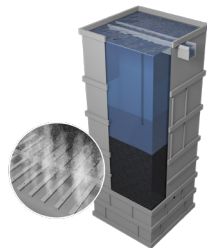


Coagulation / Flocculation /
Décantation
Actiflo®

Décantation à floccs lestés compacte utilisant un adjuvant biosourcé garantissant l'élimination poussée de la pollution particulaire (turbidité jusqu'à 1500 NFU, matière organique jusqu'à 10 mg/l, algues, métaux)



Charbon actif



Opacarb®FI

Adsorption sur charbon actif micrograin neuf renouvelé en permanence traitant la pollution dissoute (matière organique, pesticides, métabolites, résidus médicamenteux, polluants émergents en accord avec la future directive européenne jusqu'à 1,3 µg/L)



Soude

Remontée de pH



Filtralite



Filtration sur filtralite

Filtration gravitaire sur média à base d'argile expansée, compacte, réduisant de 1,5 % les pertes en eau, de 0,3 % la consommation d'énergie, de 0,7 % la consommation de réactifs et permettant d'atteindre une turbidité de 0,3 NFU en sortie d'usine



Emplacement disponible pour
une future désinfection UV

En fonction du besoin futur et/ou de la réglementation



Soude

Remise à l'équilibre



chlore gazeux

Désinfection par chlore gazeux

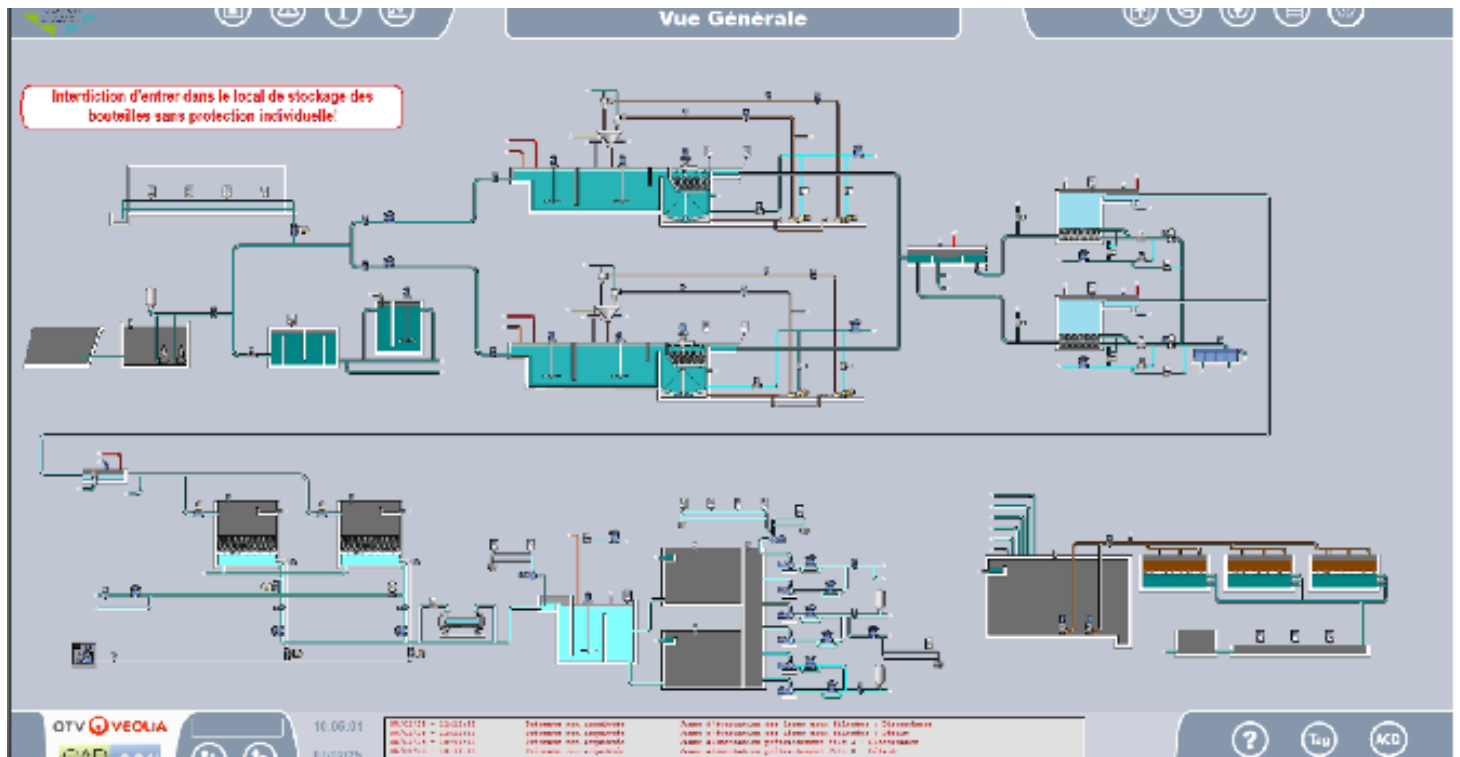
Produire une eau stable, non agressive pour les réseaux de distribution, et agréable à consommer



Distribution eau traitée

Garantir la qualité microbiologique de l'eau jusqu'au robinet du consommateur

UNE FILIÈRE FIABLE ET SÉCURISÉE



Vue écran de supervision de l'usine

La totalité de la filière de traitement est doublée et dispose d'équipements de secours installés garantissant ainsi la continuité d'une distribution de l'eau de qualité.

L'ensemble des analyseurs de suivi du process tels que pH, turbidité,... est centralisé dans le laboratoire afin d'améliorer le suivi du fonctionnement de l'usine.

Le stockage et le dosage des réactifs y compris celui du charbon micrograin sont prévus et ne nécessitent aucune manutention manuelle, tout est automatisé et géré via la supervision.



INTERVENANTS :



MANDATAIRE DU GROUPEMENT D'ENTREPRISES
PROCESS - TRAITEMENT DE L'EAU



MAÎTRISE D'ŒUVRE
INTÉGRÉE



GÉNIE CIVIL



ARCHITECTE



ÉLECTRICITÉ



TERRASSEMENTS - VRD



BUREAU DE
CONTRÔLE



COORDONNATEUR
SPS



ASSISTANT MAÎTRISE
D'OUVRAGE



MAÎTRE D'OUVRAGE

MONTANT DU MARCHÉ : 6 805 473 € HT

FINANCEMENT :



3 771 380 €HT



500 000 €HT



2 434 093 €HT



DETR - DSIL

100 000 €HT

