

TRAITEMENT ET VALORISATION DES DECHETS EN CORSE

UN PLAN ALTERNATIF

Tri par apport volontaire
Tri-compostage
Recyclage
Méthanisation

DES OBJECTIFS POUR 2012

- **Atteindre 65% de valorisation des déchets ménagers par recyclage, compostage, production de gaz**
- **Utiliser des systèmes de traitement des déchets non polluants et sans danger pour la santé**
- **Décentraliser au maximum le traitement des déchets pour réduire leur transport au strict nécessaire**
- **Choisir des systèmes évolutifs, adaptés à la diversité des situations en Corse (zones urbaines/rurales, habitats collectifs/individuels) et créateurs d'emplois**
- **Définir des coûts raisonnables pour les usagers, en motivant financièrement le geste de tri (plus on trie, moins on paie), et en établissant une péréquation pour les coûts incompressibles.**

CINQ OPERATIONS COMPLEMENTAIRES POUR UN SCENARIO EVOLUTIF

1- LE COMPOSTAGE INDIVIDUEL ET COLLECTIF : on sait d'expérience que la distribution de composteurs en habitat individuel diminue immédiatement le tonnage des déchets collectés. En y ajoutant la mise en place de composteurs collectifs par quartier ou par village, on peut fixer à 5 ans un objectif de réduction de 10 % du tonnage global de déchets traités en amont des collectes. Ce type de compostage pourrait concerner environ la moitié de la population de la Corse.

2- LE TRI SELECTIF PAR APPORT VOLONTAIRE : celui qui se met en place aujourd'hui et qui concerne le verre, les emballages et les journaux magazines. Il nécessite la sensibilisation et l'adhésion des usagers, un nombre suffisant de points d'apport et des emplacements bien adaptés (ils obligent souvent à l'utilisation de la voiture), un enlèvement régulier (conteneurs qui débordent). L'expérience française et celle des autres pays européens montrent que ce système est indispensable pour la qualité du tri, mais qu'il est difficile et coûteux de dépasser un taux de tri de 15% des déchets ménagers par apport volontaire.

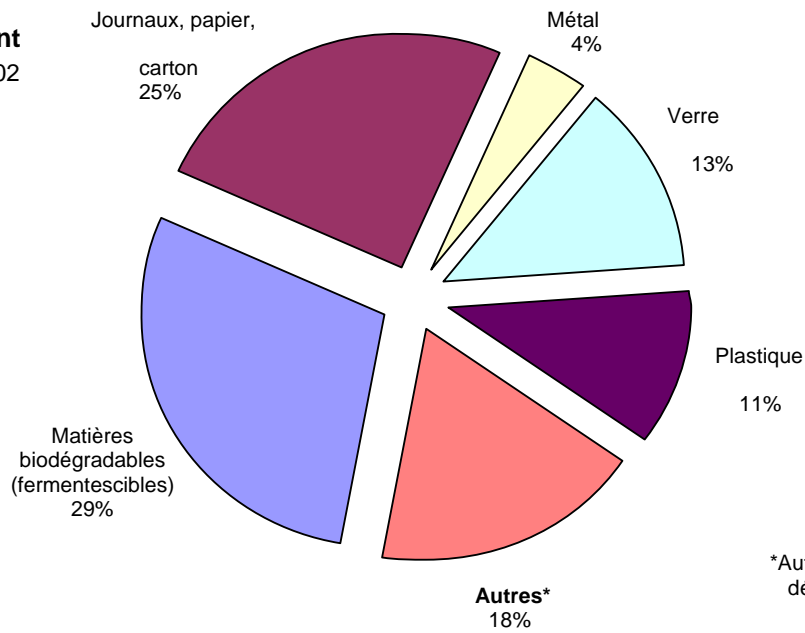
3- LE TRI MECANO-BIOLOGIQUE : il permet d'extraire en usine les matériaux secs recyclables restant et la matière organique des ordures ménagères. C'est un système flexible, évolutif, auquel on peut ajouter la méthanisation pour produire de l'énergie. Il est rentable dès 18 000 tonnes à traiter ; il permet de trier / valoriser de 60 à 65% des déchets entrant dans les unités de traitement. Le coût du traitement à la tonne est de 75 à 90 € (taxes*, transport, enfouissement des refus compris) ; Le coût d'investissement pour une usine dimensionnée à 40 000 t/an est de 15 à 16 millions d'euros. * Taxes : Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) encaissée par l'Etat sur les tonnages résiduels enfouis.

