

La méthanisation des déchets ménagers

Il en est des déchets ménagers comme des déchets agricoles: l'aspect économique joue un rôle primordial dans son implantation. La France a vu la mise en place en 1988 à Amiens du premier digesteur industriel en « fermentation sèche » sur les déchets ménagers bruts (60000 t/an) par la société Valorga. C'était une première mondiale ! Mais cela n'a pas suivi et c'est dans d'autres pays que la technologie de fermentation des déchets ménagers a surtout été implantée comme en Allemagne, en Hollande... par exemple. En France, la modification des tarifications de rachat de l'électricité (et d'autres mesures comme le bannissement de la mise en décharge des matières organiques) ont ouvert d'importantes perspectives pour cette filière même si l'incinération et le compostage restent les principaux concurrents pour l'exploitation de ce gisement. Le bon fonctionnement de la méthanisation des déchets ménagers dépend avant tout des qualités du tri effectué (à la source, ou mécanique) ou de la collecte sélective réalisée en amont. De plus en plus de municipalités installent des digesteurs pour traiter leurs déchets ménagers et municipaux en général. Les technologies utilisées et leurs mises en œuvre sont les grands classiques de méthanisation des matières solides: mésophilie ou thermophilie, fermentations liquides ou sèches en une étape ou deux étapes (parfois avec un pré-compostage), continues ou discontinues, dans des digesteurs mélangés ou pistons. Même les anciennes décharges, deviennent, avec la re-circulation des lixiviats sur les casiers, des procédés que l'on arrive à conduire pour la production de biogaz et réduire ainsi leurs temps de stabilisation. Hélène Fruteau a une longue expérience de recherche-développement et industrielle dans le domaine de la mise en œuvre de la méthanisation des déchets ménagers. Elle nous fait partager ici sa connaissance. Dépolluer, produire de l'énergie et garder le pouvoir fertilisant de la matière a, là aussi, de beaux jours devant lui.

Auteurs du document : FRUTEAU DE LACLOS HÉLÈNE

Obtenir le document : INIST-CNRS

Diffuseur des métadonnées : INIST-CNRS

Mots clés : BIOGAZ, COLLECTE SÉLECTIVE, COMPOSTAGE, DIGESTION ANAÉROBIE, DÉCHET AGRICOLE, DÉCHET DOMESTIQUE, FERMENTATION, INCINÉRATION, LESSIVAT, MATIÈRE ORGANIQUE, MÉSOPHILIE, PRODUCTION, RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT, STABILISATION, THERMOPHILIE, TRAITEMENT BIOLOGIQUE, TRAITEMENT DÉCHET, TRAITEMENT THERMIQUE, TRIAGE

Date : 2011-01-01

Format : text/xml

Source : Revue L' Eau, l'industrie, les nuisances FRA N° 338 Pages 66-71

Langue : Français

Droits d'utilisation : Copyright 2011 INIST-CNRS. All rights reserved.

Couverture géographique : EUROPE, FRANCE

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/la-methanisation-des-dechets-menagers0>

Évaluer cette notice: