

## En bref

➔ Une visite de l'usine de compostage des déchets ménagers de St Christophe du Ligneron en Vendée a été organisée le 1<sup>er</sup> octobre par E'CAUX TECH, association visant à initier les réflexions et à développer les technologies autour du projet de l'E'CAUX POLE de Brametot.

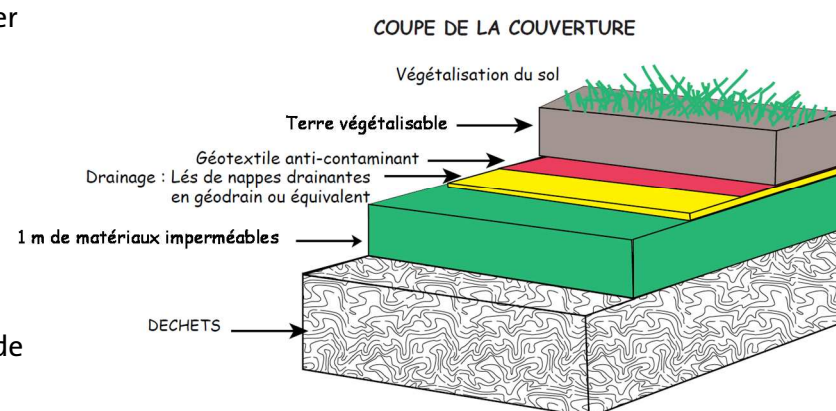
Regroupant élus et techniciens du SMITVAD, de TRIVALIS, syndicat départemental de gestion des déchets ménagers en Vendée, et des chambres d'agriculture de Seine-Maritime, de Vendée et de Bretagne, cette visite a été l'occasion d'échanges constructifs sur la valorisation des composts issus de déchets ménagers, suite au retour d'expérience probant de ces régions.

➔ A la demande du comité de suivi olfactif qui s'est tenu ce mois d'octobre, un comité regroupant l'exploitant Valor'Caux, le SMITVAD, les communes riveraines et les associations locales, un répondeur téléphonique est mis en service permettant d'assurer une traçabilité et un enregistrement 24h/24h des remarques et observations effectuées par les riverains.

→ Numéro d'appel : 02 35 97 44 43

➔ Centre de stockage : les travaux de couverture définitive du casier 4 (alvéoles 1 et 2) ont démarré et seront achevés avant la fin de l'année 2013.

- La couverture finale du casier permettra un confinement complet des déchets et la végétalisation du sol en vue de réaliser l'intégration paysagère.
- Le réseau de dégazage définitif est mis en place. Performant, il est composé de plusieurs puits raccordés au réseau général de collecte du biogaz.



En savoir plus : <http://www.ecauxpole.fr>

Adressez-nous vos messages :  
[accueil.valorcaux@veolia-proprete.fr](mailto:accueil.valorcaux@veolia-proprete.fr)  
 ou par téléphone, au 02 35 97 44 43

VALOR'CAUX

Route de Venestanville 76740 BRAMETOT  
 Tel : 02 35 97 44 43

# La Lettre de l'E'Caux Pôle

## Zoom sur la mise en place du processus de traitement

### Edito

Le 10 octobre dernier, trois pièces cylindriques ont été livrées sur le chantier de l'E'Caux Pôle. Transportées séparément par convoi exceptionnel pour être assemblées sur place, leur arrivée n'est pas passée inaperçue.

De quoi s'agit-il ?

L'équipement qu'elles constituent est l'une des pièces maîtresse du nouveau processus de traitement des ordures ménagères.

Appelé tube de pré-fermentation ou désigné par l'acronyme anglais BRS (Biological Revolving System), il permet de réaliser la première phase de préparation des déchets, une phase importante pour garantir d'obtenir *in fine* un amendement organique de qualité.



