



PLAN DEPARTEMENTAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

2008-2018

Projet

Préambule :

Le Conseil général du Finistère s'est engagé dans la révision du Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés, ainsi que le prévoit le Code de l'environnement. Dans l'intitulé du document, en page de garde, ont délibérément été privilégiés au terme d'élimination ceux de « prévention » et « gestion » qui traduisent les axes forts de ce nouveau Plan et englobent l'ensemble des actions relatives aux déchets (prévention, valorisation, recyclage, traitement...). Néanmoins, afin de répondre aux dispositions actuelles du Code de l'environnement, le Plan conserve sa dénomination réglementaire dans l'ensemble du corpus rédactionnel.

Sommaire

INTRODUCTION : le contexte d'élaboration du PDEDMA

I. Les éléments de cadrage	p 1
I.1 Les objectifs du PDEDMA	p 1
I.2 La portée et le contenu du plan	p 1
I.3 Le périmètre du PDEDMA et l'armature territoriale du département.....	p 2
I.4 Les déchets concernés par le plan.....	p 6
II. Le contexte législatif et réglementaire	p 7
II.1 Cadre réglementaire	p 7
II.2 Une nouvelle directive européenne	p 8
II.3 Un projet de loi relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement en discussion	p 9
III. Les modalités de révision	p 10
III.1 La révision du Plan : un travail collégial	p 10
III.2 Une révision en cohérence avec la démarche Agenda 21 du Conseil général.....	p 11

PREMIERE PARTIE : état des lieux et diagnostic de la gestion des déchets en Finistère

I. Des avancées significatives depuis le Plan approuvé en 1996 : une structuration et une rationalisation de la gestion et du traitement des déchets.....	p 13
II. La structuration territoriale de la gestion et du traitement des déchets ménagers et assimilés et le financement du service.....	p 14
II.1 Les collectivités exerçant la compétence « collecte des ordures ménagères ».....	p 14
II.2 Les collectivités exerçant la compétence « traitement des déchets »	p 16
II.3 Les coûts inhérents à la gestion et au traitement des déchets et le financement du service	p 16
II.4 Synthèse et perspectives d'évolution	p 20
III. Les gisements globaux collectés	p 21
III.1 Evolution des gisements au cours des dernières années	p 21
III.2 Synoptiques des flux de déchets ménagers et assimilés dans le Finistère (données 2005).....	p 23
III.3 Comparaison aux objectifs nationaux de réduction des déchets	p 25
IV. Les actions de prévention de la production de déchets.....	p 26
IV.1 Promotion du compostage individuel	p 26
IV.2 Accueil des déchets dangereux des ménages en déchèteries	p 27
IV.3 Le programme ENVIR'A, un partenariat avec la Chambre des métiers et de l'artisanat.....	p 28
IV.4 Une expérience territoriale : un plan local de prévention dans le sud Finistère	p 29
IV.5 Actions : synthèse et perspectives.....	p 30
V. Les collectes sélectives des recyclables ménagers	p 32
V.1 Etat d'avancement par rapport au plan de 1996.....	p 32
V.2 Caractéristiques des gisements	p 32
V.3 Les flux collectés	p 34
V.4 Les centres de tri des recyclables ménagers.....	p 34
V.5 Performances finistéennes des collectes sélectives.....	p 35
V.6 Comparaison aux performances régionales	p 36
V.7 Comparaison aux objectifs réglementaires	p 36
V.8 Synthèse et perspectives	p 37

VI. Les déchèteries	p 38
VI.1 La réhabilitation des décharges brutes	p 38
VI.2 Le développement des déchèteries : la desserte territoriale	p 38
VI.3 Gisements globaux (évolution et composition)	p 40
VI.4 Les flux collectés	p 43
VI.5 Le cas particulier des filières de Responsabilité Elargie du Producteur (REP)	p 43
VI.6 Synthèse et perspectives	p 44
VII. La collecte et le traitement des Ordures Ménagères résiduelles (OMr)	p 45
VII.1 Gisements globaux	p 45
VII.2 Les flux collectés	p 45
VII.3 Les unités de traitement des OMr	p 46
VII.4 Les performances de valorisation	p 47
VII.4.1 Les performances de valorisation énergétique.....	p 47
VII.4.2 Les performances de valorisation organique.....	p 47
VII.5 Synthèse et perspectives	p 48
VIII. Le devenir des produits ou déchets issus du traitement	p 50
VIII.1 Les produits ou déchets de l'incinération	p 50
VIII.2 Les produits ou déchets issus du compostage sur OMr.....	p 50
VIII.3 Synthèse et perspectives	p 51
IX. Les autres déchets spécifiques.....	p 52
IX.1 Les Déchets Industriels Banals (DIB)	p 52
IX.2 Les boues des stations d'épuration et les matières de vidange de l'assainissement non collectif.....	p 54
IX.2.1 Les boues des stations d'épuration	p 54
IX.2.2 Les boues d'eau potable	p 55
IX.2.3 Les matières de vidange de l'assainissement non collectif	p 55
IX.2.4 Les déchets de l'assainissement collectif	p 56
IX.3 Les déchets spécifiques de la zone littorale.....	p 57
IX.3.1 Les algues.....	p 57
IX.3.2 Les autres déchets du littoral : les macro-déchets	p 58
IX.3.3 Les déchets des ports	p 58
IX.4 Les déchets exogènes de l'activité agricole.....	p 59
X. Le cas spécifique du traitement des déchets sur les îles finistériennes	p 60
XI. Le bilan de l'état des lieux et du diagnostic de la gestion des déchets ménagers et assimilés. .	p 61

DEUXIEME PARTIE : l'organisation préconisée en matière de traitement des déchets ménagers et assimilés

INTRODUCTION : les principes de base du PDEDMA 2008-2018

Trois axes prioritaires : prévention, valorisation, responsabilité locale et organisation durable	p 66
Sept enjeux et objectifs pour le Plan 2008 – 2018	p 67

I. Elaboration et analyse des scénarios évalués et présentation du scénario retenu

I.1 Prise en compte de l'évolution démographique.....	p 68
I.2 Quatre scénarios construits et étudiés	p 68
I.2.1 Deux paramètres comme base de construction :	
le territoire, le degré d'ambition en matière de valorisation et de prévention.....	p 68
I.2.1.1 Paramètre « structuration du territoire » : « par Pays » et « Nord-Centre / Sud »	p 69
I.2.1.2 Paramètre « ambition en matière de prévention et valorisation » : scénarios « minimal » et « ambitieux »	p 72

I.2.2 Analyse croisée des scénarios selon les critères environnementaux, techniques, organisationnels, et économiques.....	p 73
I.2.2.1 Aspects techniques relatifs aux scénarios étudiés	p 73
I.2.2.2 Aspects organisationnels relatifs aux scénarios étudiés, impacts financiers	p 78
I.2.2.3 Aspects environnementaux relatifs aux scénarios établis	p 79

I.3 Un scénario retenu pour l'organisation du département du Finistère en matière de traitement des déchets : SCENARIO « AMBITIEUX » « NORD-CENTRE / SUD »	p 80
I.3.1 Principe du scénario « ambitieux » à 5 et 10 ans	p 80
I.3.2 Synoptiques départementaux du scénario retenu à horizons 2013 et 2018 : bilan matière	p 81

II. Des préconisations et des engagements forts à mettre en œuvre à échéance 2018p 85

II.1 Réduire les quantités et la nocivité des déchets produits et collectés : la prévention	p 85
II.1.1 Réduire la quantité de déchets.....	p 85
II.1.1.1 Promouvoir le compostage domestique	p 85
II.1.1.2 Faire évoluer les habitudes de consommation des ménages.....	p 86
II.1.1.3 Réduire les quantités de déchets verts produits	p 87

II.1.2 Réduire la nocivité des déchets	p 88
II.1.2.1 Développer les filières spécifiques pour les déchets dangereux des ménages	p 88
II.1.2.2 Poursuivre les collectes sélectives des déchets dangereux des professionnels (ENVIR'A)	p 89

II.2 Développer la valorisation matière, organique et énergétique	p 90
--	-------------

II.2.1 La valorisation matière des emballages et déchets ménagers : le recyclage, le réemploi	p 91
II.2.1.1 Donner une nouvelle impulsion à la collecte sélective et au recyclage des déchets	p 91
II.2.1.2 Améliorer la qualité du service rendu par les déchèteries et développer les filières de valorisation des déchets collectés en déchèteries	p 93
II.2.1.3 Intégrer dans le département la valorisation des mâchefers	p 97

II.2.2 La valorisation des matières organiques et biodégradables	p 97
II.2.2.1 Améliorer la gestion des déchets verts	p 97
II.2.2.2 Optimiser la valorisation organique collective (compostage) des déchets des ménages et des industriels	p 98
II.2.2.3 Améliorer la gestion des déchets de l'assainissement	p 99
II.2.2.4 Boues de dragage et de curage des ports.....	p 99
II.2.2.5 Développer l'intégration des algues vertes à la filière de co-compostage.....	p 100
II.2.2.6 Prévoir la destination des déchets de compostage et de tri-compostage	p 100

II.2.3 La valorisation énergétique des déchets résiduels	p 101
II.2.3.1 Optimiser la valorisation énergétique par incinération	p 101
II.2.3.2 Mise en place d'une filière de méthanisation à l'horizon 2018 (projet SIVALOM).....	p 101
II.2.3.3 Prévoir la destination des déchets d'incinération et de méthanisation	p 102

II.3 Les emballages : poursuivre la valorisation et le recyclage	p 103
---	--------------

III. Bâtir une organisation durable de la gestion des déchets : complémentarité des filières, solidarité des territoires, et principe de proximité ...p 105

III.1 Structurer le Finistère en deux secteurs (Nord-Centre et Sud) équipés de l'ensemble des outils de gestion des déchets ménagers et assimilés	p 106
III.1.1 Optimiser les outils de traitement, moderniser et compléter le réseau d'équipements	p 106
III.1.2 Inciter les syndicats de traitement des déchets à se regrouper sur le Finistère	p 112
III.1.3 Bâtir une filière de valorisation organique durable axée sur l'amélioration du process pour des produits de qualité	p 112

III.2 Prévoir des orientations de gestion pour les déchets banals des entreprises et déchets assimilés.....	p 113
III.2.1 Orientations de gestion pour les déchets industriels banals	p 114
III.2.2 Examiner la faisabilité et l'intérêt d'un partenariat entre les collectivités et les entreprises pour la maîtrise d'ouvrage d'unités de traitement.....	p 114
III.2.3 Respecter les objectifs du Plan départemental de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics.....	p 115
III.3 Limiter l'impact de la gestion des déchets sur l'environnement.....	p 117
III.3.1 Limiter le stockage aux seuls déchets ultimes identifiés dans le cadre de la définition départementale	p 117
III.3.1.1 La définition réglementaire de la notion de « déchet ultime »	p 117
III.3.1.2 Appréciation locale, définition départementale du « déchet ultime ».....	p 118
III.3.1.3 La problématique du stockage des déchets ultimes	p 120
III.3.1.4 La problématique du stockage des déchets inertes	p 122
III.3.2 Favoriser le tri, la valorisation et le traitement de proximité à une échelle pertinente du point de vue technique, économique et environnemental	p 122
III.3.3 Optimiser le transport et le transfert des déchets	p 122
III.3.4 Optimiser le fonctionnement des collectes.....	p 123
III.3.5 Finaliser la démarche de réhabilitation des décharges.....	p 124
III.4 Evaluer les coûts inhérents à la gestion et au traitement des déchets et mettre en place une observation de la qualité	p 124
III.4.1 Evaluer les coûts prévisionnels de la gestion des déchets ménagers et assimilés.....	p 124
III.4.2 Préconisations pour améliorer la connaissance des coûts et pour le financement du service des déchets (sur la base d'indicateurs communs).....	p 126
III.4.2.1 Mettre en place une observation sur la base d'indicateurs communs	p 126
III.4.2.2 Tendre vers une fiscalité incitative	p 126
IV. Assurer le suivi du Plan ; communiquer et sensibiliser tous les acteurs	p 127
IV.1 Sensibiliser et communiquer auprès de l'ensemble des acteurs	p 127
IV.1.1 Informer et responsabiliser l'ensemble des citoyens	p 127
IV.1.2 Sensibiliser les scolaires à la problématique des déchets.....	p 128
IV.1.3 Impliquer les personnels des collectivités et des administrations	p 128
IV.1.4 Poursuivre le partenariat avec les associations.....	p 129
IV.1.5 Responsabiliser les élus locaux.....	p 129
IV.1.6 Encourager les acteurs économiques	p 130
IV.2 Accompagner la mise en œuvre des objectifs du PDEDMA par un suivi et une évaluation.....	p 130
IV.2.1 Objectifs et contenu du suivi	p 130
IV.2.2 Proposition d'indicateurs de suivi	p 131
IV.2.3 Moyens et organes de suivi	p 133
Table des abréviations et glossaire	p 134
Liste des annexes	p 140

Liste des figures :

Figure 1 : p 4	Carte des intercommunalités du Finistère
Figure 2 : p 5	Carte des Pays constitués dans le cadre de la loi sur l'aménagement et le développement durable
Figure 3 : p 6	Déchets pris en compte par le Plan
Figure 4 : p 15	Carte « Les collectivités exerçant la compétence collecte des ordures ménagères – année 2006
Figure 5 : p 17	Carte « Les collectivités exerçant la compétence traitement des ordures ménagères – année 2006
Figure 6 : p 19	Carte « Les modes de financement du service de collecte des ordures ménagères
Figure 7 : p 22	Evolution des quantités collectées par flux des déchets ménagers et assimilés
Figure 8 : p 22	Synoptiques des filières de gestion et de traitement des déchets ménagers et assimilés en 2005
Figure 9 : p 33	Carte « Les modes de collecte sélective » - année 2006
Figure 10 : p 34	Composition moyenne (en %) d'une poubelle de collecte sélective finistérienne
Figure 11 : p 39	Carte « Avancement de la réhabilitation des décharges selon leur impact »
Figure 12 : p 41	Carte « Répartition des déchèteries sur le territoire finistérien » - année 2006
Figure 13 : p 42	Evolution des tonnages collectés (tous déchets confondus) dans l'ensemble des déchèteries du Finistère
Figure 14 : p 42	Composition moyenne des apports en déchèteries (en poids)
Figure 15 : p 43	Répartition (en tonnage) des filières de valorisation et d'élimination des déchets collectés en déchèteries en 2005
Figure 16 : p 45	Composition moyenne des ordures ménagères (source ADEME)
Figure 17 : p 46	Répartition des modes de traitement des ordures ménagères résiduelles en 2005 et en 2007
Figure 18 : p 49	Carte « Traitement et valorisation des déchets dans le Finistère par structure de traitement »
Figure 19 : p 71	Cartes « Structuration territoriale par Pays ou en deux secteurs Nord-Centre / Sud du département
Figure 20 : p 81	Synoptiques de gestion et traitement des déchets en 2013 et 2018 (en tonnage et ratio kg/hab)
Figure 21 : p 90	Répartition (en%) du gisement global des déchets par type de traitement et mode de valorisation
Figure 22 : p 133	Schéma de l'organisation du suivi du Plan

Liste des tableaux :

