

PRECODD

Programme de recherche
ECOtechnologies et Développement Durable

AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE
ANR



CleanWast

Place de l'évaluation des technologies de
prétraitement des déchets dans le paysage
des politiques environnementales

Anne-Lise Gautier – Stéphane Vaxelaire

Colloque final – 8 juin 2012



INERIS
maîtriser le risque
pour un développement durable



13 DEVELOPPEMENT



idep



Géosciences pour une Terre durable



CleanWasT : comment évaluer la performance environnementale du prétraitement des déchets ?

→ **Le prétraitement des déchets** : réalités, spécificités ?

- Technologies ?
- Place dans les filières de gestion des OM ?
- Raisons d'être, intérêt environnemental / économique ?

→ **L'évaluation environnementale** : pourquoi, pour qui, comment ?

Résultats tâches 1.1, 1.2, 1.3 : <https://cleanwast.brgm.fr>

1. Les technologies de prétraitement des déchets

- Définition, diversité

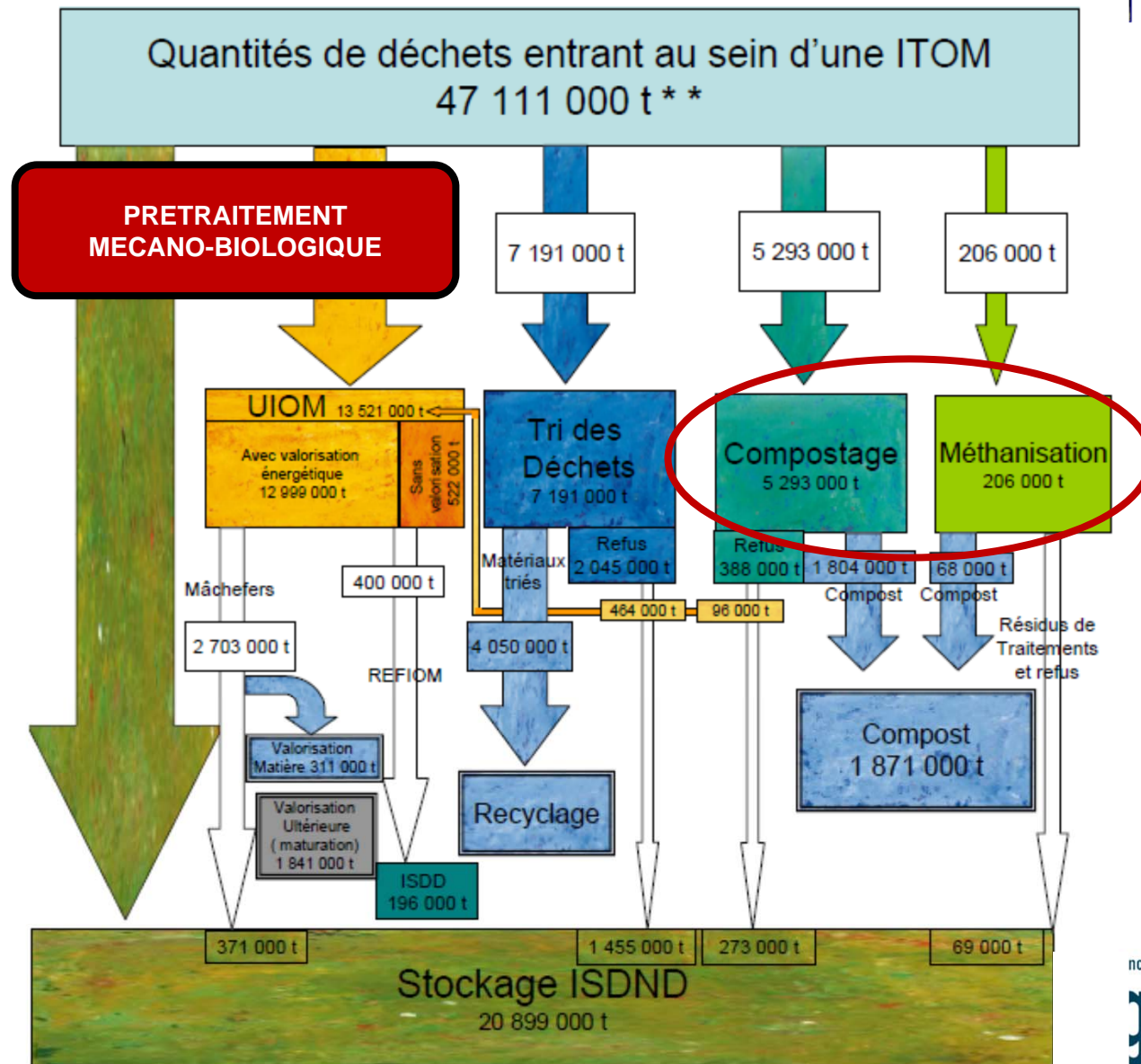
2. L'évaluation environnementale :

- Quel contexte? Quelle demande?
- Les difficultés posées par le prétraitement des déchets

3. Proposition de cadre méthodologique

- Une approche systémique

1. LE PRÉTRAITEMENT DES DÉCHETS



ITOM 2008

nces pour une Terre durable



Prétraitement mécanique / biologique : le TMB

- **Des procédés divers :**
 - Tri, séparation, extraction
 - Compostage, méthanisation
 - Sur ordures brutes ou sur biodéchets
- **Des finalités multiples :**
 - Réduction du taux de matière organique
 - Production de compost
 - Production de biogaz
 - Récupération de matériaux



Recyclage
Préparation Combustible
Compostage
Digestion anaérobie
Stabilisation

2. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Une demande sociétale :

- L'évaluation environnementale pour accompagner
 - L'évolution de la « prise de conscience » environnementale
 - La gestion de l'environnement et la maîtrise des impacts des activités anthropiques

> Pour la planification

- Aide à la décision pour la conception de plans, politiques, programmes à finalités environnementales
- Déchets : besoins d'éclairages sur l'intérêt comparé des procédés / installations / filières

> En soutien à l'innovation

- Validation de l'intérêt d'une nouvelle technologie (ex : ETV)
- Pour le concepteur, les acquéreurs, la société...

> Pour la communication...



Approche :

- **Pensée systémique et « cycle de vie »**
 - L'objet de l'évaluation : un système
 - Procédés unitaires
 - Flux entrants, flux sortants
 - De l'extraction des matières premières à la fin de vie
 - Gestion des déchets : de la collecte à l'exutoire final, incl. Valorisation matière et énergie

- **Évaluation « absolue » / évaluation « relative » ?**
 - Quel référentiel ?
 - Notion de service rendu : la fonction du système
 - Comparaison de systèmes à finalité équivalente

Difficultés spécifiques au cas du prétraitement des déchets

- **Au niveau de l'installation :**
 - Grande diversité des installations, y.c. pour un même procédé
 - Diversité des finalités des installations (production de compost / récupération de matériaux / production de chaleur...)
- **Au niveau de la filière :**
 - Existence et stabilité des débouchés
 - Retour au sol de la matière organique
 - Conséquences de l'implantation d'une installation de prétraitement sur l'existant :
 - Système local de gestion des déchets
 - Systèmes de production d'énergie, de matériaux, de fertilisants...

→ **Forte dépendance aux conditions locales (économiques, environnementales, techniques...)**



3. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET PRÉTRAITEMENT DES DÉCHETS



Cadre méthodologique de l'évaluation environnementale : pour une approche SYSTEMIQUE