4- LE RECYCLAGE : les déchets triés recyclables sont revendus, diminuant ainsi les coûts du traitement. La valeur des matières recyclables monte en même temps que le prix du pétrole et des métaux, rendant le recyclage de plus en plus rentable.

5- LA METHANISATION : elle permet de produire du biogaz (méthane) à partir de la fermentation des déchets ; celui-ci peut être utilisé directement comme carburant ou pour la production de chaleur ou d'électricité (*par exemple, l'usine de Varennes-Jarcy produit 14 millions de KWh pour 100 000 tonnes de déchets traités, soit un revenu de 800 000 € déduits de la facture finale de l'utilisateur*). Ce type d'installation est rentable à partir d'un gisement de 40 000 tonnes d'ordures ménagères par an.

LE CONTENU DE NOS POUBELLES

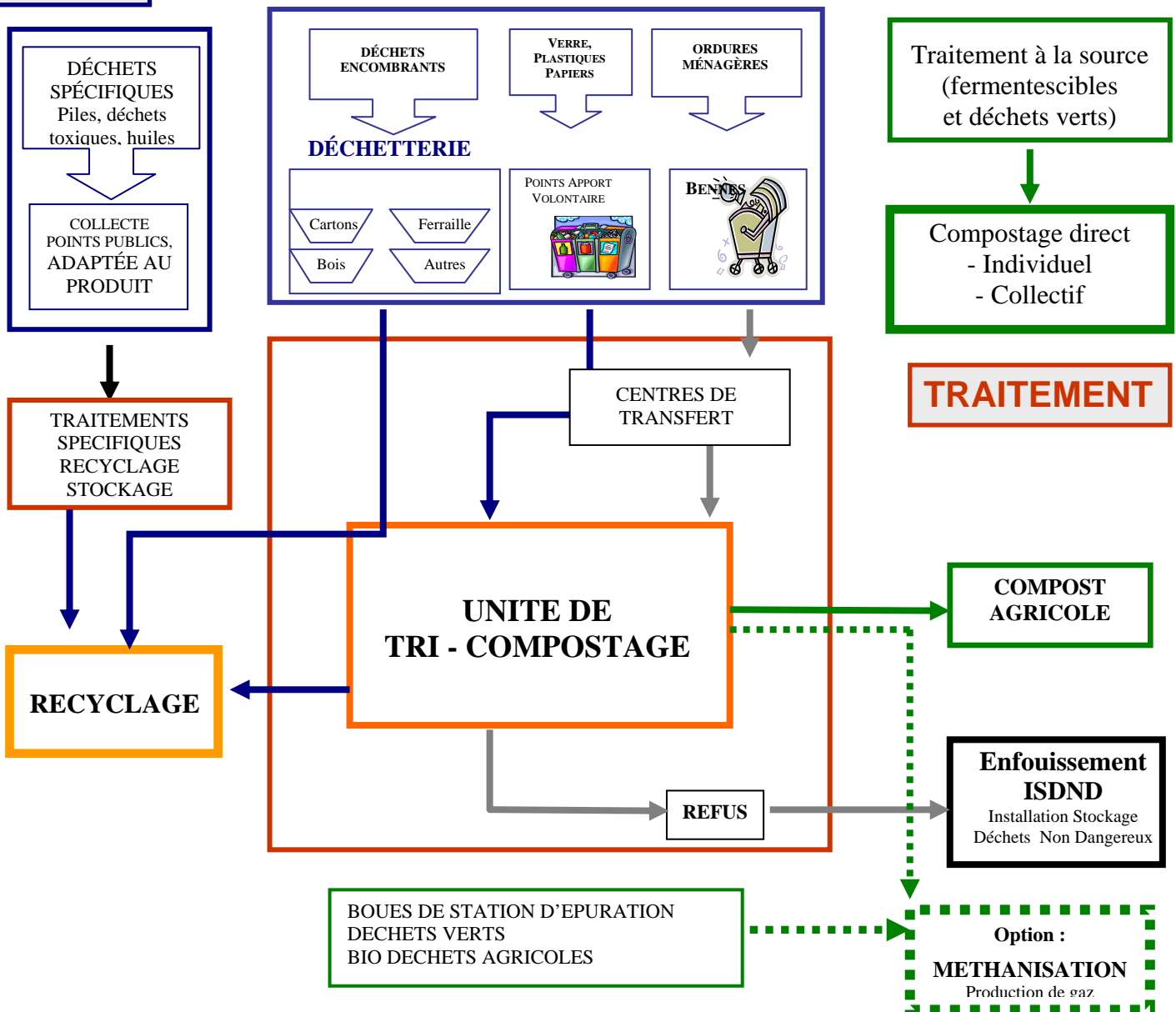
367 kg/an/habitant
Source : Ademe 2002



*Autres : textiles, matériaux complexes, déchets dangereux des ménages...

COLLECTE

SCENARIO DE TRAITEMENT DES DECHETS



Le compostage direct des fermentescibles

Le compostage individuel ou collectif

Le compostage direct des fermentescibles peut se faire par maison, par quartier ou par village.

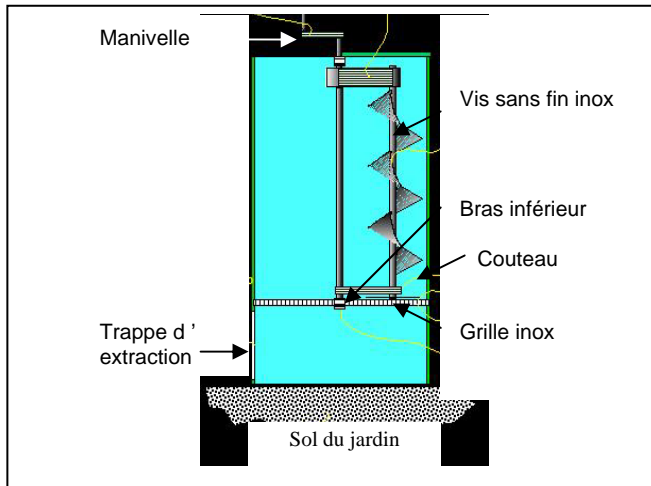


Schéma de composteur individuel « haut de gamme »