Tableau 1 : p 7	Synthèse du cadre législatif et réglementaire
Tableau 2 : p 21	Evolution des gisements de déchets (en tonnage) entre 1996 et 2005
Tableau 3 : p 22	Evolution des quantités collectées par type de collecte entre 2000 et 2005
Tableau 4 : p 25	Mode de calcul : ratio kg/hab DGF de déchets incinérés ou stockés en 2005
Tableau 5 : p 30	Objectifs chiffrés du Plan de prévention du sud Finistère en 2005
Tableau 6 : p 34	Liste des centres de tri des recyclables ménagers
Tableau 7 : p 35	Taux de valorisation par recyclage des OM par territoires en 2005
Tableau 8 : p 35	Quantités valorisées par matériau issu de la CS des recyclables ménagers en 2005
Tableau 9 : p 37	Taux de recyclage et taux de valorisation par matériau sur la base du gisement estimé par Eco-Emballages
Tableau 10 : p 40	Comparaison des ratios kg/hab des quantités collectées en déchèteries par matériau en 2004 en Finistère et en Bretagne
Tableau 11 : p 46	Les unités de traitement des ordures ménagères résiduelles dans le Finistère
Tableau 12 : p 52	Tonnages de déchets collectés dans les entreprises finistériennes en 2005 et non gérés par les collectivités locales
Tableau 13 : p 54	Quantité de boues de STEP produites en 2005
Tableau 14 : p 55	Destination finale de boues de STEP collectivités locales produites en 2005
Tableau 15 : p 55	Destination finale de boues de STEP produites en 2005 par les stations des industriels
Tableau 16 : p 57	Quantités d'algues ramassées en Finistère de 2002 à 2005 par les collectivités
Tableau 17 : p 64	Tableau / bilan de l'état des lieux et diagnostic
Tableau 18 : p 72	Objectifs en ratios kg/hab DGF de déchets résiduels à incinérer ou à stocker
Tableau 19 : p 73	Principales caractéristiques techniques des deux scénarios à échéance 2018 (en ratios kg/hab)
Tableau 20 : p 73	Hypothèses d'évolution selon les choix en matière de prévention et de valorisation des déchets
Tableau 21 : p 78	Conséquences en matière d'équipements selon le schéma organisationnel territorial retenu
Tableau 22 : p 79	Conséquences financières induites par chaque scénario sur la filière complète de traitement des déchets
Tableau 23 : p 80	Conclusion de l'analyse comparative environnementale des scénarios
Tableau 24 : p 81	Ratios kg/habitant DGF de déchets (OM) incinérés ou stockés à horizons 2013 et 2018
Tableau 25 : p 85	Objectifs de détournement de déchets organiques par compostage domestique (kg/hab DGF)
Tableau 26 : p 87	Evolution des ratios kg/hab DGF de déchets verts apportés en déchèteries
Tableau 27 : p 87	Bilan des quantités de déchets détournées par la prévention (kg/hab DGF)
Tableau 28 : p 90	Taux de valorisation à l'horizon 2018
Tableau 29 : p 92	Objectifs de quantités recyclées issues de la collecte sélective aux horizons 2013 et 2018
Tableau 30 : p 94	Evolution des quantités de déchets apportées en déchèteries aux horizons 2013 et 2018 (ratios kg/hab DGF)
Tableau 31 : p 98	Objectifs de valorisation organique (ratios en kg/hab DGF)
Tableau 32 : p 99	Estimation des gisements des produits de l'assainissement à horizons 2013 et 2018
Tableau 33 : p 100	Evolution probable des gisements d'algues vertes en 2013 et en 2018
Tableau 34 : p 101	Objectifs de valorisation énergétique par incinération (ratios en kg/hab DGF)
Tableau 35 : p 102	Objectifs portant sur les flux de déchets entrants et produits selon l'hypothèse « méthanisation »
Tableau 36 : p 103	Objectifs de collecte des déchets d'emballages issus de la collecte sélective (ratio kg/hab DGF et tonnages)
Tableau 37 : p 104	Objectifs de recyclage des papiers cartons
Tableau 38 : p 107	Adéquation entre capacités de traitement et quantités à traiter à l'horizon 2018
Tableau 39 : p 108	Objectifs de traitement des mâchefers
Tableau 40 : p 110	Outils de traitement à créer pour compléter la filière déchets
Tableau 41 : p 114	Evolution des gisements de DIB et estimations de tonnages à traiter
Tableau 42 : p 119	Classification des déchets en « déchets ultimes » ou « non ultimes »
Tableau 43 : p 120	Estimation des besoins en stockage à échéances 2013 et 2018
Tableau 44 : p 131	Indicateurs environnementaux de la filière déchets

INTRODUCTION : le contexte d'élaboration du Plan

I. Les éléments de cadrage

I.1 Objectifs d'un Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés

Conformément aux dispositions de l'article L.541-14 du code de l'environnement, en application des dispositions de la **loi 92-646 du 13 juillet 1992**, relative à l'élimination des déchets et aux installations classées pour la protection de l'environnement, **chaque département doit être couvert par un plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEMA)**.

L'article 1 du décret n°96-1008 du 18 novembre 1996, codifié à l'article R.541-13 du code de l'environnement, modifié précise que le plan a pour but **d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions à mener**, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés. Ce document de planification a donc pour objet la mise en cohérence de la gestion des déchets ménagers et assimilés sur le territoire départemental. Il doit prendre en compte **les objectifs** définis par l'article L.514-1 du code de l'environnement, à savoir :

- ☞ **prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets**, notamment en agissant sur la fabrication et sur la distribution des produits ;
- ☞ **organiser le transport** des déchets et **le limiter en distance et en volume** ;
- ☞ **valoriser les déchets par réemploi, recyclage** ou toute autre action visant à obtenir, à partir des déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie ;
- ☞ **assurer l'information du public** sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets, sous réserve des règles de confidentialité prévues par la loi, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables.

I.2 Portée et contenu du plan

Au regard des dispositions de l'article L541-15, **les décisions prises** par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires **dans le domaine de l'élimination des déchets doivent être compatibles avec le plan départemental**. A ce titre, toute demande d'autorisation préfectorale d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) destinée au traitement et à l'élimination des déchets doit mentionner l'origine géographique des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec la réalisation du plan départemental (article 2-6 du décret n° 77-1333 modifié du 21 septembre 1977).

Le plan comprend notamment (cf. article 2 du décret du 18 novembre 1996 modifié, codifié à l'article R.541-14 du code de l'environnement) :

- 1) Les mesures qu'il est recommandé de prendre pour prévenir l'augmentation de la production de déchets ménagers et assimilés ;
- 2) Un inventaire prospectif, établi sur 5 et 10 ans, des quantités de déchets à éliminer selon leur nature et leur origine ;
- 3) La fixation, pour les diverses catégories de déchets qu'ils définissent, des proportions de déchets qui doivent être au terme de 5 ans, d'une part, et au terme de 10 ans, d'autre part, soit valorisées par réemploi, recyclage, obtention de matières réutilisables ou d'énergie, soit incinérées sans récupération d'énergie ou détruites par tout autre moyen ne conduisant pas à une valorisation, soit stockées ;

- 4) L'énumération, dans un chapitre spécifique, 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'emballage et le recyclage des matériaux d'emballage soient respectés à compter du 31 décembre 2008 ;
- 5) Le recensement des installations d'élimination de déchets d'ores et déjà en service ou dont la demande d'autorisation d'exploiter, au titre de la loi n°76-663 du 19 juillet 1976 a déjà été déposée ;
- 6) L'énumération des installations de traitement qu'il est nécessaire de créer ;
- 7) L'énumération des solutions retenues pour que l'objectif national de collecte sélective de déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E) ménagers de 4 kilogrammes par habitant et par an.

Par ailleurs, conformément au décret n°2005-613 du 27 mai 2005, le plan doit faire l'objet d'une évaluation des incidences sur l'environnement, présentée dans un rapport séparé. Ainsi, le Conseil général du Finistère, afin de répondre à la réglementation en vigueur¹, a confié l'évaluation environnementale du PDEDMA au cabinet INDDIGO.

Cette mission d'évaluation environnementale doit s'inscrire dans un double objectif : alimenter les réflexions des groupes de travail et de la Commission consultative sur les aspects environnementaux pour chacune des phases de la révision du plan et établir le rapport environnemental qui accompagne le plan départemental.

Le Conseil général du Finistère a souhaité que la mission soit découpée en quatre phases :

- Phase 1 : Analyse de l'état initial de l'environnement,
- Phase 2 : Analyse comparative des incidences sur l'environnement des projets de scénarii,
- Phase 3 : Approfondissement de l'évaluation environnementale du scénario retenu,
- Phase 4 : Préparation du suivi environnemental.

I.3 Le périmètre du Plan départemental et l'armature territoriale du Finistère

La zone du plan couvre l'ensemble du territoire géographique du département, soit les 283 communes du Finistère, plus une commune costarmoricainne : Le Moustoir (583 habitants permanents, 614 hab.DGF) ; la commune du Moustoir est intégrée au périmètre du Plan dans la mesure où elle appartient à la Communauté de communes du Poher. Le Plan prend également en compte les interactions avec les autres départements limitrophes, à la fois en termes d'apports de déchets extérieurs (vers des installations situées dans le Finistère) et d'exportations de déchets produits dans le Finistère vers des installations situées dans d'autres départements bretons voire d'autres régions. L'incinérateur de Carhaix traite des déchets provenant de communautés de communes finistéennes mais aussi de tout ou partie des communautés de communes du Pays du Roi Morvan (Morbihan), du Kreizh Breizh et de Callac-Argoat (Côtes-d'Armor). Les tonnages de ces communes non finistéennes ne seront pas pris en compte (hors commune du Moustoir) dans les tonnages des synoptiques départementaux mais seront toutefois utilisés lorsqu'il s'agit de calcul de capacités relatifs à l'incinérateur de Carhaix. Notons, enfin, que le département du Finistère est également couvert par un Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD) en cours de révision et un Plan de gestion des déchets du BTP. Bien qu'indépendantes, ces démarches de planification des déchets sont complémentaires.

¹ Directive européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001 / Décret n°2005-1472 du 29 novembre 2005 / Circulaire du 12 avril 2006 / Circulaire du 25 juillet 2006

La population prise en compte dans le présent Plan est la population DGF 2005 soit 950 704 habitants (Pop DGF 2005 Finistère : 950 090 + Le Moustoir : 614 = 950 704). La population DGF² (population avec doubles comptes, à laquelle est ajoutée une personne par résidence secondaire) est plus représentative que la population INSEE pour intégrer les tonnages de déchets produits par les résidences secondaires et le tourisme, même si elle reflète imparfaitement la prise en compte des pointes estivales, notamment sur les territoires littoraux. Elle permet d'autre part des comparaisons plus justes entre collectivités. Pour mémoire, la population INSEE 1999 correspondante est de 853 001 habitants (852 418 habitants finistériens + 583 habitants de la commune du Moustoir).

80,8% des finistériens vivent en aires urbaines (Cf. cartes : « densité de population » ; « morphologie urbaine et rurale des communes » en annexes 2 et 3). Au sens de l'INSEE, les communes dites urbaines sont au nombre de 105. Elles font partie d'une « aire urbaine »³. En 2005, 11 communes du département comptaient plus de 10 000 habitants : Brest (seconde ville de Bretagne), Quimper, Concarneau, Morlaix, Douarnenez, Landerneau, Guipavas, Plouzané, Quimperlé, Plougastel-Daoulas et le Relecq-Kerhuon. Ces communes accueillent 340 695 habitants (recensements complémentaires) soit 39% de la population départementale. Le Finistère compte 115 communes littorales regroupant environ 60 % de la population finistérienne. Tous ces éléments constituent des enjeux forts d'un point de vue environnemental, social et économique.

Au 1^{er} janvier 2006, 99,8% de la population finistérienne vivait sur le territoire d'un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI). Seules trois communes (Sein, Ouessant et Locronan) représentant 1973 habitants n'adhèrent à aucun EPCI. Le Finistère compte 25 EPCI à fiscalité propre, dont 22 communautés de communes, 2 communautés d'agglomération (Morlaix Communauté et Quimper Communauté) et une communauté urbaine (Brest métropole océane). Pour sa part, la Communauté de communes de l'Aulne Maritime dispose d'une fiscalité additionnelle.

Par ailleurs, **le Finistère est organisé en 4 pays** : le Pays du Centre-Ouest Bretagne, le Pays de Cornouaille, le Pays de Brest et le Pays de Morlaix. Issus de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire (LOADDT) du 25 juin 1999, dite loi « Voynet », les pays sont des structures de réflexion au sein desquelles les acteurs socio-économiques travaillent à la définition d'objectifs communs.

En Finistère, on trouve deux particularités :

- un Pays du Centre-Ouest Bretagne qui s'étend sur 3 départements : le Finistère, les Côtes d'Armor et le Morbihan ;
- une île, celle d'Ouessant, qui n'appartient à aucun pays, mais qui s'inscrit dans le périmètre du Parc Naturel Régional d'Armorique (PNRA) et dans l'aire géographique du Parc marin d'Iroise.

Huit périmètres de Schémas de Cohérence Territoriale sont arrêtés sur le Finistère (situation 2005)

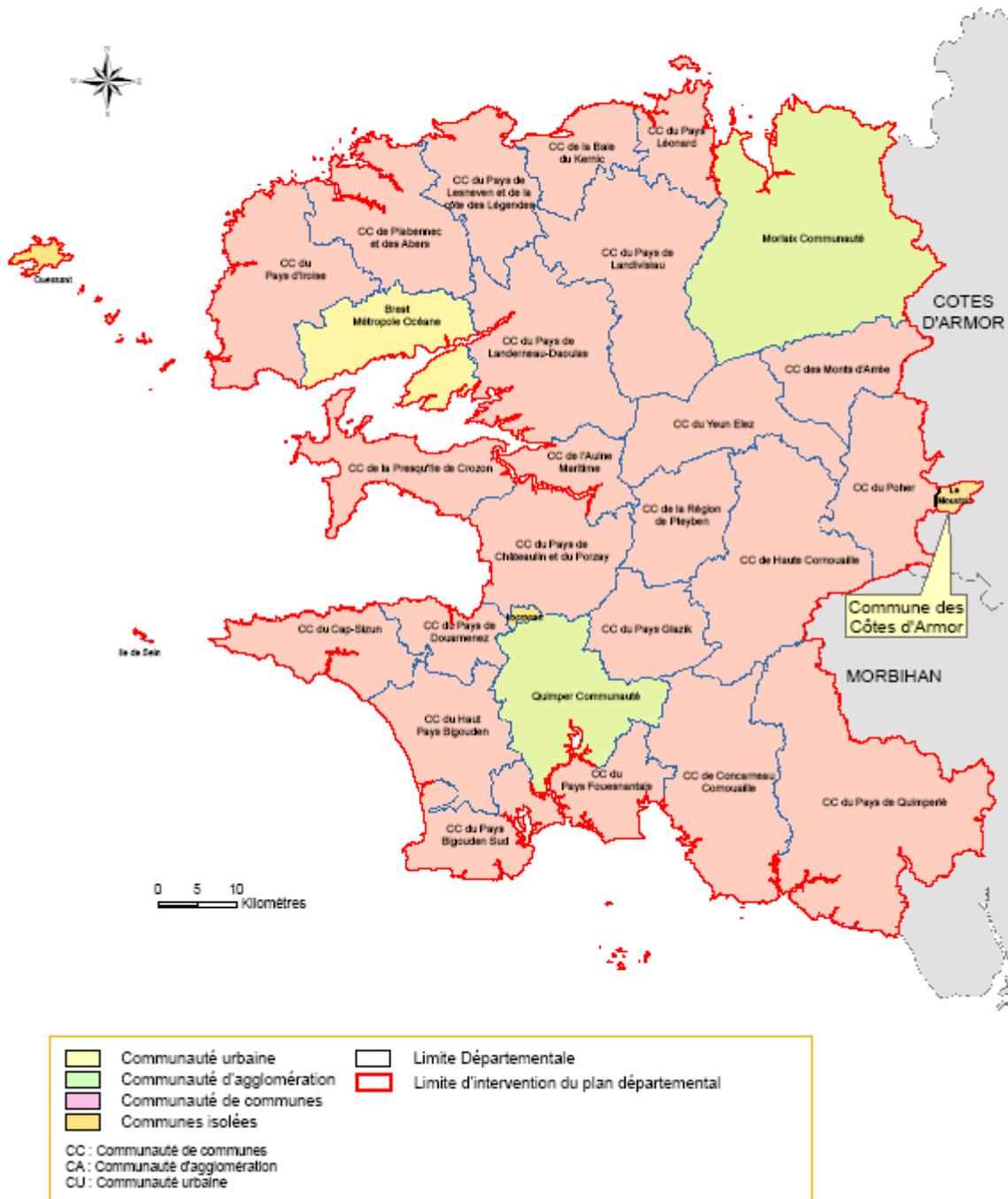
(Cf. carte des SCoT en annexe 4). Dans le cadre de l'exercice de ses compétences sectorielles et de son engagement en faveur d'un aménagement du territoire finistérien solidaire et d'un développement durable, le Conseil général participe pleinement aux démarches de planification territoriale et de mise en synergie des politiques publiques. Le département préconise la prise en considération au sein des SCoT de la thématique des déchets. Les SCoT peuvent prescrire que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) établissent un zonage et un règlement qui n'excluent pas la possible concrétisation d'équipements de traitement des déchets.

² DGF : Dotation Globale de Fonctionnement

³ Définition INSEE : **Une aire urbaine** est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans les communes attirées par celui-ci.



