

LA VOIE DU COMPOSTAGE À GRANDE ÉCHELLE



par Denis Potvin, agr., agent de transfert de technologies et chargé de projet

Mars 2020

Avec la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles visant à bannir des lieux d'élimination la matière organique, les municipalités doivent optimiser la gestion de leurs matières résiduelles. Si certaines grandes villes comme Montréal, Gatineau et Québec ont opté pour la biométhanisation de leurs résidus alimentaires ou de leurs biosolides municipaux, le compostage continue de s'imposer comme alternative, notamment pour les agglomérations moins peuplées.

Un compost de qualité agronomique et environnementale adapté aux divers marchés est une excellente source de matière organique et d'éléments fertilisants récupérés et recyclés.

Le premier défi de taille consiste à récupérer le maximum de résidus organiques par le biais de modes de collecte performants. Plusieurs modes de gestion et de types d'équipements sont disponibles : collecte à trois voies, procédés robotisés de tri mécanique et optique, etc. Le second défi vise à produire des composts répondant aux critères de qualité des marchés visés : agriculture, horticulture ornementale, et aménagement de lieux et de sites dégradés.

UNE TECHNOLOGIE MAINTENANT ACCESSIBLE

Si, à une époque, le compostage en piles et en andains était la seule option économiquement envisageable, les contraintes environnementales, les impératifs pour maintenir un bon voisinage et les incitatifs financiers font aujourd'hui des procédés en enceinte fermée des alternatives performantes à considérer pour des projets de compostage à échelle commerciale. Ces bioréacteurs utilisés pour la phase active du compostage offrent d'importants avantages grâce aux conditions contrôlées : diminution du temps de traitement, contrôle des odeurs, atténuation des rejets liquides et des gaz à effet de serre, réduction des surfaces requises, etc.

PLUSIEURS SYSTÈMES DISPONIBLES

Aujourd'hui, plusieurs fabricants offrent des enceintes fermées pour le compostage et certaines servent également pour le bioséchage des résidus organiques. De son côté, l'IRDA a développé le SHOC^{MD}, un procédé industriel breveté de bioséchage ou de compostage qui génère un produit final partiellement déshydraté, hygiénisé et désodorisé.

Il est déjà disponible pour le traitement des matières résiduelles d'origine municipale auprès de l'entreprise licenciée Viridis, dont la chaîne de traitement inclut le procédé SHOC^{MD} et permet de détourner des tonnes de matières de l'enfouissement.

L'attrait de la technologie SHOC^{MD} existe également pour déshydrater tout résidu organique humide à l'état solide tels des fumiers ou des résidus organiques issus de l'industrie agroalimentaire, forestière, agricole, marine, etc.

LICENCES DISPONIBLES

L'IRDA est constamment à la recherche d'entreprises désireuses de conclure une entente pour l'exploitation de ses technologies. Il est possible d'obtenir une licence de fabrication, de distribution ou de commercialisation du SHOC^{MD} pour plusieurs utilisations. Les licences font l'objet d'ententes entre les parties, notamment en ce qui concerne le domaine d'application, le territoire, la durée et les modalités relatives aux redevances sur les ventes.

[Cliquez ici pour en savoir davantage sur le procédé SHOC^{MD} et son fonctionnement.](#)



Matériel sortant du SHOC^{MD} destiné à la maturation

POUR EN SAVOIR PLUS

Éric Dion, directeur du développement des affaires
et des communications
418 643-2380, poste 206
eric.dion@irda.qc.ca