L'utilisateur qui dispose d'un jardin peut composter directement les fermentescibles : épluchures de légumes, restes alimentaires, marcs de café et thé, papiers absorbants, déchets végétaux (qu'on peut préalablement broyer) ; il obtiendra ainsi un engrais d'excellente qualité. Différents modèles de composteurs individuels ou collectifs existent.



Exemple de composteurs individuels et collectifs

Il existe aussi des systèmes de **compostage communal** (ex : Commune de Thoard, Alpes de Haute Provence) ou **semi-collectif**. Le lombri-compostage est une variante intéressante de compostage. *Les usagers qui pratiquent le compostage individuel ou collectif devraient bénéficier d'un abattement de leur taxe d'ordures ménagères.*

Le compostage industriel

Les composts obtenus par tri mécano-biologique répondent à la Norme Française Unifiée (NFU) n°44051 pour l'usage agricole. Dans certains cas, agriculteurs et exploitants se sont associés pour renforcer cette norme et obtenir un compost de qualité supérieure (norme CERAFEL à Launay Lantic).



Chaîne d'affinage du compost - Madrid -



Compost prêt à l'utilisation

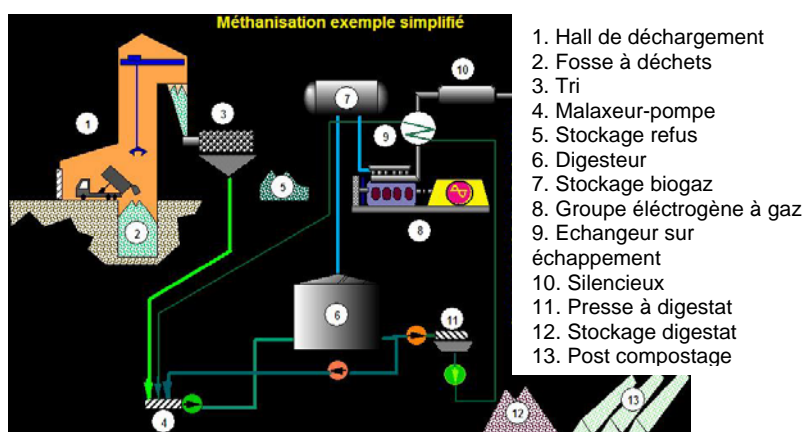
LA METHANISATION

Plusieurs procédés de méthanisation existent : ils ont en commun l'utilisation de cuves (ou digesteurs) étanches.