Les intercommunalités du Finistère

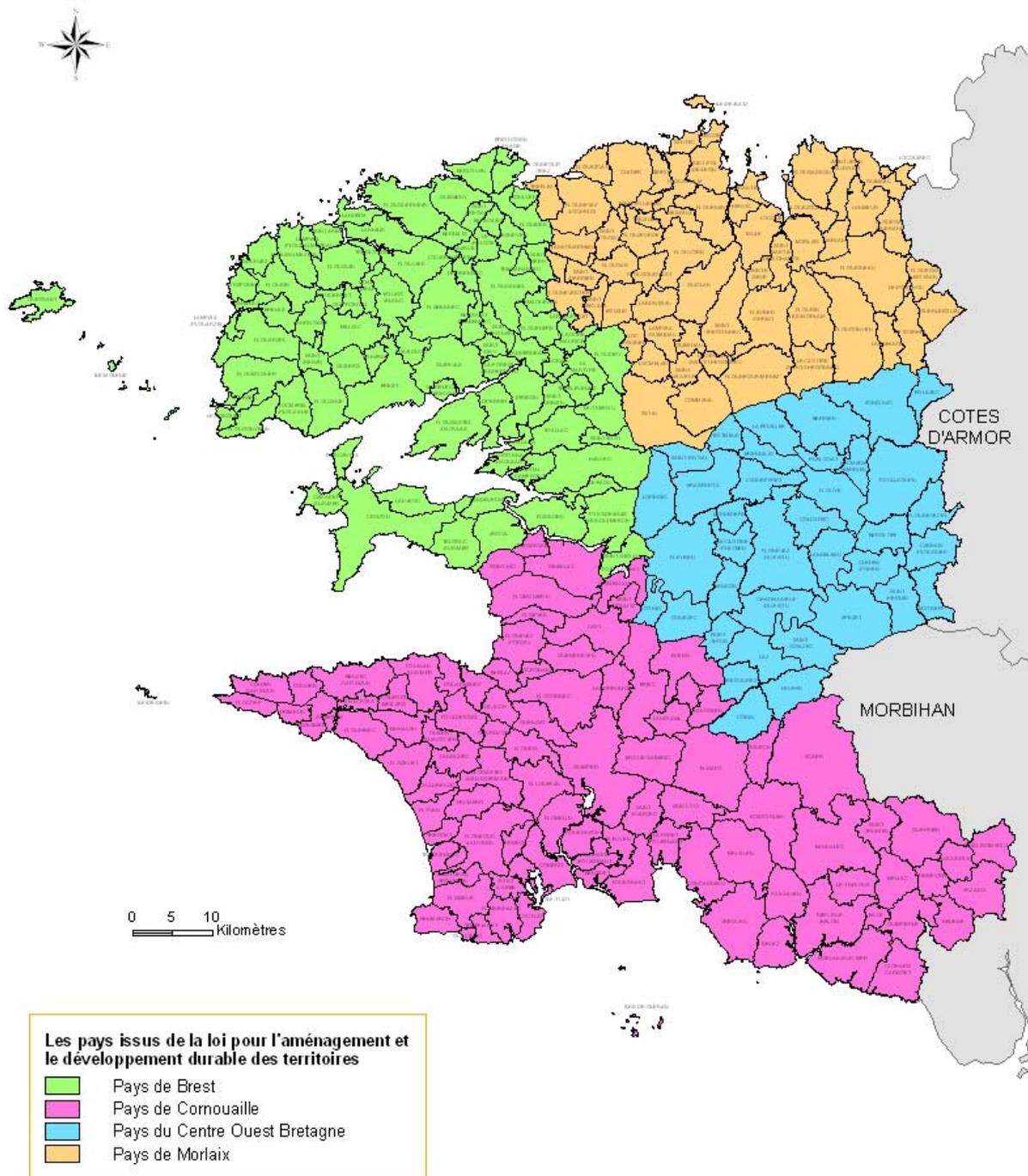


Copyright IGN BD CARTO
 Cartographie : Conseil général du Finistère - DEE - SIOE

Figure 1 : Carte « Les intercommunalités du Finistère »



Les pays constitués dans le cadre de la loi sur l'aménagement et le développement durable



Copyright IGN BD CARTO
Cartographie : Conseil général du Finistère - DEE - SIOE

Figure 2 : Carte "Les Pays constitués dans le cadre de loi sur l'aménagement et le développement durable"

I.4 Les déchets concernés par le plan départemental

La question des déchets à prendre en compte dans le Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés a fait l'objet de discussions au sein des groupes de travail et de la Commission consultative (Cf. III.3 Le partenariat mobilisé sur le Plan) . Ainsi, il en ressort :

- qu'en vertu du principe de responsabilité du producteur de déchets, les outils des collectivités qui font l'objet du Plan n'ont pas vocation à accueillir des déchets des entreprises ;
- qu'il est pertinent que les déchets non ménagers collectés en mélange avec ceux des ménages, assimilables en nature et en quantité à ces derniers, soient traités avec eux (déchets des artisans collectés en déchèteries, déchets des commerçants et artisans collectés en même temps que les ordures ménagères...) ;
- que le problème des déchets industriels banals ne doit pas être écarté, notamment en raison de l'impact économique de l'absence de filière d'élimination locale ;
- que la mise en place d'outils communs aux déchets ménagers et non ménagers peut s'avérer intéressante, notamment pour assurer la rentabilité d'une filière (cf. méthanisation) ; mais que celle-ci nécessite une participation des industriels à la maîtrise d'ouvrage de ces outils pour en assurer l'approvisionnement indépendamment des cours des marchés de l'élimination.

Il a donc été retenu par la Commission consultative :

- **d'intégrer l'ensemble des déchets non ménagers assimilables par leur nature à des déchets ménagers dans la phase de diagnostic du Plan, et ce quel que soit leur mode de collecte afin de permettre une connaissance globale des gisements, comme le prescrivent les articles R.541-13 et suivants du Code de l'environnement relatifs aux plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés ;**
- **d'identifier dans le Plan les besoins en matière de traitement (y compris de stockage) des déchets des entreprises non collectés par le service public, en indiquant que leur prise en charge ne relève pas des prérogatives des collectivités. A ce titre les outils de traitement des collectivités publiques ne peuvent être dimensionnés qu'en intégrant les déchets des entreprises comme variable accessoire en termes d'apports, sauf à envisager une maîtrise d'ouvrage associant collectivités et acteurs économiques.**

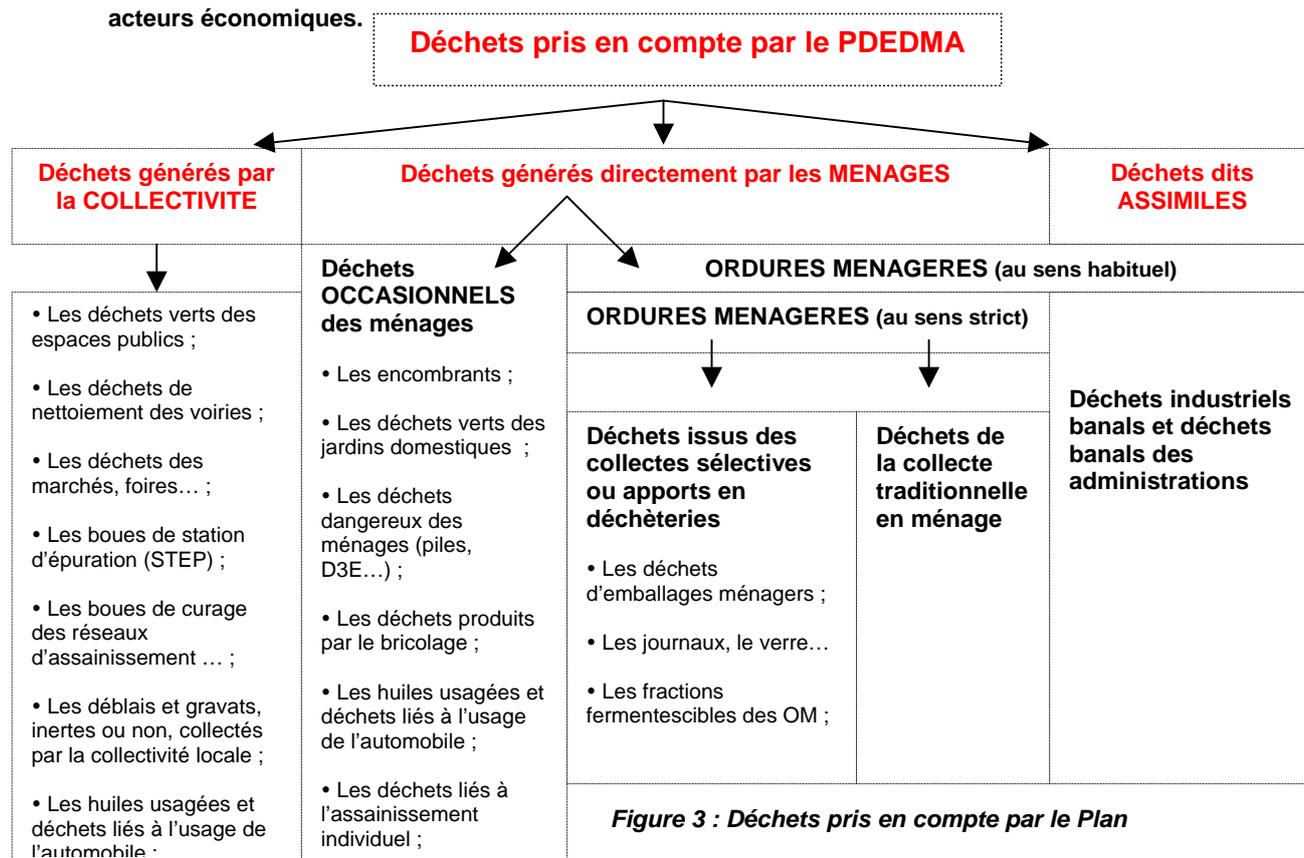


Figure 3 : Déchets pris en compte par le Plan

II. Le contexte législatif et réglementaire

Comme le plan approuvé en 1996 et actualisé en 2000, le PDEDMA révisé doit indiquer les mesures prises en application des priorités définies par la loi n°92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets. Il intègre également les dernières évolutions législatives et réglementaires, en particulier, les prescriptions synthétisées dans le tableau ci-dessous.

II.1 Cadre réglementaire

<ul style="list-style-type: none">• relatif aux Plans départementaux	<ul style="list-style-type: none">• loi n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales• décret n°2005-1472 du 29 novembre 2005 modifiant le décret n°96-1008 du 18 novembre 1996 relatif aux PDEDMA.• circulaire du 28 avril 1998 relative à la mise en œuvre et à l'évolution des plans départementaux• circulaire du 25 juillet 2006 n°0650510C du MEDD• circulaire du 25 avril 2007 relative aux plans de gestion des déchets ménagers
<ul style="list-style-type: none">• relatif aux emballages <p>➔ responsabiliser les producteurs d'emballages et ainsi améliorer la récupération et la valorisation des emballages</p>	<ul style="list-style-type: none">• décret n°92-377 du 1^{er} avril 1992 portant application, pour les déchets résultant de l'abandon des emballages, de la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux• décret n°94-609 du 13 juillet 1994 portant application de la loi du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et concernant notamment les déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas des ménages et directive européenne 204/12/CE du Parlement et du Conseil du 11 février 2004 modifiant la directive 94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas des ménages.• décret n°2005-1472 du 29 novembre 2005 modifiant le décret 96-1008 du 18 novembre 1996• directive européenne n°1999/31/CE du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets pour prévenir ou réduire les atteintes portées à l'environnement
<ul style="list-style-type: none">• relatif à la mise en décharge	<ul style="list-style-type: none">• directive européenne n°1999/31/CE du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets pour prévenir ou réduire les atteintes portées à l'environnement
<ul style="list-style-type: none">• relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) <p>➔ responsabiliser les producteurs de DEEE et ainsi améliorer la récupération et la valorisation des D3E</p>	<ul style="list-style-type: none">• décret n°2005-829 du 20 juillet 2005 relatif à la composition des équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets issus de ces équipements et arrêtés pris en application : arrêté du 13 juillet 2006 relatif à la composition des D3E et à l'élimination des déchets qui en sont issus, arrêté du 9 août 2006 portant agrément des organismes ayant pour objet d'enlever et de traiter les déchets d'équipements électriques et électroniques• décret n°2005-1472 du 29 novembre 2005 modifiant le décret 96-1008 du 18 novembre 1996 relatif aux plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés
<ul style="list-style-type: none">• relatif aux déchets d'imprimés <p>➔ responsabiliser les producteurs d'imprimés et ainsi améliorer la récupération et la valorisation des produits finis graphiques</p>	<ul style="list-style-type: none">• article L.540-10-1 du Code de l'environnement.• décret n°2006-239 du 1^{er} mars 2006 relatif à la contribution à la collecte, à la valorisation et à l'élimination des déchets imprimés.• décret n° 2006-1766 du 23 décembre 2006 relatif au barème de la contribution prévue à l'article L.541-10-1 du code de l'environnement et des soutiens versés aux collectivités mentionnées à ce même article et modifiant le décret n°2006-239 du 1^{er} mars 2006 relatif la contribution à la collecte, à la valorisation et à l'élimination des déchets imprimés.• décret n°2007-460 du 25 mars 2007 modifiant le décret n°2006-239 du 1^{er} mars 2006 relatif la contribution à la collecte, à la valorisation et à l'élimination des déchets imprimés.
<ul style="list-style-type: none">• relatif aux installations classées <p>➔ L'élimination des déchets doit être menée dans des conditions propres à éviter ou limiter les nuisances, ce qui nécessite des installations spécifiques soumises à la réglementation</p>	<ul style="list-style-type: none">• loi n°76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (aujourd'hui codifiée aux articles L511-1 et suivants du code de l'environnement) et son décret d'application du 21 septembre 1977• décret n°2006-302 du 15 mars 2006 relatif aux installations de stockage de déchets inertes et circulaire du 6 avril 2007 relative à la déclaration annuelle pour les installation de stockage de déchets inertes.• arrêté du 19 janvier 2006 modifiant l'arrêté du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets ménagers et assimilés

Tableau 1 : Synthèse du cadre législatif et réglementaire

II.2 Une nouvelle directive européenne

Le conseil des ministres européens en charge de l'environnement a adopté, le 20 octobre 2008, une directive sur les déchets et leur traitement. L'objectif est de « *simplifier et de moderniser la législation en vigueur* » en l'occurrence la directive n°75/422/CEE du 15 juillet 1975 relative aux déchets. La directive vise à mettre en œuvre une politique de prévention des déchets plus ambitieuse et plus efficace. Objectif : stabiliser la production de déchets (534kg par an et par personne) d'ici à 2012 et inverser la tendance dès 2020, via des préconisations beaucoup plus strictes.

Ce texte propose une politique de gestion des déchets basée sur **le principe de la « hiérarchisation (du traitement) des déchets » en 5 niveaux** :

1. Prévenir et réduire la production de déchets (par exemple réduire les emballages)
2. Réutiliser les déchets qui peuvent l'être
3. Recycler les matériaux
4. Récupérer l'énergie
5. Mettre en centre de stockage les déchets non valorisables

Dans la **Stratégie thématique** envisagée, un échéancier est prévu :

- en 2015, le papier, le verre, le textile, les plastiques et métaux notamment seront interdits de stockage et des systèmes de collecte sélective devront être mis en place ou renforcés (suivant le contexte local),
- en 2020, plus aucun déchet recyclable ne devrait aboutir dans les centres de stockage,
- les taux de réutilisation et de recyclage des déchets devront augmenter.

D'autres principes sont introduits par cette directive :

- principe du pollueur-payeur, de la **responsabilité du producteur** ;
- principe de **proximité** ; les déchets devront être traités dans les installations les plus proches, indépendamment des frontières nationales ;
- nouvel article sur la **traçabilité** et le contrôle des déchets dangereux ;
- interdiction de mélanger des déchets dangereux et séparation des composants dangereux avant traitement ;
- demande de proposition législative pour définir les sous-produits qui ne seraient plus considérés comme des déchets ;
- gestion des déchets biodégradables et des déchets de table ;
- articles nouveaux sur les permis, spécialement pour les déchets dangereux, et sur les sanctions
- création d'un Forum consultatif sur la gestion des déchets.

II.3 Un projet de loi relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement en discussion

Prenant appui sur les conclusions du Grenelle de l'environnement, le projet de loi fixe les objectifs, définit le cadre d'action et précise les instruments de la politique mise en œuvre par la collectivité nationale pour lutter contre le changement climatique, élaborer des stratégies d'adaptation, préserver la biodiversité ainsi que les services qui y sont associés et contribuer à un environnement respectueux de la santé. Elle assure la transition de la France vers une nouvelle économie compétitive, dont le nouveau modèle de développement respecte l'environnement et allège les besoins en énergie, en eau et autres ressources naturelles.

La stratégie nationale de développement durable, élaborée en étroite association avec les collectivités locales, les représentants des milieux économiques et des salariés, ainsi que les représentants de la société civile, notamment les associations et organisations non gouvernementales de protection de l'environnement, organise cette mobilisation en veillant à sa cohérence avec la stratégie européenne et les engagements internationaux de la France.

Le projet de loi prévoit dans son article 41 des dispositions concernant les déchets (transcription des objectifs fixés par la directive-cadre européenne). Les principales dispositions du projet figurent ci-dessous *(se référer à l'annexe 5 pour la totalité de l'article 41)*.

I - La France renforcera sa politique de réduction des déchets. La réduction à la source des déchets sera fortement incitée, la réutilisation et le recyclage facilités et la responsabilité des producteurs sur les déchets issus de leurs produits étendue. Parallèlement, les déchets partant en incinération ou en stockage seront globalement réduits ; les nouveaux outils de traitement des déchets résiduels - valorisation énergétique et stockage - devront justifier strictement de leur dimensionnement et répondre à des exigences environnementales et énergétiques accrues en ce qui concerne l'incinération. Ainsi, afin de préserver les ressources et de prévenir les pollutions, la France se fixe comme objectif principal de diminuer de 15 % d'ici 2012 les quantités de déchets destinés à l'enfouissement ou à l'incinération.

II - Dans cette perspective, les objectifs nationaux sont arrêtés de la façon suivante :

- partant de 360kg par habitant et par an, réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 5 kg par habitant et par an pendant les cinq prochaines années ;

- augmenter le recyclage matière et organique afin d'orienter vers ces filières un taux de 35 % en 2012 et 45% en 2015 de déchets ménagers et assimilés (contre 24% en 2004), ce taux étant porté à 75% dès 2012 pour les déchets d'emballages ménagers et les déchets des entreprises.

