

# CONTRIBUTION A LA DETERMINATION FINALE DU PLAN DEPARTEMENTAL « DECHETS » DE VENDEE

## A. Constatations

Les principes d'action du Conseil Général de Vendée (<sup>1</sup>) sont, à juste titre :

- le principe de responsabilité,
- le principe de prévention,
- le principe de transparence
- et le principe de précaution.

**C'est pour cela que nous estimons nécessaire  
de contribuer à la détermination finale de ce plan « déchets ».**

Le scénario actuellement privilégié est le scénario 4, qui comprend :

- 3 unités de centres de transferts (moyenne :8 000 T),
- Aucune unité supplémentaire de centres de tri,
- 7 ou 5 unités de tri mécanobiologiques (moyenne 25 600 T),
- 7 unités de compostage industriel (moyenne 25 600 T)
- et 6 centres de stockage de déchets ultimes (moyenne : 20 ha et 21 300 T).

Le coût moyen estimé, (hors collecte) est de 104 €/ T.

### 1. Les centres de transferts et de tri des matières recyclables

Constatations :

- Les usines actuellement en service vont continuer à fonctionner, sans nouvel investissement.

**Nous sommes parfaitement d'accord sur la prolongation des sites de transfert et des centres de tri semi industriels et semi manuels. Il sera cependant nécessaire d'y apporter des améliorations quant aux types de tris réalisés.**

---

(<sup>1</sup>) Présentation des scénarii de traitement des déchets ménagers et assimilés de Vendée. Conseil Général. Janvier 2005

## 2. Le tri mécanobiologique

Plusieurs constatations :

- « Les ordures grises arrivent et subissent une pré-fermentation de 4 jours » <sup>(2)</sup>.
- Le criblage démontre l'existence d'indésirables : « chaussures, films plastiques, éléments métalliques, boîtes de conserve et piles » <sup>(2)</sup>.
- Les concepteurs du tri mécanobiologique indiquent que le compost « respecte les normes actuellement en vigueur concernant les produits de base » !!! :

Indésirables	1997	Norme	2004
Verres et métaux > 2 mm	3 à 5%	2%	1 à 1,2%
Plastiques durs > 5 mm	1,5 à 3%	0,8%	0,3%
Films plastiques > 5 mm	0,4 à 2%	0,3%	0,05%

- Ainsi que pour les métaux lourds :

Indésirables	1997	Norme	2004
Cuivre	122,5	100	66,5
Zinc	481,3	300	235,5
Chrome		100	42,5
Cadmium	1,6	1	0,8
Mercuré	1,15	1	0,3
Nickel	89,1	50	23,1
Plomb	384,2	100	58,8

Ceci est peut-être vrai, mais :

- les normes françaises actuelles sont bien supérieures à celle de l'Allemagne, des Pays Bas et des Pays scandinaves. L'harmonisation en cours permet de penser que la normalisation à la baisse se fera dans le courant de 2006.
- cela signifie d'autre part que chaque usine de tri mécanobiologique créera un compost composé, pour chaque m<sup>3</sup>, de :
  - 10 litres de verre et de métaux,
  - 3 litres de plastique dur
  - et 0,5 litre de film plastique,
- et que ce compost aura également une teneur en chrome, cadmium, Nickel et plomb égale au moins égale à celle que l'on retrouve habituellement dans les lixiviats des bassins de décantation des CET. Ceci est inacceptable car s'y trouveront également des phtalates, des parabènes et 100 à 200 000 molécules polluantes, tout ceci sera piégé dans cette éponge qu'est ce compost infâme.

Pour les responsables de Launay-Lantic, « cela est appelé compost après dilution avec des broyats de déchets verts ».

<sup>(2)</sup> Site du Conseil Général. [Adresse Web](#)

D'ailleurs, Monsieur Sarazin, Ingénieur chimiste, qualifie le tri mécanobiologique « d'hérésie écologique, puisque la matière organique, qui doit être réutilisée, se pollue au contact des déchets ultimes ».

Nous savons, en effet par ailleurs que après analyse complète des polluants, il est exclu que ce compost puisse retourner à la terre, compte tenu de sa charge en produits dangereux.

