

Coproduits de la restauration en économie circulaire



Coprolnnov 2016 - Michel MILLARES-Gecco



Présentation de Gecco

SARL Fondée en 2007

Entreprise solidaire d'utilité sociale, 7 salariés

Collecte, traitement et négoce des déchets de la restauration

1 100 tonnes d'HAU /an valorisées



Innovation : Valorisation énergétique des HAU (Biodiesel)

Audits et conseils en Qualité Sécurité Environnement

220 missions d'audit et de conseil

Accompagnement d'autres collecteurs: Licences de marque

Les déchets de la restauration



Plastique



Verre



Biodéchets



HAU



Marc de café

Déchet:

- Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit... que son détenteur destine à l'abandon

Hiérarchie des déchets (Directive 2008/98/CE) :

- Prévention
- Réemploi
- Recyclage
- Autre valorisation (valorisation énergétique...)
- Élimination (enfouissement...)

Les états doivent encourager les filières apportant les meilleurs résultats environnementaux

Si l'approche « cycle de vie » montre qu'une autre hiérarchie donne un meilleur impact pour un déchet donné :

- Possibilité de déroger à la directive

En vue du contexte et de la réglementation :

- Évaluer l'impact environnemental des filières possibles
- Développer pour chaque déchets des filières de valorisation spécifique
- Créer des emplois locaux
- Être concurrentiel du point de vue économique

Collecte du déchet

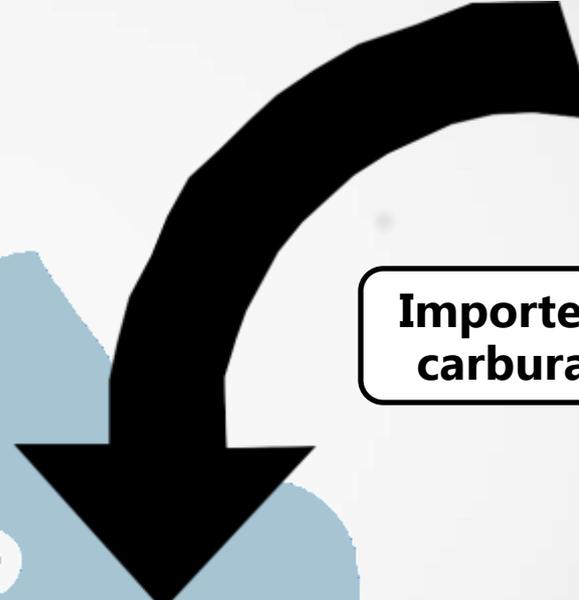


Production d'huiles de friture usagées





Se débarrasse d'un déchet



Importe du carburant

Production d'huiles de friture usagées



pour les transports publics



Proposition de filière Gecco

**Emploi local
Insertion de public
en difficulté**

**Transformation en
Analyse de Cycle de
Vie
Environnementale
et sociale**

**Réduction des
émissions de
gaz à effet de
serre**

**Economie circulaire
locale**

**Résilience du
territoire**



- Huiles alimentaires usagées (HAU) non autorisées en alimentation animale
- Filière principale : biodiesel
- Procédé enzymatique développé par Gecco et l'Institut Charles Violette
- Ester éthylique d'acides gras 100% renouvelable
- Démonstration avec les véhicules de la Ville de Lille dès fin 2016
- Programme Européen Life : BIOHEC



Filière locale de biodiesel avancé - ACV

Vs. gazole

-80 %



Vs. EMHV
1^{ère} génération

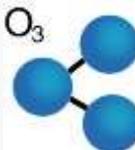
-55%

-93 %



-70 %

-97 %



-97 %

-46 %



-95 %

-95 %



-97 %

HAU, déchets ou matières premières ?

L'arrêté du 24 août 2016 permet une évolution de la législation et fait sortir du statut de déchets :

- Les graisses alimentaires usagées
- Les huiles alimentaires usagées
- Les esters méthyliques issus d'huiles végétales ou de graisses animales usagées

Ces matières peuvent être dorénavant utilisées dans des chaudières à combustible

- Elles doivent cependant répondre à un cahier des charges
 - PCI, teneur en eau, teneur en cendres (HAU et graisses)
 - Arrêté du 30 juin 2010 pour les EMHV



Définition d'un biodéchet :

- Tout déchet non dangereux biodégradable de jardin ou de parc,
- Tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine issu notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail
- Tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires.