III. Les modalités de révision

Le premier plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés du Finistère a été approuvé en mai 1996, puis actualisé en 2000 sous la responsabilité du Préfet. La compétence de l'élaboration ou de la révision du Plan a été transférée au Conseil général par la loi du 13 août 2004, avec effet au 1^{er} janvier 2005. Suite à ce transfert, le Conseil général a lancé en 2005 les démarches en vue de la révision du document, révision devant intervenir 10 ans après son approbation et fixé par arrêté la composition de la Commission consultative. (Cf. Annexe 1 : Copie de l'arrêté du Président du Conseil général du Finistère portant composition de la commission consultative du PDEDMA)⁴.

III.1 La révision du Plan : un travail collégial

Composition de la commission consultative

Menée sous l'autorité compétente du Conseil général du Finistère

Arrêté du 17 mai 2005 du Président du Conseil général
portant composition de la Commission consultative

Commission consultative du PDEDMA

Présidente de la Commission consultative : Chantal SIMON-GUILLOU, Vice-présidente du Conseil général, Présidente de la Commission du Cadre de vie et de l'Environnement du Conseil général, Conseillère générale de Plouzané, représentant le Président du Conseil général

+ 37 autres membres représentants :

- le Préfet (1)
- le Conseil général (6)
- les communes et EPCI exerçant la compétence déchets (6)
- le Syndicat Mixte d'Etudes pour l'Elimination des Déchets (SYMEED) (2)
- les services départementaux concernés (2)
- les chefs des services déconcentrés de l'Etat (5)
- l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (1)
- les chambres consulaires (3)
- les organismes professionnels et les associations agréées (7)

Des groupes de travail ont été mis en place par la Commission consultative pour débattre des différentes problématiques et apporter leur contribution.

4 groupes de travail (GT) :

- **GT 1 « Prévention »** présidé par M. Louis COZ, Conseiller général, Maire de PLABENNEC, Président de la Communauté de communes de Plabennec et des Abers, représentant de l'Association des Maires du Finistère.
- **GT 2 « Gisements et perspectives »** présidé par M. Yvon ABIVEN, Conseiller général du canton de SAINT-THEGONNEC, délégué à la politique déchets, maire de St Thégonnec, représentant le Conseil général.
- **GT 3 « Valorisation organique »** présidé par M. Claude GUIAVARC'H, Conseiller général du canton de LANNILIS, représentant du Conseil général.▪
- **GT 4 « Communication »** présidé par Mme Chantal SIMON-GUILLOU, Vice-présidente chargée de l'environnement, représentant le Conseil général.

⁴ Notons qu'au fil des travaux de révision du Plan deux nouveaux arrêtés portant modification de la composition de la Commission consultative ont été adoptés (le 19 novembre 2007 et le 25 juin 2008).

La réflexion des groupes de travail a été enrichie par des réunions techniques et des visites d'installations. Par ailleurs, le Conseil général s'est attaché à accompagner la révision du plan par une **campagne de communication** auprès du grand public. L'objectif recherché était d'informer et de sensibiliser le public aux enjeux de la gestion des déchets.

Communication et phases de concertation avec le grand public

« **Sensibiliser et informer les Finistériens aux enjeux et au sens des actions mises en œuvre** » - Orientation de l'Agenda 21 du Conseil général.

Campagne de sensibilisation et d'information (2007-2008) :

- Edition de documents (un 36 pages « Et si la meilleure façon de traiter nos déchets c'était d'en parler ? » ;
une campagne d'affichage : protection / prévention / valorisation / gestion durable ;
un numéro du Penn ar Bed, un magazine du Conseil général sur les déchets, un supplément presse 8 pages ...
- Forum-débat et tables-rondes (4 juillet 2007) : « Nos déchets en Finistère : les enjeux » (environ 300 personnes).

Lors des travaux de révision du Plan, la Commission consultative s'est réunie huit fois, les groupes de travail une quinzaine de fois (Cf. *Annexe 6 : éléments de synthèse relatifs aux travaux de révision du Plan départemental : déroulé chronologique des réunions et thématiques abordées*).

III.2 Une révision en cohérence avec la démarche Agenda 21 du Conseil général

La question de la gestion et du traitement des déchets est éminemment transversale, et ne peut se limiter à une approche environnementale. Le Plan constitue un document de référence primordial pour bâtir une organisation de la gestion des déchets compatible avec les objectifs de développement durable. Il prend en compte le cadre général que représente l'Agenda 21, en particulier en matière d'aménagement du territoire (axes 7 et 8)⁵, d'économie responsable (axe 6) ou d'insertion professionnelle (axe 5).

Les travaux de révision du PDEDMA - son animation et son suivi qui interviendront après son approbation - s'inscrivent donc dans l'Agenda 21 adopté par l'Assemblée départementale le 6 juillet 2006. Ils répondent aux exigences de l'enjeu 4 « **Préserver et anticiper pour l'avenir** », axe 12 « **Préserver notre cadre de vie** », objectif 4 « **Animer les réflexions et accompagner les collectivités locales dans la gestion durable des déchets** ». Cet objectif prioritaire est piloté par la Présidente de la Commission du Cadre de Vie et de l'Environnement du Conseil général, qui préside par ailleurs la Commission consultative du PDEDMA. De nombreuses actions menées en 2006-2007 y contribuent :

- trois visites et réunions techniques sur cinq sites d'installations :
 - dans les Côtes d'Armor, unité de compostage sur ordures ménagères, plate-forme de mise en balles, point recyclerie en déchèterie ;
 - à Rosporden , visite de l'entreprise Bonduelle Traiteur ;
 - à Brest , visite de l'unité du Spernot.
- deux réunions de l'ensemble des structures de traitement (une pour le Sud Finistère, une pour le Nord), à l'initiative conjointe du SYMEED et du Conseil général, afin d'élargir la réflexion sur l'optimisation territoriale de la gestion des déchets ;

⁵ Axe 7 de l'Agenda 21 : « *Aménager un territoire équilibré et attractif* »

Axe 8 de l'Agenda 21 : « *construire une vision globale partagée et responsable du territoire* »

Axe 6 de l'Agenda 21 : « *favoriser une économie responsable, respectueuse de l'environnement* »

Axe 5 de l'Agenda 21 : « *permettre une insertion professionnelle réussie* »

- des partenariats avec les associations du réseau d'éducation à l'environnement lors des semaines nationales du « développement durable » en 2006 et « de la réduction des déchets » en 2007.

Par ailleurs, le Conseil général n'aura de légitimité à promouvoir le développement durable que s'il en met lui-même en œuvre les principes et joue un rôle d'exemplarité. En matière de gestion des déchets, dans son fonctionnement interne, le Conseil général montre l'exemple par différentes actions :

- mieux imprimer pour réduire la consommation de papier ;
- réduire la part de reproduction papier des documents du Conseil général : dématérialisation des rapports en séances ;
- mettre en place une récupération et un traitement global des déchets de bureau au sein du Conseil général. Depuis plusieurs années, certains services expérimentent le tri de certains déchets. Des initiatives sont en cours pour élargir cette démarche à d'autres déchets (*Cf. II.2.1.1 Renforcer et inciter la mise en place de moyens de tri sélectif adaptés auprès des secteurs d'habitats collectifs, des équipements publics, des administrations, des groupes scolaires*).

Parallèlement, le département intègre progressivement des critères de développement durable dans ses politiques et ses interventions financières et techniques. Il demande ainsi une bonne gestion des déchets et une nécessaire contribution à leur prévention dans le cadre des aides accordées aux manifestations culturelles. L'attribution d'une aide financière aux grands festivals est ainsi conditionnée, notamment, depuis 2007, à une bonne gestion des déchets prenant en compte notamment l'utilisation de gobelets recyclables et à un tri de déchets sur le site (ex : Festival du Bout du Monde).

PREMIERE PARTIE : Etat des lieux et diagnostic de la gestion et du traitement des déchets en Finistère

La révision du Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés du Finistère constitue une occasion de dresser un diagnostic de la gestion et du traitement des déchets ménagers et assimilés dans le département, et de mesurer les progrès réalisés par rapport aux objectifs du Plan initial approuvé en 1996.

I. Des avancées significatives depuis le Plan approuvé en 1996 : une structuration et une rationalisation de la gestion et du traitement des déchets

En 1996, le Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés a été élaboré sous l'égide de l'Etat. Il présentait les gisements de déchets sur le territoire finistérien et fixait les objectifs pour les 10 ans à venir. Le bilan au terme des 10 ans est très positif. La plupart des objectifs fixés ont été atteints, voire dépassés.

L'intercommunalité s'est renforcée. En 1995, 80 entités assuraient la collecte des ordures ménagères. Elles sont au nombre de 28 aujourd'hui. Ce regroupement des moyens de collecte a pour avantage de diminuer les coûts de fonctionnement et d'optimiser la gestion.

Le réseau de déchèteries s'est fortement développé. Le département compte désormais 61 déchèteries en 2006 contre 26 en 1995. Maillons indispensables de la gestion des déchets, elles permettent de lutter contre les dépôts sauvages et d'orienter chaque type de déchets vers une filière adaptée. Les déchèteries ont été des outils clés pour la résorption des décharges brutes communales.

147 décharges brutes ont été fermées. Une meilleure connaissance des flux et la mise en place de filières respectueuses de la réglementation, grâce notamment à la fermeture de toutes les décharges brutes communales, sont à noter. Le plus souvent, ces décharges brutes accueillait, outre les déchets ménagers, des déchets apportés par des professionnels (artisans, exploitants agricoles) sans qu'ils fassent au préalable l'objet d'un traitement ou d'une valorisation appropriée. Un programme de réhabilitation des décharges a été lancé en Bretagne, permettant ainsi d'atteindre les objectifs fixés par la loi du 13 juillet 1992 qui stipulait l'interdiction de stocker des déchets bruts en décharge à partir du 1^{er} juillet 2002. Le Conseil général s'est particulièrement investi dans ce programme, qui revêt une importance particulière sur le plan de la lutte pour la reconquête de la qualité de l'eau et de la préservation des paysages. Le coût estimé de la réhabilitation s'élevait à 13 millions d'euros. En 2007, environ 8 millions d'euros de travaux ont été réalisés (subventionnés pour 1,1 million d'euros par le Conseil général du Finistère et pour 2 millions d'euros par l'ADEME).

La collecte sélective (emballages, journaux, magazines, verre) a été optimisée. Le taux de déchets collectés sélectivement par rapport à l'ensemble des ordures ménagères atteint 22% en 2005 (78 300 tonnes), contre 11% en 1995 (38 000 tonnes).

La totalité des déchets verts est désormais valorisée. 170 kg de déchets verts par habitant DGF ont été collectés en 2005, valorisés sous forme de compost pour l'agriculture et l'horticulture.

La création du Syndicat mixte d'études pour l'élimination des déchets (SYMEED) a permis de réunir le Conseil général, la Préfecture, l'ADEME, les Chambres consulaires, les structures intercommunales de traitement, les associations environnementales et de protection de consommateurs afin de rechercher et d'étudier des sites potentiels pour la création d'au moins deux installations de stockage de déchets non dangereux (nouvelle dénomination des centres de stockage de déchets ultimes de classe 2) dans le Finistère.

II. La structuration territoriale de la gestion et du traitement des déchets ménagers et assimilés et le financement du service

Depuis le PDEDMA approuvé en 1996, l'organisation administrative de la compétence déchets a très fortement évolué vers un renforcement des groupements de communes, notamment à la suite de la Loi Chevènement de juillet 1999 relative à la coopération intercommunale.

Collecte et traitement des déchets ne sont pas de la compétence d'une seule structure, d'où la nécessité de mettre en œuvre un Plan révisé fixant à chacun des intervenants un cadre de travail et des objectifs pour les 10 ans à venir.

II.1 Les collectivités exerçant la compétence « collecte des ordures ménagères »

En 1995, 80 entités assuraient la compétence collecte. 241 des 283 communes du Finistère, soit 85% de la population, confiaient la collecte de leurs ordures ménagères à des syndicats intercommunaux ou communautés de communes (38 syndicats en 1995). Les structures syndicales de collecte étaient très morcelées et en général de taille modeste. 42 communes conservaient leur indépendance en matière de collecte.

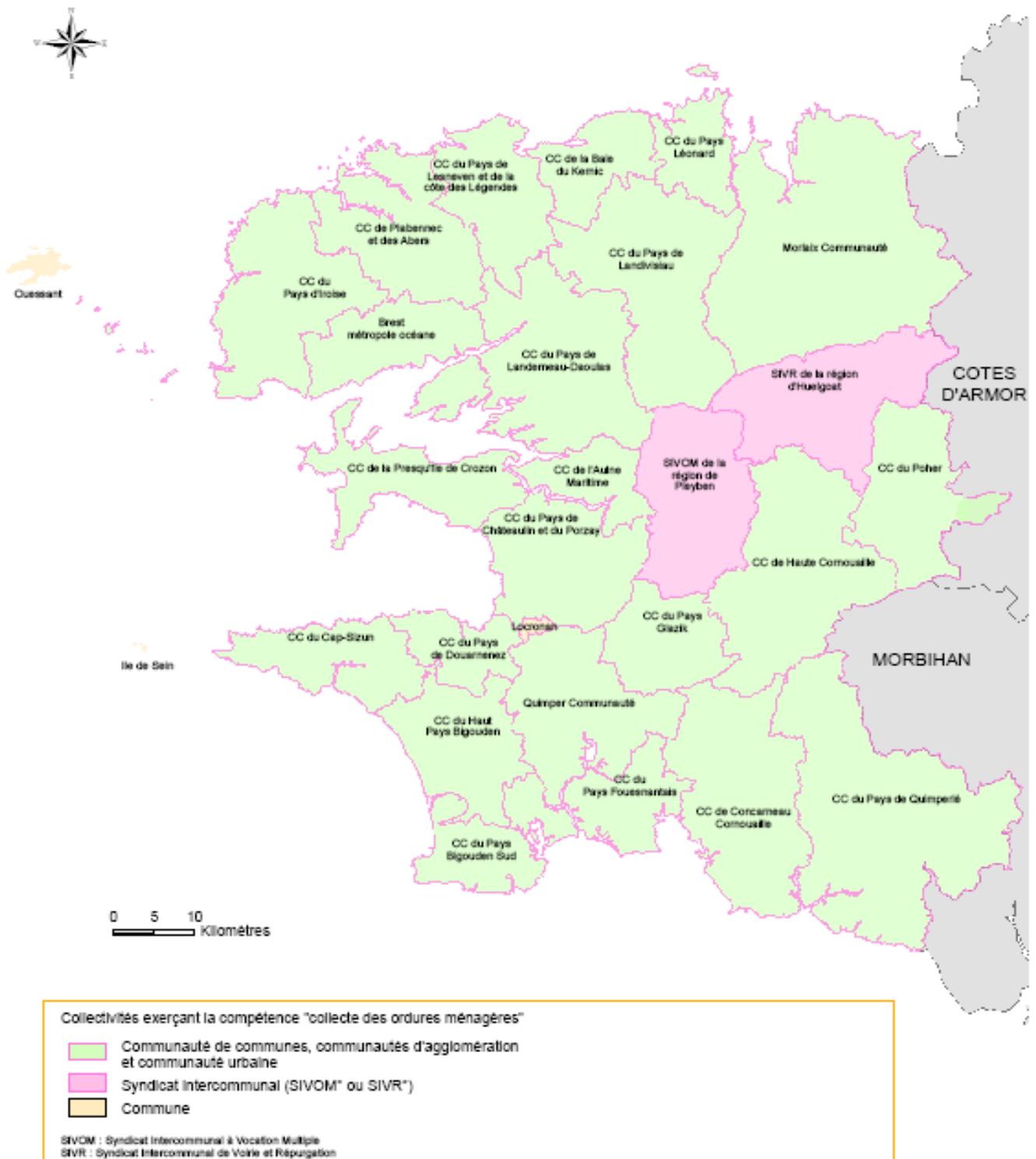
Le Plan de 1996 faisait état d'un suréquipement en nombre de bennes de collecte et d'une grande diversité des fréquences de collecte. Il préconisait une utilisation plus rationnelle des moyens avec une redéfinition des circuits de collecte. Depuis, le développement de l'intercommunalité et la mise en place des collectes sélectives en porte-à-porte dans certains secteurs ont contribué à rationaliser l'organisation de la collecte. Aujourd'hui, pour poursuivre la dynamique, de nombreuses collectivités réfléchissent à optimiser leurs dispositifs afin notamment d'en réduire les coûts : circuits, fréquence, organisation, moyens... La collecte des ordures ménagères reste très largement réalisée en régie. Seule Quimper Communauté fait appel à un prestataire de collecte.

En 2005, 28 collectivités assurent la collecte des ordures ménagères (Cf. carte page suivante). Seules 3 communes ont conservé la compétence « collecte des ordures ménagères » : l'Île de Sein, Locronan et l'Île d'Ouessant (1 973 habitants au total). Le reste du territoire finistérien est couvert par 25 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) : 1 Communauté urbaine (Brest métropole océane), 2 Communautés d'agglomération (Quimper et Morlaix), 20 Communautés de communes et 2 syndicats intercommunaux (Pleyben et Huelgoat) (Cf. liste en annexe 7). Ce regroupement des collectivités contribue à harmoniser et à améliorer la qualité du service rendu, et à optimiser le coût de fonctionnement de la collecte. Par ailleurs, cette restructuration territoriale a favorisé le développement des déchèteries intercommunales.

