

Mémoire déposé à l'Office de consultation publique de Montréal
Présenté par Action RE-buts – Novembre 2011

COMPLÉMENT D'INFORMATIONS SUITE AUX DEMANDES FORMULÉES PAR L'OCPM LORS DE L'AUDITION DU MÉMOIRE LE 08/12/11 À LASALLE

Demande no1 – Biodigesteurs domestiques (ou biodigesteurs familiaux)

7.9. Promouvoir autant le compostage industriel que domestique et développer conjointement les activités de compostage et les biodigesteurs domestiques

Les CTMO permettent de composter également les résidus verts et les déchets organiques tels que viande, poisson, lait, graisse, etc. Il existe des **biodigesteurs domestiques qui acceptent ces matières supplantant ou complétant ainsi les activités de compostage « classiques »** et plusieurs citoyens de la Ville de Montréal en possèdent déjà (tendance qui tend à se développer notamment par la mise disposition à moindre coût de biodigesteurs par des organismes communautaires).

Complément d'informations :

Vous trouverez ci-dessous un exemple de biodigesteurs dont il est question au point 7.9. :

- biodigesteur *GreenCone™* – Canada (concept adapté au traitement des résidus organiques au niveau résidentiel. Peut être étudié pour l'installation dans les parcs municipaux) : le *GreenCone™* accepte tous les déchets organiques ménagers, y compris les restes de légumes, la viande et le poisson crus ou cuits, les os, les produits laitiers et autres déchets de cuisine organiques comme les sachets de thé, le pain, etc. (environ 150\$ à l'unité).

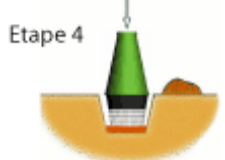
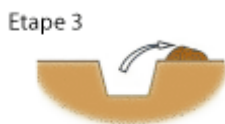


Fig. GreenCone™ - Compostec

Demande no2 – Biodigesteurs avec production de biogaz et usage sur le site

5.2. Choix de la technologie et utilisation du méthane produit

Les technologies de biométhanisation sont nombreuses. Leur choix devra se faire aussi au regard des groupes environnementaux. Par ailleurs, la valorisation énergétique est une façon d'utiliser un carburant de substitution mais on sait qu'il est difficile de stocker cette énergie. L'efficacité optimum est l'utilisation sur site (exemple : chauffage direct des locaux, carburant pour les camions). Dans cette logique, **la Ville pourrait penser à développer des centres de biométhanisation directement sur les lieux d'habitation et de travail (institutions).**

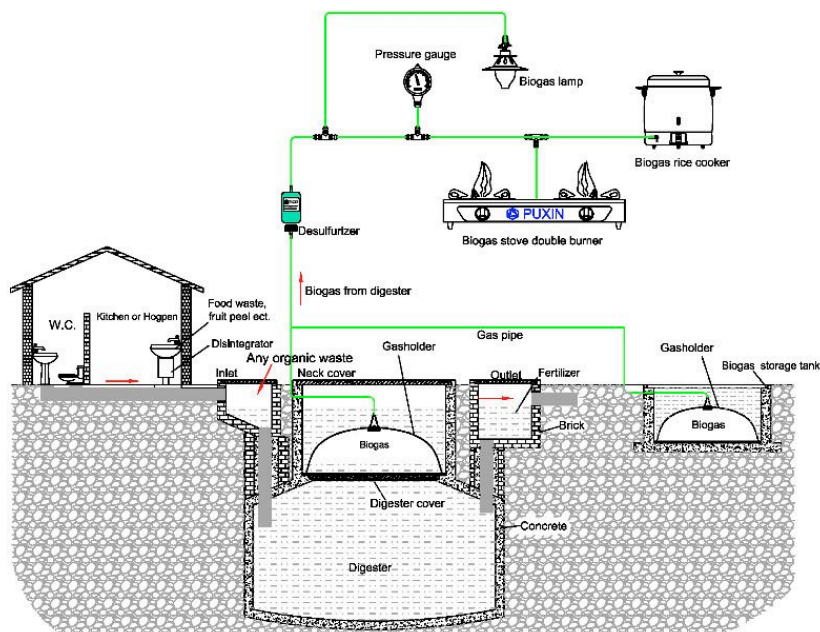
Complément d'informations :

Vous trouverez ci-dessous plusieurs exemples d'installation de biodigesteurs domestiques unitaires ou collectifs avec production de biogaz :

- Sénégal : projet d'installation de 8 000 bio-digesteurs dans le bassin arachidier (programme national de biogaz domestique – 2010).
- Mali : installation de plusieurs biodigesteurs souterrains sur 4 communes du cercle de Kayes dans le but de produire du biogaz à usage domestique (2007).
- Inde : développement d'un digesteur d'1m³ (surélevé) qui utilise les déchets de la cuisine pour produire le biogaz (ONG Arti). 1 kg de déchets produit 400 litres de méthane en 6 à 8 heures (Ashden awards 2002 et 2006).
- Asie : plus de 21 millions de foyers sont équipés de digesteurs domestiques : 17 millions en Chine, 3,8 millions en Inde et plusieurs dizaines de milliers au Népal (2007).



Fig. Digesteur anaérobie portatif de biogaz - PUXIN



A 10M³ Family size PUXIN biogas system for two family

Fig. Système de digestion anaérobie de taille moyenne pour la fermentation de biogaz - PUXIN

Autres exemples (source de déchets multiples) :

- Rwanda : programme de production de biogaz dans toutes les écoles et prisons du pays (2010). Une partie des projets existe depuis 2005.
- France : installations chez des particuliers de production de biogaz par digesteurs.
- Allemagne : évacuation des eaux noires et des biodéchets dans l'éco-lotissement du quartier Flintenbreite à Lübeck – 350 personnes (depuis 2002).

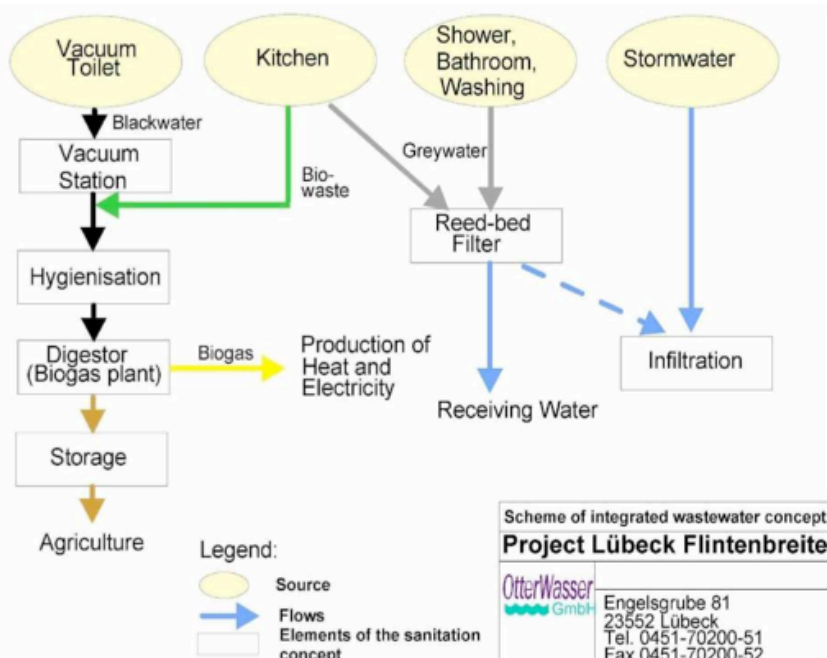


Fig. Projet Flintenbreite à Lübeck - Allemagne

Demande no 2 (suite) – Complément d'informations quant à la collecte des matières

Suggestion de collecte dans un environnement urbain :

- Système ENVAC (plusieurs installations résidentielles, en centre ville, dans les centres urbains historiques, dans les hôpitaux, les aéroports, les centres commerciaux).

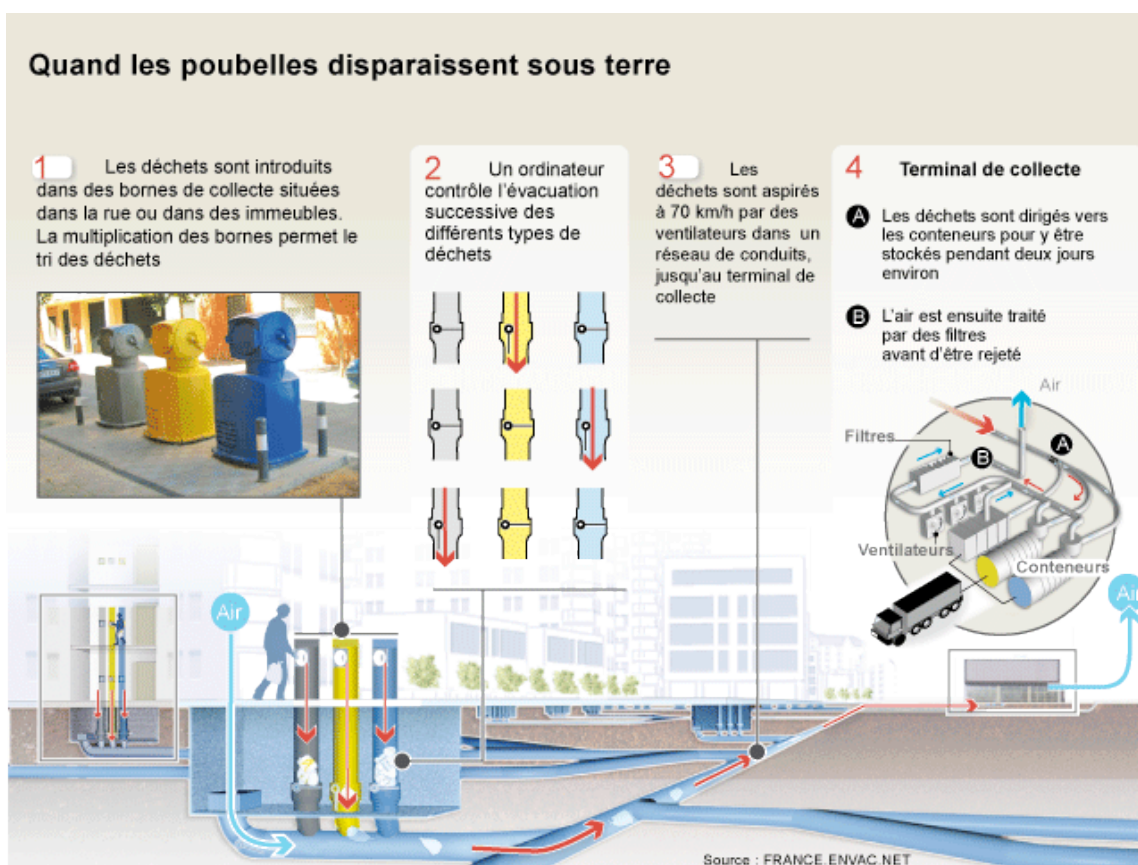


Fig. Schéma du système ENVAC