

## SÉCHEUR À BANDES 2x BD 3000/8

### Howard County, Savage, MD (USA)



Usine de récupération d'eau de Little Patuxent (LPWRP)

Howard County est l'exploitant l'usine de traitement des eaux usées **Little Patuxent Water Reclamation Plant (LPWRP)** dans l'État du Maryland, aux États-Unis. Dans le cadre de la modernisation de la station d'épuration, le "**Biosolids Belt Drying System**" a été installé et est en service depuis janvier 2021.

La commande de l'installation de séchage a été effectuée par l'entreprise de construction **Clark Construction Group, LLC** en février 2017. Les services d'ingénierie du projet d'amélioration des installations de traitement des boues, appelés "**Biosolids Processing Facilities Improvement Project**" ont été confiés au célèbre cabinet d'architecture et d'ingénierie américain **HDR, Inc.**



Sécheur à bande (ligne 2) avec mélange en retour

Deux lignes parallèles du sécheur à bande chauffé directement au gaz naturel ou au biogaz, avec trémie de réception des boues d'épuration déshydratées, pompes d'alimentation, système de recirculation, silos de matières sèches et condenseurs à pulvérisation, ont été construites pour une capacité d'évaporation d'eau de 4,0 t/h. **L'installation électromécanique clé en main est conçue pour le séchage total** de 5,0 t/h de boues humides avec une teneur en matière sèches en sortie de 90 % MS pour une entrée à 20 %. Les boues humides sont mélangées avec des boues sèches pour atteindre une teneur en matières sèches de 30% avant d'être chargées sur le tapis du sécheur à bande.

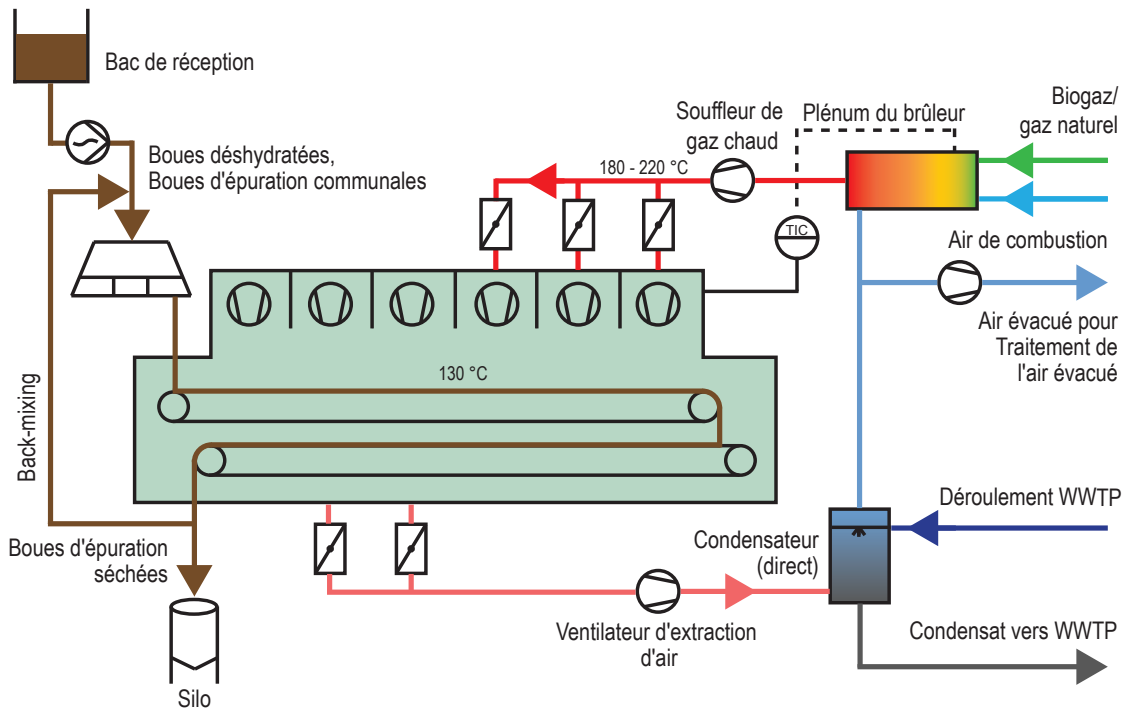
L'objectif du projet était de remplacer la pratique précédente de stabilisation des boues d'épuration non digérées par du chaux par un procédé moderne. La construction de digesteurs anaérobies suivi du séchage complet des boues digérées permet de répondre aux normes élevées de la **classe A (US EPA 503)** en matière d'élimination des polluants et des agents pathogènes. Les boues d'épuration séchées sont disponibles comme engrais ou comme amendement pour les citoyens. Une autre utilisation possible des boues d'épuration est dans la production de gazon.

Le projet "**Little Patuxent Water Reclamation Plant Biosolids Processing Facilities Improvements**" a été récompensé par l'institut for Sustainable Infrastructure (ISI) en septembre 2021 avec le prix **l'Envision Silver Award**.



Vue extérieure du bâtiment du sécheur avec 2 silos de produits secs

## SCHÉMA DE L'USINE



Source: SEVAR AG

## DONNÉES TECHNIQUES

Descriptif de la fourniture:	2 lignes de sécheur à bande BD 3000/8 avec trémie de réception et pompes d'alimentation pour boues d'épuration déshydratées, remélange, condenseurs à pulvérisation, silos de produits secs
Type de séchage:	Séchage total
Source d'énergie :	Chauffage direct au gaz naturel ou au biogaz
Produit:	Boues d'épuration urbaines digérées
Matière sèche entrante:	20 %
Matière sèche sortante:	90 %
Débit:	40.000 t <sub>OS</sub> /a (5.000 kg/h) / 8.000 t <sub>TR</sub> /a
Taux d'évaporation:	4.000 kg H <sub>2</sub> O/h
Heures de fonctionnement:	24 h/j, entièrement automatique
Mise en service:	2021

## SEVAR AG

SEVAR AG est issue de la division des technologies environnementales de Haarslev Industries A/S en 2020. La **technologie de séchage à bande**, éprouvée depuis plus de 30 ans, sera poursuivie sous le nom déjà bien connu de SEVAR avec une équipe motivée. La jeune entreprise allemande, dont le siège et la production se trouvent près de Karlsruhe, en Allemagne, est soutenue par un réseau international de partenaires et agents.

SEVAR conçoit et fabrique des installations pour le **traitement thermique des boues d'épuration municipales et industrielles**, le digestat et les résidus de bois. Le traitement de l'air d'échappement humide généré lors du séchage avec condensation et traitement des odeurs est également pris en compte. Les usines de référence sont disponibles pour l'inspection dans le monde entier.

Nous nous réservons le droit de modifier les descriptions à tout moment et sans préavis.