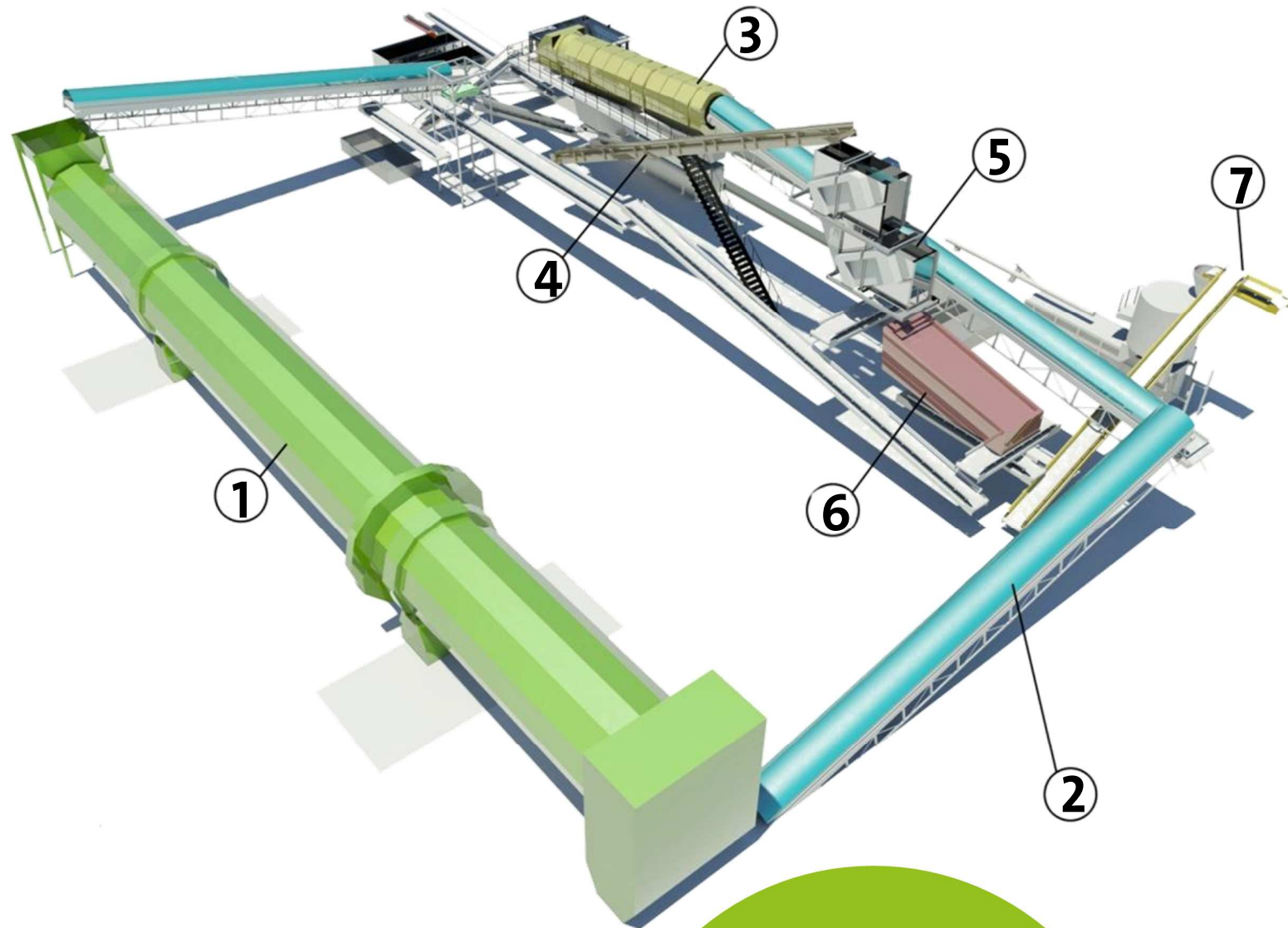
Le tube assemblé mesure près de 48 mètres de long pour un diamètre de 4 mètres.





# Préparation des déchets

une phase importante vers la transformation finale



1. Tube de pré-fermentation
2. Convoyeur
3. Crible primaire (Trommel)
4. Convoyeur vers double tapis
5. Double tapis sélectionneur
6. Crible à toiles
7. Convoyeur d'alimentation vers la méthanisation



## 4 étapes



### Tube de pré-fermentation ①

Les déchets séjournent 4 jours dans le tube de pré-fermentation. Le tube étant en rotation permanente, les éléments friables moins solides se réduisent par friction en petites miettes de matière organique, à la différence des plus gros objets solides. Cette étape permet de préparer la séparation de la matière biodégradable et de la matière non bio-dégradable.



### Criblage primaire (Trommel) ③

Grâce au trommel, un crible rotatif, les gros objets non biodégradables (le refus) sont séparés de la matière de petite taille : les gros objets sont évacués en bout de cylindre alors que les petits tombent au travers des mailles, sur le tapis. Ils sont déferrailés en passant sous un électro-aimant et entraînés vers la prochaine étape.



### Tri balistique (double tapis sélectionneur) ⑤

Deux tables à rebond permettent d'extraire les objets durs, qui rebondissent sur le support, des objets mous.



### Affinage secondaire (crible à toiles) ⑥

Un crible à toile permet par effet trampoline d'extraire les indésirables légers (plastiques).

**A l'issue de ces 4 étapes de traitement mécano-biologique, nous disposons d'une matière organique fermentescible, propre à poursuivre sa transformation par méthanisation et compostage.**

## Et après ?

### La valorisation thermique et agronomique

Une fois préparée, la matière organique est dirigée vers l'unité de méthanisation. Elle est introduite dans de grands tunnels hermétiques en béton (digesteurs), où la dégradation s'opère. Cette transformation est le fait des micro-organismes présents naturellement dans la matière : sous leur action, cette dernière fermente et se transforme en « digestat ». Disposé en andains, aéré et retourné, le digestat est ensuite transformé en fertilisant organique normalisé (compost).

Le processus de méthanisation produit également du biogaz, un gaz très riche en méthane qui peut être valorisé à son tour. Capté dans les digesteurs, il alimente un moteur de cogénération permettant la production d'énergie thermique et d'énergie électrique via un turbo-alternateur.