La compétence « gestion des déchèteries » est, dans la majorité des cas exercée par les collectivités compétentes en matière de collecte sur leur territoire ; font exception deux collectivités qui exercent la compétence « traitement » : le SICOM du Sud-Est Finistère sur le territoire des Communautés de communes de Concarneau Cornouaille et du Pays de Quimperlé, ainsi que le SIRCOB sur les territoires des deux Communautés de communes de Haute Cornouaille et du Poher, du SIVOM de la Région de Pleyben et du SIVR de la Région de Huelgoat. Ce sont ainsi **24 collectivités qui gèrent les 61 déchèteries** du Finistère (cf. liste en annexe 8 et carte chapitre VI).

Les collectivités exerçant la compétence "collecte des ordures ménagères"

Année 2006



Source : CG29 - DEE - SGD

Copyright IGN BD CARTO
Cartographie : Conseil général du Finistère - DEE - SIOE

Figure 4 : Carte "Les collectivités exerçant la compétence collecte des ordures ménagères"

I.2 Les collectivités exerçant la compétence « de traitement des ordures ménagères »

Le Plan de 1996 fait état d'un regroupement en cours des collectivités autour des unités de traitement des ordures ménagères résiduelles ; il identifie que seuls les secteurs de l'arrondissement de Morlaix et du Sud-Ouest de la Cornouaille restent alors morcelés.

En 2005, 16 collectivités dont 14 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) exercent la compétence « traitement des déchets ménagers » (cf. liste en annexe 9 et carte page suivante) : 7 communautés de communes, 1 Communauté d'agglomération (Morlaix), 1 Communauté urbaine (Brest métropole océane), 5 syndicats intercommunaux et 2 communes isolées (Sein et Ouessant).

Grâce à la concertation entre collectivités et à l'optimisation des outils de traitement, les ordures ménagères résiduelles de toutes les collectivités finistériennes sont désormais traitées dans les unités présentes sur le département : Unités de Valorisation Energétique (UVE) par incinération de Brest, Briec, Carhaix et Concarneau et centres de compostage de Plouédern et Plomeur.

Même s'il ne s'agit pas d'un transfert de compétence, la coopération entre les collectivités est renforcée dans le Nord du département par l'adhésion à la Société d'Economie Mixte SOTRAVAL, gestionnaire notamment de l'unité de valorisation énergétique du Spenot à Brest, de toutes les collectivités des Pays de Morlaix et de Brest - à l'exception du territoire du SIVALOM, qui gère l'unité de compostage sur ordures ménagères de Plouédern ; notons que les ordures ménagères résiduelles de Morlaix Communauté sont pour partie incinérées à Carhaix dans le cadre d'une convention avec le SIRCOB, le reste étant incinéré à Brest. (Cf. carte « Traitement et valorisation des déchets dans le Finistère par structure de traitement », chapitre VII « La collecte et le traitement des ordures ménagères »).

I.3 Les coûts inhérents à la gestion et au traitement des déchets et le financement du service

Pour respecter les obligations prévues par la loi du 13 juillet 1992, les collectivités locales ont lancé des investissements massifs afin d'une part d'instaurer la collecte sélective des déchets, d'autre part de mettre aux normes leurs installations. Durant cette période, le volume des déchets ménagers a quasiment doublé, alourdissant le coût de leur élimination, ce qui a contraint les communes à se regrouper et à transférer à des structures intercommunales leurs compétences en matière de collecte et de traitement.

Rappel réglementaire → Des objectifs de maîtrise des coûts

La circulaire du 28 avril 1998 mentionne la maîtrise des coûts comme un objectif, non chiffré. S'agissant d'un besoin exprimé par les collectivités comme par les citoyens, le Plan départemental doit intégrer des objectifs de maîtrise des coûts, en complément de l'analyse économique de l'organisation qu'il préconise.

Notons que pour maîtriser les coûts de la gestion des déchets, il convient de connaître les coûts réels grâce à une comptabilité adaptée, de disposer de données comparables entre collectivités. A l'heure actuelle, les collectivités disposent d'indicateurs qui leurs sont propres, tant techniques que financiers, pour le suivi du service.



Les collectivités exerçant la compétence "traitement des ordures ménagères"

Année 2005

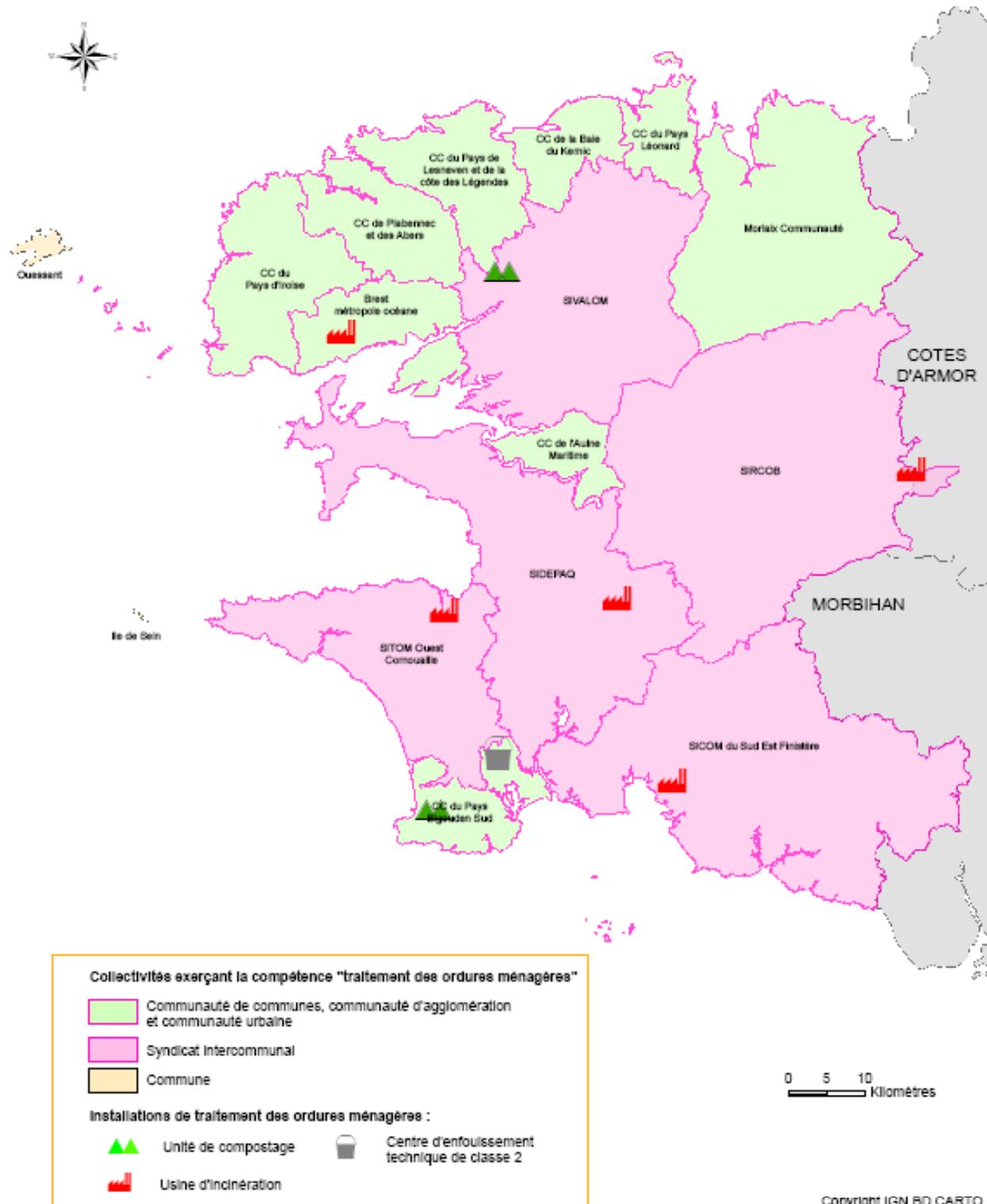


Figure 5 : Carte "Les collectivités exerçant la compétence traitement des ordures ménagères"

Les rapports annuels sur le prix et la qualité du service, relevant d'une obligation réglementaire, sont produits chaque année par les collectivités. En réalité, la quantité et la nature des données qu'ils contiennent sont très variables d'une collectivité à l'autre, et de ce fait, peuvent difficilement servir de base à une comparaison de la qualité et du coût du service entre les territoires. Ainsi, des incertitudes existent quant à la précision des résultats, notamment en raison des difficultés à définir exactement, de manière homogène, le contenu des coûts.

Par ailleurs, les modes de financement très divers d'une collectivité à l'autre (taxe, redevance, budget général) contribuent également au manque de lisibilité mais surtout à la difficulté d'établir des comparaisons.

On ne peut donc qu'indiquer une fourchette en euros du coût moyen de la gestion des déchets en Finistère. Ce coût moyen est évalué entre 70 et 130 € TTC par habitant DGF (avec des réserves sur la précision et l'exhaustivité des données), ce qui est très proche de la fourchette nationale du montant moyen des dépenses pour la gestion des déchets (entre 85 et 120 € TTC / hab/an).

Ce coût moyen se décompose approximativement de la façon suivante :

- ~ 15 à 30 €/ hab DGF/an de collecte des OM ;
- ~ 25 à 40 €/ hab DGF /an de traitement des OM ;
- ~ 10 à 15 €/ hab DGF /an pour la collecte sélective et le tri (déduction faite des aides attribuées par Eco-emballages) ;
- ~ 10 à 25 €/ hab DGF /an pour l'exploitation des déchèteries (gardiennage, location et enlèvement de bennes...)
- ~ 10 à 20 €/ hab DGF /an pour dépenses diverses (« personnel, transport.... », les comptabilités sont diverses).

Le financement du service d'enlèvement et d'élimination des déchets

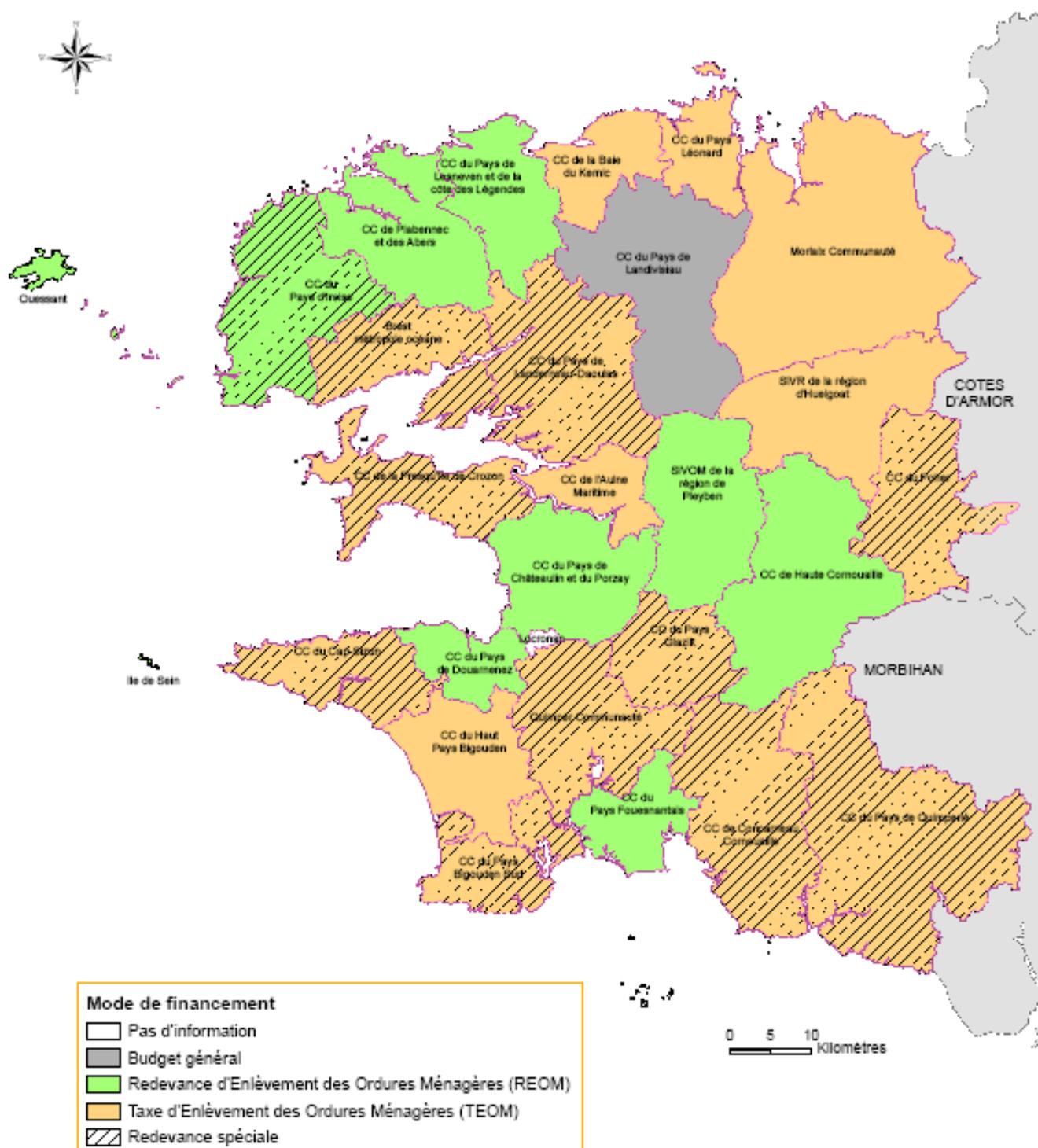
En terme de financement, les collectivités chargées du service d'élimination des déchets peuvent choisir entre deux modes de financement : soit par une Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM, assise sur le foncier bâti), éventuellement complétée par le budget général de la collectivité, soit par une Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères (REOM), dont le montant est lié au service rendu. Les EPCI utilisant la TEOM pour financer le service d'élimination des déchets appliquent depuis 2002 une redevance spéciale pour l'élimination des déchets assimilables aux ordures ménagères et produits par les entreprises.

En 2005, plus de 60% des collectivités ont financé leur service par la TEOM (Cf. carte « Les modes de financement du service de collecte des ordures ménagères » en page suivante) . Les autres EPCI appliquent la REOM. Sur la base des données disponibles, le montant des dépenses 2005 dans le département s'élèverait à plus de 65 M€ (chiffre à prendre avec réserve car sous-estimé en l'absence de certaines données). A partir des données disponibles, les recettes sont constituées d'environ 27 M€ provenant de la TEOM, de 2 M€ de la redevance spéciale, de 13 M€ provenant de la REOM, de 5 M€ de soutien d'Eco-emballages, de 8 M€ du budget général, et d'autres recettes diverses estimées à environ 8 M€.

Pour financer la collecte sélective et les filières de traitement plus respectueuses de l'environnement, les élus ont le plus souvent agi sur le taux de la TEOM. L'accroissement des coûts s'explique notamment par des exigences réglementaires de plus en plus strictes en terme d'équipements, de prévention des nuisances et de contrôle des rejets des unités de traitement, conformément à la réglementation nationale et européenne.

Les modes de financement du service de collecte des ordures ménagères

Année 2005



Source : CG29 - DEE - SGD

Février 2008
 Copyright IGN BD CARTO - BD Carthage
 Cartographie : Conseil général du Finistère - DEE - SIOE

Figure 6 : Carte "Les modes de financement du service de collecte des ordures ménagères"

II. 4 Synthèse et perspectives : Organisation territoriale et financement du service

Etat d'avancement	Perspectives d'évolution
Organisation de la gestion des déchets ménagers	
Fort développement de l'intercommunalité, ayant permis la rationalisation des moyens.	En matière de collecte, des démarches d'optimisation devraient permettre d'améliorer encore la qualité et l'efficacité du service. En matière de traitement, de nouveaux rapprochements entre collectivités devraient permettre de structurer le territoire en grands secteurs disposant d'une filière complète de gestion et de traitement des déchets (du tri au stockage des déchets ultimes).
Le coût et le financement	
Difficulté d'obtenir une analyse pertinente des coûts de gestion des déchets en l'absence d'harmonisation des indicateurs.	Mettre en place une observation de la qualité et du coût du service (sur la base d'indicateurs communs à l'ensemble des collectivités)

III. Les gisements globaux collectés

Le gisement connu de la façon la plus précise et constituant l'essentiel de la cible du présent Plan est composé des déchets collectés par les collectivités : déchets des ménages et déchets assimilés collectés en mélange avec ceux des ménages, qui ne font pas l'objet d'une comptabilité particulière (déchets des entreprises, artisans, commerçants).

III.1 Evolution des gisements au cours des dernières années

Les gisements estimés lors de la réalisation de l'état des lieux du Plan de 1996 étaient, pour bon nombre d'entre eux mal connus. Si la connaissance des quantités de déchets industriels banals reste approximative, la fermeture des décharges brutes et la mise en place d'outils de suivi par les collectivités, en revanche, permettent aujourd'hui d'avoir une connaissance précise des quantités de déchets ménagers et assimilés pris en charge par les collectivités finistériennes.