**Les agriculteurs et les jardiniers ne pourront pas accepter, comme c'est déjà le cas à Fontenay le Comte, et même si c'est gratuit, de répandre un compost qui compromet considérablement de bonnes conditions de culture.**

D'autre part, chaque usine de tri mécanobiologique ne peut fonctionner que si elle est alimentée en fermentescible qui servira à faire le compost biomécanique. Cela a plusieurs contraintes :

- des fermentescibles seront à nouveau mélangés à des produits toxiques et dangereux,
- et surtout, cela nuira au tri civique de la population qui devra « laisser passer » des fermentescibles dans sa poubelle grise pour que l'usine fonctionne normalement.

Ce n'est pas un hasard si France Nature Environnement et l'ADEME ne veulent plus, maintenant, subventionner ce type d'équipement.

Les déchets verts, qui ne sont pas des déchets mais des végétaux à haute valeur agronomique, devront être transportés 2 fois alors que la population en a besoin sur place pour faire du très bon compost citoyen.

**Nous estimons donc que ce type d'usine est inapproprié, malgré le progrès visuel qu'elle semble apporter, et nous proposons ci-après, une solution plus simple, moins onéreuse, et plus respectueuse de l'agriculture et de la santé des populations.**

### **3. Le problème des CSDU de 12 à 20 ha**

#### Constatations de base :

- Les Centres de stockage de déchets ultimes sont une obligation de notre société. S'y opposer systématiquement et sans préalable serait irresponsable.
- Trivalis a toujours en charge le choix des sites et la mise en place des CSDU dans les différents bassins de Vendée.
- Trivalis est composé d'élus (Maires, Conseil Général, ...) qui sont juges et parties.

#### Conditions de choix de sites :

- Une fois les Bassins déterminés, Trivalis a demandé au BURGEAP de faire des pré-études dans des zones choisies a priori.

- BURGEAP, comme cela est la Loi, a éliminé d'office les sites présentant des incompatibilités avec les CSDU.
- BURGEAP a ensuite réalisé des sondages courts puis des sondages profonds et, dans chaque bassin, a trouvé, en moyenne :
  - o Une surface de 3 à 5 ha comportant de l'argile à  $10^{-9}$  sur une profondeur de 30 cm à 80 cm.
  - o Une roche métamorphique sous-jacente, généralement faillée ou altérée, d'une profondeur de 1,80 m à 4 m.
  - o Une nappe phréatique à forte battance sur plus de 8 m.

Il en résulte que :

- L'étude hydrogéologique de chaque bassin n'a pas été réalisée dans son entièreté et selon les règles de l'art, ce qui est passible juridiquement d'annulation du processus actuel, puisque cela élimine d'office un certain nombre de sites potentiels non préalablement envisagés.
- Les caractéristiques de la membrane passive ne sont pas conformes aux normes et devront être améliorées artificiellement par de l'apport supplémentaire d'argile et par la dépose d'une couche de bentonite sur la totalité de chaque site.
- Les risques de pollution de la nappe phréatique ne sont pas à écarter du fait de la non homogénéité des couches souterraines.

D'autre part :

- Il est prouvé que, du fait de la mise en place d'une couche drainante de 50 cm de cailloux au-dessus de la géomembrane, celle-ci se perce systématiquement du fait du poids des engins de terrassement. Cette étude a été réalisée par Monsieur S. Grosdidier, chercheur à l'Université d'Orléans <sup>(3)</sup>.
- Il n'est actuellement fait aucune étude, en France, sur la nocivité potentielle de la Bentonite à usage imperméable. Par contre, le SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail) canadien, stipule que la bentonite « est une matière très toxique non encore testée et qui pourrait contenir des substances cancérigènes et au moins un produit pouvant causer une toxicité chronique ».
- Les CSDU n'étant pas prévu « couverts », les lixiviats seront alimentés par la pluie (à plus de 90%), ce qui entraîne des risques de pollution des nappes et des cours d'eau et des chargés récurrentes considérables.
- Enfin, la centralisation des CSDU entraînera une augmentation de 700 % de la pollution par le CO<sup>2</sup> du fait de l'accroissement des transports routiers <sup>(4)</sup>.

---

<sup>(3)</sup> Planche d'essai et mise au point d'instrumentation de perforation de géomembrane. 1998.

