



PLAN DÉPARTEMENTAL D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS DE LA MAYENNE



Synthèse des objectifs
& propositions

mars 2010

La Mayenne agit!

Sommaire

Sommaire	1
Introduction :	3
1. L'hypothèse	4
2. Le scénario « zéro »	4
3. Les objectifs et les actions envisagés pour les déchets ménagers sur la période 2007-2017	5
3.1. Cadrage réglementaire et structuration des actions en 4 thématiques	5
3.2. Les ordures ménagères résiduelles	6
3.2.1. Objectifs quantitatifs	6
3.2.2. Actions de connaissance	6
3.2.3. Actions de réduction des ordures ménagères résiduelles	6
3.2.4. Actions de collecte des ordures ménagères	6
3.2.5. Actions de valorisation des ordures ménagères résiduelles	7
3.3. Les emballages et journaux magazines	11
3.3.1. Actions de prévention sur les emballages et journaux magazines	11
3.4. Les déchets collectés en déchèteries	11
3.4.1. Actions de connaissance	11
3.4.2. Actions de prévention vis à vis des déchèteries	12
3.4.3. Actions de valorisation vis à vis des tonnages reçus en déchèteries	12
3.5. Récapitulatif	13
3.6. Les objectifs globaux de valorisation	13
4. Les objectifs et les actions envisagés pour les déchets non ménagers sur la période 2007-2017	16
4.1. Les boues de station d'épuration	16
4.2. La gestion des matières de vidange des assainissements non collectifs	16
4.3. Les déchets d'activités de soins	17
4.4. Les déchets issus de l'activité agricole	17
4.5. Les déchets du bâtiment et des travaux publics	18
4.6. Les autres déchets professionnels	18
5. Financement	19
6. La notion de déchet ultime	20

Introduction :

Lors de sa session d'octobre 2005, le Conseil général a décidé d'engager la révision du plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

Un premier travail d'état des lieux a été réalisé et présenté à la commission consultative le 4 juillet 2006¹. À cette occasion, 4 groupes de travail ont été constitués :

- *prévention des déchets,*
- *collecte et valorisation des déchets ménagers,*
- *collecte, valorisation et élimination des déchets professionnels assimilés aux déchets ménagers,*
- *valorisation et élimination des ordures ménagères résiduelles.*

Les trois premiers groupes de travail ont formulé l'essentiel de leurs propositions au cours de 3 à 4 réunions de travail tenues entre fin 2006 et mi 2007.

Le groupe de travail sur la valorisation et l'élimination des ordures ménagères a finalisé son travail en décembre 2008 à l'issue de l'étude conduite par le Conseil général de la Mayenne sur l'évolution du centre de valorisation énergétique des déchets (CVED) de PONTMAIN.

La présente synthèse renvoie également à la lecture de deux autres documents :

- Propositions d'actions pour la période 2007-2017
- Rapport d'évaluation environnementale

-1- ¹ le document d'état des lieux a fait, depuis juillet 2006, l'objet d'actualisations pour aboutir au document constituant la première partie du projet de PEDMA révisé.

1. L'HYPOTHÈSE

- Hypothèse d'évolution de la population :

Une hypothèse de poursuite de la progression de la population identique à celle constatée entre 1999 et 2006 a été retenue pour se projeter dans les dix prochaines années. Ainsi la population projetée pour 2012 est voisine de 311 000 habitants et celle de 2017 voisine de 321 000 habitants.

- Années de projection retenues :

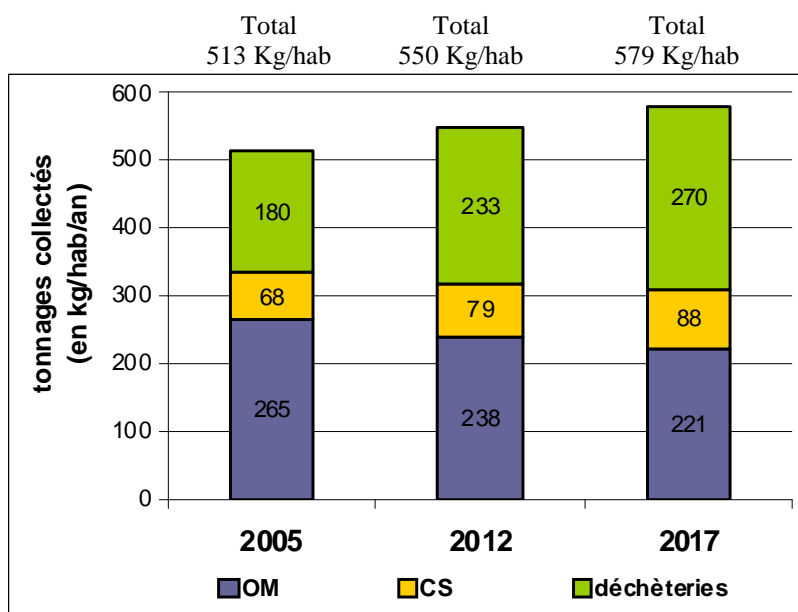
2007 est, à la date de rédaction du présent rapport la dernière année, pour laquelle la majorité des indicateurs sont connus. Aussi, en application des consignes pour définir les objectifs du PEDMA, nous prendrons comme année de référence 2017 soit une échéance de 10 ans par rapport à 2007. L'année 2012 constitue alors l'année de référence pour les objectifs à mi-parcours.

2. LE SCÉNARIO « ZÉRO »

Les perspectives d'évolution de l'état actuel ont pu être déterminées. Le scénario « zéro » constitue un scénario tendanciel par rapport à la situation passée et observée, sans prise en compte des orientations du PEDMA révisé :

- Les évolutions annuelles, observées entre 2005 et 2006 pour les ordures ménagères et la collecte sélective ont alors été appliquées linéairement jusqu'en 2017.
- Seule l'évolution appliquée aux flux des déchèteries a été modifiée, pour ne pas que les tonnages collectés ne dépassent le gisement théorique : augmentation annuelle d'environ 4 % jusqu'en 2017.

Si la situation actuelle se poursuit, l'évolution de la quantité de déchets ménagers est la suivante :



Comme nous allons le voir ci-après, ce scénario tendanciel ne permettra pas de respecter les objectifs fixés au niveau européen, national et départemental.

3. LES OBJECTIFS ET LES ACTIONS ENVISAGÉS POUR LES DÉCHETS MÉNAGERS SUR LA PÉRIODE 2007-2017

3.1. CADRAGE RÉGLEMENTAIRE ET STRUCTURATION DES ACTIONS EN 4 THÉMATIQUES

Le paragraphe ci-dessous, présente les objectifs quantitatifs du PEDMA. Ceux-ci tiennent compte à la fois :

- de la Loi Grenelle 1,
- des objectifs de la directive européenne sur les emballages,
- des orientations du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire sur la réduction des ordures ménagères résiduelles,
- et de la volonté du PEDMA de diminuer la quantité des déchets ménagers pour atteindre moins de 500 Kg/hab en 2017.

Des renvois vers des fiches actions sont effectués. Celles-ci, compilées dans le document annexé au présent document, décrivent le contexte, les objectifs et le contenu des actions proposées. Elles présentent également les partenaires, les indicateurs de suivi, l'impact environnemental et enfin le calendrier des actions.

Les priorités dégagées par les groupes de travail se structurent autour de **4 idées clé** :

- ♦ Conduire un certain nombre d'investigations de terrain, pragmatiques, permettant d'améliorer **la connaissance** technique et financière des gisements de déchets et d'optimiser leur gestion.
- ♦ Stabiliser, **par de nombreuses actions de prévention**, la quantité de déchets pris en charge par les collectivités, en cohérence avec le plan national d'actions de la prévention des déchets présenté en février 2004 par le ministère de l'écologie. Elles doivent être conduites par les mayennais, les collectivités, les administrations, les entreprises,Au rythme actuel d'évolution du gisement de déchets, un mayennais qui produit 513 Kg en 2005 produirait près de 580 Kg en 2017 ; les actions du PEDMA doivent enrayer cette dynamique.
- ♦ Optimiser les dispositifs de **collecte** en orientant le déchet vers la bonne filière, à savoir celle qui présente, au meilleur coût, les meilleures performances sanitaires et environnementales.
- ♦ Amplifier **le réemploi, le recyclage et la valorisation** des déchets.

Aussi dans le document annexe, évoqué ci-dessus, l'ensemble des fiches actions est donc classé suivant les 4 idées clé que sont : la connaissance, la prévention, la collecte et la valorisation.

3.2. LES ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES

3.2.1. Objectifs quantitatifs

	Quantités 2005	Objectif PEDMA 2012	Objectif national 2015	Objectif PEDMA 2017
Population	296 423	310 616		321 168
Tonnes	78 469 t	66 161 t		61 664 t
Kg/hab/an	264,7	213	200	192

Les objectifs ont été fixés afin de respecter les orientations du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire de 250 Kg/hab en 2012 puis 200 Kg/hab en 2015 d'ordures ménagères résiduelles ; ainsi que la diminution de 5 Kg/hab/an pendant 5 ans de la loi grenelle 1.

3.2.2. Actions de connaissance

Une campagne de caractérisation, conduite à l'automne 2008 sur les territoires du Pays de CRAON et de LAVAL AGGLOMÉRATION, va permettre d'ajuster précisément la composition des ordures ménagères mayennaises et de définir précisément les performances actuelles en matière de collecte sélective des emballages et de compostage individuel ([fiche 1.1.1](#)).

3.2.3. Actions de réduction des ordures ménagères résiduelles

Les mayennais devront diminuer le poids de leurs ordures ménagères de 16 805 tonnes d'ici 2017. Les actions les plus importantes pour réduire ces déchets portent sur le compostage individuel ([fiche 1.4.3.1](#)), la diffusion de l'autocollant STOP PUB ([fiche 1.2.4](#)), l'optimisation de la collecte sélective ([fiche 1.4.2.4](#)), la communication ([fiche 1.2.1](#)) et le réemploi des encombrants ([fiche 1.4.1.1](#)).

La prévention c'est également la prévention du risque environnemental ou sanitaire de certaines catégories de déchets. Aussi la généralisation de la collecte des déchets d'activités de soins à risque infectieux doit être organisée pour détourner ces déchets des ordures ménagères ([fiche 1.2.8](#)). Il en sera de même pour les déchets ménagers spéciaux qui ne doivent pas non plus être jetés avec les ordures ménagères ([fiche 1.2.3](#)).

3.2.4. Actions de collecte des ordures ménagères

Les collectivités compétentes en matière de collecte sont incitées à adopter et diffuser des règlements de collecte précis notamment quant aux catégories de déchets que les usagers peuvent mettre au ramassage des OMR. Ainsi les agents de collectes auront plus de facilités à justifier le refus de prise en charge de certains déchets qui devraient être orientés vers d'autres flux (ex : les déchets végétaux, les emballages et journaux magazines, ...) ([fiche 1.3.1](#)).

3.2.5. Actions de valorisation des ordures ménagères résiduelles

Il convient ici de mettre en adéquation les objectifs quantitatifs du PEDMA énoncés précédemment et la stratégie départementale de traitement des Ordures Ménagères Résiduelles.

Pour mémoire, rappelons qu'un mayennais produisait en 2006, 261 Kg d'OMR soit une production annuelle de 77 000 t d'OM.

L'un des objectifs qui doit guider notre réflexion est que chaque mayennais produira en 2017 seulement 192 Kg d'Ordures Ménagères Résiduelles. En suivant cet objectif, notre production annuelle départementale devrait s'établir autour de 61 600 tonnes d'Ordures Ménagères Résiduelles en 2017 (87 000 tonnes en 1998).

Abandon du projet de centre de compostage sur ordures ménagères résiduelles

Au regard de l'objectif rappelé ci-dessus, les membres du groupe « traitement des Ordures Ménagères Résiduelles » et les membres de la commission PEDMA se sont interrogés sur la pertinence de construire le centre de compostage sur ordures ménagères résiduelles prévu par le précédent plan dans le sud du département.

En effet, la réussite de la politique de prévention et de tri des déchets va d'ici 2017 réduire de 25 000 t/an (par rapport à l'année 1998) la quantité d'OM résiduelles à traiter ; tonnage sensiblement équivalent à la capacité envisagée pour le centre de compostage dans le précédent PEDMA. En d'autres termes, la politique de prévention détaillée dans les fiches actions suivantes permet d'éviter « quantitativement » la création du centre de compostage initialement prévue.

De plus, le PEDMA fixe entre autre deux orientations fortes : la promotion du compostage individuel et l'optimisation de la collecte sélective du papier. La fraction fermentescible contenue dans les ordures ménagères résiduelles va se trouver de fait considérablement réduite, remettant ainsi en cause l'intérêt d'envisager « qualitativement » un centre de compostage sur ordures ménagères résiduelles. **Au regard de cet objectif, il est décidé de renoncer au projet de centre de compostage sur ordures ménagères résiduelles prévu dans le PEDMA en vigueur.**

Deux centres de stockage de déchets avec valorisation énergétique

La loi de finances 2009 a instauré une modulation de Taxe Générale sur les Activités Polluantes en fonction des caractéristiques d'enfouissement des déchets ménagers résiduels. Le tableau ci-après détaille les diverses situations envisagées :

DÉSIGNATION DES MATIÈRES ou opérations imposables		QUOTITÉ EN EUROS						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	A compter de 2015
Déchets réceptionnés dans une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés non autorisée en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement pour ladite réception ou transférés vers une telle installation située dans un autre Etat.	Tonne	50	60	70	100	100	100	150
Déchets réceptionnés dans une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés autorisée en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement pour ladite réception ou transférés vers une telle installation située dans un autre Etat et autorisée en vertu d'une réglementation d'effet équivalent :								
A. - Ayant fait l'objet d'un enregistrement dans le cadre du système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS) défini par le règlement (CE) n° 761/2001 du Parlement européen et du Conseil du 19 mars 2001 ou dont le système de management environnemental a été certifié conforme à la norme internationale ISO 14001 par un organisme accrédité.	Tonne	13	17	17	24	24	24	32
B. - Faisant l'objet d'une valorisation énergétique du biogaz de plus de 75 %.	Tonne	10	11	11	15	15	20	20
C. - Autre.	Tonne	15	20	20	30	30	30	40

En amont, de cette décision réglementaire, le groupe de travail « traitement des déchets ménagers » avait souhaité que pour les centres de stockage, le principal objectif porte sur l'optimisation de la valorisation énergétique du biogaz produit, qu'elle soit électrique ou thermique. Si le centre de stockage de déchets de CHANGÉ va atteindre un niveau de valorisation de plus de 75 % dès 2009, avec la mise en service de 2 turbines génératrices d'électricité et d'un dispositif de récupération de la chaleur valorisée par la CODEMA, les perspectives sur le site de la société SITA à SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIÈRES sont à ce jour moins définies. Par conséquent, le site de CHANGÉ se trouve dans la catégorie visée au B du tableau précédent et le site de SAINT-FRAIMBAULT se trouve dans la situation visée au A. Aussi, dans un souci de maîtrise des coûts d'une part et de recherche de performance énergétique d'autre part, il est impératif que la société SITA ait arrêté, d'ici la fin de l'année 2009, un projet de valorisation du biogaz.

La Mayenne a pour ambition d'avoir une stratégie de traitement des déchets fondée sur deux maîtres mots à savoir : **la qualité environnementale** (qui se traduit par la certification ISO 14001) et **la valorisation énergétique**. Si le site de SAINT-FRAIMBAULT n'est pas engagé à court terme dans cette voie, les collectivités devront examiner la faisabilité de la construction d'un quai de transfert à proximité de MAYENNE afin d'y expédier les ordures ménagères de la communauté de communes du Pays de MAYENNE vers le CVED de PONTMAIN tandis que les déchets du sud du département qui sont actuellement orientés vers PONTMAIN seraient valorisés sur le CSDU CHANGÉ.

Evolution du centre de valorisation énergétique des déchets de PONTMAIN

L'usine de PONTMAIN a été mise en service en avril 1983 avec un seul four de 3,2 t/h.

Entre 1999 et 2000 un traitement de fumées de 4t/h semi-sec (tour de refroidissement + injection chaux ou bicarbonate + charbon actif + filtre à manches) a été adossé au four.

Entre 2001 et 2003, des travaux d'extension à un second four ont été réalisés. La mise en service de cette nouvelle ligne est effective depuis juin 2003.

Entre 2005 et 2006 une nouvelle tranche de mise en conformité a été réalisée, à savoir :

- Mise en place de deux brûleurs d'appoint sur le four n° 1
- Mise à niveau des dispositifs d'analyseurs des fumées des deux lignes + une redondance
- Détection de la radioactivité
- Gestion des eaux afin d'atteindre le zéro rejet
- Traitement des oxydes d'azote de la ligne n° 2 par le procédé innovant développé par la société ECOMB AB

Le centre de traitement et de valorisation des déchets de PONTMAIN comprend deux lignes de traitement :

la ligne existante n° 1, fonctionnant à 3,2 tonnes de déchets ménagers et assimilés incinérés par heure (soit environ 24 000 à 26 000 tonnes/an) ;

la nouvelle ligne de traitement n° 2, d'une capacité nominale de 4 tonnes de déchets ménagers et assimilés incinérés par heure (soit environ 30 000 à 32 000 tonnes/an).

La capacité technique de l'usine est comprise entre 54 000 et 63 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés incinérés par an (sur la base d'un fonctionnement d'environ 7 500 à 8 000 heures).

La livraison de vapeur à la laiterie voisine représente environ 120 000 tonnes/an.

Le premier four chaudière est en service depuis plus de 25 ans, le traitement des Nox de cette même ligne doit intervenir avant le 31 décembre 2009. Dans ce contexte une réflexion s'imposait pour définir la solution optimale sur cette ligne n° 1.

C'est pourquoi en 2008, une mission d'étude a été conduite par le bureau d'étude Pöyry. Elle a eu pour objectif d'évaluer différentes problématiques :

Audit de l'ensemble four chaudière ligne n° 1

Le prestataire devait établir un diagnostic de l'installation (structure, état de la chaudière, four, extracteur mâchefer, trémie, ouvrages annexes).

Le prestataire devait également consulter les travaux de gros entretiens renouvellement effectués par l'exploitant.

À l'issue de cette étape le prestataire devait indiquer au Maître d'ouvrage le nombre d'années d'exploitation envisageable pour ce four-chaudière ainsi que les investissements d'entretien à réaliser pour atteindre l'échéance envisagée.

Mise aux normes de la ligne n° 1 : traitement des NOx

Sur les bases du diagnostic, le prestataire devait examiner la solution technique permettant d'abattre les Nox sans renouveler l'ensemble four-chaudière. Et le cas échéant de vérifier la faisabilité de respecter l'échéance du 31 décembre 2009.

Renouvellement du four-chaudière

Le renouvellement du four-chaudière de la ligne n° 1 est rendu délicat du fait de l'imbrication de cet ensemble au cœur du centre de valorisation énergétique. Le Conseil général, Maître d'ouvrage, s'interrogeait sur la solution la mieux adaptée :

1. Dimensionner un ensemble four-chaudière d'une capacité identique à celle actuelle.
2. Dimensionner un ensemble four-chaudière d'une capacité identique à celle du dispositif de traitement des fumées.
3. Dimensionner un ensemble four-chaudière à haut PCI (3 à 4000 thermies/t OM) compatible avec le dispositif de traitement des fumées en place.
4. Dimensionner un ensemble four-chaudière dont la capacité engendrera le minimum de travaux sur le Génie civil du CVED.
5. Ne pas renouveler le four n° 1.

Par ailleurs, il est envisageable de réaliser une valorisation électrique sur le site de PONTMAIN, lors de la détente de la vapeur de process : entre sa sortie de la chaudière et sa valorisation à la laiterie voisine [Beture Environnement, avril 2005].

Deux scénarios ont donc été envisagés vis-à-vis de la valorisation électrique :

1. le premier ne fait pas intervenir de valorisation électrique du tout,
2. le second suppose que le CVED soit autonome électriquement, c'est-à-dire que l'ensemble des besoins électriques soit couvert par la production d'un turboalternateur.

Étant entendu, comme évoqué précédemment que cette valorisation électrique sera dépendante de la décision prise dans quelques années quant au renouvellement du four n° 1.

L'ensemble de cette étude a été conduit. Toutefois, à l'issue de l'audit, première étape de ce travail, il est apparu que l'ensemble four-chaudière de la ligne n° 1 est dans un état satisfaisant de fonctionnement. **Aussi, il est envisageable de poursuivre l'exploitation du CVED dans sa configuration actuelle jusqu'à l'échéance de la délégation de service public, soit mars 2016.** En se donnant ce délai supplémentaire, il sera plus aisé suivant l'évolution du poids d'ordures ménagères, de la demande d'énergie de la laiterie voisine du CVED mais également suivant les évolutions des deux CSDU Mayennais de définir la stratégie optimale. Une actualisation de l'étude devra être conduite en 2012-2013 pour éventuellement engager toutes les démarches préalables à un éventuel démarrage de chantier de renouvellement du four en mars 2016. Par ailleurs, le Conseil général et les 12 collectivités partenaires du budget annexe de traitement des déchets devront essayer de rembourser par anticipation le maximum du capital restant dû de la dette actuelle afin d'éviter un coût de traitement excessif à l'issue de renouvellement éventuel du four.

Le lecteur pourra trouver dans le rapport d'évaluation environnementale le bilan des différents scénarios. Cette évaluation devra également être actualisée en 2012-2013 afin que le choix stratégique soit arrêté, le moment venu, en fonction de critères économiques et de critères environnementaux.

Dans ces conditions, la mise aux normes vis à vis des NOx sera donc effectuée en 2009 afin de respecter l'échéance réglementaire fixé au 1^{er} janvier 2010.

3.3. LES EMBALLAGES ET JOURNAUX MAGAZINES

3.3.1. Actions de prévention sur les emballages et journaux magazines

En 2005, la Mayenne atteint globalement l'objectif de recyclage de 55 % des emballages fixé par la directive européenne du 11 février 2004, mais pas matériaux par matériaux. Ainsi, les objectifs ne sont pas atteints pour le plastique et les papiers-cartons d'emballages. Il est proposé d'augmenter les taux de valorisation de ces matériaux progressivement pour atteindre les taux réglementaires 2008. Lorsque ceux-ci sont déjà atteints et pour les années suivant 2008, une augmentation annuelle de 1 % est visée. L'orientation de la Loi Grenelle 1 de recycler 75 % des emballages a été également intégrée.

Par ailleurs, il a été retenu une diminution du gisement des emballages de - 0,5 % par an par l'éco-conception et par l'adoption de comportements éco-responsables (ex : éco-recharges, eau du robinet, ...) ([fiche 1.2.5](#) et [fiche 1.2.6](#)), ainsi qu'une diminution du gisement des imprimés non sollicités avec la mise en place des Stop Pub (objectif PEDMA : 25 % des foyers équipés pour 2012 et 50 % en 2017) ([fiche 1.2.4](#)).

	2005			Taux réglementaire 2008	Objectifs 2012			Objectifs 2017		
	tonnes	Kg/hab	Taux de recyclage		tonnes	Kg/hab	Taux de recyclage	tonnes	Kg/hab	Taux de recyclage
<i>acier *</i>	1413	4,8	65,3%	50%	1767	5,7	80,7%	1920	6,0	87,10%
<i>alu *</i>	92	0,3	62,1%	50%	105	0,3	70,6%	118	0,4	78,3%
<i>plastiques</i>	909	3,1	15,8%	22,5%	2035	6,6	35,0%	2343	7,3	40,0%
<i>PC d'emb.</i>	2456	8,3	45,8%	60%	4340	14,0	80,0%	4594	14,3	84,1%
<i>J-M-pubs</i>	5945	20,1	30,4%	-	11881	38,3	75,0%	13153	37,0	78,8%
<i>verre</i>	9802	33,1	80,1%	60%	10731	34,5	86,7%	11139	34,7	89,3%
Total CS	20617	69,5			30859	99,4		33268	99,7	
<i>taux de recyclage total</i>			46,8%				75,1%			78,6%

* Les chiffres présentés ici incluent les aciers et aluminiums issus des mâchefers du centre de valorisation énergétique de PONTMAIN.

Ces orientations sont reprises dans la [fiche 1.4.2.4](#).

Un effort très important est à réaliser sur les plastiques, les papiers cartons d'emballages et les journaux – magazines. Pour cela, les collectivités peuvent relancer la communication ([fiche 1.2.1](#)), et étudier l'opportunité de mettre en place une collecte sélective en porte à porte pour les zones urbaines.

3.4. LES DÉCHETS COLLECTÉS EN DÉCHÈTERIES

3.4.1. Actions de connaissance

Des caractérisations des bennes encombrants, gravats et ferrailles issues des déchèteries, doivent permettre d'identifier, dans ces trois flux, des fractions de déchets qui pourraient être valorisées ou réemployées ([fiche 1.1.6](#)).

Les déchèteries sont devenues des lieux de passages fréquents des usagers, au sein desquelles le tri est de plus en plus fin. La qualité de l'information des usagers et la qualité de l'exploitation des déchèteries reposent sur les gardiens. Aussi un programme départemental de formation est-il mis en place depuis 2009 ([fiche 1.1.5](#)).

3.4.2. Actions de prévention vis à vis des déchèteries

La maîtrise de la quantité de déchets verts collectés en déchèteries (70 Kg/hab en 2017) passera par le développement volontariste du compostage individuel (fiche 1.4.3.1).

Afin de prévenir les pollutions des milieux aquatiques mayennais, les déchèteries doivent devenir systématiquement des lieux de collecte de déchets spéciaux des ménages et des artisans (fiche 1.2.3), ainsi que des petites quantités d'amiante liée (fiche 1.3.2).

3.4.3. Actions de valorisation vis à vis des tonnages reçus en déchèteries

L'enjeu principal pour les déchèteries est de maîtriser l'augmentation des encombrants et des déchets verts :

Pour les encombrants, il est proposé de généraliser la collecte du bois en déchèterie afin d'arriver à 8 Kg/hab en 2017 (fiche 1.4.2.3) et de valoriser la part réemployable des encombrants (1 Kg/hab/an en 2017) (fiche 1.4.1.1).

Par ailleurs, les gravats sont encore souvent mal gérés (dépôts sauvages notamment). Une augmentation de leur taux de captage, ainsi qu'une valorisation matière est souhaitable : l'objectif est de passer de 50,6 Kg/hab collectés en 2005 à 70 Kg/hab en 2017 dont 7 Kg valorisés (fiche 1.4.2.1).

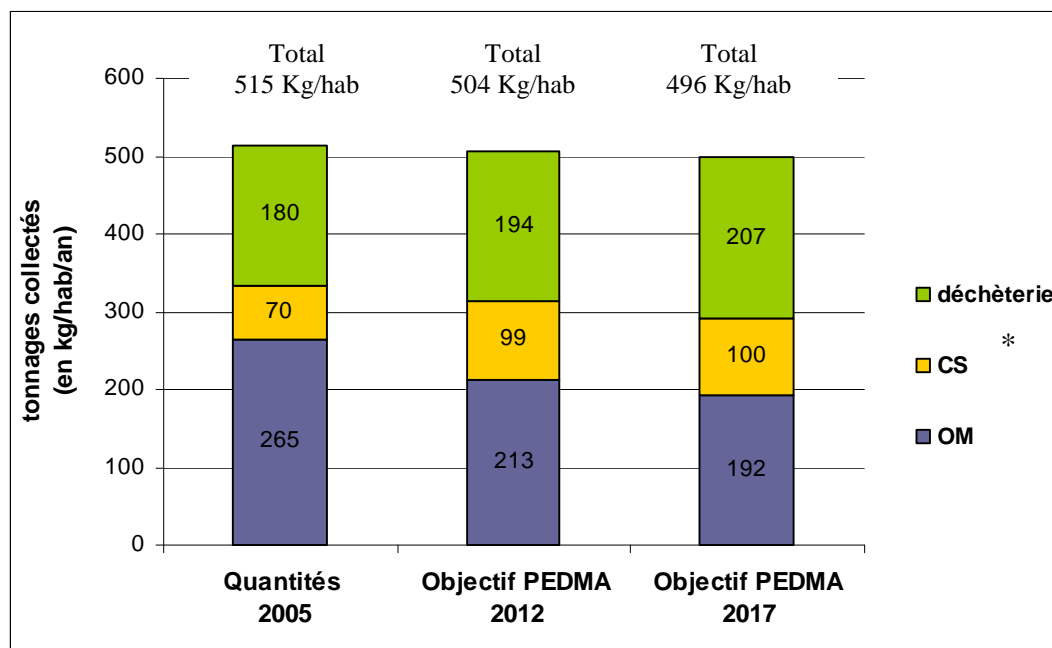
Enfin, la collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques devra être amplifiée (fiches 1.2.2). Remarque : Sur ce dernier point Écologic, écoorganisme compétent sur les DEEE en Mayenne, a communiqué les résultats 2008. Il ressort que 5,5 Kg/hab de DEEE ont été collectés en Mayenne dont 4,5 Kg/hab de DEEE en déchèteries. La moyenne nationale est de 4,5 Kg/hab dont 3 Kg en déchèterie. Ce sont des résultats très encourageants.

	2005		Objectif 2012		Objectif 2017	
ferraille	4 156	14,0	3 106	10,0	2 569	8,0
encombrants enfouis	11 823	39,9	10 685	34,4	9 314	29,0
réemploi encombrants	0	0	186	0,6	321	1,0
végétaux (DV)	19 795	66,8	21 122	68,0	22 482	70,0
bois	1 013	3,4	1 864	6,0	2 569	8,0
gravats enfouis	14 993	50,6	17 705	57,0	20 234	63,0
gravats valorisés	0	0,0	932	3,0	2 248	7,0
cartons	726	2,4	1 242	4,0	1 606	5,0
DMS	516	1,7	932	3,0	1 285	4,0
DEEE	217	0,7	2 485	8,0	3 854	12,0
total déchèteries	53 239	179,6	60 259	194	66 482	207,0

Le tableau ci-avant, synthétise les objectifs de collecte en déchèteries, par matériaux, aux échéances 2012 et 2017.

3.5. RÉCAPITULATIF

Le graphique montre l'objectif d'évolution global des déchets ménagers d'ici 2017 :



* Le ratio de collecte sélective n'inclut pas les aciers et aluminiums issus des mâchefers du centre de valorisation énergétique de PONTMAIN.

Pour atteindre ces objectifs, les collectivités pourront mettre en œuvre un programme local de prévention. Il s'agit d'un contrat de 5 ans avec l'ADEME dans lequel la collectivité s'engage sur des objectifs de résultats de diminution des ordures ménagères, cohérents avec ceux de la loi du Grenelle I de l'environnement. En échange, elle bénéficie de soutiens financiers de l'ADEME, issus de l'augmentation de la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) sur les centres de stockage et de valorisation énergétique des déchets. L'ensemble des programmes locaux s'articuleront de façon cohérente avec le plan départemental de prévention élaboré par le Conseil général.

3.6. LES OBJECTIFS GLOBAUX DE VALORISATION

Les tableaux ci-dessous présentent les quantités et taux de valorisation globaux pour 2005 ainsi que les objectifs 2012 et 2015.

2005

	valorisation matière	valorisation organique	valorisation énergétique	valorisation mâchefers	enfouissement	sous total
enfouissement direct des OM					32819	32819
incinération directe des OM			44535	11134		44535
collecte des emballages et papiers	21177					21177
déchetteries	6112	19795			27332	53239
boues		25000				25000
gestion domestique		8400				8400
sous total	27289	53195	44535		60151	185170
taux de valorisation	14,7%	28,7%	24,1%		32,5%	100%
	43,5%					
	67,5%					

taux de valorisation sans prendre les boues	17,0%	17,6%	27,8%		37,6%	100%
	34,6%					
	62,4%					

Objectifs 2012

	valorisation matière	valorisation organique	valorisation énergétique	valorisation mâchefers	enfouissement	sous total
enfouissement direct des OM					20511	20511
incinération directe des OM			44413	11103		44413
collecte des emballages et papiers	31387					31387
déchèteries	9815	21122			29322	60260
boues		25000				25000
gestion domestique		9200				9200
sous total	41203	55322	44413		49833	190771
taux de valorisation	21,6%	29,0%	23,3%		26,1%	100%
	50,6%					
	73,9%					

taux de valorisation sans prendre les boues	24,9%	18,3%	26,8%		30,2%	100%
	43,2%					
	70,0%					

Objectif 2017

	valorisation matière	valorisation organique	valorisation énergétique	valorisation mâchefers	enfouissement	sous total
enfouissement direct des OM					16014	16014
incinération directe des OM			44387	11097		44387
collecte des emballages et papiers	32421					32421
déchèteries	13168	22482			30832	66482
boues		25000				25000
gestion domestique		10000				10000
sous total	45589	57482	44387		46846	194304
taux de valorisation	23,5%	29,6%	22,8%		24,1%	100%
	53,0%					
	75,9%					

taux de valorisation sans prendre les boues	26,9%	19,2%	26,2%		27,7%	100%
	46,1%					
	72,3%					

Le taux de valorisation global des déchets retenu dans le PEDMA est de 73,9 % pour 2012 et 75,9 % pour 2017.

Les objectifs du plan respectent les orientations de la Loi Grenelle 1 :

- La valorisation matière et organique des déchets ménagers devra atteindre en Mayenne 50,6 % en 2012 et 53 % en 2017, contre 35 % en 2012 puis 45 % en 2015 dans la loi grenelle 1.
- La loi prévoit une diminution de 15 % des déchets enfouis et incinérés pour 2012 : dans le PEDMA, elle est de 11 % sur les quantités globales. Ce calcul repose sur l'hypothèse que les gravats enfouis en CSDU de classe 3 ne sont pas valorisés. Cela peut faire débat : d'abord, il n'y a pas de référence réglementaire sur ce sujet ; ensuite, on peut considérer l'enfouissement de gravats en CSDU de classe 3 comme de la valorisation car ils sont utilisés sur des espaces à réhabiliter pour une utilisation ultérieure. Si on retient la dernière hypothèse, la quantité de déchets enfouis et incinérés diminue de 17 %.

4. LES OBJECTIFS ET LES ACTIONS ENVISAGÉS POUR LES DÉCHETS NON MÉNAGERS SUR LA PÉRIODE 2007-2017

Rappel : Comme pour les déchets ménagers, des renvois vers des fiches actions sont effectués. Celles-ci, compilées dans l'annexe au présent document, décrivent le contexte, les objectifs et le contenu des actions proposées. Elles présentent également les partenaires, les indicateurs de suivi, l'impact environnemental et enfin le calendrier des actions

4.1. LES BOUES DE STATION D'ÉPURATION

Comme évoqué dans le diagnostic, les boues de station d'épuration du département de la Mayenne sont valorisées par épandage agricole. Avec la réalisation des plans d'épandage (75 % des collectivités) et la mission de suivi et d'évaluation confiée à la chambre d'agriculture, cette filière se pérennise. Le type de boues épandues évolue. En effet les collectivités, dans le souci de rationaliser les transports, de limiter les nuisances olfactives lors des épandages, et enfin d'améliorer la valeur agronomique des boues ont investi dans des procédés de chaulage, de traitement par rhizophytes, de séchage solaire ou encore « d'autoclavage ».

Cependant, une solution alternative doit être présente sur le département, en cas de non respect des normes : la solution actuelle consiste en un stockage dans les CET de CHANGÉ et de SAINT-FRAIMBAULT (classe 2) après déshydratation partielle pour atteindre une siccité de 30 %.

4.2. LA GESTION DES MATIÈRES DE VIDANGE DES ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIFS

Conformément à la nouvelle loi sur l'eau et ses décrets d'application, les matières de vidange doivent être collectées par un vidangeur agréé par la Préfecture, puis traitées sur les stations d'épuration équipées ou valorisées dans le cadre d'un plan d'épandage.

Le Conseil général a approuvé en janvier 2001 un schéma départemental d'élimination des matières de vidanges des dispositifs d'assainissement autonomes (cf. p 57 du diagnostic et [fiche 2.3.2](#)), qui prévoit l'équipement d'un dispositif de traitement des matières de vidange de 7 stations d'épuration réparties sur le département (Laval, Craon, Château-Gontier, Évron, Mayenne, Ernée et Villaines-la-Juhel). Actuellement, toutes les stations sont équipées ou en cours d'équipement.

Une attention particulière doit être portée à la traçabilité des matières de vidange : les vidangeurs doivent remettre aux particuliers un bordereau de suivi comportant au minimum les informations demandées par la réglementation.

Par ailleurs, après une concertation à finaliser avec les services déconcentrés de l'État au travers de la mission interservices de l'eau, les agriculteurs pourraient épandre les matières de vidange de leur maison d'habitation à condition qu'ils aient un plan d'épandage validé et qu'ils respectent certaines précautions lors de l'opération. En effet, un agriculteur qui valoriserait agronomiquement les matières de vidange de sa maison d'habitation, sur ses propres parcelles agricoles, leur retirerait le caractère de déchets au sens de la loi du 15 juillet 1975. Néanmoins, en cohérence avec la réglementation, un agriculteur ne pourrait épandre les matières de vidange de l'habitation d'un tiers sauf s'il possède un agrément délivré par la Préfecture pour cette activité.

Pour cadrer cette disposition, il serait proposé que les exploitants agricoles concernés, déposent une demande préalable auprès des services publics d'assainissement non collectif dont ils ressortent, qu'ils signent une charte de bonne conduite (enfouissement immédiat, respect des périodes d'épandage, enregistrement des pratiques, respect de la fréquence des vidanges tous les 4 ans, ...), et qu'ils mettent à jour le plan d'épandage de leur exploitation auprès des administrations de contrôle.

4.3. LES DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS

Les piquants / coupants engendrent des risques sanitaires lors d'une collecte en mélange avec les ordures ménagères. Les producteurs de ces déchets sont responsables de leur élimination. Ils doivent faire l'objet d'une collecte spécifique.

Les déchets d'activités de soin (DAS) qui posent problème sont ceux du secteur médical diffus, malgré la présence d'opérateurs de collecte privés. Des actions de sensibilisation devront être menées par les collectivités, syndicats professionnels ou ordre auprès des professionnels afin de les inciter à mettre en place une collecte spécifique de leurs DAS reposant sur les opérateurs privés.

4.4. LES DÉCHETS ISSUS DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE

Les déchets agricoles qui posent problème sont (cf. diagnostic p 63) :

- Les ficelles et filets de balles rondes
- L'amiante
- Les pneus
- Les filtres à huile et gazole
- Les sacs de semences
- Divers déchets d'entretien mécanique

Le PEDMA retient les solutions suivantes :

- La collecte avec les OM des ficelles, filets de balles rondes et sacs de semences est à privilégier, dans le cadre de la redevance spéciale (cf. [fiche 2.2.4](#)).
- Afin de trouver une solution de traitement de l'amiante liée, économiquement acceptable et satisfaisante d'un point de vue environnemental, l'objectif d'inciter une collectivité à mettre en place une alvéole spécifique pour l'amiante liée en CET 3, à titre expérimental, est retenu. Ceci permettra d'avoir un retour sur la gestion technique d'un tel site et d'analyser le prix de revient. (cf. [fiche 2.4.2.2](#)).
- Le Conseil général va interpellier le Ministère de l'environnement sur le financement de l'élimination des pneus de silos. Par ailleurs, afin de limiter le nombre de pneus à éliminer, le recours aux solutions alternatives (ex : boudins de sable) doit être généralisé. Les pneus peuvent également être mutualisés entre agriculteurs (cf. [fiche 2.2.3](#)).
- L'accueil en déchèteries des filtres à huiles et gazole et divers déchets d'entretien mécanique est à favoriser, avec une tarification à la quantité (cf. [fiches 2.2.5 et 2.3.1](#)).

4.5. LES DÉCHETS DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

Il s'agit ici de finaliser l'approbation du plan départemental de gestion des déchets de chantier du BTP, de relancer la dynamique du plan en réunissant à nouveau tous les acteurs et de diffuser le guide technique qui recense les entreprises sur les possibilités d'élimination ou de valorisation de leurs déchets (cf. diagnostic p 66 et [fiche 2.1.2](#)).

4.6. LES AUTRES DÉCHETS PROFESSIONNELS

Afin d'atteindre les objectifs de la loi grenelle 1 de recyclage de 75 % dès 2012 des déchets d'emballages des entreprises hors bâtiments et travaux publics, agriculture, industries agro-alimentaires et activités spécifiques, le PEDMA retient les actions suivantes qui sont détaillées dans les fiches actions :

- Communiquer sur les différentes filières d'élimination des déchets auprès des professionnels ([cf. fiche 2.1.1](#)).
- Généraliser la redevance spéciale pour tous les professionnels et administrations, conformément à la réglementation ([cf. fiche 2.2.2](#)). La facturation proportionnelle au service rendu permet une responsabilisation des professionnels vis à vis de leurs déchets et les incite à une meilleure valorisation.
- Harmoniser les conditions d'accès des professionnels en déchèteries ([fiche 2.3.1](#)). Là encore, il s'agit de facturer aux professionnels l'élimination de leurs déchets proportionnellement au service rendu.
- Collecter séparément les cartons des commerçants et artisans : accès en déchèteries ou collecte en porte à porte ([cf. fiche 2.4.1.2](#)). Des quantités importantes de cartons sont en effet collectés actuellement en mélange avec les ordures ménagères résiduelles.

La [fiche 2.4.1.1](#) reprend l'ensemble de ces éléments.

5. FINANCEMENT

La période 1998-2007 a été marquée par une augmentation constante des taxes et redevances, suite aux évolutions réglementaires qui ont engendré des investissements importants comme la mise aux normes du CVED de PONTMAIN et la densification des déchèteries. Cette augmentation des coûts est mal comprise par une partie des mayennais, qui pratiquent l'amalgame erroné « plus on trie, plus on paie ».

Par ailleurs, la réglementation encourage une facturation au plus près du service rendu et rend obligatoire la redevance spéciale sur les territoires qui n'ont pas institué la redevance (REOM).

La Loi Grenelle 1 prévoit la création « d'un cadre législatif permettant l'instauration par les collectivités territoriales compétentes d'une tarification incitative pour le financement de l'élimination des déchets des ménages et assimilés ». Elle précise que « la redevance d'enlèvement des ordures ménagères et la taxe d'enlèvement des ordures ménagères devront intégrer, dans un délai de dix ans, une part variable pouvant prendre en compte le poids des déchets et leur nature ». La loi de finances 2009 n'aborde pas cette question.

Enfin, les conclusions du Grenelle de l'environnement font apparaître une volonté d'augmenter les coûts de traitement des déchets ultimes (par une **augmentation de la TGAP**) afin d'encourager le recyclage et la prévention des déchets.

Suite à ces différents constats, il a été retenu les principes suivants :

- Maîtriser l'augmentation des coûts du service de gestion des déchets
 - Par une meilleure connaissance (cf. [fiche 1.1.2](#)).
 - Limiter l'augmentation annuelle par habitant de la taxe et des redevances à celles du coût de la vie (cf. [fiche 1.1.3](#)).
- Communiquer sur les coûts auprès des usagers pour une meilleure compréhension (cf. [fiche 1.1.4](#))
- Facturer au plus près du prix de revient le service d'élimination des déchets :
 - Les collectivités devront conduire des réflexions préalables à la définition du futur mode de facturation du service.
 - Inciter l'arrêt de l'abondement du budget déchets par le budget général.
 - Généraliser la redevance spéciale d'enlèvement des ordures ménagères pour tous les professionnels et administrations (cf. [fiche 2.3.1](#)).
 - Facturer à la quantité et au prix le plus juste l'accès des professionnels en déchèteries (cf. [fiche 2.3.1](#)).

6. LA NOTION DE DÉCHET ULTIME

Le déchet ultime est défini par la loi du 13 juillet 1992 comme « un déchet résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux ».

Les objectifs définis dans le paragraphe « objectifs quantitatifs du PEDMA » serviront de base à la définition des déchets admissibles en centre de stockage.

On rappelle notamment que :

- Les performances de la collecte sélective des emballages et des papiers devront augmenter de manière significative afin que l'objectif de recyclage de 75 % fixé par le Grenelle soit atteint.
- Les végétaux seront valorisés par compostage domestique ou feront l'objet d'une valorisation organique après collecte en déchèteries.
- Le bois ne sera plus collecté en mélange avec les encombrants mais de manière séparative en vue d'une valorisation organique ou énergétique.
- La part réemployable des encombrants sera valorisée.
- Les déchets d'activités de soins à risques infectieux, les déchets d'équipements électriques et électroniques et les déchets ménagers spéciaux feront l'objet d'une collecte séparative.
- Les boues de stations d'épuration ne sont pas des déchets ultimes sauf non conformité ponctuelle à la réglementation sur les épandages.

Les déchets ultimes seront donc :

- les ordures ménagères résiduelles pour la part enfouie,
- les résidus d'épuration des fumées de l'incinération des ordures ménagères (REFIOM) pour les ordures ménagères valorisées énergétiquement,
- la part des encombrants non valorisables,
- les boues de station d'épuration non conformes à la réglementation sur les épandages.