

Chaire Qualité 2016

La Qualité : un « plus » pour l'économie circulaire

« Valorisation en agriculture des digestats
issus de la biométhanisation et des boues
de STEP : critères de valorisation et
optimalisation de l'acceptabilité »

par **Monsieur Philippe HERMAND**, Ir
Directeur général sprl European Platform of Circular
Economy

La biométhanisation

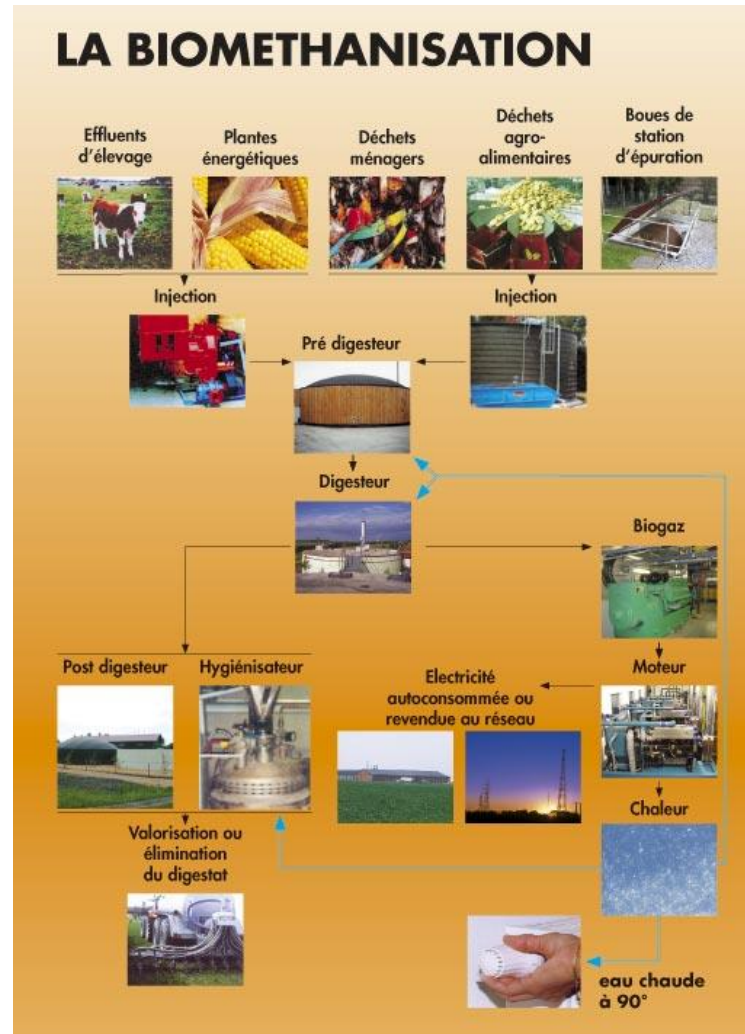
Définition de la biométhanisation

⇒ Impératif de qualité du digestat : impératif de qualité imposé pour une valorisation agricole

En biométhanisation, à l'exception du carbone, tout ce qui rentre, sort.

- Pas de diminution de la charge polluante ;
- Pas de diminution du taux de liaison au sol et ce malgré la minéralisation de l'azote,
- Traçabilité imposée,
- Impératif de qualité des intrants -> qualité des digestats.