<sup>(4)</sup> CNIID, 2005

**En conséquence, nous pensons sincèrement que ce type de CSDU n'est pas adapté dans l'état actuel de la démarche de Trivalis.**

**1. Nous souhaitons et si besoin, demanderons par voie de justice, que l'étude hydrogéologique soit intégralement reprise dans chaque bassin de Vendée, ce qui aura pour avantage de ne pas mettre en doute les conclusions du Conseil Général.**

**2. Nous préférons que, pour les bassins hydrogéologiquement les moins favorables, soient construits des CSDU de 2 à 3 ha maximum (suivant les conditions de terrain) selon le projet indiqué ci-dessous.**

**Contrairement à ce que dit TRIVALIS, ce projet est totalement réaliste et doit être mis en place pour que la Vendée soit un département véritablement à la pointe en matière de défense de l'environnement.**

# **CONTRIBUTION A LA DETERMINATION FINALE DU PLAN DEPARTEMENTAL « DECHETS » DE VENDEE**

## **B. Projet alternatif**

### **1. L'achat civique**

Il s'agit là d'une demande commune du Conseil Général et des diverses associations de défense de l'environnement.

Cet achat civique passe par un certain nombre de recommandations qui doivent être dispensées :

- dans les écoles, par des bénévoles,
- dans les revues du Conseil Général, des Communautés de Communes et des Mairies,
- dans les grands magasins avec des tests en grandeur nature.

Le Conseil Général a émis l'idée de fournir des sacs réutilisables à tous les consommateurs, comme le font d'ailleurs déjà des grandes marques de distributions. C'est une initiative qu'il faut encourager

### **2. Le tri à la source**

L'achat « malin » entraînera obligatoirement les enseignes à se positionner petit à petit sur des emballages restreints et sur des éco-emballages.

L'Allemagne nous a d'ores et déjà montré le chemin en faisant fi du lobbying des « empaqueteurs ». La production de déchet d'emballage a, dans ce pays, baissé de plus du tiers dans les 5 dernières années, sans pour autant qu'il y ait plus de plaintes quant à la détérioration du produit final.

Le Conseil Général a montré la voie en signant des accords de ce type avec de grandes enseignes, mais la portée en est encore trop confidentielle et doit être réaccélérée.

### **3. Le ramassage sélectif et la pesée embarquée**

Nombre de Communautés de Communes ont commencé le ramassage sélectif et les premières statistiques qui parviennent font état d'une diminution conséquente des déchets gris.

La Ville de Montaigu est un exemple flagrant de l'amélioration du tri des usagers puisque, en 5 ans la production de déchets triés a évolué de la manière suivante (de 1998 à 2003) :

Type de déchets	1998 <sup>(1)</sup>	2003 <sup>(1)</sup>	Diminution	Augmentation
Ordures ménagères	264	138	52%	
Recyclage	68	123		181%
Verre	29	43		148%
Papier	10	33		330%
Emballage	1	15		1500%

(<sup>1</sup>) en Kg par habitant

Cet effort doit être continué et amélioré en mettant le citoyen final devant toutes ses responsabilités. Pour cela deux moyens, qui ont fait leur preuve dans d'autres régions de France et en particulier en Alsace :

- la pesée embarquée : les sacs de poubelles grises sont ramassés par des véhicules disposant d'une possibilité de pesée de chacune des poubelles. La poubelle est, quant à elle, munie d'une puce répertoriant le propriétaire et l'adresse. Le propriétaire paie alors exactement le poids des déchets non recyclables qu'il fournit par sa consommation personnelle.
- Les sacs jaunes et les sacs blancs sont suffisamment transparents pour permettre un contrôle rapide par le personnel de ramassage. Le sac non convenablement rempli est alors laissé sur place avec un autocollant demandant de revérifier le contenu. Cette pratique ne peut avoir lieu que si le ramassage se fait sur un petit diamètre et au maximum à l'échelle d'une Communauté de Communes.

Ce dispositif appelle, de la part des opposants, plusieurs remarques :

- les usagers, surtout en ville, vont aller déposer leurs déchets dans d'autres poubelles que les leurs. Ceci s'avère faux à l'usage, car, tout d'abord, il y a la peur du « qu'en dira-t-on », deuxièmement, les consommateurs sont beaucoup plus civiques qu'on ne le pense généralement. Ce phénomène est peu fréquent dans les communes qui pratiquent ce système depuis plus de 3 ans, et ce, d'autant plus que la taxe à la pesée est relativement faible et surtout bien plus économique que celle calculée traditionnellement. Si tout le monde paye à la levée, les bacs à déchets présents sur la voie publique sont obligatoirement tous pleins.
- Les usagers, surtout en milieu rural, vont brûler le maximum de déchets pour ne pas avoir à payer de taxes. Ceci est malheureusement vrai, surtout dans le monde agricole qui a pris cette habitude depuis des générations. Il suffit, alors, lorsqu'un feu se déclare, qu'une brigade intervienne à la demande pour, d'abord, expliquer aux personnes contrevenantes le « mal fondé » de leur attitude, et pour, en cas de récidive, procéder à un procès verbal.