	Etat des lieux du Plan de 1996	Prévisions du Plan pour 2002	Niveau atteint	
			En 2002	En 2005
Déchets ménagers (ordures ménagères et déchets collectés en déchèteries et collectes spécifiques)				
Ordures ménagères	345 000 t	408 000 t	353 500 t	351 800 t
Déchets verts	71 000 t	71 000 t	92 000 t	161 600 t
Encombrants des ménages ⁶	50 000 t	50 000 t	44 000 t	57 900 t
Gravats	40 000 t	40 000 t	62 900 t	73 100 t
Autres déchets collectés en déchèteries ⁷	pas de données	pas de données	26 800 t	30 300 t
Total déchets ménagers	506 000 t	569 000 t	579 200 t	674 700 t
Déchets industriels banals	255 000 t	255 000 t	166 000 t	155 000 t
Algues vertes	50 000 t	50 000 t	48 900 t	11 400 t
Boues de stations d'épuration	26 000 tms	33 500 tms	26 900 tms ⁸	26 600 tms

Tableau 2 : Evolution des gisements de déchets (en tonnage) entre 1996 et 2005

L'évolution des quantités d'ordures ménagères avait été surestimée : en réalité, les tonnages s'avèrent relativement stables entre 1996 et 2002 (environ 350 000 tonnes). La hausse prévue a porté essentiellement sur les apports des ménages en déchèteries.

Puis entre 2000 et 2005, on constate de fortes évolutions :

- 11% d'ordures ménagères résiduelles	+ 44% d'apports en déchèteries (hors végétaux)	+ 81% de déchets verts en déchèteries	+ 30% de collectes sélectives
--	---	--	--

⁶ Encombrants des ménages : tout-venant envoyé en incinération (« incinérables ») ou en stockage (« non incinérables »)

⁷ Autres déchets collectés en déchèteries : métaux, papiers-cartons, bois, déchets dangereux, huiles ...

⁸ tms : tonnes de matières sèches

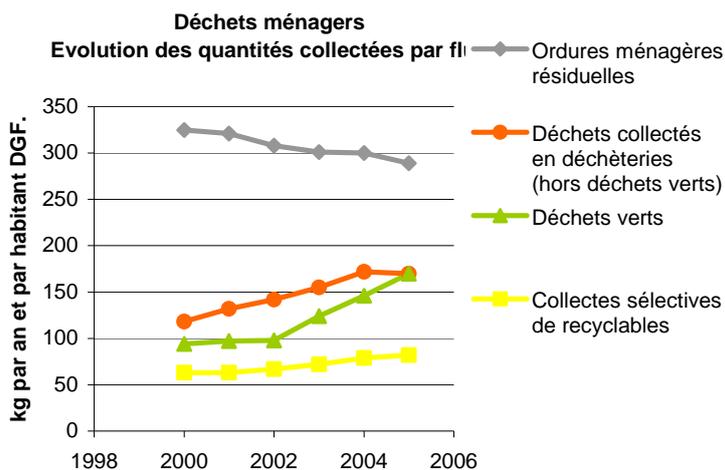


Figure 7 : Evolution des quantités collectées par flux des déchets ménagers et assimilés

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Collectes sélectives de recyclables	Tonnes	57 600 t	59 000 t	63 400 t	68 300 t	75 100 t	78 300 t
	kg/hab DGF	61	62	67	72	79	82
	<i>part des déchets ménagers</i>	10,4%	10,3%	11,0%	11,1%	11,4%	11,6%
Ordures ménagères résiduelles	Tonnes	298 600 t	299 200 t	288 700 t	282 900 t	282 800 t	273 500 t
	kg/hab DGF	314	315	304	298	298	288
	<i>part des déchets ménagers</i>	54,1%	52,3%	50,0%	46,1%	43,1%	40,5%
Déchets collectés en déchèteries hors déchets verts⁹	Tonnes	107 900 t	123 300 t	133 900 t	145 600 t	161 800 t	161 300 t
	kg/hab DGF	113	130	141	153	170	170
	<i>part des déchets ménagers</i>	19,6%	21,6%	23,2%	23,7%	24,6%	23,9%
SOUS-TOTAL hors déchets verts	Tonnes	464 100 t	481 500 t	486 000 t	496 800 t	519 700 t	513 100 t
	kg/hab DGF	488	506	511	523	547	540
Déchets verts	tonnes	87 300 t	90 500 t	91 800 t	117 000 t	137 100 t	161 600 t
	kg/hab DGF	92	95	97	123	144	170
	<i>part des déchets ménagers</i>	15,8%	15,8%	15,9%	19,1%	20,9%	24%
TOTAL déchets ménagers	tonnes	551 400 t	572 000 t	577 800 t	613 800 t	656 800 t	674 700 t
	kg/hab DGF	580	602	608	646	691	710

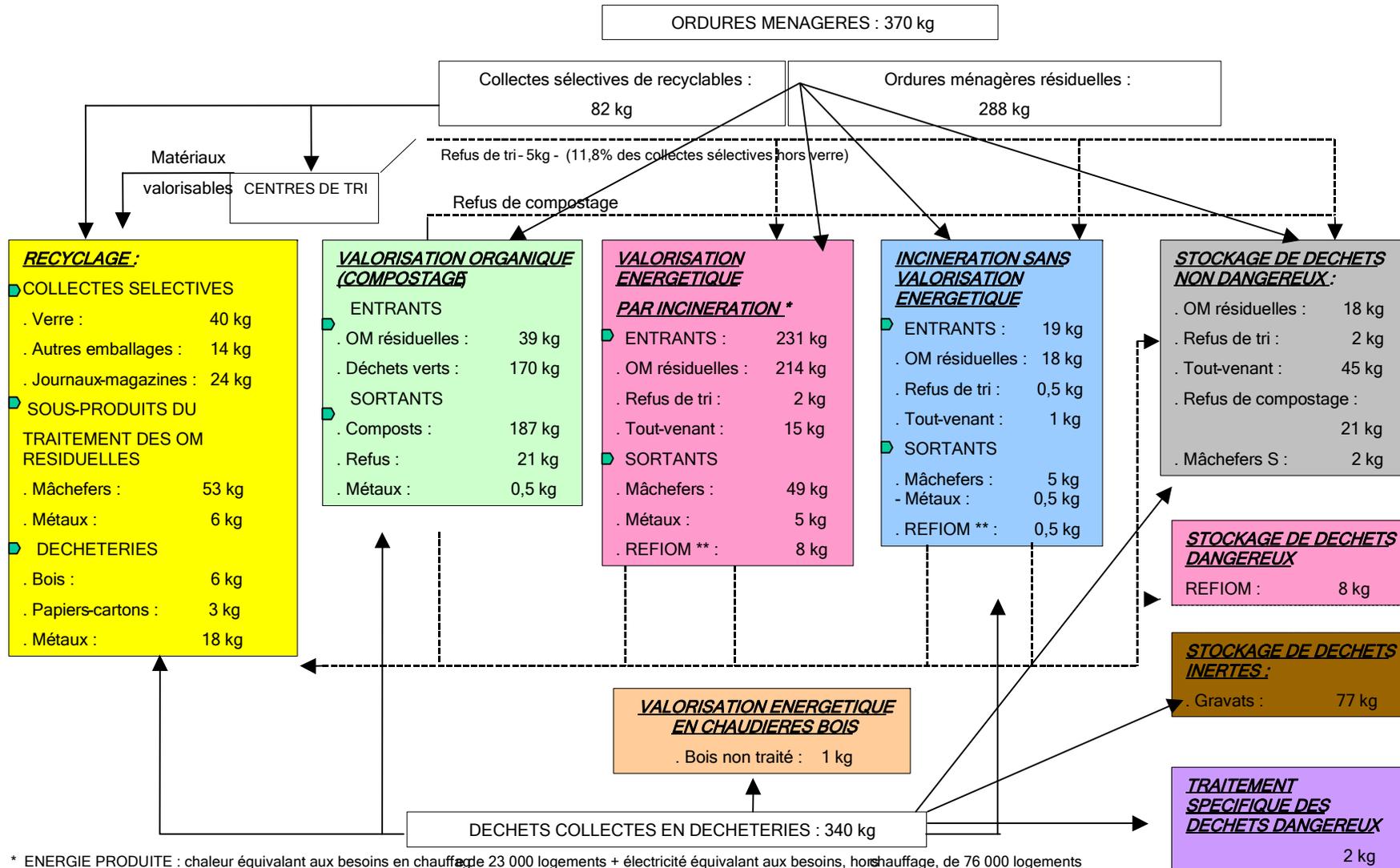
Tableau 3 : Evolution des quantités collectées par type de collecte entre 2000 et 2005

III.2 Synoptiques des flux de déchets ménagers et assimilés dans le Finistère (données 2005)

⁹ Déchets collectés en déchèteries : déblais-gravats, tout-venant (envoyé en incinération ou en stockage), métaux, papiers-cartons, bois, déchets dangereux, huiles ...

Les synoptiques présentent les flux par types de matériaux et leur filière de traitement (en tonnes et en ratios kg/hab DGF)

SYNOPTIQUE DES FILIERES DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMES DANS LE FINISTERE EN 2005
(TOTAL 710 kg par habitant DGF-base population DGF 2005)



* ENERGIE PRODUITE : chaleur équivalant aux besoins en chauffage de 23 000 logements + électricité équivalant aux besoins, hors chauffage, de 76 000 logements

** REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incineration des Ordures Ménagères

SYNOPTIQUE DES FILIERES DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES DANS LE FINISTERE EN 2005
(TOTAL 674 700 tonnes soit 710 kg par habitant DGF)

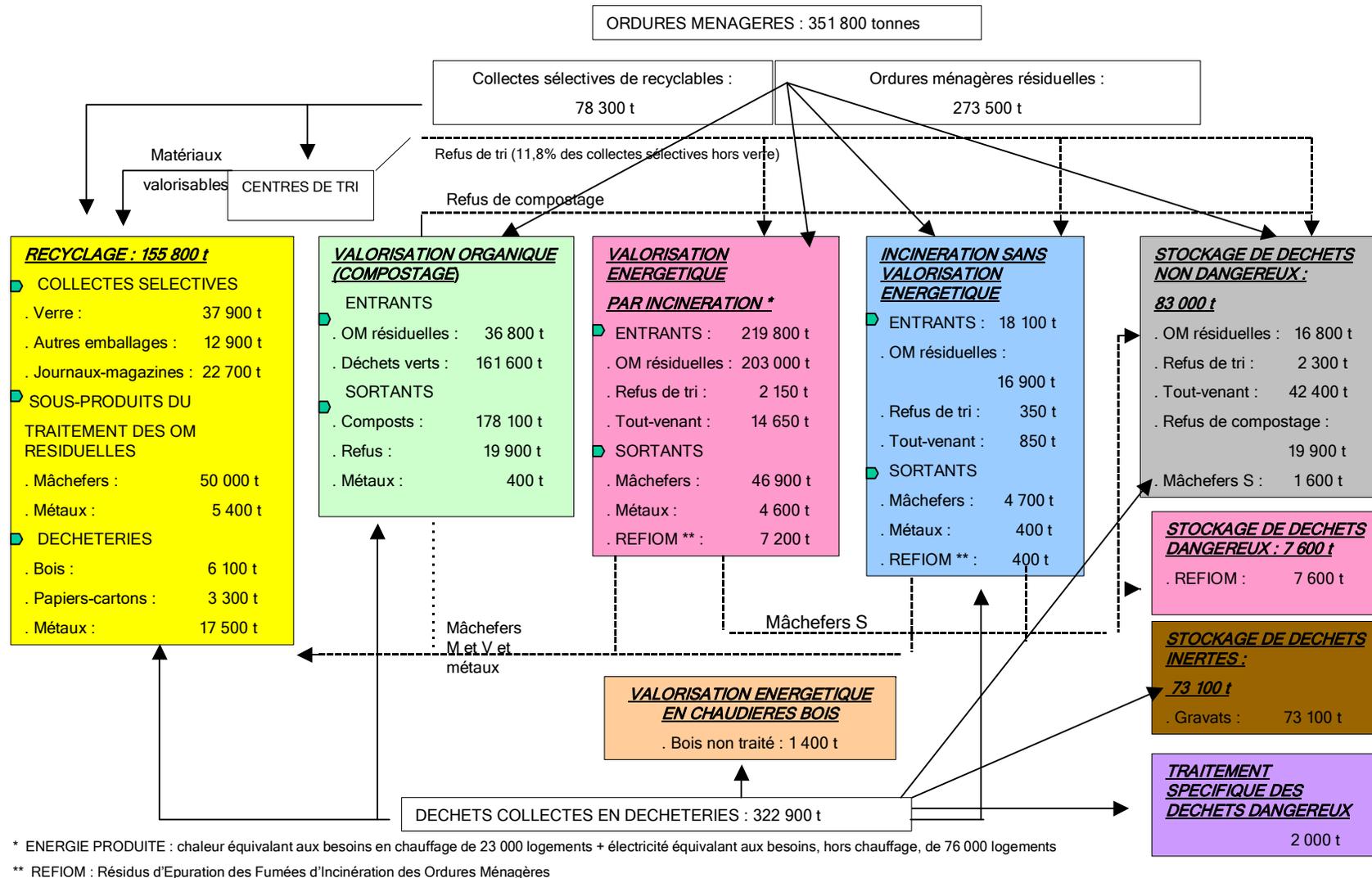


Figure 8 : Synoptiques des filières de gestion et de traitement des déchets ménagers et assimilés dans le Finistère en 2005

III.3 Comparaison aux objectifs nationaux de réduction des déchets

Rappel réglementaire : → La politique des déchets affichée par Mme Nelly OLIN, Ministre de l'Ecologie et du Développement Durable, lors des Assises nationales des déchets à LA BAULE en septembre 2005, place la réduction des ordures ménagères résiduelles en première priorité : **« l'objectif est que dans les 5 ans, les quantités d'ordures ménagères orientées vers le stockage et l'incinération ne représentent plus que 250 kg par habitant et par an. D'ici 10 ans, ces quantités devront être inférieures à 200 kg par habitant et par an ».**

→ Le projet de loi relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement proposé par le Ministre d'Etat M.Jean-Louis Borloo en avril 2008 stipule : **« partant de 360kg par habitant et par an, réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 5 kg par habitant et par an pendant les cinq prochaines années ».**

Considérant que les objectifs nationaux de réduction ne s'appliquent ni à l'ensemble des ordures ménagères résiduelles¹⁰, ni aux gisements collectés en déchèteries qui représentent pourtant aujourd'hui des quantités analogues à celles des ordures ménagères résiduelles¹¹, **la commission consultative du Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés du Finistère a souhaité que des objectifs plus ambitieux de prévention de la production de déchets puissent être fixés dans le Plan.**

Dans le souci de prendre en compte la réalité du gisement d'OMr incinérées ou stockées, le mode de calcul du Finistère intègre les refus de compostage stockés. La démarche s'avère ainsi plus rigoureuse et plus conforme aux réalités de terrain. Les déchets concernés sont constitués de la somme des catégories suivantes :

2005	Catégories de déchets	Tonnes	Kg/hab DGF/an
	Ordures ménagères résiduelles		
	Incinérées	219 900	231
	Stockées	16 800	18
	+ Refus de tri des collectes sélectives		
	Incinérés	2 500	3
	Stockés	2 300	2
	+ Refus de compostage stockés	19 900	23
	Sous total	261 400	275
	<i>De ce total il faut déduire les déchets assimilés artisanaux et commerciaux (DAC), soit</i>	20%	
	TOTAL	209 100	220

Tableau 4 : Mode de calcul : ratio kg/hab DGF de déchets incinérés ou stockés en 2005

En 2005, le Finistère stocke ou incinère 220 kg/hab DGF/an d'ordures ménagères pour un objectif national de 250 kg/hab/an à atteindre en 2010.

¹⁰ La filière du compostage n'est pas prise en compte.

¹¹ En 2005 dans le Finistère : 288 kg d'ordures ménagères résiduelles par habitant DGF ont été collectées, auxquelles s'ajoutent 82 kg collectés via les collectes sélectives et 340 kg de déchets collectés en déchèteries – dont 50% de déchets verts)

Les leviers d'action ayant permis d'atteindre ces objectifs sont :

- **La prévention** : éviter la production de déchets (consommation « éco-responsable ») ;
- **Le développement des filières de valorisation matière** :
 - *le réemploi et la réutilisation* (mise en place de recycleries),
 - *le recyclage* (poursuite du développement des collectes sélectives, et recherche de filières pour les déchets collectés en déchèteries),
 - *la valorisation organique* (dans le cadre d'une filière durable inscrite dans la complémentarité des filières de traitement) ;
 - *le détournement des déchets verts, encombrants et toxiques (...)* encore trop souvent éliminés avec les ordures ménagères résiduelles, vers les déchèteries, pour traitements appropriés.

