Gestion des déchets organiques en Martinique

Situation et perspectives

Paula Fernandes

La Martinique en quelques chiffres

- 398 000 hab. (Insee 2005) et environ 700 000 touristes
- 1128 km²
- 352 hab/km²
- L'un des 35 hot spot de biodiversité

Mais aussi …..

- 360 000 t déchets/an
- 126 dépôts sauvages (situation 2004)
- 7 décharges « brutes »

Enfin…

- Une volonté politique de :
  - réduire le volume des déchets à enfouir,
  - réduire la dépendance énergétique,
  - restaurer l'image de l'île

Source : Conseil Regional de Martinique

Ventilation par catégorie de déchets

BILAN TONNAGES 2001	Tonnes/an	kg/hab.an
1- DECHETS A LA CHARGE DES COLLECTIVITES	**266 830**	**699,6**
DECHETS MENAGERS	**224 330**	**588,1**
Verre	500	1,3
Autres emballages	250	0,7
Biodéchets compostés à domicile	180	0,5
Ordures ménagères (yc une part de DIB environ 45 250 t)	160 500	420,8
Encombrants et déchets verts	62 900	164,9
AUTRES DECHETS DES COLLECTIVITES	**42 500**	**111,4**
Boues de stations d'épuration (18-20 % MS)	25 000	65,5
Matières de vidange		
Déchets de nettoiement	17 500	45,9
2- AUTRES DECHETS ASSIMILES	**114 972**	**301,4**
Déchets Industriels Banals (non collectés avec OM)	45 250	118,6
Déchets des administrations	4 500	11,8
Déchets Agricoles (hors canne) des producteurs filières bananes et ananas	50 800	133,2
Véhicules Hors d'Usage	9 750	25,6
Déchets Toxiques en Quantité Dispersé	4 672	12,2
Déchets Non contaminés d'activité de soin	nc	
TOTAL	**381 802**	**1 001**

Source : ADEME

Déchets organiques agricoles potentiellement recyclables

- Matières organiques issues de l'élevage
  - Fientes de volailles
  - Lisiers de porcs

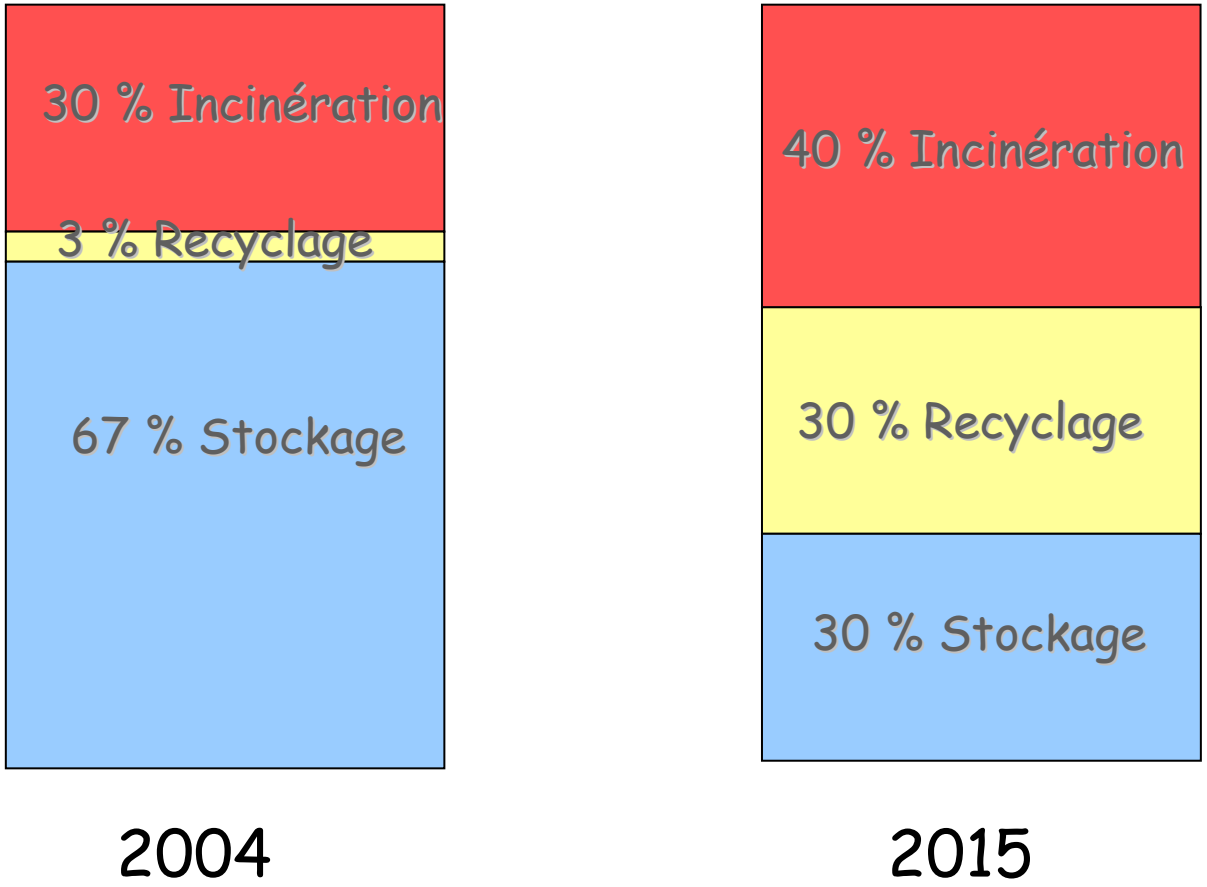
  Quantités non recensées (sauf une installation classée), circuits parallèles
  Pas de stabulation pour les bovins, ovins, caprins

- Déchets de la canne à sucre
  - Bagasses : utilisées pour produire de l'énergie (combustion usines), une faible partie utilisée en paillage (transport coûteux)
  - Vinasses : traitées, « boues » épandues

- Déchets des filières de production bananes et ananas
  - Déchets et écarts de triage (hors transformation) : 50 800 t/an

  Ces déchets sont :
  - Rarement quantifiés
  - Souvent valorisés sur l'exploitation ou son environnement proche par des circuits informels
  - Leur collecte et valorisation collective entraîneraient des coûts de transfert importants

Modalités de traitements des déchets urbains : objectifs du PDEDMA



Source : ADEME et DAF

Déchets organiques urbains recyclables

- Les déchets verts DV (communes, individus)
  - Problème : DV familiaux collectés en même temps que les encombrants
  - Potentiel DV familiaux estimé à 100 kg/hab/an (+/- 38 000 t/an)

- Les FFOM (fractions fermentescibles des Ordures Ménagères)
  - 2006 démarrage timide du tri sélectif individuel
  - Environ 1/3 des OM soit un potentiel de 120 kg/hab/an

- Les matières organiques résiduelles des OM
  - 1/9 des OM (1/3 des OM hors emballages et FFOM)
  - Etude sur le procédé d'extraction et la qualité (B Morvan, Cemagref)

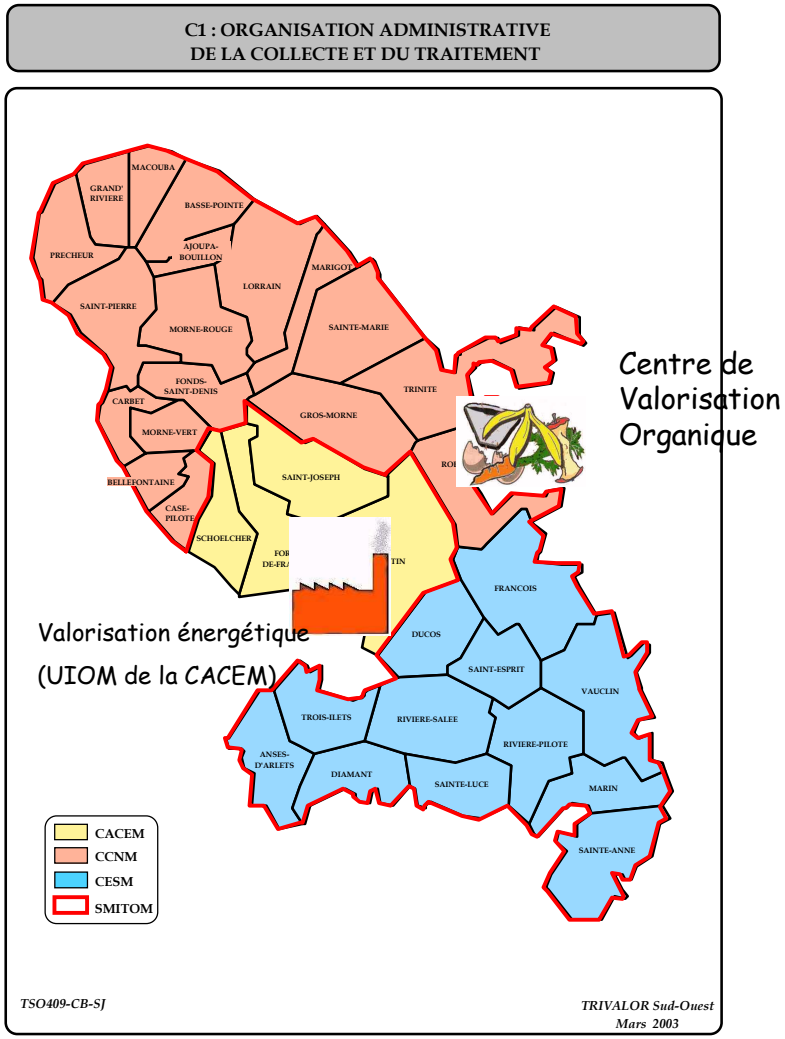
- Les boues de STEP (25 000 t boues fraîches)
  - Problème d'image et de normes d'épandage
  - Plus facilement valorisables après un co-compostage

- Les déchets des industries agro-alimentaires et restauration collective
  - Une partie « recyclée » par des circuits parallèles (petits élevages porcins)

Ces déchets sont : quantifiables, collectés et valorisables (PDEDMA : Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés)

Organisation de la collecte des déchets

		Collecte	Traitement
CACEM		166 139	166 139
SMITOM	CCNM	108 470	215 288
	CESM	106 818	
TOTAL		381 427 habitants	



Le CVO (Centre de Valorisation Organique)

- Démarrage usine janvier 2006
  - investissement des collectivités de 30 M€
  - coût de fonctionnement mensuel de 90 000 €
  - 3ème unité de méthanisation de France

- 2 lignes de traitement
  - Compostage des déchets verts communaux par ventilation forcée (8 semaines)
    - Capacité : 20 000 t/an
  - Méthanisation FFOM (inclus déchets verts familiaux)
    - Capacité : 20 000 t/an extensible à 40 000 t/an
    - Jus recyclé dans le processus de compostage en ventilation forcée
    - Utilisation de l'énergie par l'usine, revente de l'excédent à EDF

Actuellement :

- Traite 3 000 t/an (démarrage collecte)
- Méthanisation en attente de volumes suffisants
- Coût de traitement des déchets organiques : 200 €/t
- Compost redistribué aux communes du SMITOM et aux administrés gratuitement

Le CVO (Centre de Valorisation Organique)

- Perspectives
  - Besoin minimum de 10 000 t/an
  - Montée en puissance de la collecte prévue sur 6 ans
    - Diminution de la variabilité du produit (déchets verts)
  - Commercialisation des composts obtenus pour la filière agricole et jardinerie
    - Prix 35 €/t (prix actuel agriculteurs)
    - Prix MOex importée > 300 €/t
  - Mise en place de 4 plateformes de compostage sur l'île
    - Capacité unitaire 5 000 t/an
    - Réduction des coûts de transfert
    - En complément du CVO à saturation

Conclusion

- Contexte tendant à vouloir optimiser le recyclage
  - Coût énergétique des engrais va augmenter
  - Leur coût de transport également
  - Rationalisation de l'enfouissement des déchets incontournable compte tenu d'un espace restreint

- **mais**
  - Besoins de références sur les MOex locales
    - Emergence de formations spécifiques à l'agroécologie et à l'agriculture biologique
    - Références et indicateurs nécessaires aussi pour la valorisation des MOex par les autres filières agricoles
    - Pour éviter les cas d'utilisations inappropriées de MOex

  - Des craintes liées à l'image négative de certains déchets (dont boues de STEP)
    - Dans un contexte déjà sensible de contamination antérieure des sols
    - Nécessaire information objective sur les atouts et risques de la valorisation agricole des déchets organiques