

# ECOCEA : une première en France dans le domaine des énergies renouvelables

Le Syndicat Mixte d'Études et de Traitement des déchets de Saône-et-Loire est chargé de gérer les déchets des 320 000 habitants de l'Est de la Saône-et-Loire, soit huit collectivités territoriales adhérentes.



Un monceau de déchets qui deviendra de l'énergie après un recyclage. C'est le début d'un long process qui fait d'ECOCEA une usine de tri-méthanisation-compostage aujourd'hui citée en exemple dans le monde. Photos Céjy



Les tubes malaxeurs dégradent les déchets. Ils tournent en permanence et la température avoisine les 34°. À la sortie, les déchets sont réduits en « poudre ». La transformation se fait par les bactéries.



Poste de détente pour envoyer le gaz aux digesteurs.



Les peaux de bananes, textiles... sont transformés en une « poudre ». « C'est la base d'entrée en méthanisation » explique Philippe Testevuide, - sur la photo de dr. - directeur TIRU (Traitement par Incinération des Résidus Urbains).



Les deux « estomacs » de 26 mètres de hauteur ont été baptisés Stuart et Kevin (pour expliquer aux nombreux scolaires qui visitent le site le fonctionnement semblable à celui de l'estomac d'une vache. « 100 tonnes de déchets ingérés restituent 80 tonnes de matières, le reste c'est du gaz ».



Philippe Testevuide présente différents types de déchets, une fois passés dans les digesteurs.

Filiaire d'EDF à 51 %, le - Traitement par Incinération des Résidus Urbains (TIRU) est mis en exergue dans la valorisation énergétique des déchets. Le directeur du site, Philippe Testevuide explique : « Le TIRU conçoit, construit et exploite des unités de traitement thermique, organique et matière. Il industrialise de nouveaux procédés, au cœur du développement des services énergétiques tels que la méthanisation sur ordures ménagères. »

## Injection de biométhane dans l'usine voisine

L'unité ECOCEA a été conçue pour œuvrer en synergie avec les industriels locaux : le biogaz produit est épuré pour devenir du biométhane puis injecté dans le réseau de transport de gaz naturel

qui alimente, actuellement, dans un premier temps un industriel local, Terréal, fabriquant de tuiles en terre cuite. Ce raccordement est une première en France. Des projets restent à l'étude pour une injection dans un réseau élargi. L'usine est divisée en trois zones : réception des déchets, production de biométhane et production de compost, revendu pour une part à la Coopérative Bourgogne du Sud pour les agriculteurs. Landry Léonard, vice-président du Grand Chalonnais, représentant Dominique

Juillot, président du SMET71 a souligné lors de la découverte du site : « L'engagement des collectivités locales pour répondre à une problématique des habitants. Le partenariat très étroit entre les partenaires a conduit à l'aboutissement de ce projet innovant, qui a coûté 44 millions d'Euros, mais qui offre des perspectives à long terme. »

> 21 mois de travaux pour la construction de l'usine ECOCEA (réceptionnée en juillet 2016)

> 17 emplois créés - 73 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles et 8 000 tonnes de déchets verts traités par an - 27 000 tonnes de compost valorisable en agriculture - 2,6 millions de Nm<sup>3</sup> de biométhane produits par an - 17 000 barils de pétrole économisés.  
Financement : Département de Saône-et-Loire, Région BFC, Ademe, Smet71 et TIRU (groupe EDF).



À g., La méthanisation-compostage est un process complexe, mais qui aujourd'hui séduit de plus en plus de pays dans le monde.

À dr., Les déchets non recyclables sont enfouis mais le gaz dégagé est déjà récupéré. C'est une réelle économie circulaire qui s'inscrit dans le développement durable.

