



**CONSEIL GENERAL DE LA CREUSE**

**PLAN DEPARTEMENTAL DE GESTION  
DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES  
ET DES DECHETS DE L'ASSAINISSEMENT  
DE LA CREUSE**

**Approuvé par le Conseil Général le 30 janvier 2006**

**Janvier 2006**

# SOMMAIRE

<b>1 - PREAMBULE .....</b>	<b>1</b>
<b>2. LA SITUATION DE LA GESTION DES DECHETS EN 2002 .....</b>	<b>2</b>
2.1 – LA GESTION DES DECHETS MENAGERS EN 2002 .....	2
2.1.1 - <i>La population</i> .....	2
2.1.2 - <i>La collecte des déchets ménagers en 2002</i> .....	2
2.1.3 - <i>Le traitement des déchets ménagers en 2002</i> .....	6
2.1.4 - <i>Le coût de la gestion des déchets ménagers en 2002</i> .....	7
2.2 – LA GESTION ACTUELLE DES DECHETS DE L'ASSAINISSEMENT .....	8
2.2.1 – <i>l'organisation actuelle de l'assainissement</i> .....	8
2.2.2 – <i>les déchets produits par les stations d'épuration en 2002</i> .....	9
2.2.3 – <i>les matières de vidange en 2002</i> .....	10
2.2.4 – <i>les filières d'élimination des déchets de l'assainissement en 2002</i> .....	10
<b>3. LES EVOLUTIONS PREVISIBLES AUX ECHEANCES 2008 ET 2013.....</b>	<b>11</b>
3.1 - L'EVOLUTION DES FLUX DE DECHETS MENAGERS .....	11
3.2 - L'EVOLUTION DES FLUX DE DECHETS NON MENAGERS .....	12
3.3 - L'EVOLUTION DES FLUX DE DECHETS DE L'ASSAINISSEMENT.....	13
<b>4. LES OBJECTIFS DE VALORISATION DU PLAN.....</b>	<b>14</b>
<b>5. LES PROPOSITIONS D'ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES .....</b>	<b>15</b>
5.1 - MODALITES DE REALISATION DE LA COLLECTE DES DECHETS MENAGERS .....	15
5.1.1 - <i>modalités de la collecte sélective des emballages ménagers (hors verre) et des journaux et magazines</i> .....	15
5.1.2 - <i>modalités de la collecte sélective du verre</i> .....	16
5.1.3 - <i>modalités de la collecte sélective des déchets verts</i> .....	16
5.1.4 - <i>modalités de la collecte sélective de la fraction fermentescible des déchets ménagers</i> .....	17
5.1.5 - <i>modalités de la collecte sélective des encombrants des ménages</i> .....	18
5.1.6 - <i>modalités de la collecte sélective des déchets ménagers spéciaux (DMS)</i> .....	18
5.1.7 - <i>modalités de la collecte des déchets ménagers restants</i> .....	18
5.1.8 – <i>aspects économiques relatifs à la collecte des déchets ménagers</i> .....	19
5.2 - MODALITES DE DEVELOPPEMENT DU RESEAU DE DECHETERIES .....	20
5.2.1 – <i>Répartition départementale des déchèteries</i> .....	20
5.2.2 - <i>Modalités d'accueil des déchets des professionnels dans les déchèteries</i> .....	22
5.2.3 - <i>Aspects économiques relatifs aux déchèteries</i> .....	22

5.3 - MODALITES DE REALISATION DU TRI DES DECHETS MENAGERS.....	23
5.3.1 - Répartition départementale des équipements de tri nécessaires .....	23
5.3.2 - Aspects économiques relatifs au tri des déchets ménagers (hors transfert).....	24
5.4 - MODALITES DE REALISATION DU COMPOSTAGE DES DECHETS VERTS.....	25
5.4.1 - Répartition départementale des équipements de compostage .....	25
5.4.2 - Aspects économiques relatifs au broyage et au compostage des déchets verts .....	27
5.5 - MODALITES DE TRAITEMENT DES ORDURES MENAGERES RESTANTES ET DES REFUS DE TRI, DES REFUS DE COMPOSTAGE ET DES REFUS DE DECHETTERIES.....	28
5.5.1 – Définition des déchets ultimes dans le département de la Creuse .....	28
5.5.2 – Répartition départementale des installations de stockage des déchets ménagers ultimes .....	29
5.5.3 – Réhabilitation des anciens centres d’enfouissement et des décharges.....	30
5.5.4 – Aspects économiques relatifs au traitement déchets ménagers ultimes .....	31
5.6 – MODALITES DE REALISATION DU TRANSPORT DES DECHETS MENAGERS.....	31
5.7 – MODALITES DE REALISATION DU TRAITEMENT DES DECHETS INERTES DES MENAGES.....	33
5.8 – SYNTHESE ECONOMIQUE DE LA GESTION DES DECHETS MENAGERS ET IMPACT SUR L’EMPLOI.....	34
<b>6. PROPOSITION D’ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS NON MENAGERS.....</b>	<b>35</b>
6.1 - LES DECHETS INDUSTRIELS BANALS .....	35
6.1.1 – les DIB collectés avec les déchets ménagers.....	35
6.1.2 – les DIB non collectés avec les déchets ménagers.....	36
6.1.3 – Les flux de DIB à prendre en compte sur les installations de traitement des déchets ménagers .....	37
6.2 - LES DECHETS INERTES DES PROFESSIONNELS .....	38
<b>7. MODALITES DE GESTION DES DECHETS DU TRAITEMENT DE L’EAU POTABLE ET DE L’ASSAINISSEMENT .....</b>	<b>39</b>
7.1 – MODALITES DE GESTION DES DECHETS PROVENANT DE LA PRODUCTION D’EAU POTABLE.....	39
7.2 – MODALITES DE GESTION DES BOUES PROVENANT DU TRAITEMENT BIOLOGIQUE DES EAUX USEES DES COLLECTIVITES .....	40
7.2.1 – Le recyclage agronomique des boues .....	40
7.2.2 – modes de recyclage agronomique des boues .....	41
7.2.3 – Les équipements nécessaires pour le recyclage agronomique agricole.....	42
7.2.4 – La charte de qualité pour valorisation agricole des boues.....	44
7.2.5 – Les solutions alternatives au recyclage agronomique agricole des boues .....	44
7.2.6 – Les délais d’application.....	45
7.2.7 – Les estimations financières pour les équipements de traitement et recyclage agronomique des boues .....	45
7.3 – MODALITES DE GESTION DES AUTRES SOUS-PRODUITS DE L’ASSAINISSEMENT .....	46
7.3.1 – les objectifs de traitement des matières de vidange et des graisses .....	46
7.3.2 - les refus de dégrillage (siccité : 30 %) .....	47
7.3.3 – déchets de dessablage (siccité : 45 %).....	47
<b>8. PREVENTION COMMUNICATION SUIVI.....</b>	<b>48</b>
8.1 – LA PREVENTION .....	48

8.1.1 - Définitions.....	48
8.1.2 – Propositions d’objectifs .....	48
8.1.3 – Politique locale de prévention .....	48
8.1.4 – Maîtrise d’ouvrage.....	49
8.2 – LA COMMUNICATION.....	50
8.2.1 – Les niveaux de communication .....	50
8.2.2 – Propositions d’objectifs de communication .....	50
8.2.3 – Moyens de communication.....	50
8.3 – LE SUIVI.....	51
8.3.1 – suivi global du Plan .....	51
8.3.2 – suivi spécifique relatif à la gestion domestique des déchets ménagers.....	51
8.3.3 – suivi spécifique relatif à la résorption des décharges brutes et des dépôts sauvages.....	53
<b>9. MISE EN COMMUN DES COMPETENCES ET DES MOYENS : L’INTERCOMMUNALITE AU SERVICE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN .....</b>	<b>54</b>
<b>ANNEXE 1 : GLOSSAIRE .....</b>	<b>57</b>
<b>ANNEXE 2 : ZONAGE D’APPLICATION DU PLAN.....</b>	<b>59</b>
<b>ANNEXE 3 : NOTE RELATIVE A LA GESTION DES DECHETS D’EMBALLAGES .....</b>	<b>60</b>
<b>1 - RAPPEL DU CONTEXTE .....</b>	<b>61</b>
<b>2 - TAUX DE VALORISATION .....</b>	<b>62</b>
2.1 - EMBALLAGES MENAGERS.....	62
2.2 - EMBALLAGES INDUSTRIELS, COMMERCIAUX ET ARTISANAUX .....	63
2.3 - EMBALLAGES MENAGERS ET EMBALLAGES INDUSTRIELS, COMMERCIAUX ET ARTISANAUX .....	65
<b>3 - TABLEAU DE BORD DE SUIVI DE CES OBJECTIFS .....</b>	<b>66</b>
3.1 - EMBALLAGES MENAGERS.....	66
3.2 - EMBALLAGES NON MENAGERS .....	66
<b>ANNEXE 4 : SYNOPTIQUE DES FLUX DE GESTION DES DECHETS.....</b>	<b>67</b>



## **1 - PREAMBULE**

Le Département de la Creuse dispose d'un Plan Départemental de gestion des Déchets Ménagers et assimilés de la Creuse approuvé par arrêté préfectoral du 14 juin 1996.

Conformément à sa délibération du 16 décembre 2002, le Conseil Général a pris la compétence du plan et a engagé sa révision en application du décret n° 96-1008 du 18 novembre 1996 et de la circulaire dite « Voynet » du 28 avril 1998.

Ce plan révisé définit les modalités techniques retenues par le département pour atteindre les objectifs fixés dans la circulaire précitée.

Ainsi, ce document présente la situation actuelle du département en matière de gestion des déchets, puis fixe des objectifs de valorisation au terme de 2008 et 2013, ainsi que des solutions techniques et organisationnelles permettant l'atteinte des objectifs.

Le Plan départemental de gestion des déchets ménagers et assimilés est opposable aux collectivités locales et à leurs concessionnaires, les porteurs de projets de traitement de déchets devront justifier de la compatibilité de leur projet aux principes énoncés dans le Plan.

## 2. LA SITUATION DE LA GESTION DES DECHETS EN 2002

La situation en 2002 en terme de gestion des déchets du département de la Creuse a été analysée à travers l'acquisition de données auprès des collectivités et prestataires privés réalisée lors du dernier trimestre 2003.

### 2.1 – la gestion des déchets ménagers en 2002

#### 2.1.1 - La population

La population sédentaire à prendre en compte pour l'évaluation de la situation 2002 comprend:

	<b>nombre d'habitants sédentaires</b>
La population de la Creuse	124 400
2 communes hors département adhérentes de structures Creusoises (cf annexe 2)	+ 1 406
10 communes de Creuse adhérentes de structures hors département (cf annexe 2)	- 3 312
<b>Population totale à prendre en compte :</b>	<b>122 494</b>

#### 2.1.2 - La collecte des déchets ménagers en 2002

Les déchets ménagers et assimilés collectés en 2002 se répartissent de la manière suivante :

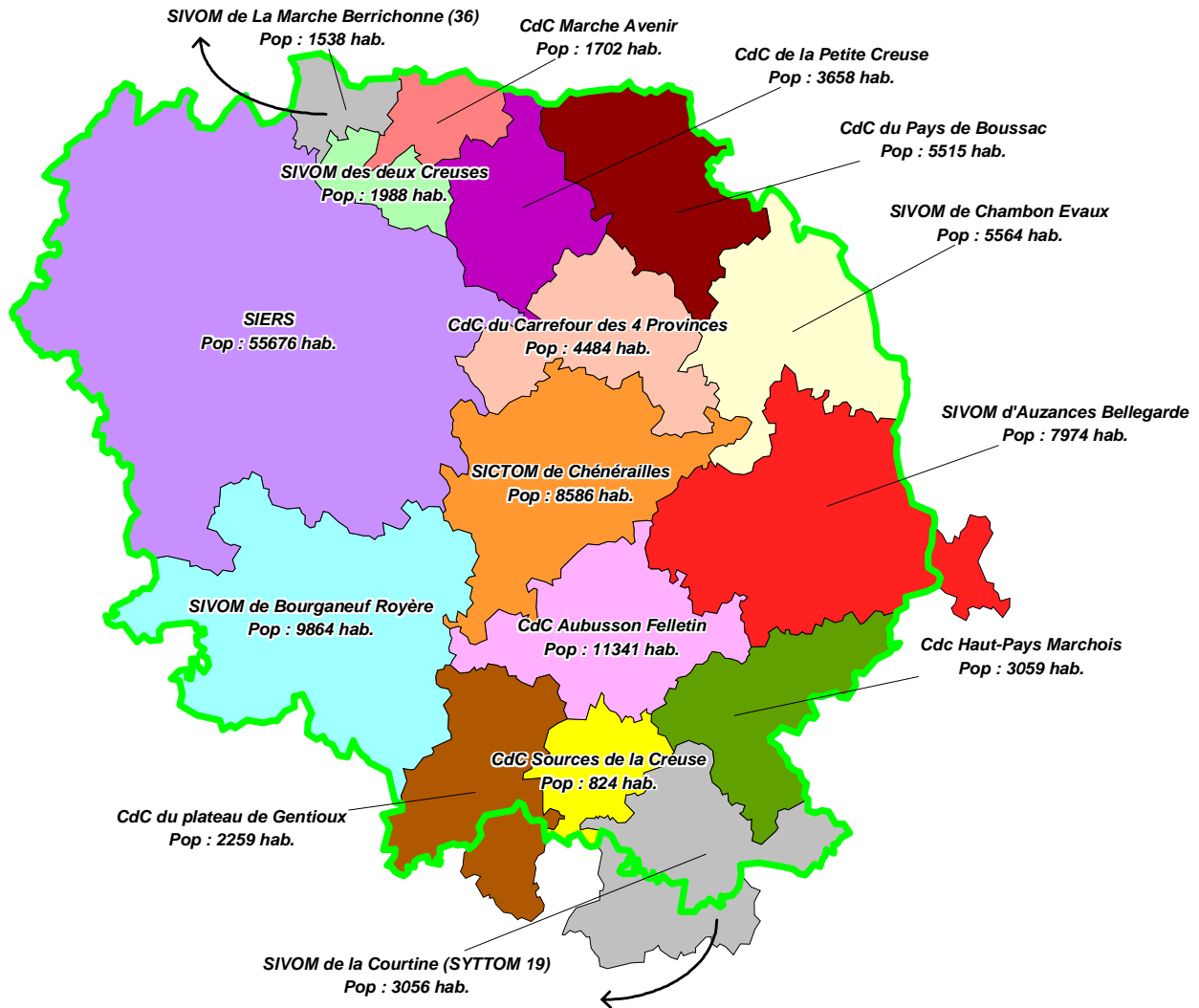
	<b>tonnes collectées par an</b>
Déchets ménagers en collecte traditionnelle*	37 700
Produits des collectes sélectives (dont verre)	9 000
Produits des déchèteries	5 700
<b>Total</b>	<b>52 400</b>

\* dont 720 tonnes issues du nettoyage de la Ville de Guéret

**Ces tonnages correspondent à un ratio moyen de 428 kg déchets/habitant.an**

Cette collecte a été réalisée par 14 structures intercommunales ayant la compétence de collecte des déchets ménagers qui représentaient la totalité de la population concernée.

La situation de l'intercommunalité en matière de collecte des déchets ménagers en 2003 est présentée sur la carte ci-après :



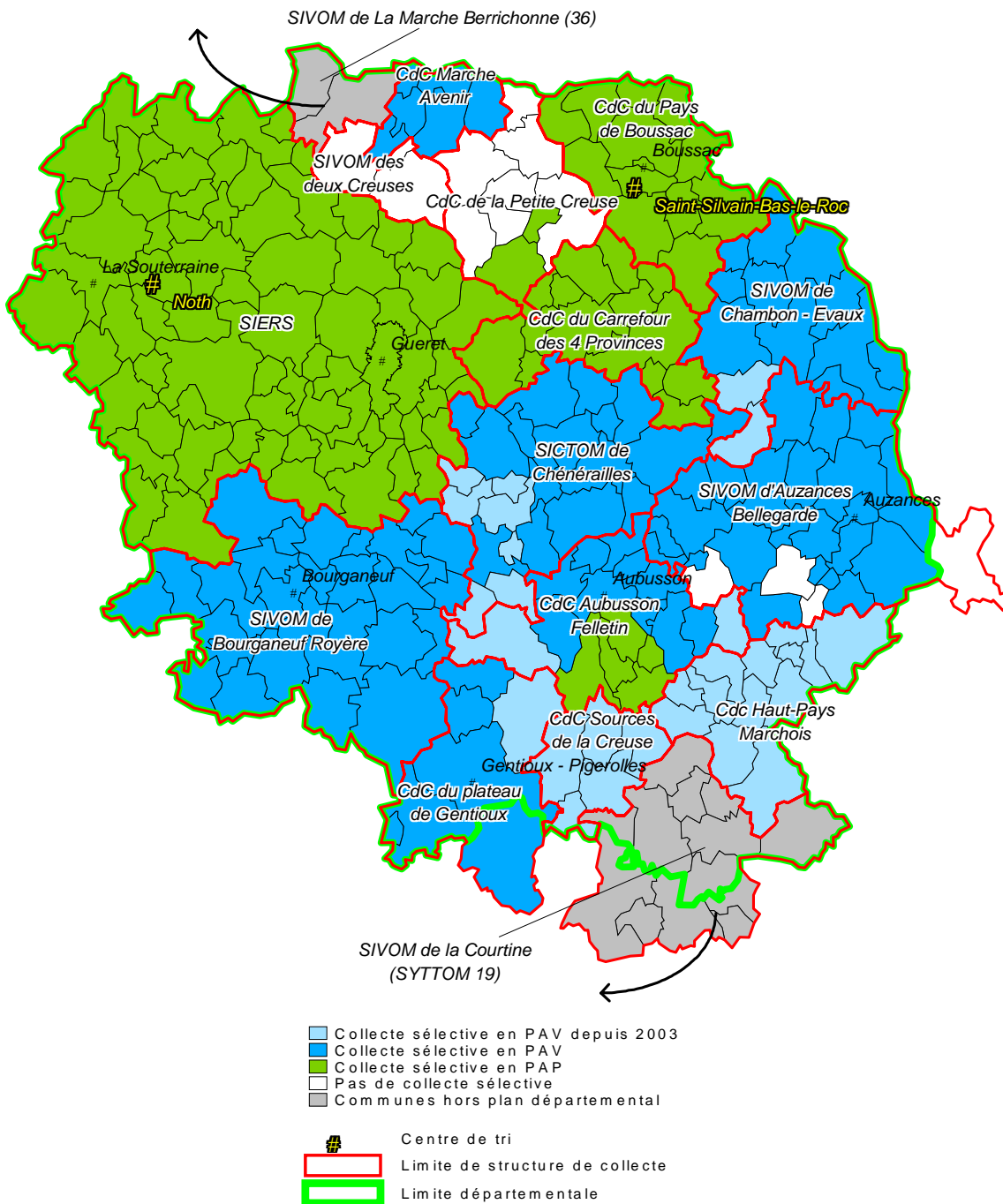


En terme de fréquence de collecte, plus de 35 % de la population est collectée moins de une fois par semaine. Les fréquences de collecte pour certains bourgs ont diminué avec la mise en place de la collecte sélective en porte-à-porte en substitution d'une tournée d'ordures ménagères. C'est le cas ainsi notamment pour Guéret qui disposait auparavant d'une collecte de type C3 à C5, et qui a maintenant une collecte des ordures ménagères résiduelles de type C2 à C4 (2 fois/semaine et 4 fois/semaine). Seulement 20 % de la population dispose aujourd'hui d'une fréquence de collecte d'au moins 2 fois par semaine.

En terme de contenant, les foyers disposent le plus souvent de bacs de regroupement pour la collecte des ordures ménagères. La collecte en porte-à-porte en sacs est quant à elle réalisée essentiellement au niveau des bourgs.

Pour la collecte du verre, 99 % de la population a accès à des points d'apport volontaire, avec des densités très variables. La collecte sélective multi-matériaux (emballages ménagers et journaux magazines) s'est quant à elle beaucoup développée sur le département. En 2003, plusieurs collectivités ont mis en place la collecte sélective, d'autres la développent sur les communes qui ne disposaient pas alors de points d'apport volontaire. Elle concerne dorénavant 95% de la population, dont 56% en porte-à-porte et 39% en points d'apport volontaire.

La carte suivante situe l'avancement de la collecte sélective sur le département de la Creuse en 2003 :



### 2.1.3 - Le traitement des déchets ménagers en 2002

Les flux entrant dans les installations de traitement et de valorisation des déchets ménagers étaient les suivants en 2002 :

	<b>tonnes par an</b>
Déchets faisant l'objet d'un enfouissement sur le département	42 000
Déchets faisant l'objet d'un enfouissement hors département	0
Déchets faisant l'objet d'une valorisation matière ou organique	11 300
<b>TOTAL</b>	<b>53 300</b>

Les centres d'enfouissement autorisés en 2002 étaient au nombre de 6 : Budelière, Bussière Nouvelle, Faux Mazuras, Noth, Saint-Pardoux-Les-Cards et Saint-Silvain-Bas-Le-Roc.

La situation de l'intercommunalité en matière de traitement est identique à celle de la collecte. Les zones d'apport sur les Centres d'Enfouissement étaient les suivantes en 2002 :



Pour ce qui concerne la valorisation des déchets collectés sélectivement, un centre de tri a été réalisé sur le SIERS, les autres collectivités faisant réaliser le tri sur le centre de tri de Saint-Silvain-Bas-Le-Roc de la société FAYOLLE et sur le centre de tri situé hors département de la société ECHALIER (63).

En 2002, seulement 1 600 tonnes ont fait l'objet d'une valorisation de la matière organique. Les déchets verts reçus sur les déchèteries du SIERS, sont actuellement stockés sur 2 zones de broyage, une à Guéret et l'autre à Noth. Ces déchets verts sont ensuite repris et transportés pour être valorisés par des agriculteurs qui effectuent du co-compostage avec leurs effluents d'élevage. Une partie des déchets verts est également utilisée pour la couverture des centres de stockage.

#### ***2.1.4 - Le coût de la gestion des déchets ménagers en 2002***

La situation en terme de coût de la gestion des déchets ménagers (collecte et traitement) était assez différenciée selon les zones géographiques avec :

- Collecte et traitement des ordures ménagères : 27 à 44 €/hab. (90 à 170 €/t).
- Collecte sélective dont verre : 2 à 16 €/hab. (45 à 245 €/t).
- Déchèterie : de l'ordre de 8 €/hab.

La moyenne sur le département de la Creuse s'établit aux chiffres suivants pour l'année 2002 :

<b>120 €/tonne</b> <b>51 €/tc/habitant.an</b>
--

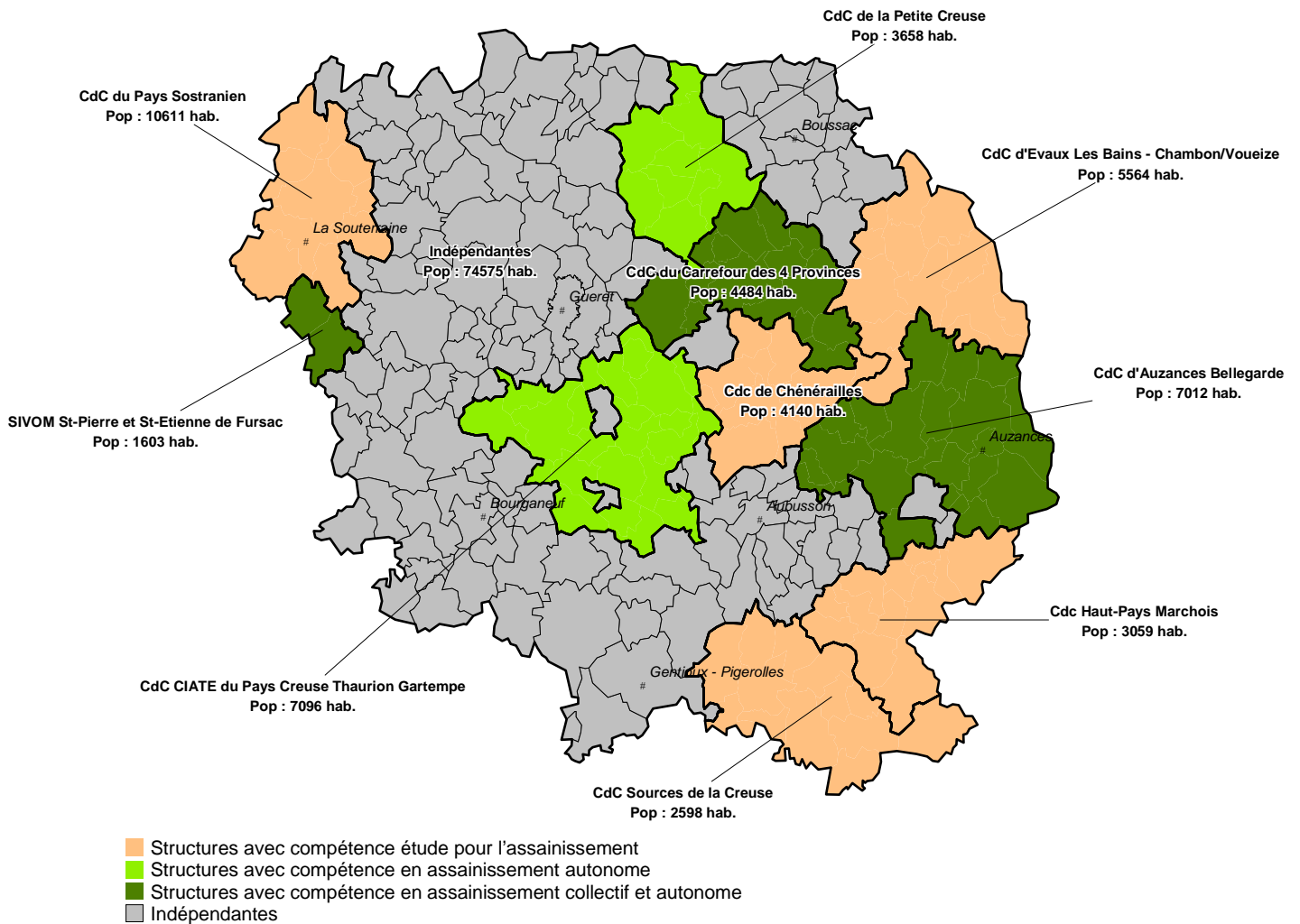
## 2.2 – la gestion actuelle des déchets de l'assainissement

La zone concernée en matière d'assainissement est le territoire du département.

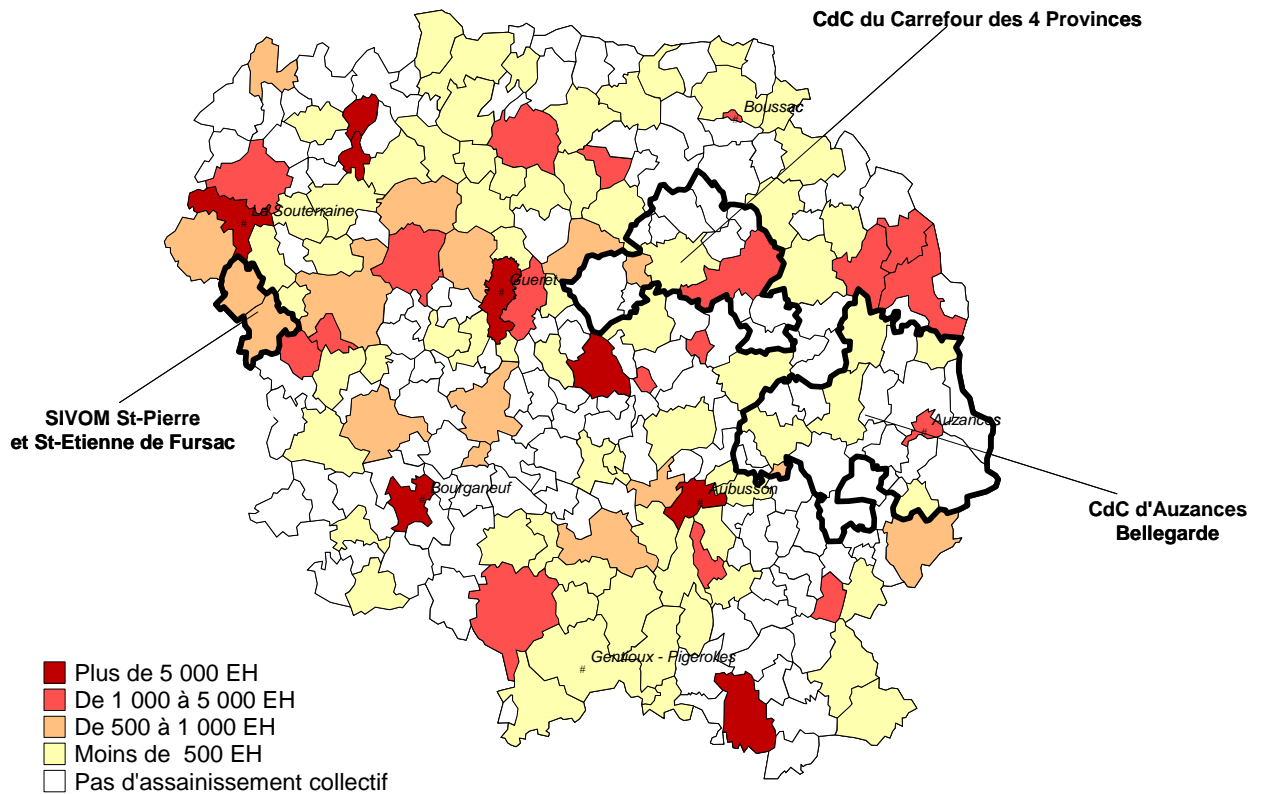
### 2.2.1 – l'organisation actuelle de l'assainissement

Les structures intercommunales ayant compétence en assainissement collectif et autonome sont au nombre de 3 et regroupent 11% de la population du département. Certaines Communautés de Communes ont pris la compétence assainissement autonome (9% de la population), et d'autres la compétence étude pour l'assainissement (21%). Ces dernières pourraient par la suite prendre la compétence assainissement autonome voire collectif.

La carte suivante permet de visualiser l'organisation de l'assainissement sur le département.



Le traitement des eaux usées des collectivités était réalisé par 152 stations d'épuration, dont seulement 4 ont une taille supérieure à 5000 équivalents-habitant. La carte ci-dessous permet de visualiser les différentes structures qui gèrent actuellement l'assainissement collectif ainsi que les capacités de traitement des stations d'épuration actuellement implantées en Creuse.



### 2.2.2 – les déchets produits par les stations d'épuration en 2002

Les quantités de boues biologiques générées par les stations d'épuration de la Creuse en 2002 sont précisées dans le tableau ci-dessous :

	Tonnes de matière sèche/an
Boues liquides des stations d'épuration (siccité < 10 %)	630
Boues déshydratées des stations d'épuration (siccité > 10 %)	90
Boues des lagunages	140
<b>TOTAL</b>	<b>860</b>

Les quantités relatives aux autres sous-produits de l'assainissement (dégrillage, dégraissage, dessablage, curage de réseaux) ne faisant pas l'objet d'une gestion réelle, hormis pour 3 stations (Guéret, Bourganeuf, La Souterraine). Ils ont été évalués pour l'ensemble du département à environ 380 tonnes.

### ***2.2.3 – les matières de vidange en 2002***

En fonction des taux de raccordement aux stations d'épuration, des types d'assainissement autonome présents sur le territoire départemental, d'estimation sur les fréquences d'entretien des équipements, il a été estimé que la production totale théorique de matières de vidange s'établissait en 2002 à 14 700 m<sup>3</sup>/an.

La production de matières de vidange concernait en 2002 près de 46 % de la population du département.

Il a pu être noté par enquête auprès des professionnels vidangeurs qu'il était collecté en 2002 de l'ordre de 6 850 m<sup>3</sup>/an. 4 500 m<sup>3</sup> ont été ainsi traités sur 3 stations d'épuration du département (Guéret, Bourganeuf, La Souterraine). Ce chiffre rend compte d'un déficit très important d'entretien des équipements d'assainissement autonome.

### ***2.2.4 – les filières d'élimination des déchets de l'assainissement en 2002***

La quasi-totalité des boues du département, hors systèmes de lagunage, fait l'objet d'un épandage. Il est à noter que 79% du tonnage est épandu en accord avec des plans d'épandage autorisés.

Les déchets de dégrillage sont quant à eux généralement mis en décharge, et les déchets de dessablage utilisés en remblai ou stockés à proximité.

Pour ce qui concerne les matières de vidange, seul le flux parvenant sur des stations d'épuration en 2002 peut être cité fiablement. Ce flux concernait environ 30 % du potentiel estimé.

### 3. LES EVOLUTIONS PREVISIBLES AUX ECHEANCES 2008 ET 2013

#### 3.1 - L'évolution des flux de déchets ménagers

Le premier facteur influant sur les flux de déchets ménagers est l'évolution de la population départementale.

Sans intégrer les effets positifs difficiles à chiffrer de la politique départementale et régionale d'accueil, l'INSEE évalue la population collectée à terme (dont les communes hors département) aux valeurs suivantes :

	2008	2013
Population départementale estimée	116 000	112 300

Si les prévisions de l'INSEE s'avéraient sous-évaluées du fait des politiques d'accueil déjà citées, le Plan ferait alors l'objet d'une révision.

Sur ces bases de population, et en considérant par ailleurs une légère augmentation de la production d'ordures ménagères par habitant de l'ordre de + 0,4 % jusqu'en 2008, puis de + 0,2 % jusqu'en 2013, les tonnages à prendre en compte sont les suivants :

	2008 (t/an)	2013 (t/an)
Ordures ménagères estimées	45 500	44 500
Déchets verts estimés	3 700	3 700
Déchets de déchèteries estimés (hors déchets verts)	6 700	6 700
<b>Total départemental estimé</b>	<b>55 900</b>	<b>54 900</b>



### 3.2 - L'évolution des flux de déchets non ménagers

Les flux futurs de déchets non ménagers sont présentés dans le tableau ci-dessous. Il a été considéré que le flux restait stable de 2008 à 2013.

	<b>2008 (t/an)</b>	<b>2013 (t/an)</b>
Déchets industriels Banals (DIB)	107 800	107 800
Déchets inertes des professionnels	242 700	242 700
<b>Total départemental estimé</b>	<b>350 500</b>	<b>350 500</b>

Ces flux ont été estimés sur la base des évaluations des gisements de déchets issus de la précédente étude d'actualisation du Plan et intègre les éléments du Plan BTP.

Il est estimé que 72 700 t/an de DIB font l'objet d'une valorisation matière ou énergétique, soit 64 % du gisement global de DIB. L'essentiel (59 000 t/an) concerne la filière bois.

### 3.3 - L'évolution des flux de déchets de l'assainissement

Les flux des déchets d'assainissement ont été estimés à l'horizon 2008 et 2013 sur la base des hypothèses suivantes :

- Augmentation du parc de STEP :
  - o Prise en compte des STEP programmées : 22 STEP pour environ 3 500 EH,
  - o Réalisation de STEP type lagune ou lagune aérée pour les communes de plus de 500 habitants avant 2008 : 7 communes pour environ 3 450 habitants (bourgs raccordés =75% de la population),
  - o Réalisation de STEP type lagune ou lagune aérée voire filtre à sable pour les communes comprises entre 300 et 500 habitants avant 2013 : 17 communes concernées pour environ 4 450 habitants (bourgs raccordés =75% de la population).
- Progression du raccordement au système collectif pour les communes déjà équipées de STEP : +2% entre 2002 et 2008, +3% entre 2002 et 2013.

	2 008		2 013	
Population en assainissement autonome	50 600	43%	44 900	39%
Population en assainissement collectif	67 200	57%	69 100	61%
<b>Total Population</b>	<b>118 000</b>	<b>100%</b>	<b>114 000</b>	<b>100%</b>

Les objectifs de traitement des stations existantes ou en projet ne sont pas disponibles.

En fonction de ces éléments, les flux de déchets d'assainissement à l'horizon 2008 et 2013 sont les suivants :

	2008	2013
Boues des STEP à Boues activées en tMS	725	725
Boues des lagunes en tMS	150	155
Matières de vidange en m3/an	12 960	11 750

#### 4. LES OBJECTIFS DE VALORISATION DU PLAN

L'une des obligations du Plan est la prise en compte des objectifs nationaux de valorisation des déchets, en tenant compte toutefois des spécificités du département de la Creuse.

Ces objectifs concernent :

- les ordures ménagères (déchets produits quotidiennement par les ménages, déchets des administrations et des commerces collectés dans le même temps que les déchets des ménages),
- les autres déchets des ménages ou des collectivités (en particulier les déchets verts, les déchets inertes, les déchets ménagers spéciaux),
- les déchets de l'assainissement des collectivités,

collectés sur la territoire départemental concerné par le Plan. Les communes ne faisant pas partie de ce territoire (car rattachées à des structures intercommunales hors département) sont listées en annexe 2.

Les objectifs retenus, **à l'horizon 2008 et à l'horizon 2013**, en moyenne départementale sont les suivants :

	<i>Objectifs départementaux à l'horizon 2008 (% du tonnage global<sup>(2)</sup>)</i>	<i>objectifs départementaux à l'horizon 2013 (% du tonnage global<sup>(2)</sup>)</i>
<b>Collecte en vue d'une valorisation <sup>(1)</sup></b>	<b>43,5%</b>	<b>45,0%</b>
Recyclage matière	<b>18,3%</b>	<b>18,8%</b>
Recyclage organique <sup>(3)</sup>	<b>8,5%</b>	<b>9,5%</b>
Valorisation énergétique	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
Valorisation des mâchefers	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
Déchets restant à éliminer	<b>73,2%</b>	<b>71,7%</b>

(1) - au sens de la circulaire du 28 avril 1998

(2) - le tonnage global est la somme du gisement de déchets ménagers collecté par collectes traditionnelles, collectes sélectives en apport volontaire ou porte à porte, et apporté en déchèteries (soit au total 55 800 t en 2013), et des déchets de l'assainissement (boues et autres sous produits) évalués pour 2013 en matière sèche à 930 t/an et en matière brute à 16 000 t.

(3) - valorisation des déchets verts et des déchets de l'assainissement.

Ces objectifs conduisent à une conformité pour les emballages ménagers aux objectifs définis dans le décret du 18/11/96, puisque l'objectif du Plan pour le recyclage des emballages est de **49 %**.

Il est présenté en annexe 4 le détail de ces objectifs selon le formalisme national.

Les modalités de collecte et de traitement permettant l'atteinte de ces objectifs sont présentées dans les chapitres ci-après.

## 5. LES PROPOSITIONS D'ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

En préambule, il est important de préciser que les coûts à l'habitant présentés dans le document ont été établis sur la base de la population totale desservie, et non pas sur la base de la population concernée par tel ou tel équipement. Cette présentation se justifie par la prise en compte d'un objectif départemental global qui ne doit toutefois pas masquer qu'il existera des disparités de coûts d'une zone à une autre, hors mise en place d'une péréquation. L'optimisation des coûts pour chaque zone sera à effectuer dans le cadre d'éventuelles études locales d'application du Plan.

### 5.1 - Modalités de réalisation de la collecte des déchets ménagers

#### *5.1.1 - modalités de la collecte sélective des emballages ménagers (hors verre) et des journaux et magazines*

Pratiquement tout le département est couvert aujourd'hui par la collecte sélective, soit en porte-à-porte, soit en points d'apport volontaire. Le scénario envisagé correspond à une optimisation des moyens mis en œuvre et à la mise en place effective de la collecte sélective sur l'ensemble du département **dès 2006** dans les conditions suivantes :

#### modes de collecte et estimation des tonnages :

Afin d'ajuster au mieux les moyens de collecte au territoire du département de la Creuse, ainsi qu'aux différents objectifs de valorisation fixés, il est défini le zonage ci-après que chaque structure disposant de la compétence de collecte des déchets ménagers aura à appliquer à son contexte local.

L'optimisation s'effectuera ainsi au travers de la mise en place de la collecte sélective :

- en porte-à-porte sur les bourgs de taille relativement importante, et a minima pour les bourgs des communes de plus de 1 500 habitants, tels que Aubusson, Ahun, Bourgneuf, Evaux...
- en apport volontaire sur les autres secteurs et sur les zones encore non desservies localisées en secteur rural.

Les performances de collecte attendues sont les suivantes :

	Estimation des tonnages collectés	
	2008	2013
collecte sélective des emballages ménagers et journaux-magazines	5 385 t/an	5 470 t/an

**Modalité des collectes en porte à porte :**

Les emballages ménagers et les journaux-magazines seront collectés à une fréquence optimale pour la collectivité sur les zones concernées par la collecte en porte à porte en addition ou en substitution selon les conditions locales.

**modalités de pré-collecte pour les zones collectées en porte à porte :**

Les syndicats de collecte ou les communes indépendantes fourniront à chaque foyer selon les choix locaux un contenant spécifique ou une dotation annuelle de sacs transparents.

**densité des points d'apport volontaire :**

Le réseau de colonnes pour l'apport volontaire sera établi sur la base d'une moyenne de 1 PAV (Point d'Apport Volontaire) pour 300 habitants, en privilégiant la séparation des journaux-magazines des emballages.

**5.1.2 - modalités de la collecte sélective du verre**

Pour toutes les zones la collecte du verre sera réalisée *a minima* par la mise en place de points d'apport volontaire à raison d'une moyenne de 500 habitants par PAV en secteur urbain ou aggloméré et de 300 habitants par PAV en secteur rural.

Les structures ayant la compétence de collecte des déchets devront mettre en place cette dotation **dès 2006**.

Les estimations des tonnages collectés sont présentées ci-dessous :

	Estimation des tonnages collectés	
	2008	2013
collecte sélective du verre des ménages	4 340 t/an	4 340 t/an

**5.1.3 - modalités de la collecte sélective des déchets verts**

Pour l'ensemble des zones, les collectivités disposant de la compétence de collecte mettront en place a minima les moyens permettant un apport volontaire des déchets verts des particuliers sur les déchèteries.

Les structures ayant la Maîtrise d'Ouvrage des déchèteries devront avoir mis en place dans les déchèteries les moyens permettant la réception des déchets verts **dès 2006**.

Localement les syndicats ou communes disposant de la compétence de collecte peuvent mettre en place si elles le souhaitent des collectes en porte à porte.

**modes de collecte et estimation des tonnages :**

	Estimation des tonnages collectés	
	2008	2013
collecte sélective des déchets verts	3 550 t/an	3 550 t/an

***5.1.4 - modalités de la collecte sélective de la fraction fermentescible des déchets ménagers***

Au regard de la typologie d'habitat du département, et ainsi des faibles quantités de fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM) qui pourraient être collectées, et des coûts importants que cette collecte engendrerait, la collecte sélective de la FFOM n'est pas imposée par le plan, mais laissée à l'initiative des collectivités compétentes.

En revanche, le développement du compostage individuel est un objectif prioritaire du département.

Les collectivités compétentes chercheront à doter en composteurs individuels au minimum 20 % de la population concernée d'ici 2008. Elles accompagneront cette dotation de campagnes de communication et de suivis adaptés.

**estimation des tonnages :**

	Estimation des tonnages détournés par compostage individuel en t/an	
	2008	2013
Gestion de la FFOM en compostage individuel	1010	1 010

### ***5.1.5 - modalités de la collecte sélective des encombrants des ménages***

Pour l'ensemble des zones, il est prévu un apport volontaire des encombrants des particuliers sur les déchèteries.

Les structures ayant la Maîtrise d'Ouvrage des déchèteries devront avoir mis en place des moyens permettant la réception des encombrants des ménages au plus tard **dès 2006**.

Localement les syndicats ou communes disposant de la compétence peuvent mettre en place si elles le souhaitent des moyens complémentaires (collecte spécifique des encombrants).

### ***5.1.6 - modalités de la collecte sélective des déchets ménagers spéciaux (DMS)***

La gestion des DMS est un objectif important afin de garantir la qualité des sous produits de l'assainissement (boues pouvant être polluées par le rejet au réseau de DMS liquides).

Ainsi, les collectivités disposant de la compétence de collecte doivent mettre en place les moyens adaptés permettant aux particuliers de se défaire de ces déchets spéciaux :

- préférentiellement par équipement des déchèteries,
- et de façon complémentaire pour les secteurs éloignés des déchèteries par création de points d'apport volontaires itinérants ou fixes,

Afin de choisir les systèmes les plus adaptés, les collectivités réaliseront à leur échelle une étude locale prenant en compte les facteurs techniques et de communication.

### ***5.1.7 - modalités de la collecte des déchets ménagers restants***

La collecte des déchets ménagers restants devra être adaptée, à l'initiative des syndicats ou des communes indépendantes ayant la compétence de collecte des déchets ménagers, aux dispositions des chapitres précédents (5.1.1. à 5.1.6.).

Sur tout le département, la collecte des ordures ménagères résiduelles ou collecte traditionnelle devra être effectuée avec une fréquence d'au moins une fois par semaine sur les bourgs de plus de 500 habitants.

Pour les autres zones, la fréquence pourra être au minimum de 1 fois tous les 15 jours. Le matériel de pré-collecte mis à disposition de la population, en l'occurrence des bacs de regroupement, devra être adapté à cette fréquence afin d'éviter tout problème de salubrité publique.

Les fréquences de collecte devront donc être adaptées en fonction des flux à collecter, et notamment pendant les périodes de fortes chaleurs en période estivale.

### ***5.1.8 – aspects économiques relatifs à la collecte des déchets ménagers***

Les investissements relatifs à la collecte des déchets ménagers (collecte sélective et collecte traditionnelle) sont très difficiles à préciser car ils dépendent très fortement des choix que feront les collectivités de base et de leur niveau d'équipement au moment de ce choix.

La remarque vaut également pour les coûts de fonctionnement, les disparités économiques et de fréquence existantes, et les choix réalisés pouvant amener d'assez fortes variations d'une collectivité à une autre. En moyenne ils devraient être compris entre **30 et 45 €/hab.an.**



## 5.2 - Modalités de développement du réseau de déchèteries

### 5.2.1 – Répartition départementale des déchèteries

L'objectif est d'atteindre le ratio d'une déchèterie pour 5 800 habitants en moyenne **avant fin 2007** sur le département de la Creuse. Ce ratio est à moduler en fonction des densités de population de chaque syndicat ou de chaque zone.

Compte tenu du réseau actuel et des zones encore non desservies, les collectivités disposant de la compétence de collecte des déchets ménagers incluses dans les zones précisées ci-dessous devront mettre en place les équipements cités **avant fin 2007** :

- 3 déchèteries fixes :
  - o 1 sur le secteur de Gouzou,
  - o 1 sur le secteur d'Auzances,
  - o 1 sur le secteur de Châtelus-Malvaleix.
- 5 déchèteries fixes ou mobiles :
  - o Sur le secteur de Bourganeuf / Sud du Siers / Nord de la Communauté de Communes du Plateau de Gentioux ...: 3 unités sur les secteurs de Royère, Pontarion et Saint-Dizier
  - o Sur le secteur du SIVOM des Deux Creuses / Nord-Est du Siers : 1 unité
  - o Sur le secteur de Crocq (Communauté de Communes du Haut-Pays Marchois) : 1 unité
- Éventuellement 1 déchèterie mobile en complément sur le périmètre de la Communauté de Communes des Sources de la Creuse / Gentioux

Une seconde déchèterie sur Guéret semble se justifier compte tenu des difficultés d'encombrement et de circulation sur la déchèterie actuelle. Celle-ci viendrait ainsi en complément du réseau existant. La déchèterie actuelle pourrait être utilisée dans ce cas là pour les apports des déchets professionnels ou utilisée comme une seconde déchèterie.

Le réseau devra être ainsi constitué de **8 à 10** déchèteries supplémentaires, soit au total entre **21 et 23** déchèteries sur le périmètre du Plan (hors celle de La Courtine). Cela reviendrait à une déchèterie pour **5 300 à 5 800 habitants** dans la mesure où les conditions d'accès aux déchèteries sont régies par des règles d'un niveau adéquat.

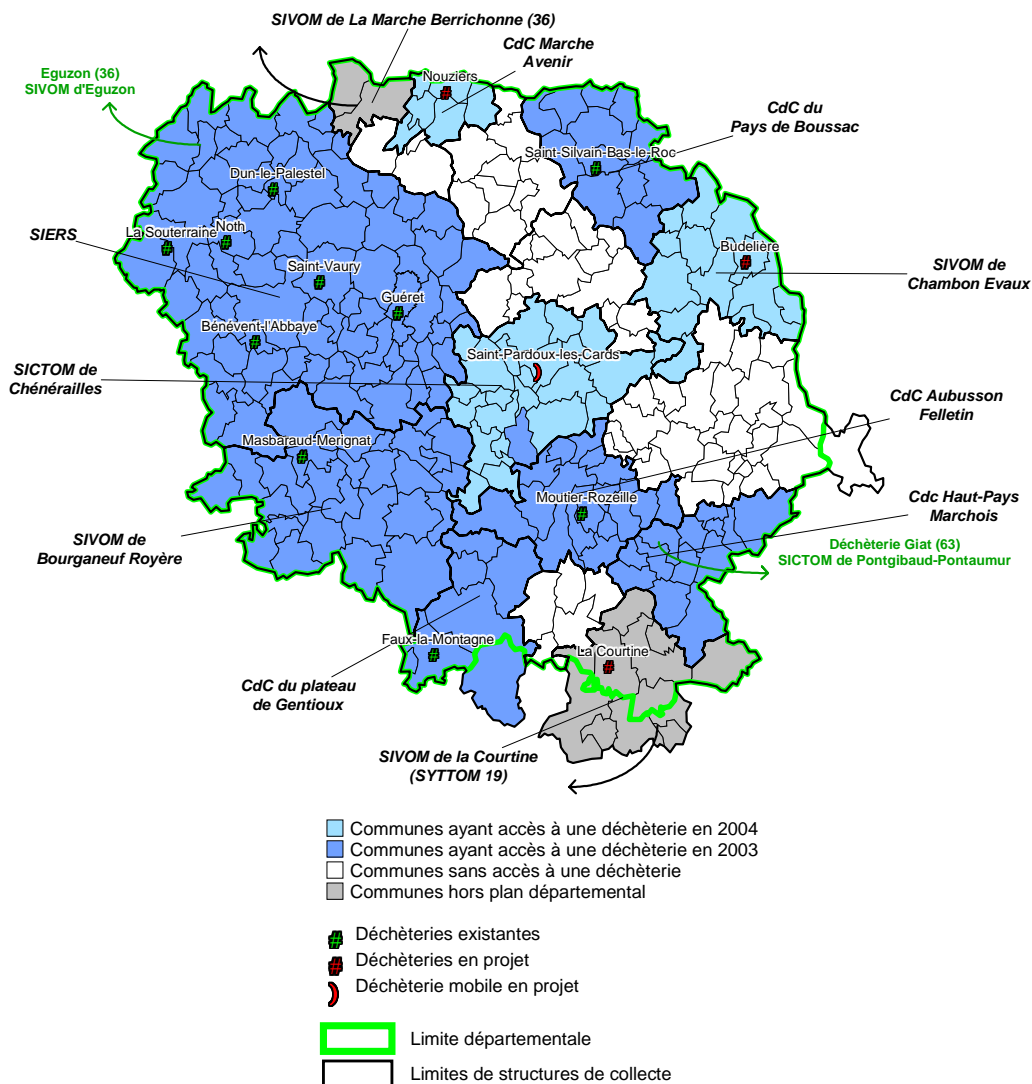
Chaque déchèterie devra disposer **avant fin 2007** des équipements permettant de recevoir de façon distincte :

- les déchets verts,
- les papiers et cartons,
- les ferrailles,
- les gravats,
- le tout venant,
- les Déchets Ménagers Spéciaux,
- les huiles de vidange et les batteries.

Les apports en déchèteries de déchets ménagers sont estimés dans ces conditions aux valeurs suivantes :

	Estimation des tonnages collectés en déchèterie	
	2008 en t/an	2013 en t/an
Valorisables matière	1 840	1 840
Tout-venant	3 230	3 230
Gravats	1 650	1 650
DMS	240	240
Déchets verts	3 550	3 550
<b>Total déchèterie</b>	<b>10 510</b>	<b>10 510</b>

La carte présentée ci-après permet de visualiser la localisation des déchèteries existantes. Il est également précisé les équipements qui devront être réalisées par des structures disposant de la compétence de collecte des déchets **avant fin 2007**.



### ***5.2.2 - Modalités d'accueil des déchets des professionnels dans les déchèteries***

Dans un souci de cohérence avec le Plan Départemental de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics et la charte signée le 28 Juin 2004, article 8, les déchèteries devront maintenir ou étudier l'acceptation des déchets des professionnels du BTP amenés en petites quantités et selon des conditions financières précises et assurer la traçabilité des déchets qu'elles prendront en charge.

### ***5.2.3 - Aspects économiques relatifs aux déchèteries***

Sur la base des équipements prévus aux paragraphes précédents, les investissements complémentaires à réaliser sont de l'ordre de **2 500 k€** pour l'ensemble du département, soit en moyenne **20 €/habitant**.

Les coûts de fonctionnement du réseau de déchèteries devraient s'établir en fonction des situations locales dans une fourchette de **10 à 15 €/hab.an**, la partie supérieure de l'évaluation étant à réserver aux zones les plus denses.

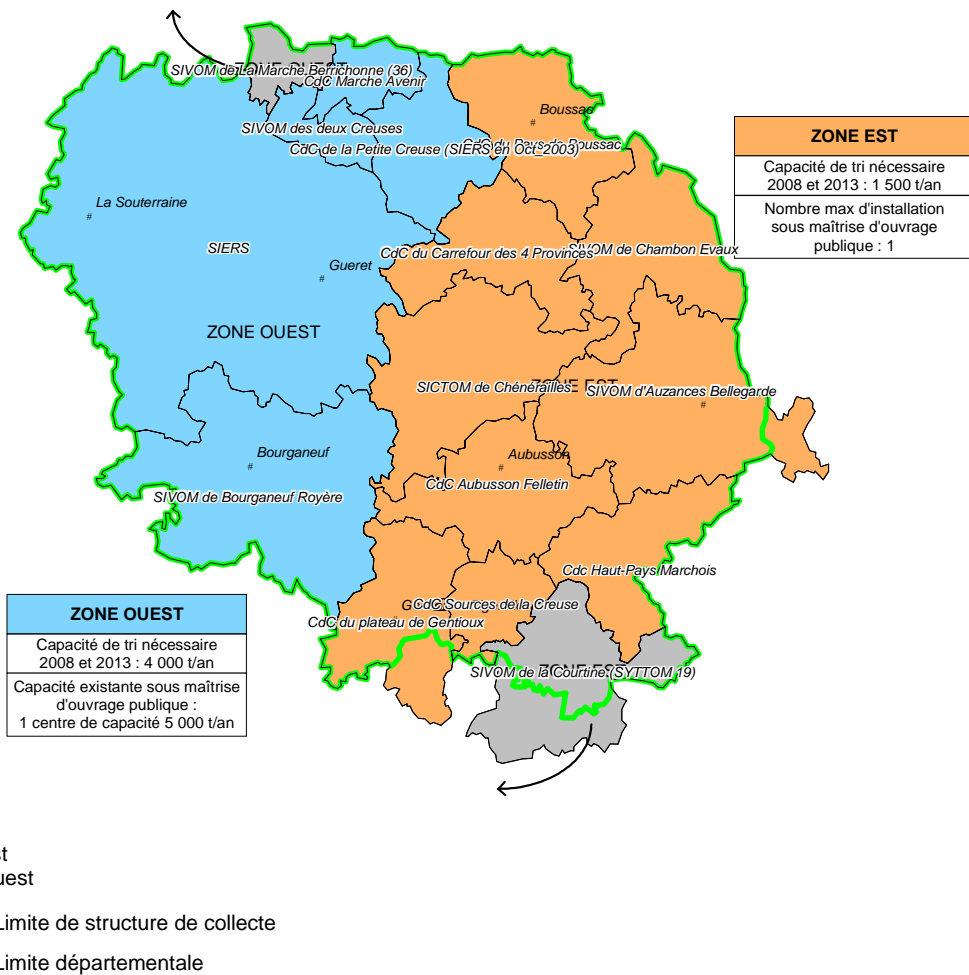
### 5.3 - Modalités de réalisation du tri des déchets ménagers

#### 5.3.1 - Répartition départementale des équipements de tri nécessaires

Les modalités de collecte des emballages ménagers décrites au paragraphe 5.1.2. induisent la nécessité d'équipements permettant le tri des emballages et des journaux-magazines collectés en mélange.

Afin de prendre en compte les contraintes technico-économiques de ces installations, sans porter toutefois atteinte au principe de proximité, il est défini 2 zones de tri précisant :

- la capacité de tri nécessaire aux échéances 2008 et 2013,
- le nombre maximal d'installations de tri **sous maîtrise d'ouvrage publique** pouvant être réalisées.



En synthèse, la capacité de tri nécessaire sur le département de la Creuse est de 5 500 t d'emballages ménagers et de journaux-magazines aux échéances 2008 et 2013.

Afin de prendre en compte les contraintes technico-économiques de ces installations, sans porter toutefois atteinte au principe de proximité, il est défini 2 zones de tri selon un axe Ouest / Est. Si l'ensemble de cette capacité est réalisée sous maîtrise d'ouvrage publique, le nombre de centres de tri sur le département sera limité à 2 unités, 1 unité pour chaque zone.

- Zone Ouest : elle dispose d'1 centre de tri opérationnel sous maîtrise d'ouvrage publique, celui du SIERS à Noth de 5 000 tonnes/an. Cette installation répond aux besoins de la zone Ouest évalués à environ 4 000 tonnes. Il ne pourra donc pas être réalisé d'autres centres de tri sous maîtrise d'ouvrage publique sur cette zone.
- Zone Est : Il n'existe pas de centre de tri sous maîtrise d'ouvrage publique. Hors recours à des centres de tri privés, ce centre de tri sera donc à créer. Les besoins de cette zone sont évalués à environ 1 500 tonnes.

Les collectivités ayant la compétence de traitement des déchets ménagers peuvent toutefois avoir recours à des centres de tri privés disposant d'une autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, moyennant le respect des procédures d'appel d'offres et le respect du principe de proximité.

Actuellement, il existe un centre de tri privé autorisé pour le tri de déchets ménagers et localisé sur la zone Est : société FAYOLLE – Saint-Silvain-Bas-Le-Roc pour 2 500 tonnes/an de déchets ménagers.

Les collectivités disposant de la compétence traitement des déchets ménagers devront avoir réalisé les équipements de tri nécessaires ou contractualiser avec des maîtres d'ouvrage publics ou privés disposant d'installations de tri **avant fin juin 2007**, dans le respect des prescriptions techniques définies dans le présent chapitre.

### *5.3.2 - Aspects économiques relatifs au tri des déchets ménagers (hors transfert)*

Pour l'évaluation des investissements complémentaires à réaliser, il a été pris pour hypothèse majorante qu'il sera réalisé sur la zone Est un centre de tri sous maîtrise d'ouvrage publique d'une capacité couvrant les besoins de la zone entière.

On obtient ainsi un **investissement** total hors subventions sur investissement de l'ordre de **1 200 k€** pour l'ensemble du département, soit un investissement moyen de **10 €/habitant**.

Les coûts de fonctionnement de ces équipements devraient s'établir en fonction des situations locales dans une fourchette de **140 à 200 €/tonne entrante**, soit **6 à 10 €/hab.an**.

## 5.4 - Modalités de réalisation du compostage des déchets verts

### 5.4.1 - Répartition départementale des équipements de compostage

Les modalités de collecte des déchets verts décrites aux chapitres 5.1.4. induisent la nécessité d'équipements permettant la mise en place de filières pérennes de compostage ou de co-compostage chez les agriculteurs.

En synthèse, la capacité de compostage de déchets verts nécessaire sur le département de la Creuse est de l'ordre de 3 600 t/an aux échéances 2008 et 2013.

	Déchets verts en tonnes/an en 2008/2013
<b>Zone 1</b> (SIERS + SIVOM des 2 creuses + Petite creuse+Marche avenir)	2000
<b>Zone 2</b> (Bourganeuf, Gentioux)	350
<b>Zone 3</b> (Boussac, 4 Provinces, Evaux)	450
<b>Zone 4</b> (Chénérailles, Auzances, Aubusson, Haut-Pays-Marchois, Sources de la Creuse)	900
<b>Total</b>	<b>3 600</b>

Afin de prendre en compte les contraintes technico-économiques de ces installations, sans porter toutefois atteinte au principe de proximité, il est défini que les déchets verts seront valorisés sous forme d'amendement organique (compost) au plus près des zones de production.

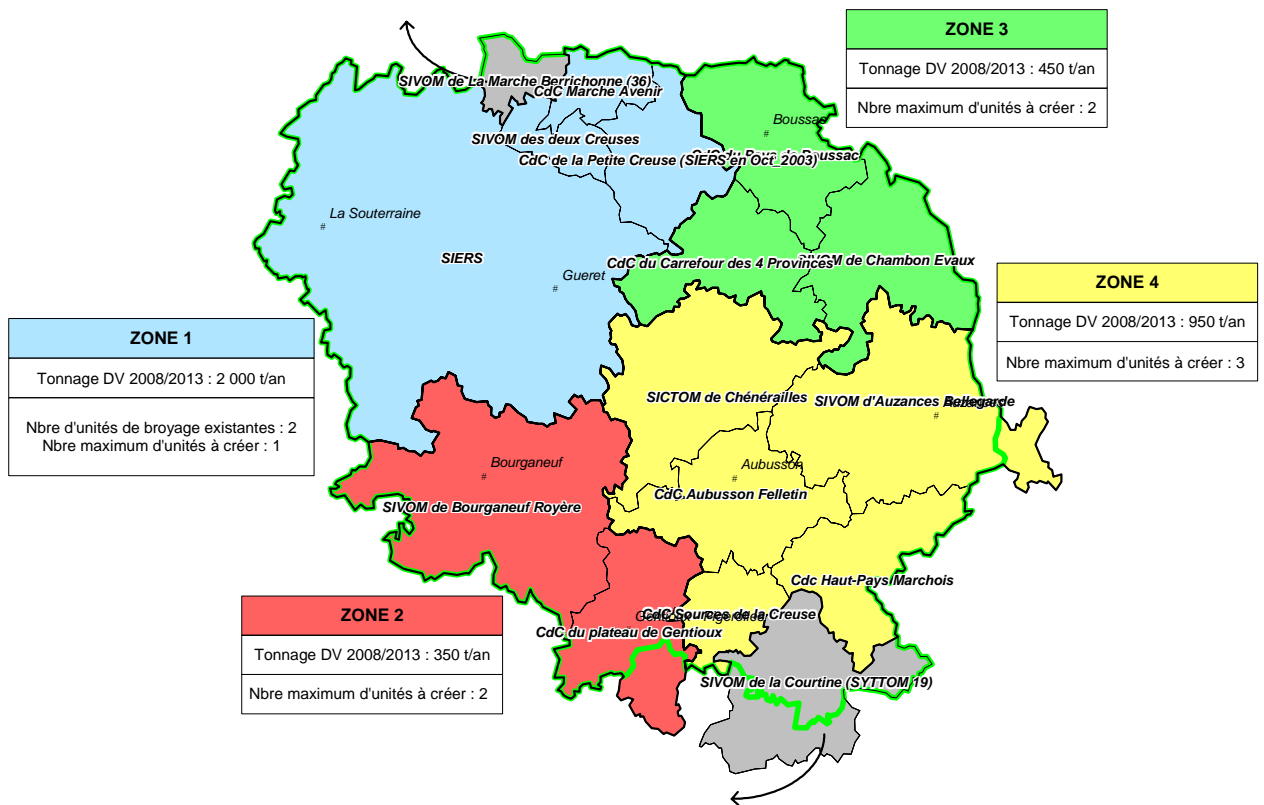
Ils seront préférentiellement dirigés directement en co-compostage chez les agriculteurs.

A défaut de solutions de co-compostage, les collectivités devront composter les déchets verts sur des plates-formes de compostage.

L'accès au co-compostage nécessite la création d'installations de broyage afin de limiter le coût de transport et de proposer aux agriculteurs des supports carbonés (branchage) de dimensions adaptées à leurs besoins.

A ce jour, seul le SIERS dispose de 2 unités de broyage localisées à Noth et à Guéret.

Les aires de broyage à créer, permettant la venue de broyeurs mobiles, devront être localisées préférentiellement à proximité des déchèteries et sur les secteurs avec un gisement potentiel plus important.



Les collectivités ayant la compétence traitement peuvent néanmoins opter pour la réalisation d'une plate-forme de compostage, si le volume de déchets verts le justifie. Actuellement il n'existe aucune installation de compostage sous maîtrise d'ouvrage publique.

Elles peuvent avoir recours à des centres de compostage privés disposant d'une autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (selon leur capacité), moyennant le respect des procédures d'appel d'offres et le respect du principe de proximité.

Deux installations (non réalisées en 2003) disposent d'une autorisation pour le compostage de déchets verts :

- société SITA – Saint-Pardoux-Les-Cards – 1 000 t/an
- société FAYOLLE – Saint-Silvain-Bas-Le-Roc – 2 000 t/an

Les collectivités disposant de la compétence traitement des déchets ménagers devront avoir réalisé les équipements de broyage ou compostage de déchets verts ou contractualiser avec des maîtres d'ouvrage privés disposant d'installations de compostage de déchets verts **dès 2006**, dans le respect des prescriptions techniques définies dans le présent chapitre.

#### ***5.4.2 - Aspects économiques relatifs au broyage et au compostage des déchets verts***

Il a été pris pour hypothèse que l'ensemble des installations restant à créer citées ci-après était réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique :

- 6 plates-formes de broyage de déchets verts réparties sur l'ensemble du territoire,
- 2 broyeurs mobiles.

On obtient ainsi un **investissement** total hors subventions sur investissement de l'ordre de **450 k€** pour l'ensemble du département, soit un investissement moyen de **3,5 €/habitant**.

Les coûts de fonctionnement de ces équipements devraient s'établir en fonction des situations locales dans une fourchette de **10 à 15 €/tonne**, soit **d'environ 0,5 €/hab.an**.



## **5.5 - Modalités de traitement des ordures ménagères restantes et des refus de tri, des refus de compostage et des refus de déchetteries.**

### ***5.5.1 – Définition des déchets ultimes dans le département de la Creuse***

Tenant compte :

- des critères technico-économiques actuels relatifs à la valorisation énergétique en site centralisé des déchets, qui ne permettent pas de justifier la recherche d'une telle valorisation sur le département de la Creuse,
- de l'existence de capacités disponibles d'enfouissement respectant les contraintes de l'arrêté du 9/9/97,
- de la volonté départementale de limiter autant que possible les nuisances potentielles dues à l'enfouissement de déchets par la limitation des fractions organiques dans les déchets enfouis (ce qui limite les productions de lixiviats et de biogaz),
- de la volonté de limiter au maximum les tonnages à enfouir,

il est défini pour le département de la Creuse le « déchet ultime » comme étant: « **un déchet ménager résiduel après mise en place**

- **des différentes collectes sélectives prévues dans le Plan Départemental,**
- **des moyens de réduction à la source prévus dans le Plan Départemental.**

**A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009, les déchets ultimes enfouis devront respecter les critères définis par la Directive Européenne 1999-31 CE du 26 avril 1999 et pour ce faire subir, si nécessaire, un traitement visant à stabiliser ou à limiter la fraction organique fermentescible. »**

Tous les sites d'enfouissement des ultimes devront, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009, être dotés des équipements nécessaires à la stabilisation ou à la limitation de la fraction organique, ou, à défaut, présenter les contrôles mis en place justifiant de la qualité des déchets enfouis au regard de la Directive européenne du 26 avril 1999.

Les procédés adaptés seront choisis par les Maîtres d'Ouvrage concernés (dégradation biologique aérobie après tris préalables, bioréacteurs, ...).

Au regard de la répartition des tonnages sur l'ensemble du département, le traitement de la fraction organique avant enfouissement ne sera pas obligatoirement réalisé de manière centralisée, ce qui générerait potentiellement des coûts et nuisances trop importants par rapport au bénéfice attendu.

Le traitement de la fraction organique résiduelle sera au contraire réalisé au plus près des sites d'enfouissement utilisés par les collectivités du département.

### ***5.5.2 – Répartition départementale des installations de stockage des déchets ménagers ultimes***

La quantité d'Ordures ménagères qui devront faire l'objet d'un traitement de la matière organique avant enfouissement est de 35 200 t/an en 2008 et de 32 400 t/an en 2013.

Les déchets ménagers qui pourront accéder directement à l'enfouissement (car ne nécessitant pas de stabilisation de la matière organique) sont les suivants :

- les refus de déchetteries (3 200 t/an),
- les refus de compostage (150 t/an),
- les refus de tri (1 000 t/an).

Dans le cadre d'une filière de tri puis dégradation biologique aérobie de la fraction organique, la réduction en poids des déchets peut être estimée au minimum de 20 %.

La quantité annuelle de déchets ménagers ultimes à enfouir serait ainsi :

- 2008 : 32 500 t
- 2013 : 30 500 t

Les filières de type bioréacteurs seront dimensionnées quant à elles sur la base du tonnage total hors dégradation biologique.

Par ailleurs, les quantités annuelles de DIB à éliminer ont été évaluées à :

- 2008 : 18 000 t
- 2013 : 9 600 t

Les besoins globaux annuels en traitement par enfouissement s'établissent donc à :

- 2008 : 50 000 t
- 2013 : 40 000 t

Il existe à ce jour 2 centres d'enfouissement sous maîtrise d'ouvrage publique pouvant accueillir **des déchets ménagers ultimes** à compter de juin 2002 :

- site du SIERS à Noth : 11 000 t/an jusqu'en 2018
- site d'Auzances : 3 000 t/an jusqu'en 2006.

Hors recours à des CSDU privés, il sera nécessaire de créer un CSDU complémentaire sous maîtrise d'ouvrage publique, si possible sur la partie Est du Département.

Les collectivités ayant la compétence de traitement des déchets ménagers peuvent toutefois avoir recours à des CSDU privés disposant d'une autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement moyennant le respect des procédures d'appel d'offres et du principe de proximité.

Deux CSDU autorisés sous maîtrise d'ouvrage privée existent en 2002 sur le territoire de la Creuse :

- société SITA Centre Ouest – Saint Pardoux Les Cards – 30 000 t/an jusqu'en 2009
- société FAYOLLE – Saint Sylvain Bas Le Roc – 30 000 t/an jusqu'en 2014. Une demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter ce centre jusqu'en 2025 pour une capacité identique a été déposée en septembre 2005 par la Société FAYOLLE

Ainsi, en prenant en compte les capacités publiques et privées, dans le cadre des autorisations actuelles, le département de la Creuse ne disposera plus d'une capacité suffisante à compter de 2009.

Pour combler ce déficit, les collectivités compétentes pourront créer un Centre d'enfouissement de Déchets Ultimes, disposant d'équipements de stabilisation de la fraction organique, ou contractualiser avec les prestataires privés qui disposeront des autorisations adéquates.

Afin de favoriser l'émergence éventuelle d'un CSDU sous maîtrise d'ouvrage publique, et afin de pallier la fin de vie des sites actuellement autorisés, il sera réalisé **avant fin 2006** une étude de recherche de sites potentiels (anciens sites fermés et sites vierges) permettant aux maîtres d'ouvrage désireux de réaliser une installation de disposer d'éléments préliminaires sur les localisations potentielles dans le respect des prescriptions de l'arrêté du 09/09/1997. Cette disposition n'interdit nullement au secteur privé de réaliser les démarches en vue de la création de nouveaux sites.

### ***5.5.3 – Réhabilitation des anciens centres d'enfouissement et des décharges***

Les collectivités sont responsables de la réhabilitation des sites qu'elles ont utilisés par le passé pour l'enfouissement de leurs déchets.

Une étude de hiérarchisation sera réalisée à l'initiative du Conseil Général **avant la fin 2005**. Cette étude, basée sur le recensement fourni par les services de l'Etat, fera apparaître les contraintes environnementales des sites, et proposera des critères de hiérarchisation permettant de définir les sites à réhabiliter en priorité. Les 10 sites les plus sensibles devront être réhabilités dans les deux ans à compter de la réception des résultats de l'étude par le Conseil Général, les autres sites dans les 5 ans.

#### **5.5.4 – Aspects économiques relatifs au traitement déchets ménagers ultimes**

L'évaluation des investissements relatifs à la création d'un centre d'enfouissement des déchets ultimes est délicate dans le cadre d'une approche générale.

Il peut être pris en compte les ordres de grandeur suivants :

- investissement pour un CSDU sous maîtrise d'ouvrage publique : **10 000 à 15 000 k€ht**, soit **80 à 120 €/habitant**,
- enfouissement des ultimes : **80 €/t, soit 22 €/hab.an**

#### **5.6 – Modalités de réalisation du transport des déchets ménagers**

La circulaire ministérielle du 28 avril 1998 propose que les collectivités tentent de privilégier des modes de transport moins polluants que la route, comme par exemple le rail.

Dans la situation actuelle, ainsi que dans le cadre de l'application des principes du présent document, l'utilisation du rail n'est pas jugée économiquement compétitive par les services de la SNCF et de Eco-Rail en raison :

- du tonnage limité à transporter,
- de l'éloignement des CSDU existants par rapport aux zones desservies par le rail.

En fonction de l'éloignement des installations de traitement prévues pour les déchets résiduels et les collectes sélectives, de l'organisation des collectes, des centres de transfert pourront être créés par les collectivités ayant la compétence traitement en concertation avec les structures ayant la compétence collecte dans le cas où celles-ci sont différentes.

Les collectivités auront donc pour objectif d'optimiser le transport des déchets par la mise en place de centres de transfert judicieusement répartis, et permettant le plus de souplesse dans les choix du mode de transport.

Il existe actuellement 2 centres de transfert sur le département. Ces centres sont sous maîtrise d'ouvrage privée :

- Guéret (SITA) : ordures ménagères résiduelles.
- Moutier-Rozeille (FAYOLLE) : ordures ménagères résiduelles et produits issus des collectes sélectives.

Il sera donc étudié a minima la nécessité de mettre en place un centre de transfert pour chaque structure intercommunale ayant la compétence traitement. Il semble néanmoins que sur les zones suivantes, des centres de transfert soient nécessaires en fonction des contraintes d'éloignement des installations de traitement à court ou moyen terme :

- Zone d'Evau,
- Zone de Bourganeuf,
- Zone d'Auzances.

Pour les Communautés de Communes de Marche Avenir, Carrefour des 4 Provinces, Boussac, de la Petite Creuse, Haut-Pays Marchois et Gentioux des centres de transfert pourraient également être nécessaires. Pour ces collectivités, la gestion des flux des déchets dépend en effet actuellement des contrats passés avec différents prestataires pour la collecte et/ou pour le traitement.

Ces centres devront pouvoir prendre en compte de façon séparée les emballages et les journaux magazines.

## 5.7 – Modalités de réalisation du traitement des déchets inertes des ménages

Le mode de collecte retenu pour les déchets inertes des ménages est l'apport volontaire en déchèteries.

Il a été précisé au chapitre 5.2. que chaque déchèterie devait être équipée d'une benne spécifique.

La collecte de déchets inertes des ménages sur ces bases, a été évaluée à 1 650 t/an en 2013.

Afin de limiter le coût de transport de ces déchets pondéreux, il est nécessaire que les centres de stockage d'inertes soient implantés à proximité des sites de collecte.

Les maîtres d'ouvrage des déchèteries devront avoir mis en place ces centres, ou devront avoir contractualisé avec un maître d'ouvrage public ou privé d'un centre de stockage existant, **avant fin 2006**.

Afin de localiser précisément les sites de stockage, il est nécessaire de rechercher sur chaque zone les lieux les plus adaptés qui devront prendre en compte les contraintes techniques minimales suivantes :

- Sites clôturés et gardiennés pendant les heures d'ouverture,
- Contrôle des déchets avec registre d'admission,
- Plan d'exploitation,
- Limitation des infiltrations des eaux de pluie,
- Réaménagement au fur et à mesure de l'exploitation.

Etant donnée la nature des déchets inertes des ménages, et leur tonnage réduit par rapport à la production de déchets similaires par les professionnels du secteur du Bâtiment et des Travaux Publics (estimés à 242 700 t/an), les collectivités rechercheront des partenariats avec les professionnels concernés afin d'utiliser au mieux les sites de stockage qui auront été créés (cf chapitre 6.2.)

L'investissement relatif à la création des centres de stockage ne peut être défini à l'échelle du Plan Départemental, tant la nature et le passé du site retenu sont susceptibles d'engendrer d'importantes distorsions de coûts.

Le coût de la gestion des déchets inertes apportés en déchèteries est inclus dans le coût de fonctionnement des déchèteries abordé précédemment.

## 5.8 – Synthèse économique de la gestion des déchets ménagers et impact sur l'emploi

Les différents éléments présentés dans les chapitres précédents permettent de dresser les tableaux de synthèse suivants :

	Investissements <sup>(1)</sup> K€t	Investissements <sup>(1)</sup> €t/hab
<i>Déchèteries</i>	2 500	20
<i>Transfert et transport</i>	366	3
<i>Tri</i>	1 200	10
<i>Valorisation organique déchets verts</i>	450	3,5
<i>Traitement des déchets résiduels</i>	10 000 à 15 000	80 à 120
<b><i>TOTAL hors aides</i></b>	<b><i>14 516 à 19 516</i></b>	<b><i>116,5 à 156,5</i></b>

(1) investissements complémentaires nécessaires sur 10 ans, hors aides à l'investissement, et hors investissements sur la collecte traditionnelle ou sélective, dans l'hypothèse d'une réalisation de **tous** les moyens complémentaires sous maîtrise d'ouvrage publique.

	Fonctionnement (1) €t/hab.an
<i>Collectes traditionnelles et sélectives</i>	30 à 45
<i>Déchèteries</i>	10 à 15
<i>Transfert et transport</i>	3
<i>Tri</i>	6 à 10
<i>Valorisation organique déchets verts</i>	0,5
<i>Traitement des déchets résiduels</i>	22
<b><i>TOTAL hors aides</i></b>	<b><i>71,5 à 95,5</i></b>
<b><i>Aides au fonctionnement <sup>(2)</sup></i></b>	<b><i>-5,5 à 6</i></b>
<b><i>Aides à l'investissement <sup>(3)</sup></i></b>	<b><i>- 3</i></b>
<b><i>TOTAL avec aides</i></b>	<b><i>63 à 86,5</i></b>

(1) : coûts de fonctionnement amortissements compris

(2) : aides au tri,

(3) : sur la base d'une aide moyenne à l'investissement de 30 % hors CSDU et collecte.

L'ensemble des opérations de collecte et de traitement sera créateur d'emplois pour un total de créations estimées à terme de 58 à 65 emplois (15 à 20 pour la collecte, 4 pour le transfert, 4 à 6 pour le compostage, 35 pour les déchèteries). Il a été considéré que les emplois sur le tri et l'enfouissement avaient déjà été créés.

## **6. PROPOSITION D'ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS NON MENAGERS**

### **6.1 - Les Déchets Industriels Banals**

#### *6.1.1 – les DIB collectés avec les déchets ménagers*

Une part des Déchets Industriels Banals, des déchets provenant des commerces et des activités artisanales est actuellement collectée par les collectivités dans le cadre de leur service. Ces déchets n'étant pas émis par les ménages, les collectivités doivent mettre en place, conformément à la législation en vigueur une Redevance Spéciale auprès des producteurs.

Les tonnages correspondants (estimés à 6 300 t/an) ont été pris en compte dans les modalités de gestion et de traitement des déchets ménagers, et les professionnels concernés doivent se conformer aux modalités de la collecte sélective mise en place par les collectivités.

Afin toutefois d'améliorer la valorisation matière et organique des déchets collectés, et limiter ainsi l'accès aux installations de traitement, les collectivités disposant de la compétence de collecte de déchets ménagers pourront réaliser des collectes spécifiques des matériaux suivants auprès des professionnels :

- les cartons et les papiers,
- le verre des établissements de restauration et des débits de boisson,
- la fraction fermentescible des déchets produits par les établissements de restauration et les commerces de comestibles.

Les modalités de réalisation technique de ces collectes, et l'intégration de ce service dans le cadre de la redevance spéciale seront négociées avec les représentants des professionnels.

Les mêmes modalités sont applicables aux différents services de l'Etat, des collectivités, des établissements d'enseignement, des établissements Hospitaliers (pour les déchets non classés en déchets d'activité de soins).



Par ailleurs, les déchèteries constituent un mode de collecte pouvant permettre aux entreprises de petite taille de se libérer de leurs DIB en favorisant la valorisation matière.

Les collectivités disposant de la maîtrise d'ouvrage des déchèteries prévues au Plan (23 au total) préciseront donc :

- les conditions techniques d'accès des professionnels à ces équipements,
- les conditions de facturation du service aux professionnels utilisateurs.

Si l'accès à tout ou partie des déchèteries d'un Maître d'ouvrage est déclaré interdit aux professionnels, la collectivité proposera aux professionnels de participer aux phases de concertation et d'animation nécessaires à la création de solutions alternatives, reposant en particulier sur le montage de déchèteries professionnelles.

### ***6.1.2 – les DIB non collectés avec les déchets ménagers***

L'évaluation du tonnage des DIB produit sur le département de la Creuse, et non collecté avec les déchets ménagers est de 101 500 t/an.

Une partie de ce tonnage est constituée de déchets valorisables sur le plan matière et organique.

Le plan départemental définit les conditions d'accès des DIB (dont les emballages) non collectés avec les déchets ménagers aux installations de traitement prévues pour les déchets ménagers :

- **Accès aux installations de tri des emballages ménagers et des journaux-magazines :**  
Les DIB n'ont pas accès aux installations de tri de déchets ménagers sous maîtrise d'ouvrage publique prévues au plan départemental, sauf :
  - dans le cadre de partenariats avec les professionnels de la gestion des déchets,
  - de périodes transitoires.

Dans tous les cas une traçabilité des lots reçus devra être mise en place.

Il est à noter qu'un centre de tri sous maîtrise d'ouvrage privée existe et dispose d'une autorisation préfectorale :

- Société FAYOLLE – Saint-Silvain-Bas-Le-Roc – 2 500 t/an de DIB,

– **Accès aux installations de compostage des déchets verts et/ou des boues de l'assainissement :**

Les DIB et boues de traitements des eaux des activités industrielles n'ont pas accès aux installations de compostage sous maîtrise d'ouvrage publique prévues au plan départemental, sauf :

- Dans le cadre de partenariats avec les professionnels de la gestion des déchets,
- Prise en compte d'activités locales de faible importance par rapport au dimensionnement nominal de la plate-forme.

Dans tous les cas, une traçabilité des lots reçus devra être mise en place.

Il est à noter que 2 centres de compostage sous maîtrise d'ouvrage privée sont autorisés mais ne sont pas encore opérationnels (situation 2003) :

- SITA – Saint-Pardoux-Les-Cards – 1 000 t/an
- FAYOLLE – Saint-Silvain-Bas-Le-Roc - 2 000 t/an

– **Accès aux Centres de Stockage des Déchets Ultimes :**

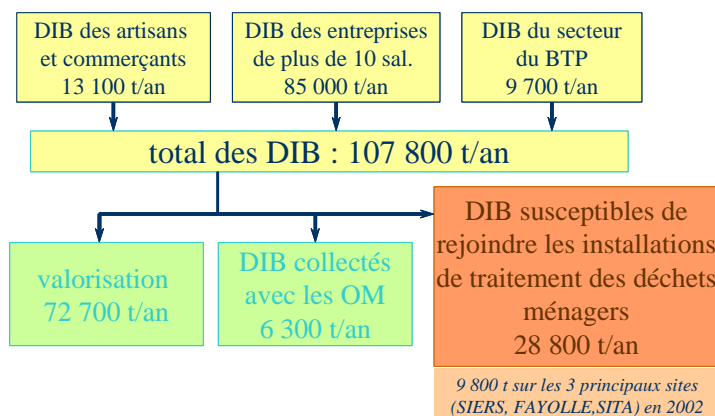
Les DIB ne pourront faire l'objet d'un stockage dans les CSDU prévus au plan départemental qu'après avoir fait préalablement l'objet d'un tri interne ou externe sur un centre de tri spécialisé afin de valoriser la part économiquement acceptable. Les maîtres d'ouvrage des CSDU mettront en œuvre les moyens permettant de s'assurer de cet engagement de leur client professionnel.

Les refus des centres de tri de DIB peuvent être admis sur les CSDU.

Les emballages industriels ne peuvent en aucun cas être admis sur un CSDU.

**6.1.3 – Les flux de DIB à prendre en compte sur les installations de traitement des déchets ménagers**

Sur les 107 800 t/an de DIB estimées sur le département de la Creuse, les destinations suivantes ont été répertoriées pour l'année 2002 :



Comme c'est le cas également au niveau national, ces pratiques permettent de respecter assez largement les objectifs de valorisation des emballages prévus au décret du 18/11/96.

Les objectifs mentionnés ci-dessous viendront donc améliorer encore cette situation.

L'objectif de valorisation pour les 28 800 t/an enfouies ou dirigées dans des filières non déterminées en 2002 est le suivant :

- **25 % de valorisation matière en 2008,**
- **50 % de valorisation matière en 2013.**

Le tableau suivant présente les flux de DIB prévus en 2008 et 2013 en fonction des filières de traitement et des objectifs de valorisation.

Filières de traitement DIB	Tonnes en 2002	% en 2002	Tonnes en 2008	% en 2008	Tonnes en 2013	% en 2013
Collecte avec les déchets ménagers	6 300	6%	6 300	6%	6 300	6%
CSDU	9 840	9%	18 800	17%	9 600	9%
Filières inconnues	18 960	18%				
Filière bois	55 200	51%	58 000	54%	60 000	56%
Valorisation après tri interne ou externe	17 500	16%	24 700	23%	31 900	30%
<b>Total</b>	<b>107 800</b>	<b>100%</b>	<b>107 800</b>	<b>100%</b>	<b>107 800</b>	<b>100%</b>

Le tonnage annuel maximal de DIB provenant du département de la Creuse qui peut être prévu en enfouissement sur les CSDU du département est ainsi de **9 600 t/an en 2013.**

## 6.2 - Les Déchets Inertes des professionnels

La circulaire du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics rappelle que « c'est sur les professionnels du bâtiment et des travaux publics que repose la question de l'évacuation des déchets depuis le chantier dans un système où chacun, depuis l'amont, aura bien pris en charge ses responsabilités et aura assuré le financement des prestations demandées ».

La circulaire rappelle également la possibilité, et l'intérêt, d'un partenariat entre les professionnels et les collectivités pour la recherche de solutions communes, les professionnels devant toutefois être « les acteurs principaux » de la filière et de la mise en place des infrastructures. (transit, regroupement, tri, stockage,...).

Le Plan Départemental de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics approuvé par arrêté préfectoral du 29 Décembre 2003 prévoit en fonction de la nature des déchets inertes, soit la mise en centre de stockage de déchets inertes, soit leur valorisation.

Le réseau de centres de stockage d'inertes prévus dans le cadre de ce Plan est le suivant :

- Centres existants ou en projet de Moutier-Rozeille, Saint-Silvain-Bas-Le-Roc, Noth, Saint-Dizier-Les-Domains, Bénévent-L'Abbaye, Saint-Vaury, et Dun-Le-Palestel,
- Centres à créer sur les zones non desservies.

## **7. MODALITES DE GESTION DES DECHETS DU TRAITEMENT DE L'EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT**

Les sous-produits de l'assainissement sont actuellement gérés par les structures communales et intercommunales ayant la compétence de traitement des eaux usées.

La prise en compte de ces déchets dans le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés est justifiée par les éventuels compléments de flux pouvant être amenés par ces déchets sur les installations de traitement des déchets ménagers et assimilés.

Les déchets de l'assainissement pris en compte dans le présent chapitre sont les suivants :

- boues provenant du traitement biologique des eaux usées urbaines,
- déchets provenant du dégrillage des eaux usées urbaines,
- déchets provenant du dessablage des eaux usées urbaines.

Il est rappelé que le traitement des matières de vidange (déchets provenant de l'entretien des systèmes d'assainissement autonome) et le traitement des déchets provenant du dégraissage des eaux usées urbaines brutes ont été pris en compte. En effet, un protocole de traitement de ces deux types de déchet est prévu et ses conséquences en termes de quantité de boues biologiques à valoriser sont prises en compte dans le présent chapitre.

### **7.1 – Modalités de gestion des déchets provenant de la production d'eau potable**

Les déchets provenant des installations de production d'eau potable ne sont pas en général assimilables aux sous-produits de l'assainissement. Ainsi, sauf réflexions techniques particulières relatives aux différentes installations démontrant que ces déchets respectent les caractéristiques imposées pour un épandage, ces boues seront considérées comme des déchets ultimes et rejoindront les installations prévues pour ces déchets moyennant une siccité de 30 %.

Comme dans le cas des déchets de l'assainissement (cf 7.2.3.1), des solutions collectives de déshydratation seront recherchées.

## **7.2 – Modalités de gestion des boues provenant du traitement biologique des eaux usées des collectivités**

### ***7.2.1 – Le recyclage agronomique des boues***

Le recyclage agronomique des boues provenant du traitement biologique des eaux usées des collectivités est défini comme étant l'objectif premier sur le département de la Creuse.

Le recyclage agronomique nécessite :

- la mise en place par les collectivités ayant la compétence de traitement des eaux usées de moyens propres à la production de boues d'une qualité conforme à cette utilisation au sens des réglementations en vigueur et le cas échéant d'accords locaux prenant en compte des contraintes complémentaires spécifiques,
- la concertation avec la profession agricole afin de définir les modalités pratiques de la valorisation dans le cadre de Plans d'épandage ayant fait l'objet de procédures adéquates au titre de la Loi sur l'Eau,
- le suivi et le contrôle des pratiques dans la durée.

La profession agricole représentée sur le département de la Creuse ne s'oppose pas à construire un partenariat pour le recyclage agronomique des boues produites sur le département dans la mesure où :

- les niveaux de responsabilité des différents acteurs sont bien définis par les travaux menés à l'échelle nationale,
- l'acceptation de ce recyclage par la population est évaluée et prise en compte,
- la surface agricole disponible sur le département est suffisante,
- globalement le recyclage agronomique est l'intérêt de tous, si les pratiques respectent les contraintes environnementales et agricoles.

Ainsi, l'élimination des boues par voie thermique ou par enfouissement ne constituera sur le département de la Creuse qu'une solution alternative dans les cas suivants :

- situations accidentelles ou temporaires pendant lesquelles le recyclage agronomique des boues biologiques produites par une ou des collectivités ne pourrait être réalisé
- pH des sols inférieur à 5

Le refus par la profession agricole des boues produites, quelle que soit leur qualité, ouvrira l'accès pour la collectivité concernée à ces traitements alternatifs.

L'objectif départemental en terme de recyclage agronomique des déchets de l'assainissement est donc le suivant :

Production estimée de boues biologiques en t matière sèche /an		Taux de valorisation organique en agriculture (en % du tonnage total)	
2008	2013	2008	2013
920	930	100 %	100 %

### 7.2.2 – modes de recyclage agronomique des boues

En fonction des types de sols, des cultures, des modalités d'exploitation des parcelles, des contraintes d'écoulement de la production, le recyclage agronomique peut être réalisé :

- par épandage de boues plus ou moins déshydratées,
- par épandage de boues compostées,
- par épandage de boues chaulées.

Pour le département de la Creuse les conditions suivantes de recyclage agronomique des boues sont définies :

1. ***Pour les boues provenant des stations de capacité nominale inférieure ou égale à 2000 équivalents-habitant (EH) :***

Dans la Creuse 95 % des stations (152 unités) ont une capacité nominale inférieure ou égale à 2000 EH.

Prenant en compte la difficulté économique pour des stations de cette taille de mettre en place des moyens de déshydratation et de traitement des boues, et considérant par ailleurs que leur localisation majoritaire en zone rurale facilite les accords avec la profession agricole,

- a. Sauf contraintes locales spécifiques, ces stations n'ont pas l'obligation de mettre en œuvre de techniques lourdes de déshydratation de leurs boues,
- b. Dans le cadre de la charte prévue au chapitre 7.2.4. et en fonction des accords locaux avec les agriculteurs, les boues provenant de ces stations pourront faire l'objet d'un recyclage agronomique sans traitement complémentaire.

**2. Pour les boues provenant des stations de capacité nominale supérieure à 2000 équivalents-habitant (EH) :**

Pour ces stations (8 stations), considérant les contraintes techniques (en particulier de stockage) qui seront intégrées dans la charte prévue au chapitre 7.2.4., les dispositions suivantes doivent être prises en compte :

- a. Les boues provenant de ces stations et devant faire l'objet d'un recyclage agronomique devront avoir subi une déshydratation portant leur siccité à la valeur minimale de 10 % avant stockage préalable à l'épandage, sauf justification clairement exprimée dans le Plan d'Épandage, Par souci de limitation maximale des nuisances lors des stockages et de l'épandage, et de recherche d'une bonne hygiénisation des boues, le Plan Départemental prévoit la possibilité de compostage de 60 % des boues du département. Dans ces conditions, la capacité totale de compostage de boues nécessaire sur le département de la Creuse sera 650 t matière sèche par an en 2008 et en 2013.  
L'installation nécessaire sera préférentiellement localisée à proximité de la ville de Guéret, cette zone concentrant l'essentiel de la production départementale.
- b. Pour les quantités restantes, les boues ayant une siccité minimale de 10 % pourront faire l'objet, dans le cadre de l'application de la charte prévue au chapitre 7.2.4., d'un épandage sur les surfaces agricoles, après chaulage si les terrains le nécessitent du point de vue réglementaire (pH compris entre 5 et 6), ou si les agriculteurs concernés ont inclus cette condition dans les conventions.

**7.2.3 – Les équipements nécessaires pour le recyclage agronomique agricole**

**7.2.3.1 - Les équipements de déshydratation**

Pour atteindre les 10 % de siccité des boues demandés aux stations d'épuration de plus de 2000 EH, le choix des équipements et le taux de siccité définitif sont à l'initiative des Maîtres d'Ouvrage des stations et en fonction des contraintes de stockage et de transport jusqu'aux zones de compostage ou d'épandage.

### 7.2.3.2 - Capacité et localisation des équipements nécessaires au compostage des boues

Une seule plate-forme de compostage de boues est prévue par le Plan Départemental. Pour des raisons technico-économiques elle ne pourra être située qu'à proximité de Guéret.

Actuellement, il n'existe sur le département de la Creuse aucune installation de compostage des boues sous Maîtrise d'Ouvrage publique.

Hors recours à des plates-formes privées, une plate-forme de compostage des boues de capacité minimale de 650 tonnes de matière sèche serait à créer.

Les collectivités peuvent toutefois avoir recours à des plates-formes privées autorisées au titre de la législation sur les installations classées moyennant le respect des procédures d'appel d'offres et le respect du principe de proximité.

Il n'existe actuellement aucune installation de compostage de boues sous maîtrise d'ouvrage privée sur le territoire de la Creuse.

### 7.2.3.3 - Capacité et localisation des équipements nécessaires au chaulage des boues

Afin de répondre aux besoins exprimés au chapitre précédent il est nécessaire de réaliser sous maîtrise d'ouvrage publique des équipements de chaulage des boues pour un tonnage total de 200 à 400 t de matière sèche par an en fonction des conditions locales de recyclage agronomique.

Toutefois, étant donnée la nature des installations techniques nécessaires au chaulage des boues, le choix des équipements sera à l'initiative des Maîtres d'Ouvrage des stations d'épuration. Ils seront préférentiellement positionnés sur le site des ouvrages d'épuration.

Par zone, les maîtres d'ouvrage des stations d'épuration de taille inférieure à 5000 EH sont toutefois incités à rechercher des solutions collectives respectant le principe de proximité.



#### ***7.2.4 – La charte de qualité pour valorisation agricole des boues***

**Avant fin 2006** une charte de qualité relative à l'élimination des boues de la Creuse sera élaborée à l'initiative de la Préfecture, du Conseil Général et de la Chambre d'Agriculture.

Elle devra être entérinée, outre par les instigateurs déjà cités, a minima par l'ADEME, l'Agence de l'Eau, les fédérations de CUMA, l'Union des Maires ou les représentants des collectivités concernées, les compagnies fermières, les associations de protection de la nature, les associations de consommateurs, les syndicats agricoles.

Le groupe de travail qui élaborera la charte et qui comprendra a minima les organismes cités ci-dessus devra être largement ouvert aux groupements et associations qui se montreront intéressés.

La charte aura pour objectif de décrire les engagements et les règles techniques applicables sur le département, et de faire valider ces engagements par l'adhésion de l'ensemble des acteurs de la filière.

La Charte devra concerner les boues elles-mêmes ainsi que l'ensemble des produits contenant des boues.

La Charte devra prendre en compte a minima :

- les moyens de gestion du réseau d'assainissement, et en particulier les études et moyens que les collectivités s'engagent à mettre en œuvre pour limiter et contrôler les apports de produits indésirables (conventionnement des industriels, mise en place de moyens de sensibilisation et communication, création d'équipements permettant la réception des Déchets Ménagers Spéciaux et des Déchets Toxiques en Quantité Dispersée),
- les moyens de gestion et de suivi de la qualité des boues produites (protocoles analytiques, modalités de stockage, documents de suivi),
- la gestion de l'épandage, et en particulier les moyens permettant de garantir la traçabilité des produits et la transparence de l'information.

#### ***7.2.5 – Les solutions alternatives au recyclage agronomique agricole des boues***

Dans l'application des principes précisés au chapitre 7.2.1. les solutions alternatives utilisables en cas de dysfonctionnement temporaire du recyclage agronomique ou de pH des sols inférieurs à 5 sont les suivantes :

- l'enfouissement en centre de stockage des déchets ultimes,
- le traitement thermique sur des installations extérieures au département.

Pour accéder aux centres d'enfouissement de déchets ultimes, les boues devront être portées à une siccité minimale de 30 %.

Pour accéder au traitement thermique par co-incinération, les boues doivent généralement être portées à une siccité de 25 %.

### ***7.2.6 – Les délais d'application***

Les délais d'application sont très dépendants des conditions générales décrites au chapitre 7.2.1.

Un échéancier pertinent ne pourra être fourni qu'une fois la position de l'ensemble des acteurs clairement exprimée dans un contexte de pérennité.

Ainsi, la définition des délais d'application est renvoyée à la rédaction de la charte prévue au chapitre 7.2.4.

### ***7.2.7 – Les estimations financières pour les équipements de traitement et recyclage agronomique des boues***

Il a été pris pour hypothèse que l'ensemble des installations nécessaires était réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique, hors mise en place des filières alternatives.

On obtient ainsi un **investissement** total de **1 200 k€** pour l'ensemble du département, soit un investissement moyen de **10 €/habitant**.

Ce total comprend : les moyens complémentaires de déshydratation pour 100 k€, une plateforme de compostage pour 800 k€, des moyens de stockage avant valorisation agricole pour 300 k€, des matériels pour la valorisation pour 200 k€.

Les coûts de **fonctionnement** de ces équipements devraient s'établir en fonction des situations locales dans une fourchette de **4 à 10 €/hab.an**, soit un impact sur le prix de l'eau de **0,1 à 0,3 €/m<sup>3</sup>**.

## 7.3 – Modalités de gestion des autres sous-produits de l'assainissement

### 7.3.1 – les objectifs de traitement des matières de vidange et des graisses

Afin d'apporter une réponse satisfaisante au traitement des sous-produits de l'assainissement autonome (matières de vidange) et aux déchets de dégraissage des eaux usées, les collectivités rechercheront des solutions de traitement collectives sur les stations d'épuration existantes.

Trois stations du département sont déjà équipées : Guéret, La Souterraine, Bourgneuf. Ces trois stations ont un potentiel de traitement d'environ 13 700 m<sup>3</sup> de matières de vidange.

La capacité de ces 3 stations ne permet pas de traiter toutes les matières de vidanges du département, dont le gisement est évalué à 16 900 m<sup>3</sup>.

Afin de traiter l'ensemble du gisement potentiel et afin de limiter les coûts de transport, le plan prévoit a minima l'équipement d'une quatrième station sur le département.

La station d'Aubusson en particulier dispose d'une position géographique et d'une taille intéressantes.

Les stations retenues devront être équipées :

- d'un dispositif de contrôle et d'identification des dépôts,
- d'un étage de prétraitement permettant de limiter l'impact des matières de vidange sur le fonctionnement de la station,
- d'un stockage des matières de vidange permettant de lisser les flux sur la station. Ce stockage devra être équipé d'une désodorisation en cas de sensibilité du voisinage.

Le traitement des matières de vidange sur 4 stations d'épuration représenterait un investissement complémentaire total **200 k€** soit **3 €/habitant en assainissement autonome**.

En terme de fonctionnement le coût s'établirait à une moyenne de **1 €/habitant.an** en assainissement autonome.

Ces coûts pourront être répercutés par la mise en place d'une redevance spécifique.

Le traitement de graisses pourra être réalisé sur les mêmes sites par la mise en place d'installations spécifiques de dégradation des graisses.

En l'absence de filières de traitement, les graisses seront considérées comme des déchets ultimes.

**7.3.2 - les refus de dégrillage (siccité : 30 %)**

Les refus de dégrillage seront admis en centre d'enfouissement des déchets ultimes. Le tonnage prévu à l'horizon 2013 est de 40 tMS/an.

**7.3.3 – déchets de dessablage (siccité : 45 %)**

Les déchets de dessablage seront considérés comme des déchets ultimes.

Le tonnage prévu en centre d'enfouissement des déchets ultimes à l'horizon 2013 est de 75 tMS/an.

## **8. PREVENTION COMMUNICATION SUIVI**

Dans le domaine des déchets ménagers, la prévention s'étend à toutes les actions permettant de réduire les flux de déchets à la charge de la collectivité. On parle alors de flux évités et de flux détournés.

### **8.1 – La prévention**

#### ***8.1.1 - Définitions***

- flux évités : il s'agit des déchets non remis à la collecte dont le détenteur a un autre usage et qui, de ce fait ne l'abandonne pas : compostage, paillage, réemploi à d'autre fin...
- flux détournés : il s'agit des déchets abandonnés par son détenteur dont la collectivité est responsable. Elle choisit alors d'en prolonger la durée de vie ou de leur offrir une seconde vie.

#### ***8.1.2 – Propositions d'objectifs***

- Réduire les quantités orientées vers la mise en centre de stockage.
- Réduire les quantités de déchets à la charge de la collectivité.

#### ***8.1.3 – Politique locale de prévention***

La prévention s'appuie avant tout sur un changement des comportements et des pratiques.

La mise en place de politiques locales de prévention des déchets nécessite l'implication du plus grand nombre d'acteurs :

- Ménages ;
- Administrations ;
- Entreprises et commerçants ;
- associations ;
- intervenants dans le secteur de l'éducation (enseignants, rectorat, associations de parents d'élèves, centres de loisirs...);
- organisateurs de manifestations publiques (associations, organisateurs de salons...)

### **8.1.4 – Maîtrise d'ouvrage**

Les collectivités compétentes en matière de collecte et de traitement, en partenariat avec les acteurs locaux intéressés, devront définir et mettre en œuvre une politique locale de prévention.

Au delà des objectifs, cette politique définira notamment :

#### **1 - Un plan d'actions visant à :**

- améliorer la réutilisation ou le réemploi des produits notamment en favorisant la mise en relation des détenteurs de déchets et des personnes susceptibles de les utiliser,
- développer le recours au compostage individuel,
- rendre la collectivité exemplaire dans ses différentes activités (procédure, utilisation d'éco produit, collecte sélective dans les bureaux, choix des entreprises prestataires sur des critères environnementaux...)
- promouvoir le recours aux filières dédiées : les huiles moteurs usagées, les pneus, les déchets d'équipements électriques, électroniques (D3E), les piles usagées...
- mettre en œuvre une facturation responsabilisante en facturant au juste prix le service public des déchets (redevance spéciale, pesée embarquée...)

#### **2 - Des moyens de mise en œuvre :**

- coordination des actions ;
- diffusion de l'information et promotion des opérations exemplaires ;
- suivi et évaluation des actions.

Le Conseil Général, dans le cadre du PDEDMA soutiendra les démarches territoriales expérimentales impliquant le plus grand nombre d'acteurs initiés par les collectivités compétentes en matière de collecte. Il réalisera une évaluation annuelle départementale et assurera l'animation et la diffusion de l'information sur le thème de la prévention.

## **8.2 – La communication**

### ***8.2.1 – Les niveaux de communication***

On peut distinguer deux niveaux de communication :

- le niveau départemental avec comme coordinateur le Conseil Général
- le niveau local avec pour coordinateur la collectivité compétente en matière de collecte et de traitement.

Le niveau départemental assiste techniquement la communication développée au niveau local et assure un discours plus général et global, tandis que le second niveau assure plus une communication de proximité, tournée autour d'actions.

### ***8.2.2 – Propositions d'objectifs de communication***

En ce qui concerne le niveau départemental, après avoir précisé l'organisation et la répartition des compétences en matière de déchets, il s'agit de présenter :

- les enjeux de la gestion des déchets ménagers (environnement, économie, emploi...)
- la stratégie du département
- des actions ou des opérations globales (« nettoyage de printemps »...).

Pour ce qui est du niveau local, il s'agit de :

- présenter les équipements dans un but d'appropriation par le voisinage
- présenter et faire la promotion des nouveaux équipements en vue d'une utilisation optimale de ceux-ci.
- inciter la population à intégrer la gestion des déchets ménagers dans leur vie quotidienne en :
  - o consommant autrement : adaptation de l'acte d'achat
  - o triant et compostant chez eux
  - o utilisant les équipements collectifs mis à leur disposition.

### ***8.2.3 – Moyens de communication***

En ce qui concerne le niveau départemental, les outils suivants pourront être utilisés :

- Guides techniques thématiques
- Affiches, plaquettes...
- Médias départementaux (écrit, radio, télé...)
- Réunions d'élus, des syndicats...
- Journées portes ouvertes

Pour ce qui est du niveau local, les moyens dont dispose une collectivité pour atteindre la population sont variés :

- Mailing,
- réunions publiques d'information,
- expositions mises à disposition dans des lieux publics,
- actions dans le milieu scolaire,
- actions des commerces locaux,
- actions de la vie associative locale,
- communication de voisinage par la population elle-même,
- visites et journées portes ouvertes.

Dans le cadre du PDEDMA, le Conseil Général et ses partenaires assistent les communes de trois façons différentes :

- Conseil pour la création et l'organisation d'événements
- Soutien financier en fonction de leur politique d'aide financière
- Mise à disposition "d'actions clés en main" : plaquettes, visites, journées portes ouvertes que les communes peuvent utiliser selon leurs besoins et projets locaux.

## **8.3 – Le suivi**

### ***8.3.1 – suivi global du Plan***

En application de l'article 6 du décret n° 96-1008 du 18 novembre 1996, la commission consultative du Plan Départemental assurera l'évaluation régulière du Plan et au minimum une fois par an.

Elle validera l'évolution :

- des taux de valorisation,
- des flux,
- des tonnages des déchets à enfouir
- des besoins en infrastructures,

en suscitant si nécessaire les échelles intercommunales souhaitables visant en particulier à améliorer en continu la valorisation par compostage en équipant au maximum de manière adaptée le territoire.

Tous les deux ans à compter de la date du Plan, une action de communication spécifique sera mise en place pour présenter les résultats et susciter et animer les structures de concertation nécessaires.

### ***8.3.2 – suivi spécifique relatif à la gestion domestique des déchets ménagers***

Les pratiques des ménages en matière de gestion des déchets à domicile sont multiples et souvent méconnues : déchets de cuisine destinés aux animaux, paillage, brûlage du bois en cheminée... Ce sont autant de gestes respectueux de l'environnement qui permettent de détourner des déchets de la collecte à la charge de la collectivité.



Le compostage individuel est une de ces pratiques. Il permet de valoriser à domicile les déchets organiques générés par les ménages (déchets verts, déchets de potager, déchets de cuisine...). Il permet de diminuer le tonnage de déchets organiques collectés et traités par la collectivité en maintenant des pratiques individuelles existantes et en incitant d'autres personnes à s'investir dans cette démarche. Développer le compostage individuel est une action majeure en matière de prévention.

Le compostage individuel étant une des priorités affichées sur le département de la Creuse, des propositions d'objectifs devront être faites concernant :

- L'évaluation de l'impact des pratiques domestiques en matière de gestion des déchets,
- La généralisation du développement du compostage individuel sur le secteur rural conformément aux prescriptions du Plan.

Il sera également utile de définir une politique départementale du compostage individuel, car, avant d'engager un programme de compostage individuel, il est nécessaire de mener une enquête sur les pratiques existantes pour d'une part valoriser et encourager les pratiques actuelles et d'autre part, orienter efficacement une politique départementale de compostage individuel. Il s'agit d'éviter l'abandon des pratiques locales qui vont dans le sens de la réduction des déchets à la charge de la collectivité.

La mise en place d'une politique départementale doit viser à :

- Assurer le conseil technique et méthodologique au montage de projet, à la mise en œuvre et au suivi
- Mettre en forme et diffuser une boîte à outils (enquête préalable, questionnaire d'évaluation, guide du compostage individuel)
- Organiser des réunions techniques thématiques : lancement d'une opération, suivi des opérations, communication autour du compostage...
- Organiser des formations techniques à destination des chefs de projets au sein des collectivités

Une enquête départementale pourrait être menée pour identifier les enjeux de la gestion des déchets à domicile et fournir aux collectivités des éléments pour mettre en œuvre une politique de compostage individuel.

Les collectivités compétentes en matière de collecte des déchets ménagers et assimilés sont chargées de mettre en œuvre les moyens humains et financiers pour promouvoir le compostage individuel sur leur territoire de collecte.

Le Conseil Général mobilisera les moyens humains et financiers nécessaires pour animer cette politique au niveau départemental et accompagner les collectivités.

### **8.3.3 – suivi spécifique relatif à la résorption des décharges brutes et des dépôts sauvages**

Les décharges brutes et les dépôts sauvages représentent un risque environnemental sur la santé et une nuisance paysagère majeure dans un département qui souhaite développer le tourisme et les chemins de randonnée en particulier.

En outre, leur résorption représente des coûts importants pour les collectivités qui contribuent par ailleurs à la mise en œuvre des solutions alternatives de collecte et de traitement des déchets. Les collectivités ont donc tout intérêt à lutter contre l'apparition des dépôts sauvages et à résorber le passif.

La mise en place d'une politique départementale, en accord avec les prescriptions du Plan, doit viser à :

- Réaliser un inventaire et un diagnostic départemental
- Hiérarchiser les risques et proposer des modalités de réhabilitation
- Planifier les réhabilitations
- Suivre et évaluer l'état d'avancement du programme de réhabilitation
- Compléter le dispositif de solutions de substitution le cas échéant et informer le public sur les modalités de collecte et de traitement conforme à la réglementation.

Le Conseil Général mobilisera les moyens humains et financiers nécessaires pour animer cette politique au niveau départemental et accompagner les collectivités.

## **9. MISE EN COMMUN DES COMPETENCES ET DES MOYENS : L'INTERCOMMUNALITE AU SERVICE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN**

La mise en commun des compétences et des moyens est assurément un gage d'efficacité technique et d'optimisation économique, dans le domaine des déchets en particulier.

Les communes de la Creuse ont commencé à mettre en place des structures intercommunales ayant pour vocation la gestion des déchets ménagers. L'état des lieux exposé dans le présent document en rend compte.

Les orientations du Plan, en particulier pour ce qui concerne la création de nouveaux équipements, mais également pour ce qui concerne la mise en place de collectes sélectives, créeront probablement de nouveaux besoins de regroupements.

Il n'est pas de la vocation du Plan Départemental de se substituer aux communes dans cette réflexion. Il les incite par contre à prendre acte des objectifs départementaux et des besoins techniques qui en découlent, et à engager des discussions puis des réflexions techniques, juridiques et financières afin de déterminer les meilleures solutions sur le plan de l'organisation administrative.

Il apparaît ainsi que la création d'un Syndicat Mixte d'Etude, d'échelle départementale, permettrait de mettre en œuvre rapidement et efficacement des moyens collectifs pour mener les réflexions nécessaires à la mise en œuvre du Plan Départemental.

Ainsi, ce Syndicat Mixte pourrait prendre en charge les aspects suivants cités dans les différents chapitres du Plan :

- **Sur le domaine de la collecte des déchets :**
  - o Etude départementale sur la mise en place de moyens adaptés à la collecte des Déchets Ménagers Spéciaux
  
- **Sur le domaine de la réduction des déchets à la source :**
  - o Lancement d'une politique départementale de compostage individuel, conformément aux prescriptions du chapitre 8.3.2.,
  - o Mise en place d'actions de formation et de suivi sur les résultats du compostage individuel.
  
- **Sur le domaine du traitement des déchets :**
  - o Etude sur l'intérêt technico-économique de la création d'un centre de tri sur la zone Est du département,
  - o Etude sur la répartition des moyens départementaux en matière de broyage des déchets verts, en liaison avec une analyse sur l'évaluation à terme de la solution de co-compostage.
  - o Etude sur la recherche de sites potentiels pour la création d'une Centre de Stockage de Déchets Ultimes, avec la prise en compte de la stabilisation de la fraction organique résiduelle,

- Etude sur la hiérarchisation des anciens sites de décharge, conformément aux prescriptions du chapitre 8.3.3.
- Etude sur la répartition départementale des moyens de transfert,
- Etude sur la recherche de sites pour le stockage des déchets inertes,
- Définition des outils de communication utiles à la mise en œuvre des prescriptions du chapitre 8.2.

Il serait bien entendu utile que des réflexions soient menées par les collectivités sur l'intérêt à terme de faire évoluer le Syndicat Mixte d'Etude vers un Syndicat Départemental de Traitement, qui serait alors en mesure d'assurer la maîtrise d'ouvrage d'éventuels équipements, de réaliser les mises en concurrence et la passation de contrats sur le domaine du traitement, de proposer et d'appliquer des clés de péréquation sur les coûts de transport en particulier.

Plus largement, il sera un outil important de la maîtrise des coûts, en permettant de limiter l'hétérogénéité de l'expression des coûts, des règles de comptabilisation des charges et des recettes d'une collectivité à l'autre et la mise en place de cadres communs d'analyse des coûts et de référentiels.

Ainsi, il pourra permettre la mise en place d'une politique départementale qui s'appuiera notamment sur

- La mise en œuvre d'un cadre départemental de comptabilité analytique commun afin de pouvoir comparer les coûts d'une collectivité à une autre et d'identifier des marges d'optimisation.
- La mise en œuvre d'un cadre départemental de rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets afin de pouvoir suivre les évolutions et d'orienter la politique départementale dans ce domaine.
- Développer l'observatoire des coûts et mettre à disposition des collectivités les informations résultantes.

Les principes du Plan Départemental peuvent être résumés par le planning présenté en page suivante.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Etudes et mise en place des collectes sélectives des emballages, des journaux, des déchets verts, du verre,	■	■	■							
Etudes et mise en place du compostage individuel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Mise en place du réseau complet de déchèteries	■	■	■	■						
Réalisation des centres de tri et de valorisation organique des déchets verts	■	■	■	■						
Equipped des CSDU existant pour la stabilisation de la fraction organique	■	■	■	■	■					
Réalisation d'une étude de recherche de site d'enfouissement	■	■	■							
Réalisation d'une étude pour la hiérarchisation des décharges à réhabiliter	■	■								
Réhabilitation des 10 décharges prioritaires		■	■							
Réhabilitation des décharges non prioritaires		■	■	■	■					
Réalisation de la charte de qualité pour le recyclage agronomique des boues	■	■	■							
Action de communication présentant les résultats du plan		■		■		■		■		■

## ANNEXE 1 : GLOSSAIRE

<b>Apport volontaire</b> .....	Zones mises à disposition par la collectivité où sont placés des conteneurs destinés à recevoir certains matériaux triés et amenés par les ménages.
<b>Broyage des déchets verts</b> .....	Action mécanique réalisée au moyen de matériel type broyeur à dents, à marteaux ou à fléaux permettant la préparation des fibres végétales au processus du compostage. En augmentant la surface d'échange entre les fibres et les micro-organismes, le broyage facilite la dégradation des matières ligneuses. En augmentant la densité du produit, le broyage permet également de diminuer les volumes à transporter.
<b>Collecte en porte à porte individuel</b> .....	La collectivité organise des ramassages réguliers pour certains types de matériaux sur les lieux d'habitation des ménages, ces derniers ayant préalablement trié et stocké ces matériaux dans des récipients spécifiques.
<b>Collecte en porte à porte en regroupement</b> .....	Idem que précédemment, mais chaque ménage doit apporter ses déchets dans un conteneur prévu à cet effet proche de son habitation.
<b>Collecte traditionnelle</b> .....	Collecte des ordures ménagères restantes après détournement des déchets valorisables.
<b>Collecte sélective</b> .....	Consiste à collecter à part certaines fractions des ordures ménagères préalablement séparées par les ménages, afin de permettre leur valorisation optimale ou un traitement spécifique.
<b>Co-compostage</b> .....	Compostage en mélange de différents types de déchets organiques dont les caractéristiques sont complémentaires (teneurs en eau, en azote et carbone, porosité.)
<b>Compostage</b> .....	Procédé de traitement biologique aérobie de matières fermentescibles dans des conditions contrôlées.
<b>Compostage individuel</b> .....	Compostage par les particuliers de leurs propres déchets organiques (déchets verts, déchets de cuisine, de potager, etc). Le compostage individuel peut être réalisé soit en tas, soit dans des bacs spécifiques appelés composteurs.

<b>Déchèterie</b> .....	Espace aménagé, clos et gardienné où les particuliers déposent, sous contrôle de l'agent d'exploitation, leurs déchets encombrants, des déchets recyclables et des déchets ménagers spéciaux
<b>Déchets encombrants</b> .....	Déchets des ménages qui, par leur volume ou leur poids, ne sont généralement pas collectés avec les ordures ménagères (réfrigérateurs, sommiers, cuisinières, etc.)
<b>Déchets ménagers</b> .....	Déchets des ménages. On peut distinguer la fraction valorisable et la fraction résiduelle non valorisable.
<b>Déchets ménagers et assimilés</b> .....	Déchets des ménages et déchets industriels banals des entreprises collectés avec les ordures ménagères. Non toxiques, ils présentent certaines caractéristiques de fermentescibilité.
<b>DIB</b> .....	Déchets industriels banals dont le traitement peut être réalisé dans les mêmes installations que les ordures ménagères : cartons, verre, déchets de cuisine, etc.
<b>Déchets inertes</b> .....	Déchets non fermentescibles, sans odeur, ne présentant pas de risque pour l'homme et son environnement (déblais, gravats, etc.). Déchets possédant un comportement peu évolutif du point de vue physique, chimique et biologique.
<b>Déchets ultimes</b> .....	Cf § 5.5.1.
<b>Déchets spéciaux des ménages</b> .....	Déchets produits par les ménages, contenant des éléments nocifs et présentant de grands risques pour l'environnement. Ils ne peuvent être éliminés par les mêmes voies que les ordures ménagères.
<b>Déchets verts</b> .....	Déchets fermentescibles issus des activités de jardinage des espaces verts publics ou privés, lorsqu'ils sont collectés
<b>Mâchefers</b> .....	Résidus résultant du brûlage des déchets et sortant du four.
<b>Valorisation énergétique</b> .....	Utilisation du pouvoir calorifique des déchets pour produire de l'énergie.
<b>Valorisation matière</b> .....	Terme générique recouvrant le réemploi, la réutilisation, le recyclage ou la régénération des déchets.

## **ANNEXE 2 : ZONAGE D'APPLICATION DU PLAN**

Communes creusoises appartenant à des syndicats non creusoises et à ce titre non intégrées dans le périmètre du Plan :

- Beissat
- La Courtine
- Le Mas d'Artige
- Magnat l'Etrange
- Malleret
- Saint Martial le Vieux
- Saint Merd le Breuille
- Saint Oradoux de Chirouze
- Lourdoueix Saint Pierre
- Measnes.

Communes hors Creuse et faisant partie de syndicats creusoises, et à ce titre intégrées dans le périmètre du Plan :

- Peyrelevade (19)
- Charensat (63)



### **ANNEXE 3 : NOTE RELATIVE A LA GESTION DES DECHETS D'EMBALLAGES**

## 1 - RAPPEL DU CONTEXTE

L'objet du présent document de synthèse consiste à faire apparaître explicitement les objectifs de recyclage et de valorisation globale des emballages et de vérifier leur conformité au décret du 18/11/96.

Jusqu'à présent, les objectifs globaux de valorisation intégrant notamment les déchets d'emballages ménagers ont été pris en compte. En ce qui concerne les DIB, le cas spécifique des emballages n'a pas été abordé en dehors des objectifs globaux.

Le décret n° 96-1008 du 18 novembre 1996 relatif aux plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés précise dans son article 2 les éléments que doivent contenir les plans départementaux, dont (alinéa d)) :

- « l'énumération des solutions retenues pour l'élimination de déchets d'emballages et l'indication des diverses mesures à prendre afin que les objectifs nationaux concernant la valorisation des déchets d'emballages et le recyclage des matériaux d'emballages soient respectés au 30 juin 2001 :

valorisation de 50 % au minimum et 65 % au maximum en poids des déchets d'emballages

recyclage de 25 % au minimum et 45 % au maximum en poids de l'ensemble des matériaux d'emballages entrant dans les déchets d'emballages avec un minimum de 15 % en poids pour chaque matériau d'emballage »

Rappelons ici que :

- la valorisation comprend la valorisation matière (recyclage) et la valorisation énergétique (incinération avec récupération d'énergie)
- le recyclage correspond à l'obtention de matériaux réutilisables.

Rappelons aussi que le décret du 13 juillet 1994 « portant application de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, et relatif notamment aux déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages » stipule que les entreprises produisant plus de 1100 litres d'emballages par semaine doivent les valoriser (réemploi, recyclage, valorisation matière ou énergie).

Pour mémoire, **la valorisation des emballages de La Creuse correspond uniquement au recyclage matière.** Les emballages de La Creuse ne font pas l'objet d'une valorisation énergétique.

## 2 - TAUX DE VALORISATION

### 2.1 - Emballages ménagers

Le tableau suivant confronte par type d'emballages ménagers, les objectifs du décret du 18 novembre 1996 avec les objectifs de recyclage et de valorisation attendus en année 2008 et année 2013 dans le cadre du Plan départemental.

Déchets d'emballages ménagers	Année 2002			Année 2008			Année 2013			Décret du 18/11/96
	Tonnes produites (Gisement)	Tonnes recyclées	% recyclé	Tonnes produites (Gisement)	Tonnes recyclées	% recyclé	Tonnes produites (Gisement)	Tonnes recyclées	% recyclé	Objectif % recyclage
Métaux	1 588	205	13%	1 531	231	15%	1 482	234	16%	15%
<i>acier</i>	1 444	186	13%	1 392	210	15%	1 347	212	16%	15%
<i>aluminium</i>	144	19	13%	139	21	15%	135	22	16%	15%
Emballages Papier et cartons	3 849	957	25%	3 711	1 077	29%	3 593	1 091	30%	15%
Flacons plastiques	2 646	396	15%	2 551	446	17%	2 470	451	18%	15%
<b>Total Emballages hors verre</b>	<b>8 084</b>	<b>1 558</b>	<b>19%</b>	<b>7 793</b>	<b>1 754</b>	<b>23%</b>	<b>7 546</b>	<b>1 776</b>	<b>24%</b>	<b>15%</b>
<b>Total Verre</b>	<b>5 931</b>	<b>4 137</b>	<b>70%</b>	<b>5 736</b>	<b>4 343</b>	<b>76%</b>	<b>5 053</b>	<b>4 341</b>	<b>86%</b>	<b>15%</b>
<b>Total Emballages</b>	<b>14 015</b>	<b>5 695</b>	<b>41%</b>	<b>13 529</b>	<b>6 097</b>	<b>45%</b>	<b>12 599</b>	<b>6 117</b>	<b>49%</b>	<b>25 à 45%</b>
										<b>50 à 65% de valorisation</b>

Rappelons ici les hypothèses de calcul :

Tonnes produites : estimations selon Eco-Emballages :

- Métaux : 13,2 kg/hab. pondéré/an
- Papier/carton : 32 kg/hab. pondéré/an
- Plastiques : 22 kg/hab. pondéré/an
- Verre : 45 kg/hab. pondéré/an
- Total emballages : 112,2 kg/hab. pondéré/an

Tonnes recyclées = tonnes collectées moins les refus de tri.

Il s'agit bien de tonnes recyclées puisque :

- les emballages verre partent en recyclage matière (verrerie),
- les autres emballages issus des centres de tri sont conditionnés et expédiés vers des filières de recyclage matière.

## 2.2 - Emballages industriels, commerciaux et artisanaux

Les destinations des flux de DIB produits sur le département de La Creuse sont rappelées dans le tableau suivant :

Filières de traitement DIB	Tonnes en 2002	% en 2002
Collecte avec les déchets ménagers	6 300	6%
CSDU	9 840	9%
Filières inconnues	18 960	18%
Filière bois	55 200	51%
Valorisation après tri interne ou externe	17 500	16%
<b>Total</b>	<b>107 800</b>	<b>100%</b>

Il est très difficile d'estimer la part des emballages pour chaque flux rejoignant chacune de ces destinations.

Le tableau suivant présente le gisement d'emballages en fonction d'hypothèses sur la proportion d'emballages pour chaque type de déchet collecté :

Estimation de la part des emballages / DIB	Total DIB 2002	% part d'emballages	Tonnes emballages
Banals en mélange	35 100	40%	14 000
Bois/palettes	55 200	10%	5 500
DIB valorisés	17 500	20%	3 500
<b>Total</b>	<b>107 800</b>	<b>21%</b>	<b>23 000</b>
<b>Total hors filière bois</b>	<b>52 600</b>	<b>33%</b>	<b>17 500</b>

Caractéristiques des flux d'emballages	% Emballages dans flux de DIB	Emballages dans les DIB en mélange en tonnes	Emballages dans les DIB valorisés en tonnes
Bois	15%	2 100	525
Papiers/cartons	50%	7 000	1750
Plastiques	25%	3 500	875
Métaux	10%	1 400	350
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>14 000</b>	<b>3 500</b>

Les banals en mélange correspondent pour 2002 à la somme des flux de DIB collectés avec les déchets ménagers, des DIB en CSDU et des DIB dirigés vers des filières inconnues.

Les objectifs de recyclage (valorisation matière suivant) fixés dans le cadre du Plan sont les suivants :

- + 25% en 2008 des 28 800 tonnes de DIB dirigées en CSDU ou dans des filières inconnues en 2002, soit + 7 200 t.
- + 50% en 2013 des 28 800 tonnes de DIB dirigées en CSDU ou dans des filières inconnues en 2002, soit + 14 400 t.

Sur ces bases, et en faisant progresser la valorisation des déchets de la filière bois, nous pouvons estimer de façon approximative les flux de DIB comme suit :

Filières de traitement DIB	Tonnes en 2002	% en 2002	Tonnes en 2008	% en 2008	Tonnes en 2013	% en 2013
Collecte avec les déchets ménagers	6 300	6%	6 300	6%	6 300	6%
CSDU	9 840	9%	18 800	17%	9 600	9%
Filières inconnues	18 960	18%				
Filière bois	55 200	51%	58 000	54%	60 000	56%
Valorisation après tri interne ou externe	17 500	16%	24 700	23%	31 900	30%
<b>Total</b>	<b>107 800</b>	<b>100%</b>	<b>107 800</b>	<b>100%</b>	<b>107 800</b>	<b>100%</b>

Les flux d'emballages hors bois susceptibles d'être recyclés sont les suivants :

Déchets emballages industriels (hors bois)	Gisement d'emballages	Emballages recyclés en 2002	Emballages recyclés en 2008	Emballages recyclés en 2013	Taux Emballages recyclés en 2002	Taux Emballages recyclés en 2008	Taux Emballages recyclés en 2013
Papiers/cartons	8 750	1 750	2 600	4 900	20%	30%	56%
Plastiques	4 375	875	1 300	2 500	20%	30%	57%
Métaux	1 750	350	500	600	20%	29%	34%
<b>Total emballages (hors bois)</b>	<b>14 875</b>	<b>2 975</b>	<b>4 400</b>	<b>8 000</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>54%</b>
<b>Quantité supplémentaire d'emballages recyclés par rapport à l'année 2002</b>			<b>1 425</b>	<b>3 600</b>			
<b>Quantité supplémentaire de DIB recyclés par rapport à l'année 2002</b>			<b>7 200</b>	<b>14 400</b>			
<b>Total DIB en recyclage (hors bois)</b>		<b>17 500</b>	<b>24 700</b>	<b>31 900</b>			
<i>% Emballages recyclés / flux de DIB recyclés (hors bois)</i>		<i>17,0%</i>	<i>17,8%</i>	<i>25,1%</i>			

Ces pratiques permettent de respecter les objectifs de valorisation des emballages prévus au décret du 18/11/1996, à savoir un taux de recyclage compris entre 25 et 45%, et un taux de valorisation de 50 à 65%.

### **2.3 - Emballages ménagers et emballages industriels, commerciaux et artisanaux**

Le tableau suivant récapitule, pour l'année 2008 et l'année 2013, pour les emballages ménagers et pour les emballages industriels, commerciaux et artisanaux, les taux de recyclage et de valorisation attendus et les comparent avec les objectifs du décret du 18/11/96.

0.

### **3 - TABLEAU DE BORD DE SUIVI DE CES OBJECTIFS**

#### **3.1 - Emballages ménagers**

Le suivi des tonnages d'emballages ménagers entrants sur les centres de tri, les tonnages de déchets d'emballages triés permettront de suivre dans le temps l'évolution du taux de valorisation matière (recyclage) des emballages. Pour les emballages en verre, collectés à part, ces informations sont fournies par les prestataires de collecte et par les usines de valorisation.

Ainsi, les données nécessaires au suivi des objectifs fixés pour la valorisation des emballages ménagers seront collectées auprès d'un petit nombre de sources (centres de tri, collecteurs et société de valorisation du verre).

#### **3.2 - Emballages non ménagers**

Le suivi des emballages non ménagers est plus délicat, le nombre d'intervenants étant potentiellement plus grand, en particulier sur les filières de recyclage. Il peut être mis en place dans un premier temps un mode de suivi de la valorisation des DIB, la part emballages étant déduite par application des ratios proposés dans le présent document. Ce suivi prendrait en compte :

- l'obligation inscrite dans le Plan pour les exploitants d'unité de traitement de déchets résiduels (CSDU) de contrôler sous leur responsabilité que les déchets entrant proviennent bien d'un tri interne ou externe à l'entreprise, et que, en dehors d'agrément spécifique, ces déchets ne comprennent pas d'emballages.
- Un travail avec les filières de recyclage (globalement fédérées par le syndicat FEDEREC) afin de matérialiser les quantités de verre, de métaux, de bois, de papier-carton effectivement valorisées dans ces filières. Ce travail rend a priori inutile un suivi en amont au niveau des entreprises de tri des DIB, puisque ces entreprises alimentent les filières de recyclage. Les seules « fuites » du système proviendraient de transfert de DIB vers des installations de recyclage non locales (ce qui peut être constaté sur certaines grandes entreprises ou groupes industriels).

Ces deux approches permettront de faire un bilan matière réaliste, dans la mesure où les solutions alternatives (centres d'enfouissements non autorisés,...) auront disparus.

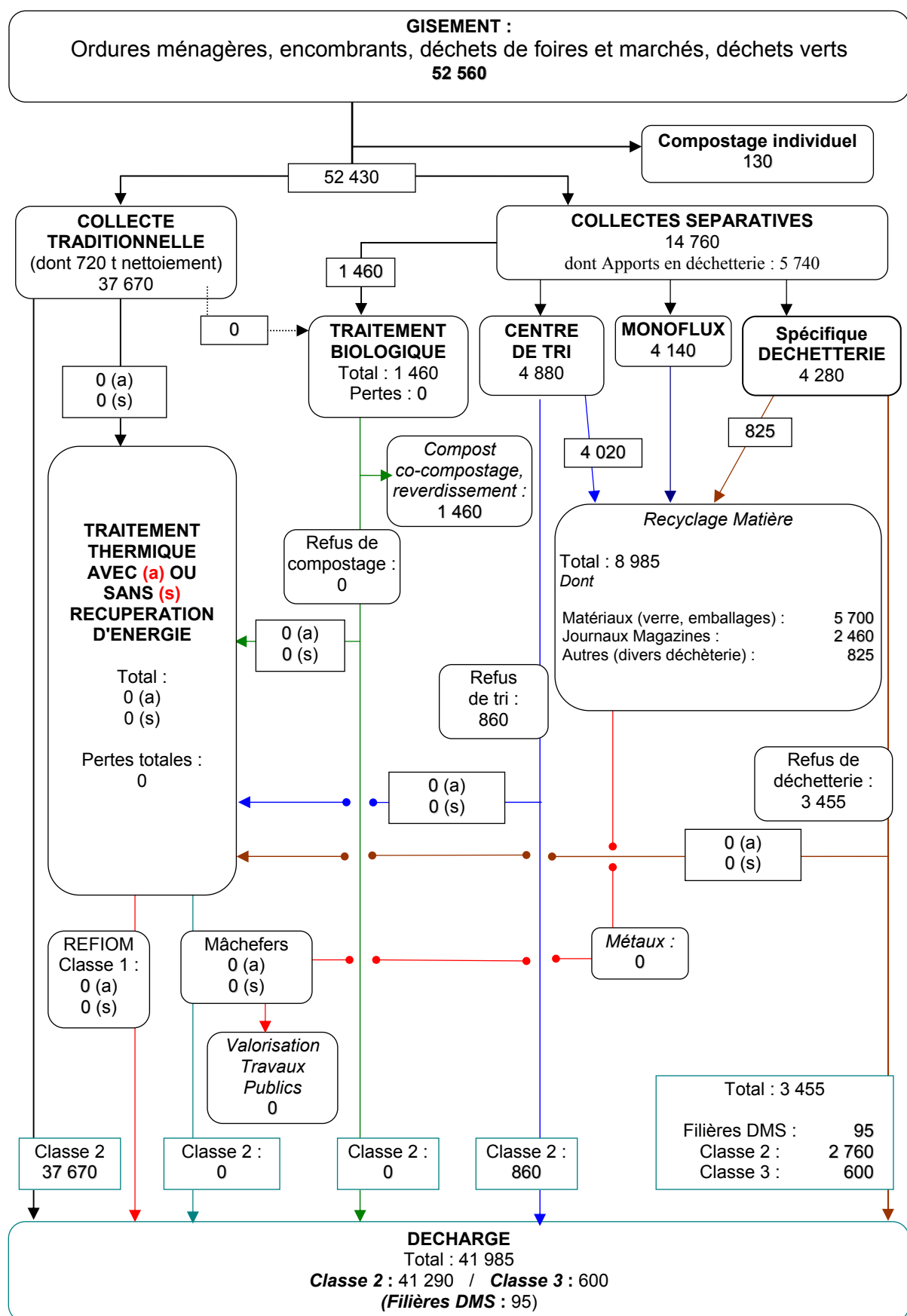
Dans un second temps, il pourra être demandé aux mêmes intervenants d'opérer leur suivi non uniquement sur la quantité de DIB mais sur la fraction d'emballages elle-même. Cet aspect devra toutefois être étudié avec les professionnels des filières. La mise en place du premier suivi permettra d'amorcer cette discussion.

## **ANNEXE 4 : SYNOPTIQUE DES FLUX DE GESTION DES DECHETS**





SYNOPTIQUE DES FLUX DE GESTION DES DECHETS



<b>DECHETS MUNICIPAUX : Données à saisir pour compléter le synoptique de gestion des flux</b>	Identifiant Flux	<b>Flux en tonnes par an</b>
Refus de déchetterie conduits en classe 3	D49	600
Refus de déchetterie conduits en classe 2	D48	2 760
Filière spécifique DMS	D47	95
Refus de tri conduits en classe 2	D45	860
Refus de compostage conduits en classe 2	D44	0
Mâchefers non valorisés conduits en classe 2	D43	
Déchets en collecte traditionnelle conduits en classe 2	D42	37 670
Mâchefers valorisés en travaux publics	D41	
Métaux extraits sur mâchefers vers recyclage matière	D40	
Mâchefers provenant de l'incinération sans récupération d'énergie	D39	
Mâchefers provenant de l'incinération avec récupération d'énergie	D38	
REFIOM provenant de l'incinération sans récupération d'énergie	D37	
REFIOM provenant de l'incinération avec récupération d'énergie	D36	
Refus de déchetterie vers incinération sans récupération d'énergie	D35	
Refus de déchetterie vers incinération avec récupération d'énergie	D34	
Refus de tri conduits vers incinération sans récupération d'énergie	D32	
Refus de tri conduits vers incinération avec récupération d'énergie	D31	
Refus de compostage vers incinération sans récupération d'énergie	D26	
Refus de compostage vers incinération avec récupération d'énergie	D25	
Recyclage matière : Autres	D24	825
Recyclage matière : Journaux magazines	D23	2 460
Recyclage matière : Matériaux	D22	5 700
Déchetterie vers recyclage matière	D19	825
Apports vers Déchetterie	D50	5 740
Centre de tri vers recyclage matière	D18	4 020
Compost	D17	1 460
Collectes séparatives monoflux	D15	4 140
Pertes de traitement biologique	D13	
Déchets en collecte traditionnelle vers incinération sans récup. d'énergie	D11	
Déchets en collecte traditionnelle vers incinération avec récup. d'énergie	D10	
Déchets en collecte traditionnelle conduits en compostage	D9	
Collectes séparatives vers compostage	D8	1 460
Compostage individuel	D4	130
Année considérée	D2	2002
Plan (département)	D1	Creuse

<b>Coefficient de réfaction sur Collecte traditionnelle vers Compostage</b>		<b>40%</b>
---	--	------------

Tonnage global de déchets reçus en classe 3	C53	600
Tonnage global de déchets reçus en classe 2	C52	41 290
Tonnage global de déchets reçus en classe 1	C51	95
Tonnage global de déchets reçus en décharge toutes classes confondues	C50	41 985
Tonnage global de refus de déchetterie envoyés en décharge toutes classes confondues	C46	3 455
Tonnage global de refus de déchetterie produits	C33	3 455
Tonnage global de refus de tri produits	C30	860
Pertes totales Incinération	C29	0
Tonnage total incinéré sans récupération d'énergie	C28	0
Tonnage total incinéré avec récupération d'énergie	C27	0
Total recyclage matière	C21	8 985
Tonnage global de refus de compostage produits	C20	0
Déchets reçus en déchetterie	C16	4 280
Déchets reçus en centre de tri	C14	4 880
Déchets reçus en compostage	C12	1 460
Déchets collectés en collectes séparatives	C7	14 760
Déchets collectés en collecte traditionnelle	C6	37 670
Gisement collecté (après compostage individuel)	C5	52 430
Gisement de déchets	C3	52 560

## *Boues de stations d'épuration urbaines :*

*Plan : Creuse*

*Année : 2002*

<i>En tonnes</i>	<i>P.B.</i>	<i>%</i>	<i>M.S.</i>	<i>%</i>	<i>En tonnes</i>	<i>P.B.</i>	<i>%</i>	<i>M.S.</i>	<i>%</i>
Gisement :	23 400	100%	865	100%	Traitement thermique sans récupération d'énergie : [3]		0%		0%
Epandage : [1]	16 500	71%	725	84%	Traitement thermique avec récupération d'énergie : [2]		0%		0%
Compostage : [1]		0%		0%	Décharge : [3]	6 900	29%	140	16%

*P.B. : Produit Brut / M.S. : Matière Sèche*

### *Modes de recyclage et de valorisation :*

[1] Recyclage organique / [2] Valorisation énergétique / [3] Elimination

## Taux de recyclage, valorisation et élimination

Plan : Creuse  
Année : 2002

<b>Gisement (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	52 560	
Boues (en M.S.)	865	
Globalement	53 425	

<b>Recyclage matière (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	8 985	Sortie Tri + Collectes séparatives directes monoflux + Recyclage déchetteries + Métaux extraits en traitements thermiques
Boues		Pas de recyclage matière.

<b>Recyclage organique (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	1 590	Compostage individuel + Entrée Compostage Collectes Séparatives + Entrée Compostage Collecte Traditionnelle - Refus de compostage
Boues (en M.S.)	725	Epandage + Compostage
Globalement	2 315	

<b>Recyclage global (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	10 575	Recyclage matière + recyclage organique
Boues (en M.S.)	725	Recyclage matière + recyclage organique
Globalement	11 300	

<b>Valorisation énergétique (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	0	Entrée Traitements thermiques avec récupération d'énergie [ou TTRE] + Refus de compostage vers TTRE + Refus de tri vers TTRE + Refus de déchetterie vers TTRE - REFIOM sur TTRE - Mâchefers sur TTRE
Boues (en M.S.)	0	M.S. Boues
Globalement	0	

<b>Valorisation des mâchefers (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	0	Mâchefers valorisés
Boues		Pas de mâchefers.

<b>Valorisation globale (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	10 575	Recyclage global + valorisation énergétique+ valorisation des mâchefers
Boues (en M.S.)	725	Recyclage global + valorisation énergétique
Globalement	11 300	

<b>Elimination (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	41 985	Gisement - Valorisation globale
Boues (en M.S.)	140	Gisement - Valorisation globale
Globalement	42 125	

<b>Taux de valorisation des mâchefers</b>		
	#DIV/0!	Tonnage de mâchefers valorisés (en travaux publics...) rapporté à celui de mâchefers déferrailés

## *Indicateur de collecte pour recyclage*

*Plan : Creuse  
Année : 2002*

<b><i>Gisement (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	52 560	
Boues (en P.B.)	23 400	
Globalement	<b>75 960</b>	

<b><i>Collecte pour Recyclage matière (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	9 845	Entrée Tri + Collectes séparatives directes monoflux + Recyclage déchetteries + Métaux extraits en traitements thermiques
Boues		Pas de recyclage matière.

<b><i>Collecte pour Recyclage organique (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	1 590	Compostage individuel + Entrée Compostage Collectes Séparatives + PART Entrée Compostage Collecte Traditionnelle
Boues (en P.B.)	16 500	Epandage + Compostage
Globalement	<b>18 090</b>	

<b><i>Collecte pour Recyclage global (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	11 435	Recyclage matière + recyclage organique
Boues (en P.B.)	16 500	Recyclage matière + recyclage organique
Globalement	<b>27 935</b>	

# Récapitulatif

Plan : Creuse

Année : 2002

Indicateur de collecte pour recyclage :	Gisement	Collecte pour Recyclage Matière	Collecte pour Recyclage Organique	Collecte pour Recyclage Global
Déchets municipaux	52 560 100%	9 845 18,7%	1 590 3,0%	11 435 21,8%
Boues de STEP (Produit Brut)	23 400 100%	Sans objet	16 500 70,5%	16 500 70,5%
<b>Globalement</b>	<b>75 960</b> 100%	<b>9 845</b> 13,0%	<b>18 090</b> 23,8%	<b>27 935</b> 36,8%

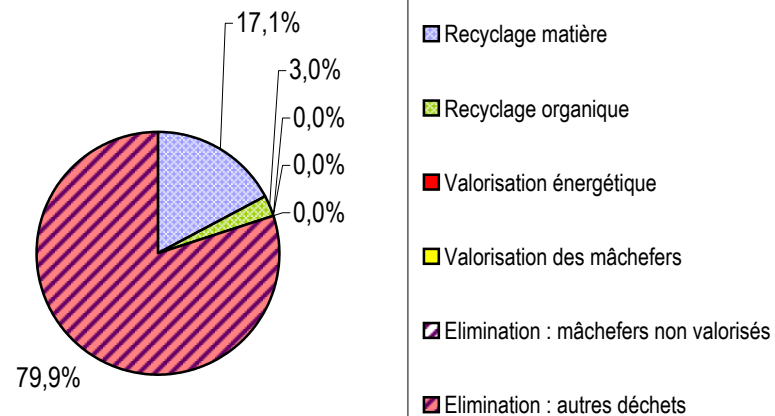
Elimination Déchets municipaux

Mâchefers non valorisés :

0

Taux de recyclage, de valorisation et d'élimination :	Gisement	Recyclage matière	Recyclage organique	Recyclage global	Valorisation énergétique	Valorisation des mâchefers	Valorisation globale	Elimination
Déchets municipaux	52 560 100%	8 985 17,1%	1 590 3,0%	10 575 20,1%	0 0,0%	0 0,0%	10 575 20,1%	41 985 79,9%
Boues de STEP (Matière Sèche)	865 100%	Sans objet	725 83,8%	725 83,8%	0 0,0%	Sans objet	725 83,8%	140 16,2%
<b>Globalement</b>	<b>53 425</b> 100%	<b>8 985</b> 16,8%	<b>2 315</b> 4,3%	<b>11 300</b> 21,2%	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>11 300</b> 21,2%	<b>42 125</b> 78,8%

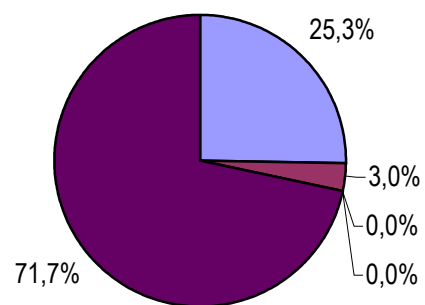
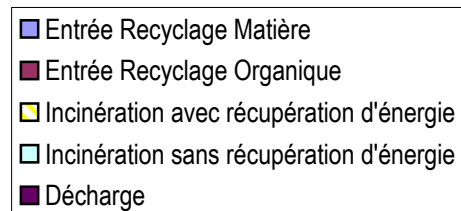
Déchets municipaux : taux de recyclage, valorisation et élimination



### Répartition des déchets primaires entre les différents modes

Répartition des déchets primaires en tonnes	Déchets Municipaux	Boues en matière sèche
Entrée Recyclage Matière	13 300	Sans objet
Entrée Recyclage Organique	1 590	725
Incinération avec récupération d'énergie	0	0
Incinération sans récupération d'énergie	0	0
Décharge	37 670	140
Gisement	52 560	865

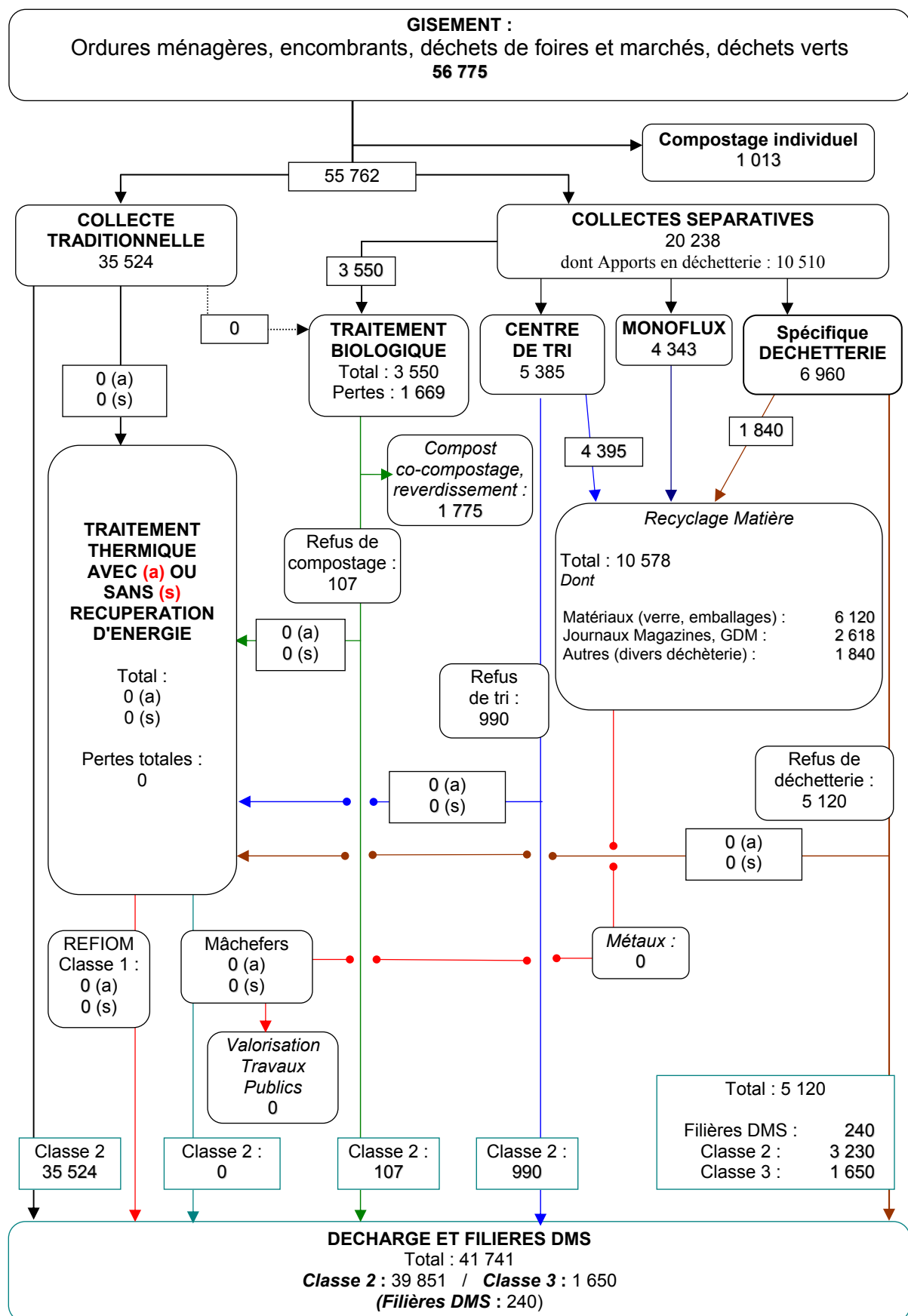
#### Déchets municipaux : répartition des déchets primaires







SYNOPTIQUE DES FLUX DE GESTION DES DECHETS



<b>DECHETS MUNICIPAUX : Données à saisir pour compléter le synoptique de gestion des flux</b>	Identifiant Flux	<b>Flux en tonnes par an</b>
Refus de déchetterie conduits en classe 3	D49	1 650
Refus de déchetterie conduits en classe 2	D48	3 230
Filière spécifique DMS	D47	240
Refus de tri conduits en classe 2	D45	990
Refus de compostage conduits en classe 2	D44	107
Mâchefers non valorisés conduits en classe 2	D43	0
Déchets en collecte traditionnelle conduits en classe 2	D42	35 524
Mâchefers valorisés en travaux publics	D41	0
Métaux extraits sur mâchefers vers recyclage matière	D40	0
Mâchefers provenant de l'incinération sans récupération d'énergie	D39	0
Mâchefers provenant de l'incinération avec récupération d'énergie	D38	0
REFIOM provenant de l'incinération sans récupération d'énergie	D37	0
REFIOM provenant de l'incinération avec récupération d'énergie	D36	0
Refus de déchetterie vers incinération sans récupération d'énergie	D35	0
Refus de déchetterie vers incinération avec récupération d'énergie	D34	0
Refus de tri conduits vers incinération sans récupération d'énergie	D32	0
Refus de tri conduits vers incinération avec récupération d'énergie	D31	0
Refus de compostage vers incinération sans récupération d'énergie	D26	0
Refus de compostage vers incinération avec récupération d'énergie	D25	0
Recyclage matière : Autres	D24	1 840
Recyclage matière : Journaux magazines	D23	2 618
Recyclage matière : Matériaux	D22	6 120
Déchetterie vers recyclage matière	D19	1 840
Apports vers Déchetterie	D50	10 510
Centre de tri vers recyclage matière	D18	4 395
Compost	D17	1 775
Collectes séparatives monoflux	D15	4 343
Pertes de traitement biologique	D13	1 669
Déchets en collecte traditionnelle vers incinération sans récup. d'énergie	D11	0
Déchets en collecte traditionnelle vers incinération avec récup. d'énergie	D10	0
Déchets en collecte traditionnelle conduits en compostage	D9	0
Collectes séparatives vers compostage	D8	3 550
Compostage individuel	D4	1 013
Année considérée	D2	2008
Plan (département)	D1	Creuse

<b>Coefficient de réfaction sur Collecte traditionnelle vers Compostage</b>	<b>40%</b>
---	------------

Tonnage global de déchets reçus en classe 3	C53	1 650
Tonnage global de déchets reçus en classe 2	C52	39 851
Tonnage global de déchets reçus en classe 1	C51	240
Tonnage global de déchets reçus en décharge toutes classes confondues	C50	41 741
Tonnage global de refus de déchetterie envoyés en décharge toutes classes confondues	C46	5 120
Tonnage global de refus de déchetterie produits	C33	5 120
Tonnage global de refus de tri produits	C30	990
Pertes totales Incinération	C29	0
Tonnage total incinéré sans récupération d'énergie	C28	0
Tonnage total incinéré avec récupération d'énergie	C27	0
Total recyclage matière	C21	10 578
Tonnage global de refus de compostage produits	C20	107
Déchets reçus en déchetterie	C16	6 960
Déchets reçus en centre de tri	C14	5 385
Déchets reçus en compostage	C12	3 550
Déchets collectés en collectes séparatives	C7	20 238
Déchets collectés en collecte traditionnelle	C6	35 524
Gisement collecté (après compostage individuel)	C5	55 762
Gisement de déchets	C3	56 775

**Boues de stations d'épuration urbaines :**

**Plan : Creuse**

**Année : 2008**

<i>En tonnes</i>	<i>P.B.</i>	<i>%</i>	<i>M.S.</i>	<i>%</i>	<i>En tonnes</i>	<i>P.B.</i>	<i>%</i>	<i>M.S.</i>	<i>%</i>
Gisement :	16 017	100%	924	100%	Traitement thermique sans récupération d'énergie : [3]		0%		0%
Epannage : [1]	11 017	69%	424	46%	Traitement thermique avec récupération d'énergie : [2]		0%		0%
Compostage : [1]	5 000	31%	500	54%	Décharge : [3]		0%		0%

*P.B. : Produit Brut / M.S. : Matière Sèche*

**Modes de recyclage et de valorisation :**

[1] Recyclage organique / [2] Valorisation énergétique / [3] Elimination

## *Indicateur de collecte pour recyclage*

*Plan : Creuse  
Année : 2008*

<b><i>Gisement (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	56 775	
Boues (en P.B.)	16 017	
Globalement	72 792	

<b><i>Collecte pour Recyclage matière (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	11 568	Entrée Tri + Collectes séparatives directes monoflux + Recyclage déchetteries + Métaux extraits en traitements thermiques
Boues		Pas de recyclage matière.

<b><i>Collecte pour Recyclage organique (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	4 563	Compostage individuel + Entrée Compostage Collectes Séparatives + PART Entrée Compostage Collecte Traditionnelle
Boues (en P.B.)	16 017	Epandage + Compostage
Globalement	20 580	

<b><i>Collecte pour Recyclage global (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	16 131	Recyclage matière + recyclage organique
Boues (en P.B.)	16 017	Recyclage matière + recyclage organique
Globalement	32 148	

## Taux de recyclage, valorisation et élimination

Plan : Creuse  
Année : 2008

<b>Gisement (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	56 775	
Boues (en M.S.)	924	
Globalement	57 699	

<b>Recyclage matière (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	10 578	Sortie Tri + Collectes séparatives directes monoflux + Recyclage déchetteries + Métaux extraits en traitements thermiques
Boues		Pas de recyclage matière.

<b>Recyclage organique (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	4 457	Compostage individuel + Entrée Compostage Collectes Séparatives + Entrée Compostage Collecte Traditionnelle - Refus de compostage
Boues (en M.S.)	924	Epandage + Compostage
Globalement	5 381	

<b>Recyclage global (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	15 034	Recyclage matière + recyclage organique
Boues (en M.S.)	924	Recyclage matière + recyclage organique
Globalement	15 958	

<b>Valorisation énergétique (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	0	Entrée Traitements thermiques avec récupération d'énergie [ou TTRE] + Refus de compostage vers TTRE + Refus de tri vers TTRE + Refus de déchetterie vers TTRE - REFIOU sur TTRE - Mâchefers sur TTRE
Boues (en M.S.)	0	M.S. Boues
Globalement	0	

<b>Valorisation des mâchefers (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	0	Mâchefers valorisés
Boues		Pas de mâchefers.

<b>Valorisation globale (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	15 034	Recyclage global + valorisation énergétique+ valorisation des mâchefers
Boues (en M.S.)	924	Recyclage global + valorisation énergétique
Globalement	15 958	

<b>Elimination (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	41 741	Gisement - Valorisation globale
Boues (en M.S.)	0	Gisement - Valorisation globale
Globalement	41 741	

<b>Taux de valorisation des mâchefers</b>		
	#DIV/0!	Tonnage de mâchefers valorisés (en travaux publics...) rapporté à celui de mâchefers déferrailés

# Récapitulatif

Plan : Creuse

Année : 2008

Indicateur de collecte pour recyclage :	Gisement	Collecte pour Recyclage Matière	Collecte pour Recyclage Organique	Collecte pour Recyclage Global
Déchets municipaux	56 775 100%	11 568 20,4%	4 563 8,0%	16 131 28,4%
Boues de STEP (Produit Brut)	16 017 100%	Sans objet	16 017 100,0%	16 017 100,0%
<b>Globalement</b>	<b>72 792</b> 100%	<b>11 568</b> 15,9%	<b>20 580</b> 28,3%	<b>32 148</b> 44,2%

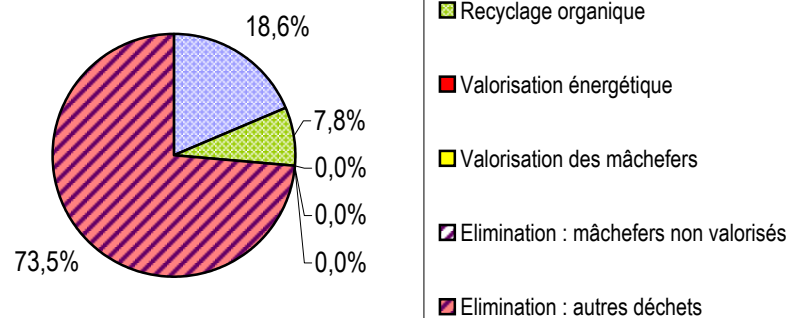
Elimination Déchets municipaux

Mâchefers non valorisés :

0

Taux de recyclage, de valorisation et d'élimination :	Gisement	Recyclage matière	Recyclage organique	Recyclage global	Valorisation énergétique	Valorisation des mâchefers	Valorisation globale	Elimination
Déchets municipaux	56 775 100%	10 578 18,6%	4 457 7,8%	15 034 26,5%	0 0,0%	0 0,0%	15 034 26,5%	41 741 73,5%
Boues de STEP (Matière Sèche)	924 100%	Sans objet	924 100,0%	924 100,0%	0 0,0%	Sans objet	924 100,0%	0 0,0%
<b>Globalement</b>	<b>57 699</b> 100%	<b>10 578</b> 18,3%	<b>5 381</b> 9,3%	<b>15 958</b> 27,7%	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>15 958</b> 27,7%	<b>41 741</b> 72,3%

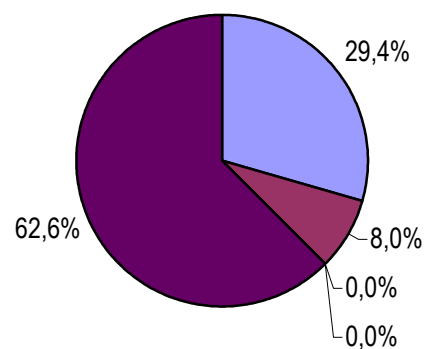
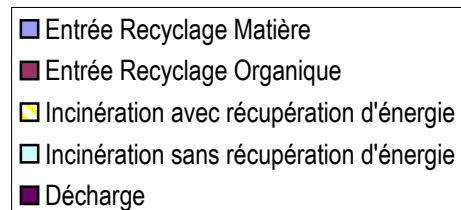
Déchets municipaux : taux de recyclage, valorisation et élimination



### Répartition des déchets primaires entre les différents modes

Répartition des déchets primaires en tonnes	Déchets Municipaux	Boues en matière sèche
Entrée Recyclage Matière	16 688	Sans objet
Entrée Recyclage Organique	4 563	924
Incinération avec récupération d'énergie	0	0
Incinération sans récupération d'énergie	0	0
Décharge	35 524	0
Gisement	56 775	924

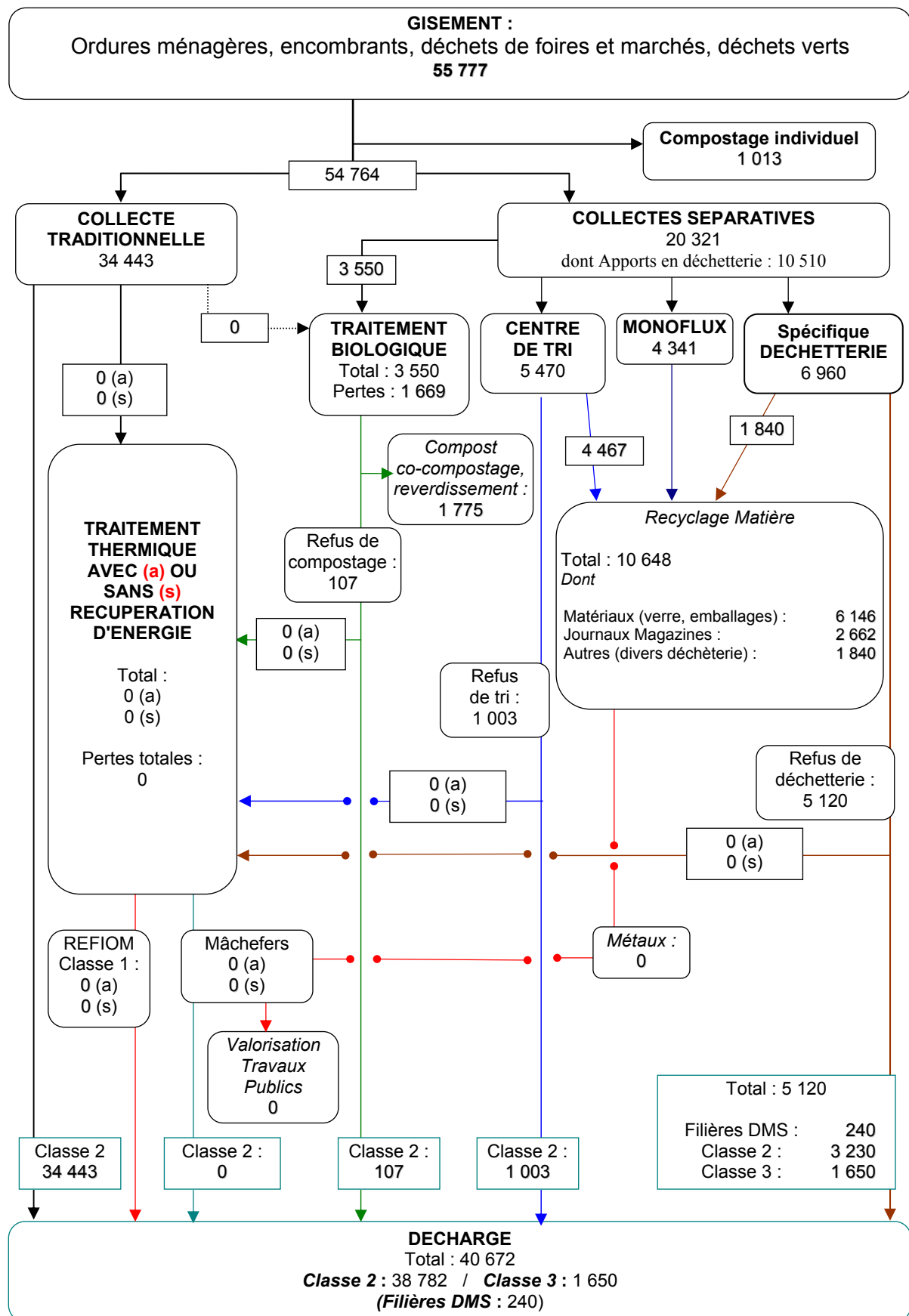
#### Déchets municipaux : répartition des déchets primaires







SYNOPTIQUE DES FLUX DE GESTION DES DECHETS



<b>DECHETS MUNICIPAUX : Données à saisir pour compléter le synoptique de gestion des flux</b>	Identifiant Flux	<b>Flux en tonnes par an</b>
Refus de déchetterie conduits en classe 3	D49	1 650
Refus de déchetterie conduits en classe 2	D48	3 230
Filière spécifique DMS	D47	240
Refus de tri conduits en classe 2	D45	1 003
Refus de compostage conduits en classe 2	D44	107
Mâchefers non valorisés conduits en classe 2	D43	0
Déchets en collecte traditionnelle conduits en classe 2	D42	34 443
Mâchefers valorisés en travaux publics	D41	0
Métaux extraits sur mâchefers vers recyclage matière	D40	0
Mâchefers provenant de l'incinération sans récupération d'énergie	D39	0
Mâchefers provenant de l'incinération avec récupération d'énergie	D38	0
REFIOM provenant de l'incinération sans récupération d'énergie	D37	0
REFIOM provenant de l'incinération avec récupération d'énergie	D36	0
Refus de déchetterie vers incinération sans récupération d'énergie	D35	0
Refus de déchetterie vers incinération avec récupération d'énergie	D34	0
Refus de tri conduits vers incinération sans récupération d'énergie	D32	0
Refus de tri conduits vers incinération avec récupération d'énergie	D31	0
Refus de compostage vers incinération sans récupération d'énergie	D26	0
Refus de compostage vers incinération avec récupération d'énergie	D25	0
Recyclage matière : Autres	D24	1 840
Recyclage matière : Journaux magazines	D23	2 662
Recyclage matière : Matériaux	D22	6 146
Déchetterie vers recyclage matière	D19	1 840
Apports vers Déchetterie	D50	10 510
Centre de tri vers recyclage matière	D18	4 467
Compost	D17	1 775
Collectes séparatives monoflux	D15	4 341
Pertes de traitement biologique	D13	1 669
Déchets en collecte traditionnelle vers incinération sans récup. d'énergie	D11	0
Déchets en collecte traditionnelle vers incinération avec récup. d'énergie	D10	0
Déchets en collecte traditionnelle conduits en compostage	D9	0
Collectes séparatives vers compostage	D8	3 550
Compostage individuel	D4	1 013
Année considérée	D2	2013
Plan (département)	D1	Creuse

<b>Coefficient de réfaction sur Collecte traditionnelle vers Compostage</b>	<b>40%</b>
---	------------

Tonnage global de déchets reçus en classe 3	C53	1 650
Tonnage global de déchets reçus en classe 2	C52	38 782
Tonnage global de déchets reçus en classe 1	C51	240
Tonnage global de déchets reçus en décharge toutes classes confondues	C50	40 672
Tonnage global de refus de déchetterie envoyés en décharge toutes classes confondues	C46	5 120
Tonnage global de refus de déchetterie produits	C33	5 120
Tonnage global de refus de tri produits	C30	1 003
Pertes totales Incinération	C29	0
Tonnage total incinéré sans récupération d'énergie	C28	0
Tonnage total incinéré avec récupération d'énergie	C27	0
Total recyclage matière	C21	10 648
Tonnage global de refus de compostage produits	C20	107
Déchets reçus en déchetterie	C16	6 960
Déchets reçus en centre de tri	C14	5 470
Déchets reçus en compostage	C12	3 550
Déchets collectés en collectes séparatives	C7	20 321
Déchets collectés en collecte traditionnelle	C6	34 443
Gisement collecté (après compostage individuel)	C5	54 764
Gisement de déchets	C3	55 777

## *Boues de stations d'épuration urbaines :*

*Plan : Creuse*

*Année : 2013*

<i>En tonnes</i>	<i>P.B.</i>	<i>%</i>	<i>M.S.</i>	<i>%</i>	<i>En tonnes</i>	<i>P.B.</i>	<i>%</i>	<i>M.S.</i>	<i>%</i>
Gisement :	16 197	100%	927	100%	Traitement thermique sans récupération d'énergie : [3]		0%		0%
Epannage : [1]	11 197	69%	427	46%	Traitement thermique avec récupération d'énergie : [2]		0%		0%
Compostage : [1]	5 000	31%	500	54%	Décharge : [3]		0%		0%

*P.B. : Produit Brut / M.S. : Matière Sèche*

### *Modes de recyclage et de valorisation :*

[1] Recyclage organique / [2] Valorisation énergétique / [3] Elimination

## *Indicateur de collecte pour recyclage*

*Plan : Creuse  
Année : 2013*

<b><i>Gisement (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	55 777	
Boues (en P.B.)	16 197	
Globalement	71 974	

<b><i>Collecte pour Recyclage matière (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	11 651	Entrée Tri + Collectes séparatives directes monoflux + Recyclage déchetteries + Métaux extraits en traitements thermiques
Boues		Pas de recyclage matière.

<b><i>Collecte pour Recyclage organique (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	4 563	Compostage individuel + Entrée Compostage Collectes Séparatives + PART Entrée Compostage Collecte Traditionnelle
Boues (en P.B.)	16 197	Epandage + Compostage
Globalement	20 760	

<b><i>Collecte pour Recyclage global (en tonnes)</i></b>		
Déchets municipaux	16 214	Recyclage matière + recyclage organique
Boues (en P.B.)	16 197	Recyclage matière + recyclage organique
Globalement	32 411	

## Taux de recyclage, valorisation et élimination

Plan : Creuse  
Année : 2013

<b>Gisement (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	55 777	
Boues (en M.S.)	927	
Globalement	56 704	

<b>Recyclage matière (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	10 648	Sortie Tri + Collectes séparatives directes monoflux + Recyclage déchetteries + Métaux extraits en traitements thermiques
Boues		Pas de recyclage matière.

<b>Recyclage organique (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	4 457	Compostage individuel + Entrée Compostage Collectes Séparatives + Entrée Compostage Collecte Traditionnelle - Refus de compostage
Boues (en M.S.)	927	Epandage + Compostage
Globalement	5 384	

<b>Recyclage global (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	15 104	Recyclage matière + recyclage organique
Boues (en M.S.)	927	Recyclage matière + recyclage organique
Globalement	16 031	

<b>Valorisation énergétique (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	0	Entrée Traitements thermiques avec récupération d'énergie [ou TTRE] + Refus de compostage vers TTRE + Refus de tri vers TTRE + Refus de déchetterie vers TTRE - REFIOM sur TTRE - Mâchefers sur TTRE
Boues (en M.S.)	0	M.S. Boues
Globalement	0	

<b>Valorisation des mâchefers (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	0	Mâchefers valorisés
Boues		Pas de mâchefers.

<b>Valorisation globale (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	15 104	Recyclage global + valorisation énergétique+ valorisation des mâchefers
Boues (en M.S.)	927	Recyclage global + valorisation énergétique
Globalement	16 031	

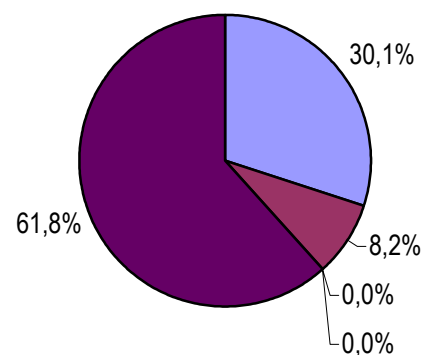
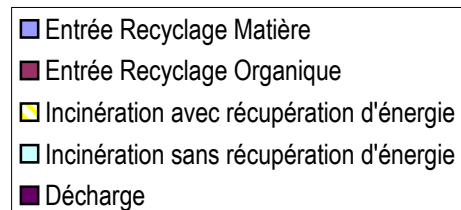
<b>Elimination (en tonnes)</b>		
Déchets municipaux	40 672	Gisement - Valorisation globale
Boues (en M.S.)	0	Gisement - Valorisation globale
Globalement	40 672	

<b>Taux de valorisation des mâchefers</b>		
	#DIV/0!	Tonnage de mâchefers valorisés (en travaux publics...) rapporté à celui de mâchefers déferrailés

### Répartition des déchets primaires entre les différents modes

Répartition des déchets primaires en tonnes	Déchets Municipaux	Boues en matière sèche
Entrée Recyclage Matière	16 771	Sans objet
Entrée Recyclage Organique	4 563	927
Incinération avec récupération d'énergie	0	0
Incinération sans récupération d'énergie	0	0
Décharge	34 443	0
Gisement	55 777	927

#### Déchets municipaux : répartition des déchets primaires



# Récapitulatif

Plan : Creuse

Année : 2013

Indicateur de collecte pour recyclage :	Gisement	Collecte pour Recyclage Matière	Collecte pour Recyclage Organique	Collecte pour Recyclage Global
Déchets municipaux	55 777 100%	11 651 20,9%	4 563 8,2%	16 214 29,1%
Boues de STEP (Produit Brut)	16 197 100%	Sans objet	16 197 100,0%	16 197 100,0%
<b>Globalement</b>	<b>71 974</b> 100%	<b>11 651</b> 16,2%	<b>20 760</b> 28,8%	<b>32 411</b> 45,0%

Elimination Déchets municipaux

Mâchefers non valorisés :

0

Taux de recyclage, de valorisation et d'élimination :	Gisement	Recyclage matière	Recyclage organique	Recyclage global	Valorisation énergétique	Valorisation des mâchefers	Valorisation globale	Elimination
Déchets municipaux	55 777 100%	10 648 19,1%	4 457 8,0%	15 104 27,1%	0 0,0%	0 0,0%	15 104 27,1%	40 672 72,9%
Boues de STEP (Matière Sèche)	927 100%	Sans objet	927 100,0%	927 100,0%	0 0,0%	Sans objet	927 100,0%	0 0,0%
<b>Globalement</b>	<b>56 704</b> 100%	<b>10 648</b> 18,8%	<b>5 384</b> 9,5%	<b>16 031</b> 28,3%	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>16 031</b> 28,3%	<b>40 672</b> 71,7%

Déchets municipaux : taux de recyclage, valorisation et élimination