IV. Les actions de prévention de la production de déchets

Jusqu'à 2005, les actions de prévention de la production de déchets ont concerné :

- la prévention **des quantités de déchets organiques** collectés, via des opérations de promotion du compostage individuel ;
- la prévention de la **toxicité des déchets** à traiter grâce, à l'accueil en déchèteries des déchets dangereux des ménages et des déchets d'activités de soins des patients en automédication. Par ailleurs, le programme ENVIR'A, partenariat entre la Chambre des métiers et de l'artisanat et le Conseil général, vise à sensibiliser les entreprises artisanales pour limiter leurs quantités de déchets toxiques produits et gérer leur valorisation et leur élimination dans le respect de la réglementation.

IV.1 Promotion du compostage individuel

L'organisation préconisée pour 2002 par le Plan de 1996 mentionne le détournement de 2 000 tonnes d'ordures ménagères de la collecte grâce au compostage individuel. En 2005, les collectivités finistériennes estiment à environ 12 000 le nombre de composteurs distribués auprès des ménages, ce qui correspond à environ 1 800 tonnes d'ordures ménagères et 2 200 tonnes de déchets verts qui ne sont plus collectées par les collectivités (cf. *détail des hypothèses ci-après*) (Cf. *liste en annexe 10*).

Hypothèses relatives aux foyers équipés en composteurs (source ADEME)

Hypothèse sur les personnes équipées de composteurs :

- 43% d'entre elles pratiquent déjà le compostage en tas ;
- 5% d'entre elles n'utilisent pas leur composteur.

Dans ces conditions, le compostage individuel permet de détourner en moyenne :

- 50 kg par habitant d'ordures ménagères ;
- 60 kg par habitant de déchets verts.

La population ciblée est l'habitat pavillonnaire et rural (représentant 66% de la population bretonne et environ 190 000 des foyers finistériens) avec en moyenne 3 habitants par foyer.

Situation actuelle : 12 000 foyers équipés (cf. liste des opérations menées par les collectivités en annexe),

soit une quantité de déchets détournée de :

- 1 800 tonnes d'ordures ménagères (soit 0,7% des 273 500 tonnes collectées)
- et 2 160 tonnes de déchets verts (soit 1,3% des 161 600 tonnes collectées).

Potentiel : sur la base de la moyenne bretonne, 66% de la population soit 190 000 foyers potentiellement concernés, soit un potentiel de détournement de :

- 28 500 tonnes d'ordures ménagères (soit 10% des 273 500 tonnes collectées)
- 34 200 tonnes de déchets verts (soit 21% des 161 600 tonnes collectées).

IV.2 Accueil des déchets dangereux des ménages et des déchets d'activités de soins à risque infectieux en déchèteries

Rappel réglementaire : → La collecte et la valorisation des piles et accumulateurs

La directive européenne n°2006/66 du 6 septembre 2006 relative à la collecte et à la valorisation des piles et accumulateurs, abroge et remplace la directive 91/157 en élargissant le champ d'intervention de la réglementation communautaire en visant tous les types de piles et d'accumulateurs (alors que la directive de 1991 visait seulement ceux qui contenaient une quantité déterminée de mercure, de cadmium et de plomb).

- un **taux minimum de collecte dans chaque Etat membre de 25% d'ici 2012 et de 45% d'ici 2016** ;
- un renforcement des rendements des procédés de recyclage du plomb et du cadmium ;
- l'interdiction de la mise en décharge et de l'incinération des piles et accumulateurs industriels et automobiles ;
- l'application de ces objectifs aux piles et accumulateurs extraits des déchets d'équipements électriques et électroniques ;
- le financement par les producteurs de l'ensemble des opérations de collecte, traitement et recyclage des piles et accumulateurs usagés, via des systèmes nationaux de collecte.

Notons qu'au **niveau national**, les données relatives à la collecte des piles font état de 8 611 tonnes collectées en 2004 pour 26 972 tonnes mises sur le marché (soit **un taux de collecte de près de 32%**) ; ce qui laisse entendre qu'une quantité non négligeable des piles est éliminée avec les ordures ménagères, posant des problèmes de qualité des produits ou déchets issus du traitement...

IV.2.1 Les déchets dangereux des ménages : 57 des 61 déchèteries finistériennes accueillent les déchets dangereux des particuliers : acides, bases, solvants, produits d'entretien, peintures, colles, produits phytosanitaires, carburants, bombes aérosols, piles, tubes fluorescents, lampes au sodium ou au mercure, pots de peinture vides ou partiellement vides, pneumatiques usagés, batteries, amiante non lié, filtres à huile et à gazole, huile végétale, huile de vidange, thermomètres à mercure, produits de laboratoire... Ce sont ainsi environ 2000 tonnes (soit environ 2 kg par habitant DGF) de déchets dangereux qui sont collectées chaque année par le réseau des déchèteries finistériennes.

Notons l'implantation d'une nouvelle plate-forme de collecte et de conditionnement de déchets dangereux sur la commune de Briec. Cette nouvelle unité stocke les huiles usagées ainsi que les déchets dangereux (exception faite des explosifs, des produits radioactifs et des déchets hospitaliers) et les conditionne avant de les transférer vers des centres de traitement spécialisés. Le site de Briec dépend de l'unité de Javené (Ille-et-Vilaine), son rayon d'action porte sur le Finistère ainsi que sur les parties ouest du Morbihan et des Côtes d'Armor. Six personnes travaillent à Briec et quatre créations d'emplois, à Javené, ont accompagné ce développement.

Parallèlement, la mise en place de la collecte séparée des déchets d'équipements électriques et électroniques, qui contribue à la réduction du potentiel polluant des déchets envoyés vers le compostage, l'incinération ou le stockage s'accélère via l'effort de modernisation engagé par les déchèteries.

IV.2.2 Les déchets d'activités de soins à risque infectieux : 44 des 61 déchèteries finistériennes sont aujourd'hui autorisées à accueillir les déchets d'activités de soins à risque infectieux (piquants, coupants) des patients en automédication. Ce dispositif, mis en place au cours des dernières années par 21 des 24 collectivités compétentes en matière de gestion des déchèteries, en partenariat avec les pharmaciens, permet de limiter les risques de contamination des agents de collecte, de tri ou de traitement lorsque ces déchets sont mélangés aux ordures ménagères résiduelles, voire aux recyclables ménagers en sacs jaunes...

IV.3 Le programme ENVIR'A, un partenariat avec la Chambre des métiers et de l'Artisanat, pour sensibiliser les entrepreneurs à la gestion des déchets

Le programme régional « ENVIR 'A », initié en 2001 et soutenu par l'Union Européenne, fédère l'Etat, l'ADEME, la Région Bretagne, les Conseils généraux, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et les Chambres des Métiers et de l'Artisanat.

Il se traduit par :

- l'organisation d'opérations de gestion collective des déchets produits par l'artisanat ;
- la mise en place d'actions de sensibilisation et de communication autour de ces opérations.

Ce programme s'articule autour de deux axes principaux :

- les actions collectives territoriales (avec en particulier la recherche d'une cohérence des conditions d'accès pour les professionnels en déchèteries et la gestion des déchets inertes du BTP) ;
- les actions collectives sectorielles : gestion des Déchets Toxiques en Quantités Dispersées (DTQD).

Les animateurs du programme ont mis en place des labels distinguant les artisans s'engageant dans une gestion de leurs déchets respectueuse de la réglementation et de l'environnement.

Le label « garage propre » : les activités d'entretien et de réparation automobile génèrent de très nombreux déchets banals mais aussi dangereux. Les batteries, les filtres à huile, le liquide de refroidissement (...) sont autant de déchets différents qu'il est nécessaire de collecter séparément et de traiter dans des conditions respectueuses de l'environnement via des filières spécifiques. 118 entreprises finistériennes se sont engagées dans la démarche, soit environ 20% des garages du département.

L'opération « Reflex'nature » concerne les professionnels de la photo. Un dispositif technique de collecteurs permet aux photographes de gérer leurs déchets dangereux (bain de développement...). 35 professionnels finistériens ont répondu à l'opération, soit 80% des entreprises.

Le label « Net&Nature » touche les pressings. La mise en place d'une procédure de gestion rigoureuse des solvants et boues issus du nettoyage est proposée. 50 pressings en Finistère y adhèrent soit 95% des professionnels du département.

L'opération « Imprim'vert » propose des solutions pour les déchets d'imprimerie (fixateurs, révélateurs, boues d'encre, solvants). 25 imprimeries sont titulaires du label soit 40% des professionnels finistériens.

Le label « Vague Bleue » en direction des professionnels du nautisme est proposé depuis 2007. Déjà 34 chantiers navals sont titulaires de la marque Vague Bleue sur 150 entreprises en Finistère.

Ces initiatives permettent de réduire les mélanges de substances toxiques rejetées dans les réseaux d'assainissement et de les éliminer avec les déchets collectés par les collectivités. Les collectivités peuvent être partenaires, sur leur territoire, des actions menées par la Chambre de métiers et de l'artisanat, que ce soit dans le cadre de ces démarches sectorielles de labellisation ou dans le cadre d'actions territoriales visant par exemple à trouver avec les professionnels du bâtiment et des travaux publics des solutions de proximité pour la gestion de leurs déchets, inertes, banals ou toxiques.

IV.4 Une expérience territoriale : un plan local de prévention dans le Sud Finistère.

Les 10 Communautés de communes et les 3 syndicats de traitement de Cornouaille (Sud Finistère) ont adopté en décembre 2005 un plan local de prévention des déchets, coordonné par un chargé de mission Contrat Territorial Déchets (CTD)¹². Le CTD a permis une première sensibilisation des techniciens à la prévention de la production des déchets. L'objectif a été d'appréhender l'intérêt de mener des actions préventives locales dans un cadre territorial commun et cohérent. Ce travail a débouché sur l'élaboration d'un programme local de prévention à l'échelle de la Cornouaille.

Le plan local de prévention des déchets en Cornouaille fixe 6 objectifs généraux :

- promouvoir et accompagner le compostage individuel ;
- promouvoir la liberté de choix pour les produits imposés ;
- être un acteur local responsable et exemplaire ;
- développer les bonnes pratiques pour limiter la production des déchets verts ;
- encourager à consommer l'eau du robinet ;
- sensibiliser et former le public, les acteurs locaux et les scolaires à la prévention.

¹² Les Contrats Territoriaux Déchets ont été mis en place par l'ADEME (Etat) en 1999 en partenariat avec les collectivités locales, pour inscrire les déchets dans la politique d'aménagement et de développement durable local. Le CTD « Sud Finistère signé en 2000 fut le premier contrat de ce type signé en France. En 2004, il a été reconduit et élargi de son périmètre initial au territoire, plus vaste, du Pays de Cornouaille.

En juin 2006, des objectifs chiffrés ont été associés aux 6 objectifs généraux du plan. Ont été retenues les échéances réglementaires (2010 et 2015) comme objectifs temps, soit des objectifs à 4 et 9 ans. Les objectifs de réduction sont les suivants :

Objectifs	Gisement d'évitement total (Kg/hab/an)	Objectif 2010		Objectif 2015	
		%	Kg/hab/an	%	Kg/hab/an
1. Promouvoir le compostage individuel	90 pour les déchets de cuisine	25	22.5	50	45
	115 pour les déchets de jardin	Difficilement quantifiable			
2. Diminuer le courrier non adressé	18.5	15	2.8	25	4.6
3. Encourager à consommer l'eau du robinet	6 pour les bouteilles plastiques	10	0.6	20	1.2
Total quantifiable	114.5	25.9		50.8	
4. Exemplarité, en : - diminuant la consommation de papier de bureau, - collectant les cartouches d'encre usagées, - favorisant l'éco-achat.	14 pour le papier de bureau	- 10% pour le papier acheté		- 20% pour le papier acheté	
5. Limiter la production de déchets verts	115 pour les déchets de jardin	Difficilement quantifiable			
6. Sensibilisation		Action transversale			

Tableau 5 : Objectifs chiffrés du Plan de prévention du Sud Finistère en 2005

A noter qu'une marge de progression quantitative existe via l'intégration de nouveaux objectifs comme la réutilisation et/ou le réemploi des encombrants de déchèterie où le gisement d'évitement est estimé à 100 kg/hab/an. Chaque collectivité du territoire s'est vue remettre un « tableau de bord » pour effectuer notamment un premier bilan afin de mutualiser les acquis et les bonnes pratiques. Un premier bilan a été réalisé courant 2007.

IV.5 Synthèse et perspectives :

Etat d'avancement	Perspectives d'évolution
Prévention - généralités	
Les politiques de gestion des déchets des dernières années ont mis l'accent sur le développement de la valorisation ; peu de moyens ont été développés pour réduire les quantités et la nocivité des déchets produits.	Les actions en faveur de la prévention des déchets doivent aujourd'hui constituer une priorité des acteurs de la gestion des déchets ménagers et assimilés, dans un souci de responsabilisation des usagers, de préservation de l'environnement et de maîtrise des coûts. S'inspirer de l'expérience du plan local de prévention du CTD Sud Finistère.
Compostage individuel	
Des opérations de promotion du compostage individuel ont été mises en place par de nombreuses collectivités ; néanmoins, leur impact sur les quantités de déchets gérés par les collectivités reste modeste.	Quel que soit le mode de distribution retenu, le suivi régulier des utilisateurs et les moyens financiers correspondants sont indispensables à la réussite de l'opération. Des systèmes de compostage collectifs (quartier, résidence, immeuble...) peuvent également être envisagés ; ils nécessitent l'implication de relais locaux.

Accueil des déchets dangereux en déchèteries	
<p>Un accueil quasi généralisé des déchets dangereux en déchèteries</p> <p>Un développement récent de l'accueil des déchets d'activités de soins à risque infectieux dans les déchèteries.</p>	<p>Equiper l'ensemble des déchèteries du département de dispositifs de collecte des déchets dangereux.</p> <p>Renforcer la communication et les outils pour la collecte des piles.</p> <p>Informers les habitants sur le potentiel polluant de ces déchets, et rappeler les autres dispositifs de collecte pour les déchets concernés par l'obligation de reprise des producteurs et distributeurs.</p> <p>Suivre avec une attention particulière le développement de cette collecte au niveau départemental, notamment les premières années.</p>
Déchets des entreprises collectés en mélange avec les déchets ménagers	
<p>Des opérations intéressantes menées par les Chambres des métiers et de l'artisanat auprès de certains professionnels.</p> <p>Les importants flux de déchets dangereux produits par les entreprises suivent des filières adéquates dans le cadre d'une logique de traçabilité.</p>	<p>Mettre en place de façon systématique la redevance spéciale par les collectivités compétentes ce qui contribue notamment à limiter le mélange aux ordures ménagères de déchets toxiques produits par les artisans, commerçants et entreprises.</p> <p>Le potentiel polluant réside sans doute davantage dans les gisements diffus de déchets toxiques non identifiés produits par les entreprises.</p>
Autres actions	
<p>Les actions d'information du public en matière de gestion des déchets ont principalement concerné les collectes sélectives et les déchèteries.</p>	<p>L'incitation à une consommation moins productrice de déchets et, de façon plus générale, plus « éco-responsable », constitue un levier important de la prévention des déchets.</p> <p>Développer le réemploi et la réutilisation via la mise en place de recycleries en lien avec l'existant (acteurs locaux de l'économie sociale et solidaire, événements du type brocantes, trocs-puces...).</p> <p>Sensibiliser les producteurs de déchets végétaux à l'intérêt de valoriser ces produits sur leur propre jardin (compostage, paillage, mulching...), en partenariat avec les professionnels du secteur et les associations.</p>

V. Les collectes sélectives des recyclables ménagers

Par « collectes sélectives de recyclables ménagers », on entend l'ensemble des collectes des emballages (verre, plastiques, briques, acier, aluminium, cartonnettes) et des papiers – journaux – magazines en vue de leur recyclage.

V.1 Depuis 1996

En 1995, 23 400 tonnes soit 7% des ordures ménagères étaient captées par les collectes sélectives de recyclables. Le Plan de 1996 fixe pour 2002 un objectif de 16% du gisement, qui était dépassé en 2002 avec 18%. En 2005, ce taux atteint 22% (soit 78 300 t). L'implication de l'ensemble des collectivités finistériennes et des citoyens a permis ce succès des collectes sélectives, dont les consignes et les performances sont toutefois différentes selon les territoires.

L'actualisation du Plan en 2000 préconisait une hausse des capacités des centres de tri de Brest et de Fouesnant et la création d'un centre de tri sur la région de Morlaix pour faire face à la hausse des tonnages de collecte de recyclables. Aujourd'hui, les capacités des centres de tri existants semblent suffisantes pour répondre aux besoins.

V.2 Caractérisation des gisements

Quels gisements ? Les collectivités ont développé au cours des dernières années les collectes sélectives des ordures ménagères recyclables :

- collecte du **verre**, en apport volontaire sur l'ensemble du territoire ;
- collecte des **autres recyclables ménagers** (emballages, journaux-magazines), en porte-à-porte (sacs déposés sur le trottoir devant l'habitation ou en point de regroupement de proximité) ou en apport volontaire (recyclables triés par flux par le déposant au niveau de points de regroupement, un sac de précollecte étant parfois mis à disposition des habitants pour le tri à domicile et l'acheminement jusqu'au point d'apport).

