

Mostaganem-Arzew-Oran (MAO)



usine de traitement d'eau potable de Sidi Lahdjel



Au début des années 2000, face aux enjeux environnementaux de la gestion de l'eau d'un pays marqué par le stress hydrique, les pouvoirs publics algériens ont engagé une série de grands projets de construction d'infrastructures dans le domaine hydrique.

Le 24 avril 2006, l'Agence Nationale des Barrages et Transferts signait un contrat avec le groupement SUEZ / MAPA pour la conception, la réalisation et l'exploitation de la station de traitement d'eau potable de Sidi Lahdjel.

D'un débit de 561 600 m³/jour la station de Sidi Lahdjel, la deuxième en importance en Algérie, fait partie du grand projet de système de transfert d'eau qui alimente aujourd'hui les villes avoisinantes du couloir de Mostaganem-Arsem-Oran (MAO).



traitement de l'eau

L'eau brute, issue du barrage de Chélif, est tout d'abord prétraitée dans une station de débouage d'une capacité de 820 800 m³/j. Puis, elle est acheminée jusqu'à la station de Sidi Lahdjel (Mostaganem-Arsem-Oran).

aération

L'aération constitue la première étape de la filière de potabilisation. La station de Sidi Lahdjel est équipée d'une aération par cascade.

clarification

Installation de 6 Densadeg[®] 2D, procédé de séparation performant, permettant d'obtenir :

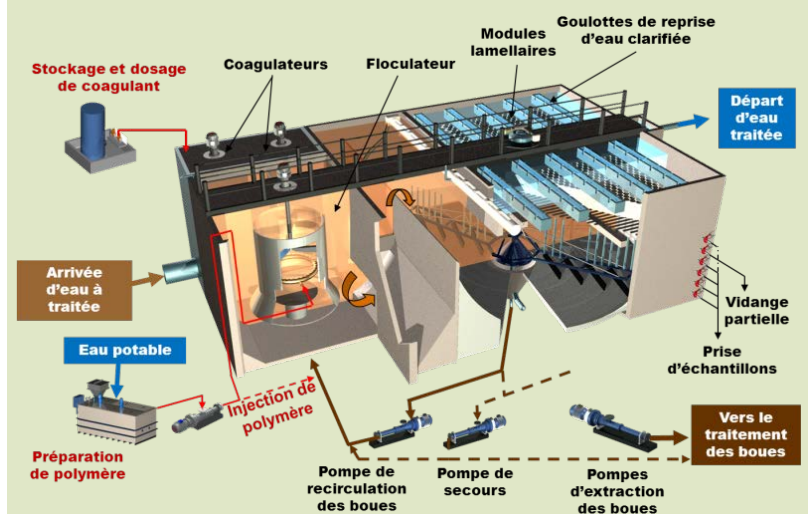
- une vitesse de décantation élevée,
 - un épaissement performant des boues,
 - une eau décantée d'excellente qualité
 - une faible sensibilité aux variations de charge et de débit
- Surface nette de décantation (169 m² avec mélangeurs rapides)
 - Vitesse lamellaire avec 6 décanteurs en service : 23 m³/m²/h
 - Vitesse de décantation : 13,5 m/h

Temps de floculation total (zone agitée + zone de piston) : 8 minutes 17 secondes et 1 minute 19 secondes

Densadeg[®] 2D

Le Densadeg[®] est un décanteur physico-chimique à recirculation externe des boues. Il associe le principe de la décantation lamellaire à un épaisseur intégré.

Le Densadeg[®], une technologie de Degremont[®] installé sur plus de 600 stations.





filtration

La filtration de l'eau est assurée par 18 filtres à sable Aquazur® V d'un débit unitaire de 1 300 m³/h.

Surface de chaque filtre : 151,4 m²

Vitesse de filtration normale : 8,58 m³/m²/h

désinfection physico-chimique

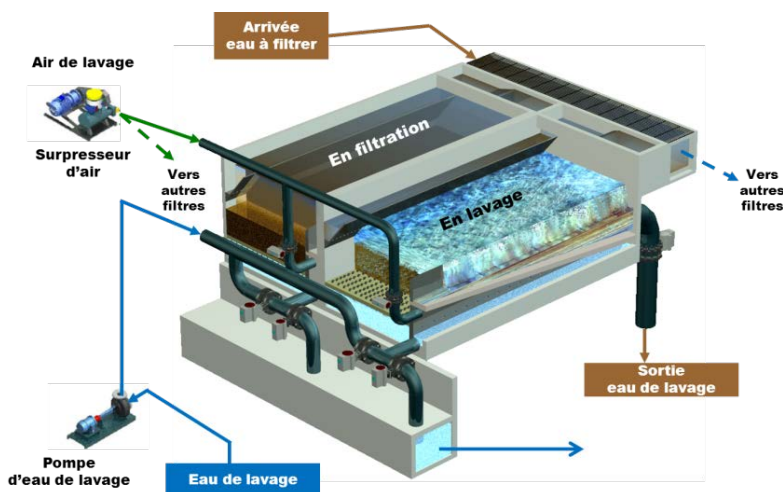
L'eau filtrée reçoit un traitement de désinfection finale par l'injection de chlore gazeux.

L'eau est ensuite stockée dans 2 réservoirs d'une capacité de 55 000 m³ chacun, permettant de conserver une réserve de production de plus de 4 heures au débit de 561 600 m³/h.

Aquazur® V

Les avantages du filtre Aquazur® V

- un filtre ouvert à grande vitesse
- un lavage original, efficace et économique
- un régulateur de niveau
- un contrôle de fonctionnement à la carte



traitement des boues

La station de Sidi Lahdjel est dotée d'une filière de traitement des boues issue de la décantation d'une capacité minimale de 33,7 T/jour, d'une capacité moyenne de 67,4 T/jour, et d'une capacité maximale de 101 T/jour de matière sèche.

Cette filière se présente comme suit :

- Extraction de boues,
- 2 épaisseurs de 18 mètres de diamètre et 4 mètres de hauteur cylindrique avec un volume total de 1000 m³,
- Déshydratation avec 5 centrifugeuses type D5LL,
- Évacuation

parties prenantes

Client :

Ministère des Ressources en Eaux -
Agence Nationale des Barrages et
Transferts (ANBT), Alger, Algeria

Construction :

SUEZ (39%) / MAPA INSAAT (DB 61%)

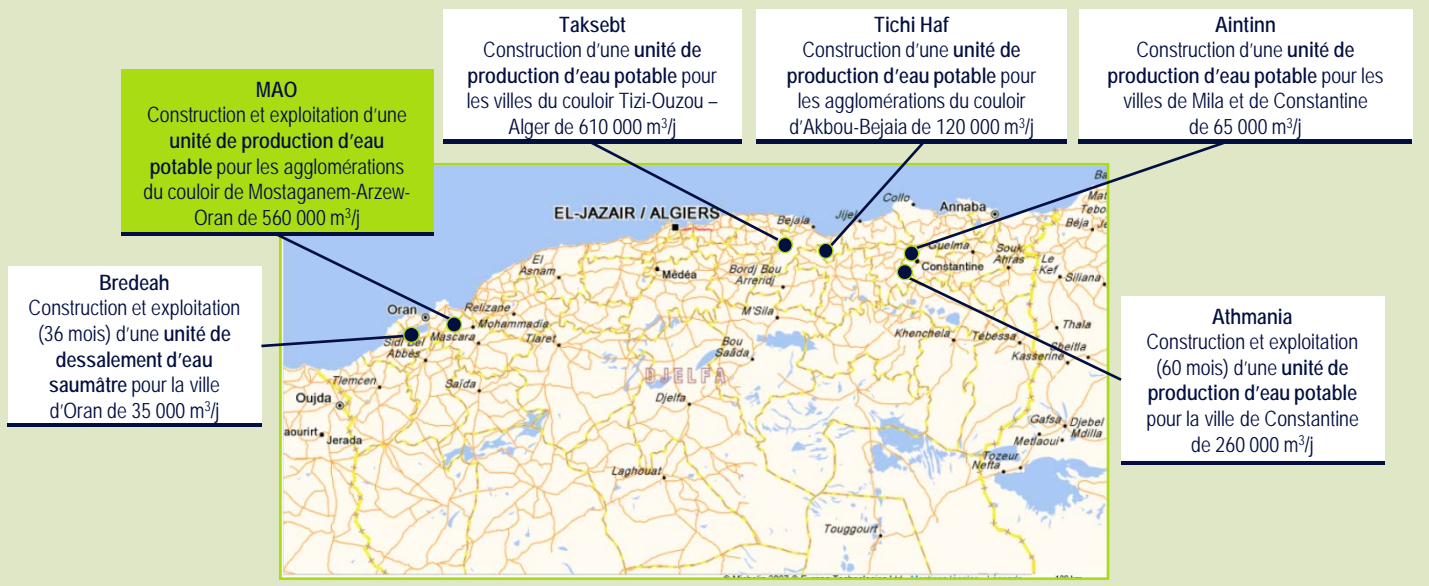
- Consortium SUEZ (Ingénierie, fourniture des équipements, montage, mise en route et exploitation)
- MAPA INSAAT (Génie-Civil)

dates clés

- attribution du contrat :
24 avril 2006
- fin des travaux :
10 juin 2009
- exploitation - SUEZ (100 %) :
du 10 mars 2010 au 9 mars 2012 (12 mois,
renouvelé pour 12 mois supplémentaires en 2011)

SUEZ en Algérie

L'entreprise est présente depuis plus de 50 ans (1963) en Algérie. Elle a récemment réalisée plusieurs usines de traitement d'eau potable pour l'Algérienne des Eaux et l'Agence des Barrages et Transferts.



le contrat de Management d'Alger

un ambitieux programme sur l'eau, un partenariat public-privé réussi avec transfert du savoir faire

En 2006 SUEZ signe le premier contrat de Management en Algérie avec la Société des Eaux et d'Assainissement d'Alger pour une période de 5 ans.

Le 1er septembre 2011, les autorités algériennes renouvellent leur confiance à SUEZ en reconduisant ce contrat pour 5 années supplémentaires.

www.degremond.com

Depuis mars 2015, toutes les marques du Groupe (Degrémont, Ozonia, Aquasource, Ondeo IS, Ameriwater, Infilco, Poseidon...) portent la marque unique SUEZ.

Désormais les technologies et le savoir-faire de l'offre Traitement de l'eau seront identifiés par le label degrémont®.

