

## Visite technique de l'unité de traitement des boues de la station d'épuration de Beaurade à Rennes par le procédé ATHOS utilisant la technologie d'Oxydation par Voie Humide des boues (OVH)

Nantes, 7 juin 2013 (92<sup>ème</sup> congrès de l'ASTEE)

### Contexte

L'agglomération de Rennes dispose depuis 1997 d'une station d'épuration d'une capacité de 360 000EH assurant une élimination poussée de l'ensemble des éléments polluants : matières organiques, azote et phosphore.

Dans un premier temps, les boues produites, après déshydratation sur site, étaient transférées par camion citerne vers le centre d'incinération pour y subir une étape de séchage, puis une incinération conjointe avec les ordures ménagères.

Face aux difficultés rencontrées par cette solution, (nombreuses reprises, transfert et surtout nuisances olfactives sur le site d'incinération proche de l'urbanisation) et suite à une étude de faisabilité multi filières réalisée en 2006, il a été décidé de mettre en place un traitement des boues par digestion puis Oxydation par Voie Humide (dite OVH) de 5500TMS/an.

### Présentation du procédé ATHOS : une technologie propre et des installations compactes

Le procédé ATHOS®, développé par VEOLIA, utilise le principe d'oxydation par voie humide (OVH) pour traiter tout type de boues issues de station d'épuration, digérées ou non. Pour le cas de la station d'épuration de Rennes, l'opération d'oxydation en milieu liquide consiste à chauffer à haute température (250 °C) et sous une pression de 50 bars, en présence d'oxygène, la boue biologique préalablement digérée. La matière organique des boues est alors totalement minéralisée générant 3 sous-produits :

- un rejet gazeux propre après traitement des gaz issus du réacteur ATHOS,
- un liquide organique biodégradable qui retourne en tête de station,
- un solide minéral appelé « Technosable », qui peut être valorisé en génie des matériaux..

Le procédé ATHOS® répond à la fois aux exigences réglementaires relatives à l'élimination des boues d'épuration et aux contraintes économiques. Il bénéficie de l'expérience technologique et des références du Groupe Veolia Eau et équipe les stations d'épuration de grandes agglomérations (Rennes, Bruxelles, Milan, ...).



## **Programme de la visite**

8h30 Départ de NANTES en autocar

10h00 Arrivée à la station d'épuration de RENNES

Visite de l'usine:

- Présentation du contexte de l'assainissement rennais et du schéma directeur d'assainissement
- Exposé de la problématique d'élimination des boues
- Visite de la station d'épuration et de l'unité de traitement des boues par OVH, procédé innovant de minéralisation des boues

12h00 Déjeuner

13h30 Départ en autocar pour Nantes

(possibilité de déposer à une station de métro les personnes souhaitant prendre un train à RENNES)

15h30 Arrivée à Nantes



**[Télécharger le fiche d'inscription](#)**