Les déchets fermentescibles sont convenablement malaxés et mélangés au préalable avec un produit digéré chargé de bactéries appropriées : ils sont introduits sous pression et subissent une digestion parfaitement anaérobie (sans air).

Dans le haut du digesteur, on recueille un biogaz riche en **méthane** (50 à 65%) et du CO₂ ; le biogaz a un PCI (Pouvoir Calorifique Inférieur) de l'ordre de 5 à 6 KWh par m³, soit une production électrique nette supérieure à 100 KWh par tonne d'ordure ménagère.

Le biogaz donne par combustion de la chaleur qui peut être utilisée directement en chaufferie ou pour produire de l'électricité ; il peut aussi être utilisé comme carburant pour les transports en commun (train, bus).



On peut aussi méthaniser les boues de stations d'épuration, les déchets agricoles (exemple : marc de raisin) et les déchets verts. Les résidus de cette opération fournissent également du compost.

L'ENFOUISSEMENT DES DECHETS RESIDUELS

La combinaison des traitements décrits ci-dessus permet de valoriser 65% du tonnage initial. Il reste donc 35% de déchets à enfouir ; on peut les compacter pour limiter l'espace utilisé dans les Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (**ISDND**). Une fois enfouis, ces résidus secs, débarrassés de ce qui fermente, ne dégagent pas d'odeurs.

Ces déchets sont inertes et non toxiques

Pour mémoire, l'incinération des déchets produit 30 à 33 % de déchets solides dangereux destinés à l'enfouissement, 4% de REFIOM (résidus **hautement toxiques** du filtrage des fumées, qui nécessitent le transport vers une décharge spéciale sur le continent en raison de leur **dangerosité**), sans oublier les **fumées toxiques** rejetées dans l'atmosphère...

Un plan alternatif, pour quoi faire ?

Le plan dont nous proposons aujourd'hui les grandes lignes est une première étape vers une solution plus ambitieuse qui s'appuiera sur une sensibilisation de la population et une volonté politique affirmée.

Ce plan est évolutif, assez souple pour s'adapter à des objectifs plus poussés et à des techniques nouvelles plus efficaces ; il intègre la notion de « coût raisonnable ».

Il ne tient pas compte de la prévention des déchets en amont, comme la diminution des emballages et de l'utilisation du papier (développer l'impression recto-verso), l'éco-conception des produits manufacturés, la consigne des bouteilles et autres contenants, l'utilisation systématique de sacs bio-dégradables. Ce type d'action, qui fait consensus, reste à généraliser.

Contrairement à un traitement basé sur l'incinération des déchets, cette ébauche de plan alternatif fait appel à des techniques non polluantes, sans danger pour la santé; il ne fige pas les solutions pour 20 ans ou plus et il est moins coûteux en investissement et en fonctionnement.

Il envisage 2 scénarii : le premier avec 2 unités de traitement (Ajaccio et Bastia), le deuxième avec 4 unités de traitement (Ajaccio, Bastia, Porto Vecchio, Balagna).

COMPARATIF PLAN ALTERNATIF / PROJET SYVADEC (PIEDMA)

	Investissements		Coûts		
	Transferts	Usines de traitement	Transferts + Transports	Traitement	Coût total
	<i>Millions d'euros</i>		<i>Euros par tonne OM</i>		
PLAN ALTERNATIF 2007	7 à 8	40 à 54	19 à 9	72 à 85	91 à 96
PIEDMA 2002 / Syvadec 2006	14 à 16	110	34 à 49	95 à 100	129 à 149

Le plan alternatif détaillé, chiffré et visé par des experts du traitement des déchets, sera publié prochainement.

Son ambition est de fournir une base de discussion pour permettre un réel choix dans ce dossier