Obligation légale (arrêté du 12/07/11)

- Pour tout établissement produisant plus de 10 t/an
- Valorisation organique (compostage, méthanisation)

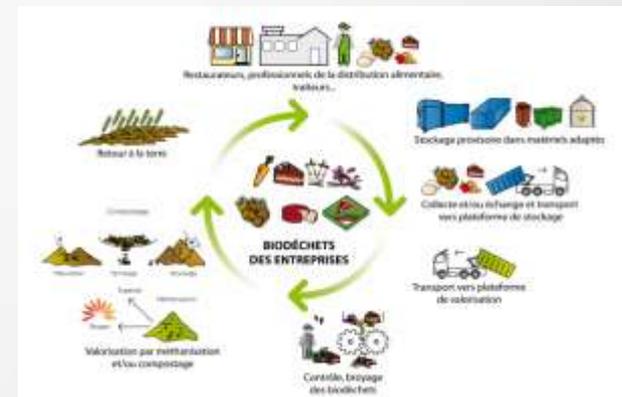
Actuellement, Gecco collecte ce déchet et les valorise vers des unités de méthanisation locales.

Modèle économique complexe :

- Besoin d'une collecte fréquente,
- Importance de la qualité du tri à la source par le producteur
- Maîtrise des conditions de stockage (hygiène)
- Coût du traitement
- Coût économique pour le producteur du déchet : malgré l'obligation légale seule une partie des établissements demande à se faire collecter

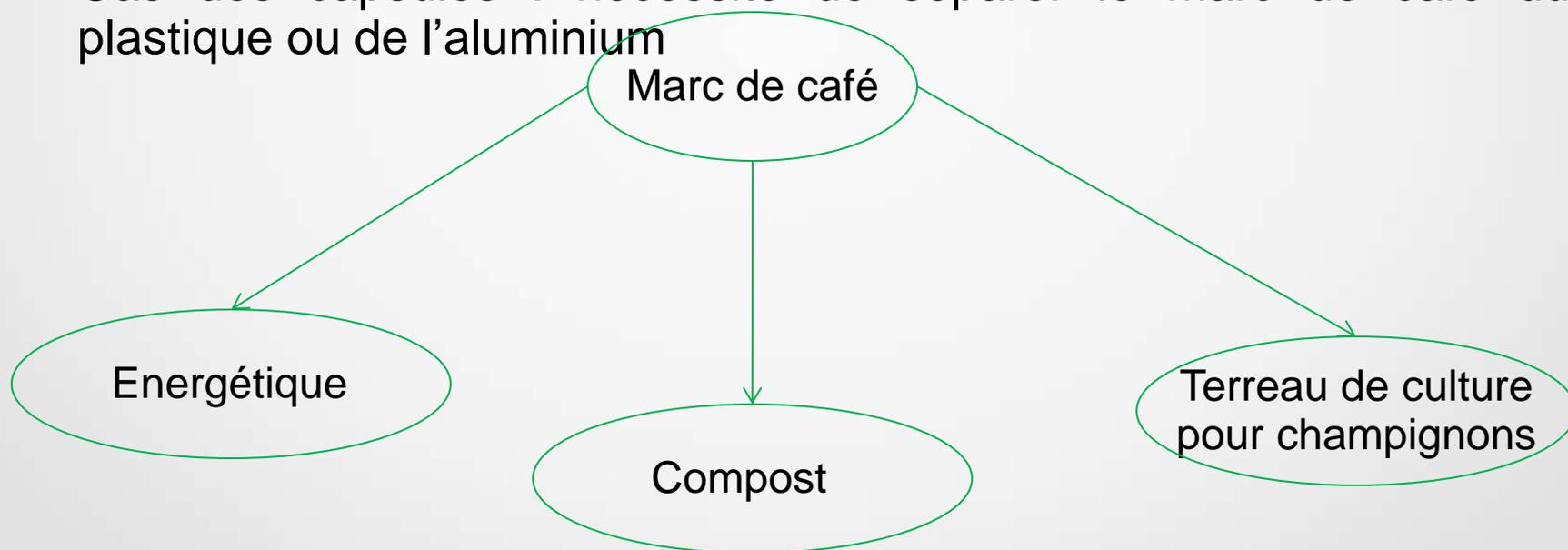
Intérêt environnemental

- Production de biogaz (environ 270 kWh/t)
- Production ultérieure de compost
- Améliore le rendement des sites d'incinération d'OM
- Réduit le tonnage de déchets enfouis



Le marc de café

- Résidu solide de café moulu
- Variabilité du déchet en terme d'humidité
- Cas des capsules : nécessité de séparer le marc de café du plastique ou de l'aluminium



Partenariat avec Ecovalim

- Ecovalim est une entreprise lyonnaise qui valorise le marc de café sous forme de buchettes ou pellets pour les poêles à bois



Marc de café



Procédé de séchage et compactage avec de la sciure de bois



Marque Valoflam

- Bûches ou granulés de marc de café/bois :
 - % humidité <10% (bûche) - <8% (bois)
 - 20 à 50% de marc de café
 - PCI : 5 000 Kwh/t
 - +10% par rapport au produit équivalent en bois compressé
 - bois entre 2000 et 4000 selon humidité).
 - 1 tonne de bûche = 4 stères de bois

Plus value environnementale

- Améliore le PCI / bois
- Accroît le gisement de combustible



Merci de votre attention.

