





SMET 71

Syndicat Mixte d'Etudes et de Traitement des déchets ménagers Route de Lessard le National 71 150 CHAGNY

> Tel: 03 85 91 09 80 <u>Contact@smet71.fr</u> <u>www.smet71.fr</u>

PRESENTATION:

Le SMET 71 est un établissement public qui traite les déchets ménagers provenant de 360 000 habitants de l'est de la Saône-et-Loire et du sud de la Côte-d'Or. Ces déchets sont les ordures ménagères résiduelles issues de la collecte réalisée en porte-à-porte par ses 9 adhérents*, -soit 344 communes- et les déchets issus des bennes de déchets non recyclables des 37 déchèteries du territoire.

Pour traiter ces déchets, le SMET 71 dispose de 2 installations :

L'Unité de tri méthanisation compostage ECOCEA (1), gérée par Dalkia Wastenergie, groupe EDF

Une Installation de Stockage des déchets non dangereux gérée en régie (2).

1. Fonctionnement de l'unité ECOCEA:

Les ordures ménagères arrivent dans un bâtiment de pré-tri où les premiers gros éléments indésirables sont évacués vers la bonne filière ; ce sont les pneus, les bouteilles de gaz, les batteries, les grands films plastiques et les déchets d'équipements électriques et électroniques (Fer à repasser, four micro-onde...).

Après ce tri, les sacs poubelles sont introduits dans de longs tubes malaxeurs où ils vont séjournés durant 2 à 3 jours. Dans les tubes, les déchets organiques sont dégradés, les sacs sont ouverts. Les déchets vont ensuite être séparés par taille, poids et par nature grâce à une série d'équipements. L'objectif de ce tri est de séparer la matière organique des autres déchets. La matière organique est alors introduite dans des digesteurs où des bactéries la transforme en digestat et en biogaz.

Le digestat va être mélangé à des déchets verts broyés et produire du compost. Ce compost qui répond à la norme NFU 44-051, sert ensuite à l'agriculture locale. Il est vendu à la Coopérative Bourgogne du Sud et valorisé par les agriculteurs locaux.

Le biogaz va être épuré pour produire du biométhane (de qualité équivalente au gaz naturel) qui est injecté dans le réseau de transport de gaz GRTgaz pour alimenter une usine de fabrication de tuiles (TERREAL).

Grâce à ce procédé, un tiers de l'énergie utilisée par l'usine est une énergie renouvelable!

Schéma du fonctionnement de l'unité ECOCEA



2. Fonctionnement de l'Installation de stockage

Une installation de stockage est constituée de casiers étanches permettant de réceptionner les déchets non dangereux pour lesquels aucune filière de valorisation n'existe dans les conditions économiques actuelles.

L'enfouissement génère deux sous-produits : le biogaz et les lixiviats. Les eaux de percolation et les biogaz sont recueillis pour être traités. Le biogaz est valorisé en énergie produite grâce à l'unité de cogénération.

L'Installation de stockage de Chagny réceptionne les « refus de tri » de l'usine ECOCEA (essentiellement des plastiques), ainsi que les déchets non recyclables des déchèteries, et les déchets industriels banals des entreprises locales.

Depuis la création de l'usine ECOCEA en 2015, environ la moitié des ordures ménagères est valorisée, ce qui a pour conséquence de réduire d'autant l'enfouissement!

Depuis 2004, le SMET 71 est certifié ISO 14 001.

Les chiffres-clés :

ECOCEA

L'usine est dimensionnée pour recevoir 73 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles par an, et produit :

27 000 tonnes de compost

Avec 9 500 tonnes de déchets verts broyés

- **2,6 millions de Nm3 de biométhane** injecté dans le réseau GRTgaz
- → soit 28 GWh/an,
- → soit l'équivalent de la consommation de chauffage de 2 500 foyers
- → soit 5 800 tonnes de CO2 évitées par an

Environ la moitié du contenu de la poubelle à ordures ménagères est valorisée en énergie renouvelable et en compost!

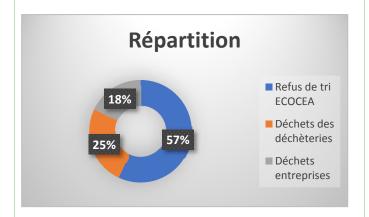
20 emplois créés depuis le démarrage de l'usine.

Coût de construction de l'usine :

- 44 millions d'Euros subventionnés à hauteur de :
- → 2 millions d'€ du Conseil départemental
- → 1,2 million d'€ de **l'ADEME**
- → 1,11 million d'€ de **la Région**

STOCKAGE DES DECHETS

L'installation de stockage reçoit environ : 65 000 tonnes de déchets par an, répartis comme suit



Les refus de tri ECOCEA sont principalement des plastiques (provenant des 73 000 t d'ordures ménagères)

5 millions de Nm3 de biogaz produit par an, gaz issus des casiers de stockage qui permettent la production de (chiffres 2017) :

- → 4 000 MWh d'électricité exportée sur le réseau ERDF
- → 190 MW th d'énergie thermique

^{*}Les adhérents du SMET71 : CA Beaune Côte et Sud, Le Grand Chalon, le Maconnais Beaujolais Agglomération, CC Entre Saône et Grosne, La communauté de communes Sud Côte Chalonnaise, CC Maconnais Tournugeois, le SIRTOM de la région de Chagny, Le SIVOM du Louhannais, Le SICED Bresse du Nord.