



BARRAGE DU CÉBRON

Modernisation de l'usine de production
d'eau potable



UNE QUALITÉ CONSTANTE DE L'EAU

ÉDITO

Depuis sa création en juillet 2013, la S.P.L. des Eaux du Cébron a mis en oeuvre d'importants travaux de sécurisation et de modernisation de ses installations de production d'eau potable. L'objectif de garantir une distribution d'eau potable de qualité parfaite en tout temps à nos abonnés est maintenant atteint.

La démarche mise en oeuvre est tout d'abord préventive par une forte implication dans la préservation de la ressource. Le programme de reconquête de la qualité de l'eau (Re-sources), s'accompagne d'une implication forte du secteur agricole dans les engagements des Mesures Agro-Environnementales.

Les périmètres de protection du captage ont été révisés pour une meilleure prise en compte de l'évolution des pratiques sur le bassin versant.

Cette démarche de protection de la ressource devrait produire ses effets à moyen terme.

Elle doit donc s'accompagner d'une démarche curative.

Les travaux d'interconnexion permettent de sécuriser complètement la fourniture d'eau potable. Ils ont permis la réalisation de l'inspection complète du barrage en 2016 et ainsi garantir la sécurité de l'ouvrage.

La modernisation de la filière de traitement permettra de réduire la présence de matières organiques dans l'eau distribuée, améliorer la sécurité sanitaire et la qualité gustative de l'eau distribuée.

Nous disposerons donc d'un outil performant et sécurisé qui intègre également l'élimination des polluants émergeant. Je suis donc pleinement satisfait des chantiers d'ampleur menés par la S.P.L. depuis trois ans.

Philippe ALBERT

Président Société Publique Locale du Cébron

► HISTORIQUE

Suite à une sécheresse de 1976, le Conseil Départemental décide de créer le site du Cébron constitué du barrage (11,5 Mm³ d'eau) et d'une usine de production d'eau potable de 900 m³/h (soit 18 000 m³/j).

En 1992, au vu de l'argumentation des besoins en eau, la capacité de production est portée à 1 600 m³/h (36 000 m³/j).

En 1999 une unité complémentaire de traitement des rejets de l'usine est construite.

En 2003, le décanteur de la filière de traitement construit en 1982 est remplacé par un flottateur identique à celui de l'extension réalisée en 1992.

Au 1^{er} janvier 2014, la S.P.L. des Eaux du Cébron est chargée de la gestion du site.

En 2015, l'interconnexion de secours est créée, entre le pôle de production d'eau constitué par les usines de traitement du SPAEP et du SERTAD, et l'usine du Cébron. La capacité de cette interconnexion est de 10 500 m³/j pour le secours du Cébron et de 7 000 m³/j en sens inverse.

En 2016, les équipements hydrauliques du pompage de l'usine ont été remis à neuf et renforcés.

De plus, les travaux de modernisation de la filière sont engagés pour une mise en service programmée fin 2017.

► EXPLOITATION

La SPL des Eaux du Cébron exploite, en direct, le barrage et l'usine. Les agents de la SPL assurent donc la gestion du site toute l'année (24h/24h et 365 jours par an).



Pompes de recirculation

SATISFAIRE AUX EXIGENCES DE LA RÉGLEMENTATION

► LA FILIÈRE DE TRAITEMENT

La filière de traitement utilise des procédés maîtrisés qui bénéficient des dernières évolutions technologiques permettant de délivrer une eau répondant aux exigences réglementaires à partir des eaux brutes issues du barrage de Cébron.

► LE PROCÉDÉ CarboPlus®

Le procédé CarboPlus® élimine les micropolluants. Un micropolluant est un polluant généré par les activités humaines que l'on retrouve dans le milieu à des concentrations très faibles. Barrière permanente aux micropolluants, le procédé CarboPlus® élimine :

- > les hormones naturelles ou de synthèse,
- > les résidus médicamenteux,
- > les substances chimiques et pesticides d'origine agricole, domestique ou industrielle,
- > les produits phytosanitaires et métabolites, comme l'atrazine et la DEA,
- > les plastifiants, notamment les phtalates.