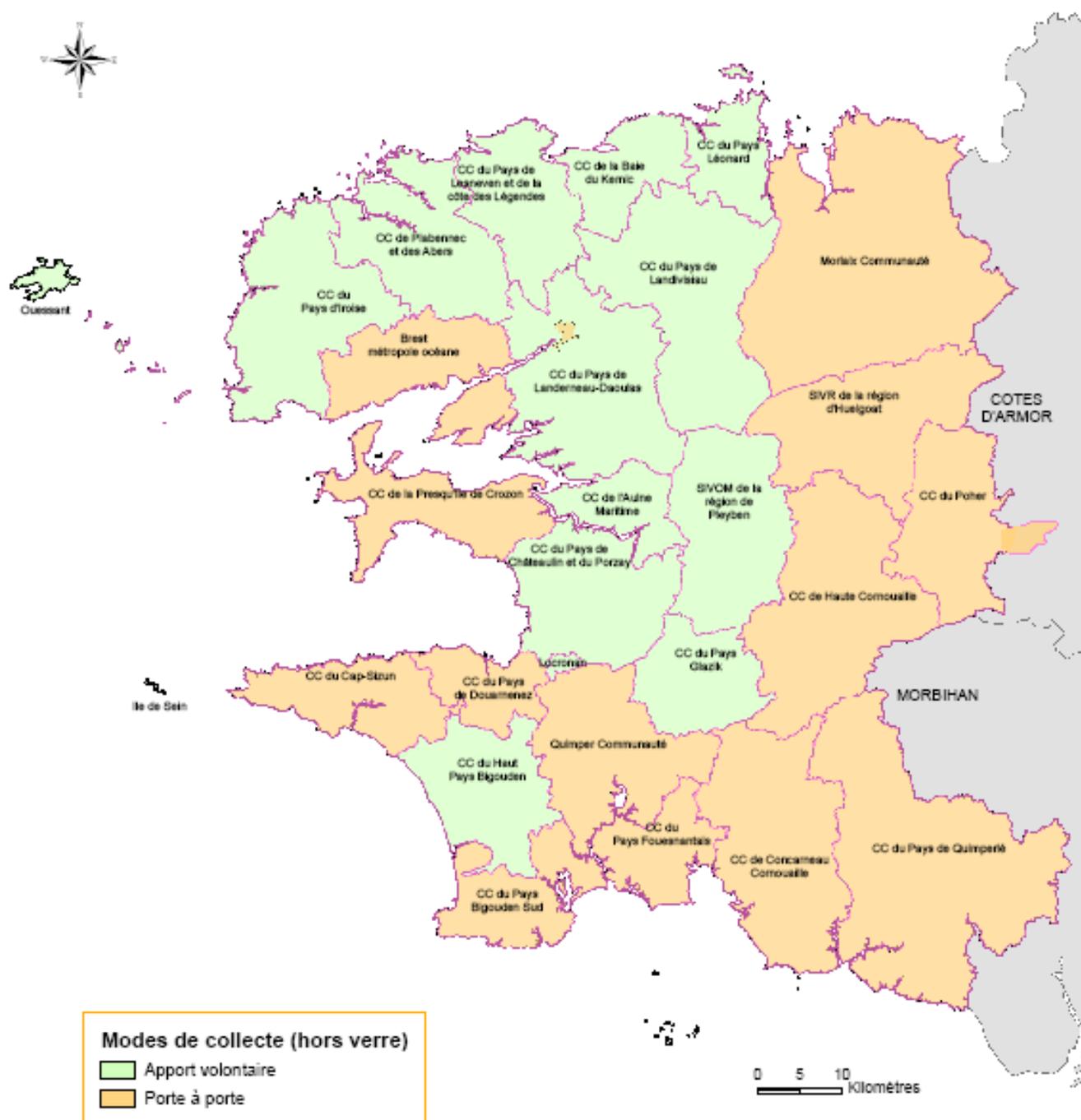
La carte (*en page suivante*) présente la répartition géographique des modes de collecte sélective. En 2005, 13 EPCI ont choisi la collecte en porte-à-porte (en sacs jaunes translucides), 1 EPCI a adopté un fonctionnement mixte (CC du Pays de Landerneau-Daoulas : collecte en porte-à-porte sur la zone agglomérée de Landerneau, en apport volontaire sur le reste du territoire), la population des 12 autres EPCI étant desservie en porte-à-porte. Notons que toutes les collectivités ont signé un contrat avec Eco-Emballages pour ces collectes.

En 2005, ces collectes ont permis d'acheminer vers les filières de tri et de recyclage :

- 37 900 tonnes de verre, soit 40 kg/habitant DGF (pas de refus, 100% de valorisation)
- 40 400 tonnes d'emballages et journaux-magazines, soit 42 kg /habitant DGF (dont 88,2% sont effectivement recyclés ; le reste, soit 11,8% de refus de tri, rejoint les filières de traitement des ordures ménagères résiduelles).

Les modes de collecte sélective

Année 2006



Source : CG29 - DEE - SGD

Copyright IGN BD CARTO - BD CartHage
 Cartographie : Conseil général du Finistère - DEE - SIOE

Figure 9 : Carte « Les modes de collecte sélective » - Année 2006

Quelle composition ?

La composition moyenne d'une poubelle de collecte sélective finistérienne en poids est la suivante en 2005 :

Matériaux	%
Verre	48,4%
Papier	29,0%
Carton	8,3%
Briques	1,0%
Acier	1,4%
Aluminium	0,1%
Flaconnages en plastique	5,4%
Films en plastique	0,3%
Refus de tri (non recyclés)	6,1%
TOTAL	100,0%

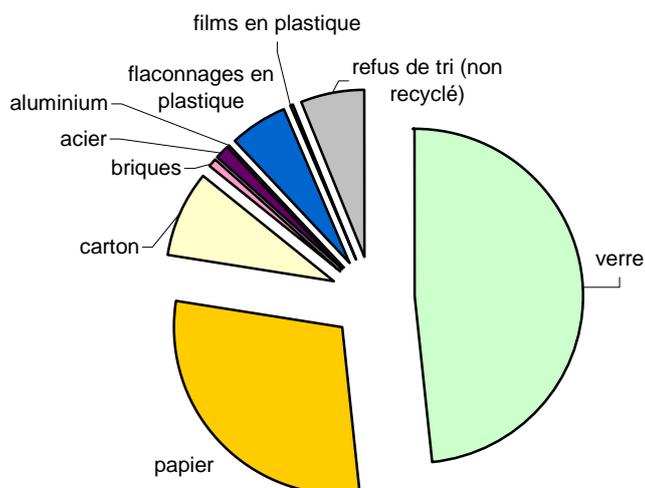


Figure 10 : Composition moyenne (en poids) d'une poubelle de collecte sélective finistérienne

V.3 Les flux collectés

L'analyse des flux collectés par les collectivités met en évidence la diversité des dispositifs et des modalités de collecte, liée au choix des collectivités ; ce qui explique les différences entre les consignes de tri qui peuvent apparaître d'un territoire à l'autre. Ainsi, les habitants de certaines collectivités sont incités à inclure leurs emballages métalliques dans les collectes sélectives, alors que sur d'autres secteurs ils doivent être mélangés aux ordures ménagères résiduelles en vue de leur récupération lors du traitement de ces dernières.

V.4 Les centres de tri des recyclables ménagers

Commune	Maître d'ouvrage	Exploitant	Date de mise en service	Produits triés	Quantités triées en 2005
BREST	Brest Métropole Océane	SOTRAVAL (tri en cabine) BMO (reste de l'activité)	2001	corps creux et corps plats	11 100 t
FOUESNANT	Ateliers Fouesnantais		1992	corps creux et corps plats	12 600 t
GLOMEL (22)	SIRCOB	Ateliers Fouesnantais	2001	corps creux et corps plats	1 725 t
POULDREUZIC	Ateliers Fouesnantais		2000	corps creux et corps plats	4 675 t
SAINT MARTIN DES CHAMPS	GUYOT INDUSTRIE		2002	corps creux et corps plats	7 520 t
PLOUNEVEZ-LOCHRIST	CC de la Baie du Kernic		2003	papers	490 t
PLOUGOULM	CC du Pays Léonard		1999	corps creux	400 t
GUELTAS (56)	SITA			corps plats	1 890 t
TOTAL					40 400 t

Tableau 6 : Liste des centres de tri des recyclables ménagers

V.5 Performances finistéennes des collectes sélectives

V.5.1 Taux de valorisation par recyclage des ordures ménagères. Au cours des dernières années l'essor des collectes sélectives a été mesuré sur la base de la proportion d'ordures ménagères faisant l'objet d'une collecte sélective (proportion passée de 16,2% en 2000 à 22,3% en 2005).

Afin de prendre en compte également la qualité du tri effectué par les habitants, il est intéressant de calculer le taux de valorisation par recyclage des ordures ménagères, correspondant à la part des ordures ménagères qui est effectivement recyclée (hors refus de tri). Celui-ci varie d'une collectivité à l'autre, bien qu'il ne soit pas influencé par la fréquentation touristique de certains territoires.

Territoires	Taux de valorisation par recyclage des ordures ménagères (2005)		
	Moyenne	Maximum	Minimum
Pays de Brest	19,7%	24,2%	16,9%
Pays de Morlaix	20,3%	23,1%	13,9%
Pays du Centre Ouest Bretagne	22,7%	25,9%	20,5%
Pays de Cornouaille	22,1%	29,0%	16,1%
FINISTERE	20,9%	29,0%	13,9%

Tableau 7 : Taux de valorisation par recyclage des OM par territoire en 2005

Il n'existe pas de corrélation évidente entre les performances de tri (en terme de quantités collectées comme de qualité du tri) et le mode de collecte sélective : même si les collectivités les moins performantes ont choisi l'apport volontaire, les dispositifs de collecte en porte-à-porte ne suffisent pas à eux seuls à obtenir de forts taux de performance de collecte sélective ; l'importance et la régularité des actions d'information et de communication auprès des habitants semble en revanche être un facteur primordial, de même que la densité des points de collecte dans le cas de l'apport volontaire.

V.5.2 Quantités valorisées par matériau : en 2005, les quantités valorisées par matériau issu de la collecte sélective des recyclables ménagers sont les suivantes :

	en tonnes	En ratio Kg/hab DGF
verre	37 900	40
papier	22 700	24
carton	6 500	7
flacons en plastique	4 200	4
acier	1 100	1.1
briques	800	0.8
films en plastique	200	0.2
aluminium	100	0.1
TOTAL VALORISE	73 600	77

4 400 tonnes de plastique ont ainsi été recyclées en 2005 grâce au tri réalisé par les Finistéennes, ce qui a permis d'économiser plus de 3 000 tonnes de pétrole brut...

Tableau 8 : Quantités valorisées par matériau issu de la CS des recyclables ménagers en 2005

Rappelons qu'un Finistéennais a produit en moyenne en 2005 (sur la base de la population DGF 2005) : 288 kg d'ordures ménagères résiduelles auxquelles s'ajoutent 5 kg de refus de tri des collectes sélectives.

V.6 Comparaison aux performances régionales

Notons quelques éléments sur la situation des collectes sélectives dans le Finistère par rapport aux autres départements bretons (source : Observatoire régional des déchets en Bretagne – données 2004 – sur la base de la population permanente INSEE 1999) :

- qualité du tri : un taux de refus moyen (12%) conforme à la moyenne régionale (11%) ;
- quantités triées : **des marges de progression existent pour tous les flux**, qu'il s'agisse des journaux et magazines (21 kg par habitant collectés contre 23 kg en moyenne régionale), du verre (43 kg contre 48 kg) et des autres emballages (22 kg contre 23 kg).

V.7 Comparaison aux objectifs réglementaires

Après la prévention, le **recyclage** des déchets qui deviennent ainsi des matières premières secondaires, constitue la **deuxième priorité du Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés**. Cette orientation va dans le sens de la nouvelle stratégie européenne adoptée le 29 décembre 2005 : faire de l'Europe une société axée sur le recyclage, soucieuse de limiter sa production de déchets et d'utiliser les déchets comme source d'énergie.

Rappel réglementaire → Des objectifs en matière de valorisation des recyclables

Le décret du 29 novembre 2005 modifiant le décret du 18 novembre 1996 relatif aux plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés (codifié à l'article R.541-14 du Code de l'environnement) indique que les plans doivent mentionner les mesures prévues pour respecter les objectifs de la directive européenne du 20 décembre 1994 en matière de valorisation des déchets d'emballages à compter du 31 décembre 2008 (objectifs minima en poids) :

- 60% pour la valorisation des déchets d'emballages (par recyclage ou valorisation énergétique)
- 55% pour le recyclage des déchets d'emballages
- 60% pour le recyclage du verre, du papier et du carton
- 50% pour les métaux
- 22,5% pour les plastiques (recyclés sous forme de plastiques)
- 15% pour le bois

Pour certains matériaux, le calcul des taux de recyclage déjà atteints dans le Finistère en matière d'emballages ménagers met en évidence l'inadéquation au contexte finistérien des ratios de gisements fournis par Eco-Emballages. Il s'avère plus intéressant de pouvoir exprimer des objectifs de recyclage des emballages en kg par habitant et de comparer la situation finistérienne à celle des autres départements bretons. Seront également fixés des objectifs pour les journaux et magazines non visés par le décret précité. .

Par ailleurs, au niveau national, les données d'Eco-Emballages montrent que des efforts doivent encore être faits pour l'aluminium et les plastiques.

Concernant le Finistère, le calcul du taux de valorisation sur la base du gisement estimé par Eco-Emballages donne les résultats suivants :

Matériaux	OBJECTIF 2008	ATTEINT EN 2005 ¹³
Verre	60%	97%
Papier-carton	60%	45%
Métaux	50%	61,5% ¹⁴
Plastiques	22,5%	23%
Bois	15%	Concerne essentiellement les palettes industrielles
GLOBAL RECYCLAGE	55%	63%
GLOBAL VALORISATION	60%	90%

Tableau 9 : Taux de recyclage et taux de valorisation par matériau sur la base du gisement estimé par Eco-Emballages

Ces chiffres font apparaître la nécessité de progresser en matière de recyclage des papiers-cartons et de maintenir l'effort sur les plastiques. Néanmoins, ils appellent également des interrogations sur le réalisme des ratios nationaux appliqués au territoire finistérien, ceux-ci semblant nettement sous-estimés au moins pour certains matériaux. Cette réserve concerne en particulier le verre, qui d'après les chiffres serait recyclé à près de 97% alors que tous les acteurs de la gestion des déchets constatent qu'il reste encore des quantités non négligeables de verre qui sont mélangées aux ordures ménagères.

V.8 Synthèse et perspectives : Collecte sélective des recyclables ménagers

Etat d'avancement	Perspectives d'évolution
Performances des collectes	
<p>Des progrès réalisés au cours des dernières années grâce à l'implication des collectivités et des citoyens : la part des ordures ménagères faisant l'objet d'une collecte sélective est passée en 10 ans de 7% à 22,3%.</p> <p>Un taux de valorisation très inégal d'un territoire à l'autre : de 14% à 29% des ordures ménagères.</p> <p>Intérêt du geste de tri qui incite les citoyens à s'intéresser à leurs déchets.</p> <p>Des consignes de tri variables d'un territoire à l'autre.</p>	<p>Des progrès peuvent encore être réalisés sur les territoires où les performances sont inférieures à la moyenne finistérienne.</p> <p>Maintenir une communication de proximité pour améliorer les quantités et la qualité du tri.</p> <p>Les échanges entre élus et techniciens des EPCI devraient permettre de limiter les différences de choix techniques impliquant des écarts dans les consignes.</p>
Centres de tri	
Des capacités de tri insuffisantes dans le Nord Finistère.	Prévoir une augmentation des capacités de tri sur le Nord Finistère
Unités de recyclage	
Les unités de recyclage des journaux magazines, du verre et des autres emballages sont situées essentiellement dans d'autres régions	Favoriser un recyclage de proximité (intérêt économique, social et environnemental).

¹³ Sur la base des gisements nationaux fournis par Eco-Emballages

¹⁴ Y compris 50% des métaux récupérés lors du traitement des ordures ménagères résiduelles

VI. Les déchèteries

La mise en place du réseau de déchèteries a été menée parallèlement au programme de fermeture et de réhabilitation des décharges brutes communales. Le Conseil général du Finistère et l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) ont ainsi apporté au travers du Fonds départemental de maîtrise des déchets (FDMD) une importante aide financière pour la réhabilitation des décharges brutes. Le FDMD attribue également des aides aux structures intercommunales pour la mise en œuvre de solutions de collecte et d'élimination compatibles avec les objectifs du Plan et de la protection de l'environnement.

VI.1 La réhabilitation des décharges brutes communales

Pendant longtemps, les déchets ménagers et assimilés étaient déposés par les communes dans des décharges brutes (dépôts de déchets à ciel ouvert sur le sol). Un programme de réhabilitation des décharges a été lancé en Bretagne, permettant ainsi d'atteindre les objectifs fixés par la loi du 13 juillet 1992. Cette loi stipule l'interdiction de stocker des déchets bruts en décharge à partir du 1^{er} juillet 2002. