



E'CAUX PÔLE DE BRAMETOT

La nouvelle plateforme de valorisation des déchets ménagers du SMITVAD du Pays de Caux

## Objectif valorisation

Valoriser toujours plus de déchets pour en faire une ressource toujours plus abondante et performante, tel est l'objectif de l'E'Caux Pôle.

### L'E'Caux Pôle permettra :

- > De recycler **400 tonnes** par an de métaux ferreux,
- > De générer **4 000 MWh/an** d'énergie électrique soit la consommation électrique annuelle de 750 foyers,
- De produire de l'énergie thermique permettant le traitement in situ de **8 000 à 10 000 m<sup>3</sup>/an** de rejets aqueux (lixiviats et eaux de process).
- > De produire **15 000 tonnes** par an de fertilisant organique répondant aux besoins agronomiques du territoire, à savoir :
  - Améliorer la structure des sols permettant ainsi une meilleure rétention de l'eau disponible par les plantes et une lutte contre l'érosion
  - Apporter de l'humus limitant l'appauvrissement organique des sols et stimulant leur activité biologique
  - Améliorer la nutrition minérale des plantes

### Et demain ?

L'E'Caux Pôle est conçu pour être évolutif et s'adapter aux exigences futures, notamment le renforcement des objectifs de valorisation et de recyclage :

- > **Sa capacité de traitement est compatible avec l'augmentation des tonnages de biodéchets**
- > **La réduction du recours au stockage est à l'étude**, notamment par la création d'une unité de production de combustible solide de récupération à partir des refus.



www.ecauxpole.fr



Acteur de la valorisation des déchets en pays de Caux

VALOR'CAUX

Route de Venestanville - 76740 BRAMETOT

Tél. : 02 35 97 44 43

fr-ves-nno-accueil-valorcaux@veolia.com

Conception : mod'line 1 02 35 68 64 64 | www.modline.fr | modline@modline.fr



Acteur de la valorisation des déchets en pays de Caux

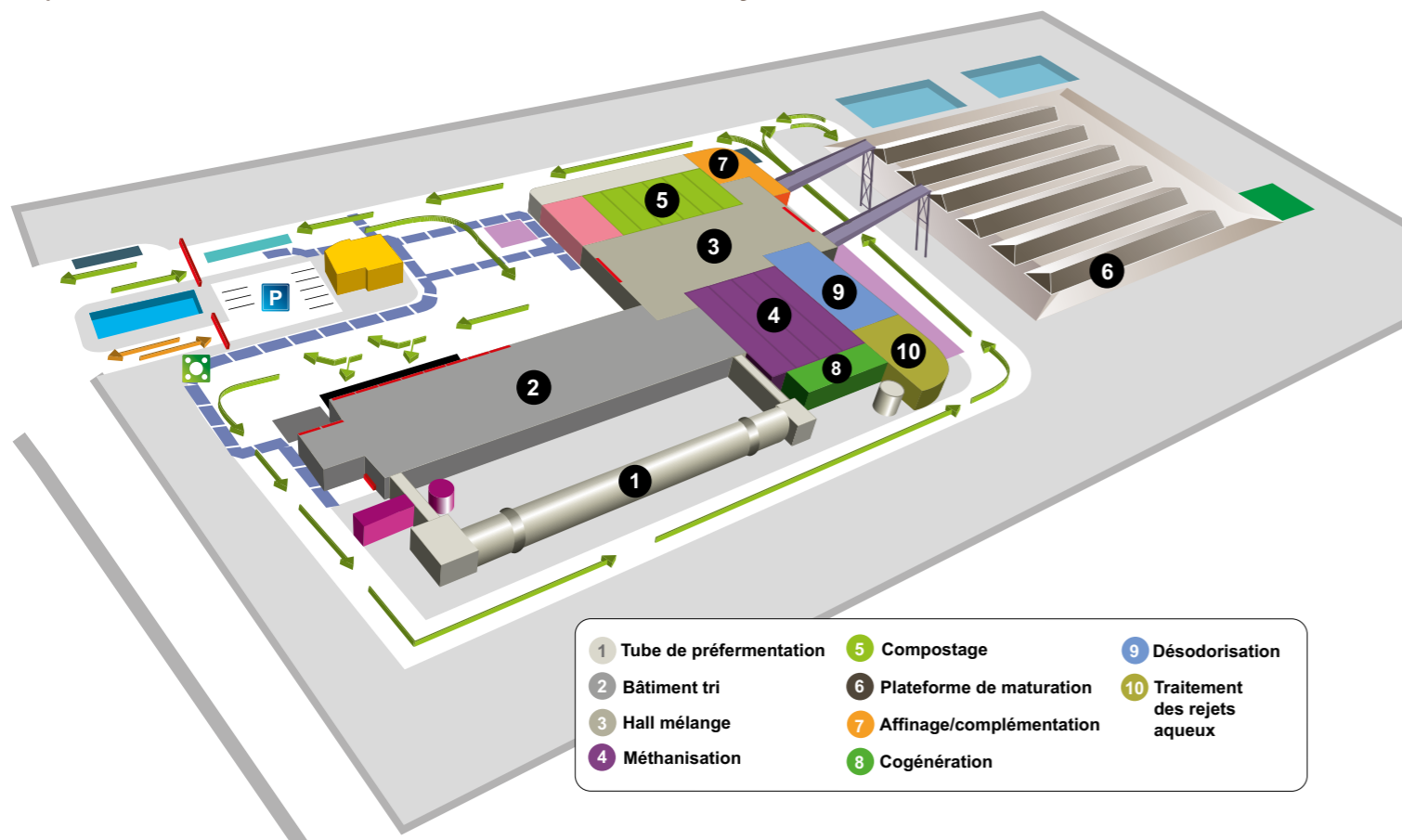
# E'CAUX PÔLE DE BRAMETOT

La nouvelle plateforme de valorisation des déchets ménagers du SMITVAD du Pays de Caux

opéré par VEOLIA

# E'CAUX PÔLE DE BRAMETOT

Inauguré en 2014, l'E'Caux Pôle de Brametot constitue un outil performant et novateur pour la valorisation des déchets du territoire du Pays de Caux.



Créé en 2003, le Syndicat Mixte de Traitement et de Valorisation des Déchets du Pays de Caux (SMITVAD) a pris en mains la modernisation des outils en place : l'usine de traitement de Brametot et les installations de stockage de déchets de Brametot et Grainville-La-Teinturière.

**Objectifs du SMITVAD : limiter le recours à l'enfouissement, garantir la protection de l'environnement et accroître le taux de valorisation des déchets.**

Fort d'études documentées sur les meilleures technologies disponibles, le SMITVAD a opté pour une solution novatrice particulièrement adaptée à un territoire à dominante rurale : la réalisation d'une plateforme de valorisation, l'E'Caux Pôle, mettant en œuvre un procédé combinant tri, méthanisation et compostage. Cette combinaison de techniques permet d'extraire la fraction biodégradable des déchets ménagers pour la valoriser à la fois en énergie et en un amendement organique de qualité.

**Le SMITVAD a confié la construction et l'exploitation de l'E'Caux Pôle à Valor'Caux,** société locale, filiale de la branche Recyclage & Valorisation des déchets de Veolia, dans le cadre d'un contrat de délégation de service public. Ce cadre contractuel permet au SMITVAD de conserver, en toute transparence, le contrôle du service rendu et du coût global de traitement.

**Mis en service en 2014, l'E'Caux Pôle complète le dispositif de gestion des déchets déjà en place en assurant la valorisation des ordures ménagères résiduelles (les déchets qui restent après le tri des déchets recyclables et des déchets spéciaux par les ménages).**

- Production d'un fertilisant de qualité**  
 Le processus de tri des déchets réalisé sur l'E'Caux Pôle permet de séparer la part organique du reste des déchets. Méthanisée puis compostée en mélange avec des déchets verts, cette fraction est transformée en un fertilisant organique utilisable en agriculture.
- Un site producteur net d'énergie verte**  
 En supplément de la valorisation agronomique, l'E'Caux Pôle transforme les déchets en énergie. Le principe est simple : les déchets organiques, en se dégradant, dégagent du méthane. L'intégralité du méthane produit dans la nouvelle usine et dans le centre de stockage des déchets, est dirigée vers une unité de production d'énergie électrique et thermique. La chaleur est utilisée pour le processus de traitement (méthanisation, traitement des lixivats). L'électricité est vendue à ErDF.

## COMPRENDRE LE PROCESSUS DE TRAITEMENT

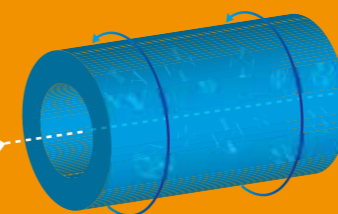
Sur l'E'Caux Pôle, les ordures ménagères sont pré-traitées et triées pour garantir la qualité du fertilisant organique produit en fin de processus. Dans le tube de pré-fermentation, les éléments organiques se réduisent par friction, à la différence des objets solides indésirables (verre, plastique). Un enchaînement de trois équipements de tri permet de les extraire. Ces refus sont dirigés vers le centre de stockage. Un séparateur magnétique (overband) extrait les métaux ferreux à recycler. Il ne reste que la part organique des déchets. Mélangée avec des déchets verts pour la structurer, elle est méthanisée, puis compostée.

### Désodorisation de l'air

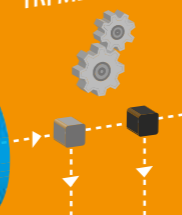
L'air ambiant est capté dans le hall de tri et dans le hall de méthanisation. Une partie de cet air est insufflée dans les tunnels de compostage pour activer le processus. Le reste est dirigé vers l'unité de désodorisation pour être lavé et filtré avant rejet dans l'atmosphère.



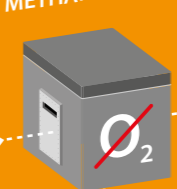
### PRÉFERMENTATION



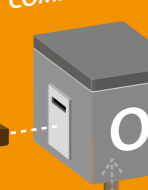
### TRI MÉCANIQUE



### MÉTHANISATION



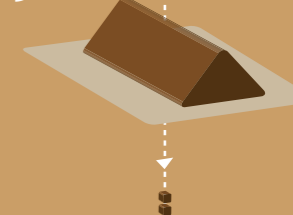
### COMPOSTAGE



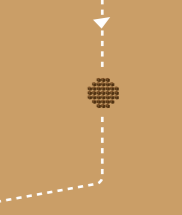
### Centre de stockage



### MATURATION DU COMPOST



### Affinage



### RECYCLAGE DES MÉTAUX

### VENTE DU SURPLUS ÉLECTRIQUE

### BIOMASSE (PLANTATION DE SAULES)

### COMMERCIALISATION DE FERTILISANT

**Valorisation du biogaz et traitement des lixivats du centre de stockage**  
 Partie intégrante de l'E'Caux Pôle, le centre de stockage a pour vocation d'éliminer les refus. Les importants travaux réalisés permettent aujourd'hui :  
 > De capturer et de valoriser l'ensemble du biogaz produit. Il est dirigé vers l'unité de cogénération pour produire de l'électricité.  
 > De capturer, de traiter et de valoriser les lixivats. Les lixivats sont les jus qui percolent au travers du massif de déchets. Ils sont drainés via un réseau de canalisations souterraines et stockés dans des bassins. Ils sont ensuite traités dans l'unité de traitement des rejets aqueux du site. Séparés par osmose inverse puis concentrés, les polluants sont traités dans un centre approprié. L'eau filtrée est quant à elle réinjectée dans le processus ou utilisée pour l'irrigation de taillis de saules valorisés en biomasse.