#### 4. Les déchetteries

Il s'agit là d'un des points importants de ce projet alternatif.

Dans la majeure partie des communes, il existe des déchetteries plus ou moins bien tenues, plus ou moins bien surveillées. Il semble plus raisonnable qu'il n'y ait qu'une seule déchetterie par Communauté de Communes, avec du personnel permanent et suffisamment formé.

Ces déchetteries ont plusieurs buts :

- La récupération de tout produit pouvant encore être recyclé en tout ou partie. Il en va ainsi des matelas, vêtements, machines et autres meubles. Ces produits sont alors stockés dans un hangar abrité pour être, soit démontés sur places, soit ramenés à une centre de démontage de type Emmaüs qui, grâce à cela, permet de faire vivre plusieurs dizaines de personnes.
- Le tri, par les particuliers eux-mêmes qui, sur les quais, et avec le contrôle du personnel spécialisé, sélectionnent le métal, le bois, le carton, le fer, le verre, le plastique et le tout venant. Ce tri permet de gagner de 40 à 50 % (en poids) sur les déchets ultimes.

## 5. Les CEC

Comme leur nom l'indique, ce sont des petits centres, de taille multi-communale qui ne demandent aucun investissement lourd puisque :

- Ils se réalisent sur un maximum de 2 à 3 ha.
- Ils ne contiennent que des déchets réellement ultimes.
- Ils son couverts par une charpente métallique roulante au fur et à mesure du remplissage d'un bassin.
- Ils ne nécessitent pas de gestion des gaz puisque presque toutes les matières sont inertes et peu fermentescibles.
- Ils ne nécessitent pas de gestion de lixiviats puisque l'eau de pluie ne ruisselle plus sur les déchets en cours d'enfouissement et que les déchets déjà stockés, et redevenus à l'air libre, sont protégés par une géomembrane extérieure.
- Ils peuvent être travaillés par un seul homme à mi-temps, le matin, à l'arrivage des camions de déchets ultimes, et ce avec un engin de faible puissance.
- Ils permettent un contrôle total de l'envol des matières légères (s'il en reste).
- Ils empêchent la venue des oiseaux et des rongeurs puisqu'il n'y a plus de fermentescibles.

Compte tenu de la diminution conséquente des déchets ultimes, le remplissage se réalise dans le même temps qu'un CSDU dit « normal » de 12 ha et prévu dans le scénario 4, pour un coût (Cf. étude ci-après) deux fois moindre, au minimum.

## 6. Les plateformes de compostage

Chaque CEC est accompagné d'une plateforme de compostage qui est alimenté soit par les ramassages sélectifs, soit par la population elle-même.

Nous le savons, et ce n'est plus la peine de le démontrer, le compostage de ce type, parfaitement surveillé par un employé municipal formé à cet effet, fournit un compost riche en éléments minéraux et apte à tout type d'agriculture ou de jardin, même en procédé biologique.

Le compost est fourni gracieusement à tous les membres des communes qui le souhaitent et le surplus, s'il existe, est revendu aux usines « d'or brun » qui sont extrêmement demandeuses de cette matière. (Cf. la Loi du 19 juillet 1976 avec les rubriques 2170 et 2260, ainsi que la circulaire aux Préfets de l'ATE en date du 5 janvier 2000, réactualisée en 2002 et toujours en vigueur actuellement).

Il est bien évident que ces plateformes doivent être secondées par les composteurs individuels qui seront fournis gracieusement à toute personne disposant d'un jardin, ce qui est le cas de la grande majorité des communes de Vendée. Le Conseil Général en est conscient mais ne mesure pas exactement le nombre total de composteurs individuels qu'il faudra livrer. En effet, pour tout la Vendée, ce n'est pas 80 000, mais 100 000 composteurs individuels qui sont nécessaires, puisque la Vendée compte approximativement 600 000 personnes.

## **7. Les charges financières globales**

Une pré-étude économique a été mise au point qui montre à l'évidence que ce projet alternatif doit être étudié avec soins et ne peut être rejeté sans test opérationnel.

Tous les chiffres ci-dessous ont été fournis par des spécialistes en matière de génie civil, de construction, de recyclage et d'enfouissement. Ils ne demandent qu'à être affinés en fonction de la surface et de la population de chaque canton ou de chaque communauté de commune.

Le projet financier ci-après est réalisé à l'échelle de la Vendée et doit donc être réparti, ensuite, en cantons ou en communautés de communes.

- 1 composteur individuel coûte 50 € HT (pour qu'il soit suffisamment solide) et doit être amorti comptablement en 3 ans. Il en faut 100 000.
- 1 plateforme de compostage sur terre brute décavée (de manière à permettre la venue et la prolifération des vers de terre et des microorganismes du sol) de 50 mètres de long sur 20 mètres de large coûte aux alentours de 15 000 € et s'amortit sur 10 ans. Il en faut 310 pour toute la Vendée, puisque c'est le nombre total de cantons.
- 1 plateforme de tri (les quais et le bâtiment qui abrite les produits à démonter) coûte environ 20 000 €, pour chacun des 310 centres et s'amortit sur 10 ans.
- Il faut compter (d'après le BURGEAP), 0,135 tonnes de déchets ultimes par personne. L'enfouissement coûte à la collectivité 160 € la tonne (comprenant études, matériels et frais d'exploitation). Comme nous sommes 600 000, la quantité enfouie par an est de 81 000 tonnes, soit un coût annuel de 12 960 000 €, pour toute la Vendée.
- Nous l'avons vu, les collectivités locales ne doivent pas lésiner sur le personnel nécessaire. Il s'agit là d'un atout majeur quant à la réussite de ce projet. Dans une première approche, nous avons comptabilisé 1 emploi à plein temps pour chacun des CEC. Cet employé s'occupera de l'enfouissement, de la bonne tenue du compost et de l'aide aux tris des particuliers. Il a été comptabilisé un salaire brut de 22 000 € annuels par salarié, soit 1 150 € net mensuel par employé compte tenu de 60 % de charges salariales et patronales. Il ne faut pas oublier de noter

que le coût de la main d'œuvre et des engins de terrassement est compris dans les 160 € à la tonne (prix fourni par le BURGEAP à fin 2002).

- Le personnel des recycleries n'est pas pris en compte puisqu'il se rentabilise directement en démontant les produits et en revendant les matières premières.

NB : Il est bien évident que les coûts de construction pourront être nettement améliorés si le Conseil Général passe un marché global (sur appel d'offres) pour toute la Vendée.

In fine, le tableau récapitulatif des coûts d'investissement et de fonctionnement est :

Types	Nombre	Quantité	PU (€)	PT (€)	Amortissement	Coût annuel
<b>Investissements</b>						
Composteurs	100 000		50	5 000 000	3	1 666 667
Plate forme de compostage	310		15 000	4 650 000	10	465 000
Centres de tri	310		20 000	6 200 000	10	620 000
<b>Fonctionnement</b>						
Enfouissement des déchets	600 000	0,135	160	12 960 000		12 960 000
Emploi	310		22 000	6 820 000		6 820 000
<b>Total</b>				<b>35 630 000</b>		<b>22 531 667</b>
<b>Tonnes traitées</b>	<b>409 000</b>					
<b>PU tonne traitée CEC</b>						<b>55,09</b>
<b>PU tonne traitée CSDU</b>						<b>104,00</b>

Le Conseil Général peut donc facilement subventionner l'équipement nécessaire à la pesée embarquée aux Communautés de Communes qui en feront le choix. Il en est de même pour les couches lessivables pour bébés, ce qui réduirait les déchets de 1 T par enfant.

## Conclusions

Un CEC tel que défini ci avant, avec tous ses avantages :

- de proximité,
- de sécurité,
- et d'économie

semble être l'idéal de ce qu'il faut faire,  
dans l'état actuel de la technologie et de la science.

Tous les outils présentés plus avant ont le mérite de :

- prendre en compte la citoyenneté relative de la population,
  - limiter les coûts à la charge des citoyens,
  - mettre en avant le principe de précaution,
- et surtout de préparer une Vendée vivable pour nos descendants  
ce qui, nous le savons,  
est le souhait du Conseil Général  
et de la majorité des vendéens (sondage IFOP 2004).