

Station d'épuration des eaux usées

CAREI - EAU



sade



Nos réalisations : nos références

Carei - Roumanie

Conception technique du procédé : élimination du charbon par procédé à boues activées type SBR (Sequency Batch Reactor) et déshydratation des boues par filtre-presse à bande.

Information du contrat

- Propriétaire : CONTITECH FLUID AUTOMOTIVE ROMANIA SRL
- Mise en service : 4 novembre 2016
- Montant des travaux (hors TVA) : 1 622 M€

Enjeux et contexte

CONTITECH FLUID AUTOMOTIVE ROMANIA SRL (Groupe Continental) souhaite construire une nouvelle station d'épuration des eaux usées pour leur installation de production de durites hydrauliques, pièces de forme et tubes d'air, située à Carei en Roumanie.

La station d'épuration des eaux usées industrielles (STEP) devra traiter les eaux usées générées par les procédés de fabrication spécifiques afin de répondre aux exigences applicables en matière de qualité de rejet imposées ou tolérées.

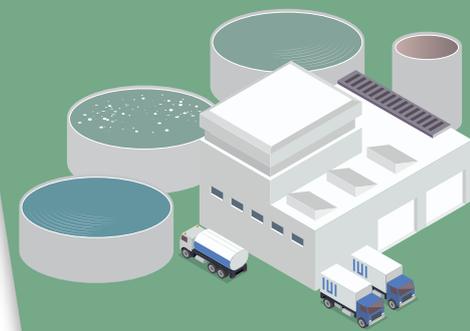
Chiffres clés

Capacité de traitement

- Débit journalier des eaux usées : Qd 1100 m³/j
- Débit horaire maximum des eaux usées : Q_{h,max} 60 m³/h
- Demande chimique en oxygène (DCO) 2750 (kg/j)
- Matières en suspension (MES) 33 (kg/j)
- Ammonium (N- NH₄) 0.33 (kg/j)
- Phosphore total (PT) 0.51 (kg/j)

Qualité de l'effluent

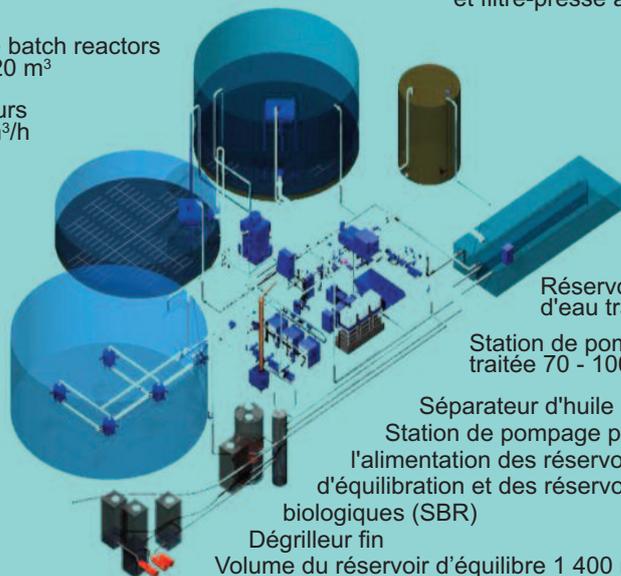
- Demande chimique en oxygène (DCO) 500 mg/l
- Demande biochimique en oxygène (DBO5) 300 mg/l
- Matières en suspension (MES) 350 mg/l
- Ammonium (N-NH₄) 30 mg/l
- Phosphore total (PT) 5 mg/l
- pH 6,5-8,5
- Détergents synthétiques biodégradables 25 mg/l
- Cuivre(Cu²⁺) 0.5 mg/l
- Nickel (Ni²⁺) 1 mg/l
- Zinc (Zn²⁺) 1 mg/l
- Chlore (Cl₂) 0,5 mg/l
- Température de l'eau < 40°C



Travaux et techniques

•Sequence batch reactors (SBR) 1 920 m³

Surpresseurs 800.00 Nm³/h



Stockage des boues 146 m³
et filtre-presse à bande

Réservoir de stockage
d'eau traitée 205 m³

Station de pompage d'eau
traitée 70 - 100 m³/h

Séparateur d'huile
Station de pompage pour
l'alimentation des réservoirs
d'équilibrage et des réservoirs
biologiques (SBR)

Dégrilleur fin
Volume du réservoir d'équilibre 1 400 m³

La réponse de VWS Roumanie

Afin de résoudre les problèmes et les contraintes liés aux sites de son client, VWS Roumanie a trouvé une solution alternative : réacteurs à séquençage de bâchée (SBR).