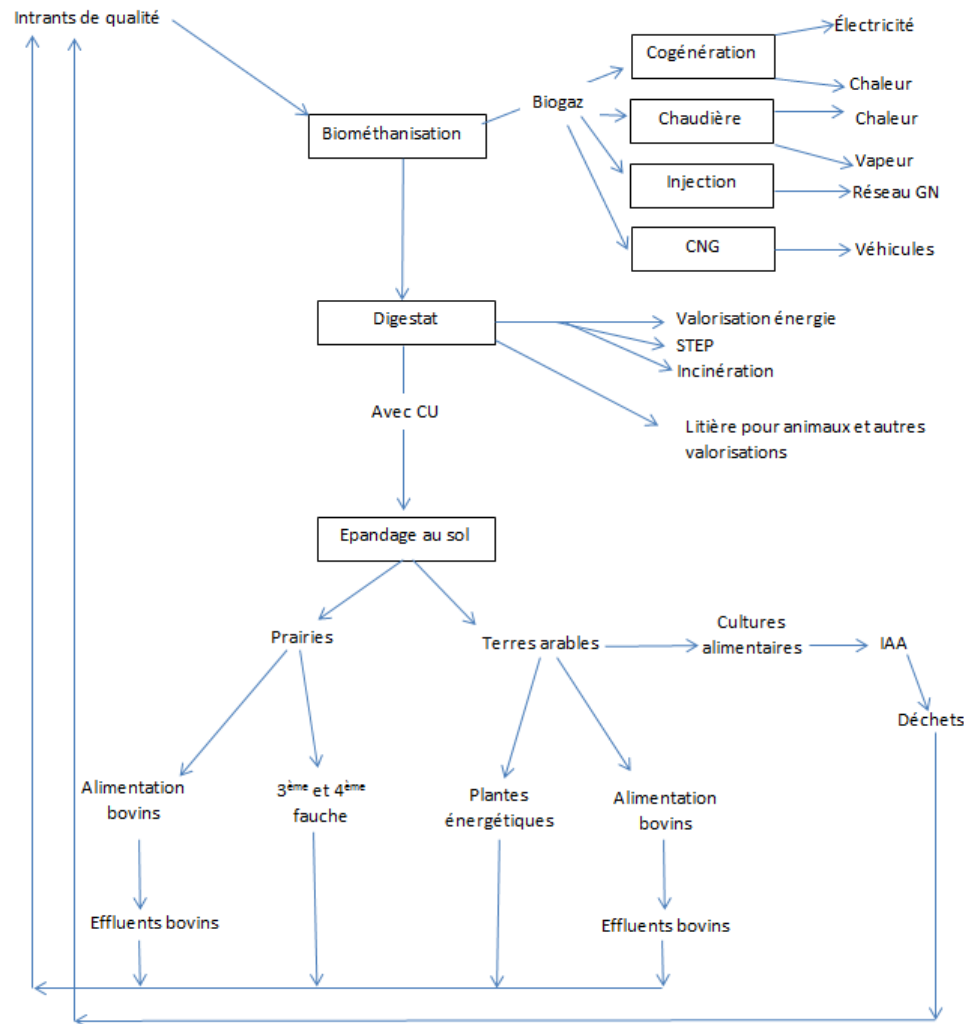
La biométhanisation



La biométhanisation n'est économiquement rentable que si le digestat est valorisé :

- En agriculture -> critères de qualité -> certificat d'utilisation
- Comme vecteur énergétique -> autres critères de qualité -> émission – rejet atmosphérique – qualité imposée par les cimentiers

L'économie circulaire appliquée à la biométhanisation



Critères de valorisation des digestats et optimalisation de l'acceptabilité

Respect de l'échelle de hiérarchisation de la gestion des déchets qui préconise la valorisation matière par rapport à la valorisation énergétique

Mais tout en assurant un maximum de sécurité sanitaire et environnementale

⇒ Notion de qualité

AGW du 24 avril 2014 : normes sectorielles applicables à la biométhanisation visée par la rubrique 90.23.15

- Obligation de disposer de deux cuves de stockage du digestat -> analyses par lot fermé
- Normes en matières ETM et impuretés
- Dossier d'acceptation préalable (intrants)
- Liste positive
 - Intrants potentiellement biométhanisables
 - Exclusions de certains intrants

- Si boues d'épuration -> biométhanisation et compostage
 - ⇒ Application à l'entrée des restrictions d'utilisation prévues par l'AGW du 12/01/1995
- Hygiénisation parfois exigée
 - ⇒ Fonction des germes pathogènes potentiellement présents
 - ⇒ Fonction de l'origine (abattoirs, ...)
- Certificat d'utilisation -> octroyé par l'OWD et avis du SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement

Critères de valorisation des digestats et optimalisation de l'acceptabilité

- Il est défini des modes d'utilisation généralement pratiqués pour les digestats qui répondent aux normes B1

MODES D'UTILISATION	
I. UTILISATION PAR DES PARTICULIERS	
Usages domestiques.	INTERDIT
II. UTILISATION PROFESSIONNELLE RAISONNÉE (PAR ENTREPRISES)	
a) Horticulture ¹¹ (non vivrière), pépinière	AUTORISE
b) Parcs et jardins, aménagement paysager, ornementation	INTERDIT
c) Aire de repos, plaine de jeux, terrains de sports	INTERDIT
d) Abords de voiries	INTERDIT
III. UTILISATION PROFESSIONNELLE AUTORISÉE	
a) Pour la fabrication de substrat de culture (terreau)	INTERDIT
b) Pour la fabrication d'un amendement organique mélangé	INTERDIT
IV. UTILISATION PROFESSIONNELLE CONTRÔLÉE	
OBJECTIFS : <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration et enrichissement d'un sol « en place »; - Constitution de terres pour gazonnements et plantations ; - Constitution de néosol. 	
UTILISATIONS : <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement et réhabilitation de sites; - Aménagement et réhabilitation de Centres d'enfouissement techniques (CET) et de dépotoirs; - Aménagement d'infrastructures publiques ou privées ; - Utilisation en CET : couverture journalière de déchets; - Réhabilitation de sites d'activité économique à caractère industriel visé à l'article 30 du CWATUP. 	

Critères de valorisation des boues de STEP et optimisation de l'acceptabilité

A. Types de boues

1. Boues provenant de stations d'épuration publiques raccordées au réseau d'assainissement urbain
2. Boues provenant de STEP privées traitant des effluents industriels principalement du secteur alimentaire, agro alimentaire et producteur papeterie

B. Composition des boues

- 1 ■ Éléments fertilisants (azote et phosphore),
- 2 ■ Matière organique,
- 2 ■ Microorganismes dont certains pathogènes,
 - Micropolluants (métaux lourds, hydrocarbures, ...).

- Interdiction de dépôt en mer et mise en CET des déchets dits non ultimes
 - Valorisation agricole -> chaulage régulier
 - Incinération spécifique
 - Co incinération (cimenterie ou avec des déchets ménagers)
- ⇒ Valorisation agricole privilégiée en RW -> respect de l'échelle de hiérarchisation

- Valorisation des boues d'épuration en agriculture
« AGW du 12/01/1995 dûment modifié relatif à l'utilisation sur ou dans les sols des boues d'épuration issues de centres de traitement des gadoues de fosses septiques »
- ⇒ Transposition de :
 - ⇒ la Directive CEE 86/278 du 12/06/1986 en matière d'utilisation des boues d'épuration en agriculture
 - ⇒ l'AR du 28/01/2013 relatif à la commercialisation et l'utilisation d'engrais, des amendements de sol et des substrats de cultures

- Pour être épandues en Wallonie, les boues d'épuration doivent disposer :
 - d'un certificat d'utilisation régional (OWD)
 - d'une autorisation fédérale de commercialisation (SPF)
 - ⇒ SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement
- La filière est également soumise au PGDA (Programme de Gestion Durable de l'Azote) ⇒ impose des restrictions en matière d'apport en azote sur les parcelles et les périodes d'épandage

L'économie circulaire appliquée au STEP