► DÉSINFECTION

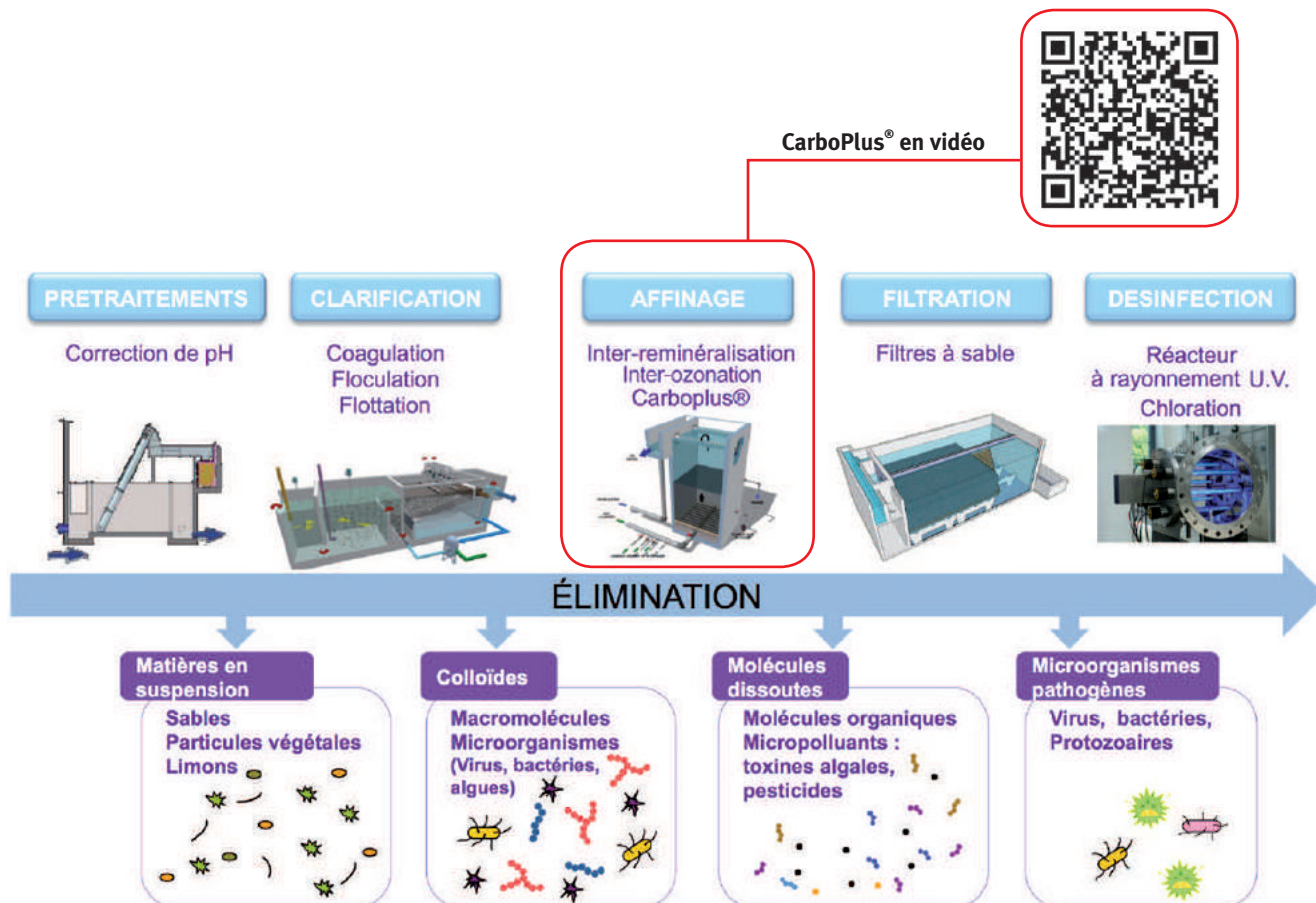
La désinfection finale est assurée par une double barrière : réacteurs UV + Chlore. Cette étape permet d'assurer une sécurité sanitaire inégalable vis-à-vis de la rétention des particules très fines (bactéries, virus, parasites).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CAPACITÉ DE TRAITEMENT

Débit de production d'eau traitée : **1 600 m³/h**

	Qualité de l'eau en entrée	Qualité de l'eau traitée
Turbidité	73 NFU	< 0,5 NFU
COT	15 mg/l	< 2 mg/l
Pesticides	1,9 µg/l	< 0,3 µg/l
Pesticides par substances		< 0,03 µg/l





Maître d'ouvrage : SPL des eaux du Cébron

Maître d'œuvre : Bourgois

Conception-réalisation : Stereau (mandataire)

Co-traitants :

Architecte : Jean-Luc Guého
Génie civil : Roturier



Lots complémentaires :

Lot électricité : VFE
Lot réhabilitation du génie-civil : PAV Simon
Lot renouvellement conduites : SADE

Montant total de l'opération : 4 800 000 € HT

Subventions :

Agence de l'Eau 1 228 000 € HT
Conseil Départemental 1 000 000 € HT

Autre financement :

SPL des Eaux du Cébron 2 572 000 € HT
 (dont avance remboursable AELB) 691 000 € HT



► **SPL des Eaux du Cébron**
 64, rue Boule d'Or - 79000 Niort

► **Stereau**
 2 rue de la Bresle - 78310 Maurepas
 Tél. : 01 30 60 88 22 - www.saur.com

Stereau - S.A.S. au capital de 5 000 000 € - R.C.S. Nanterre 602 011 918 - TVA intracommunautaire : FR 41 602 011 918.

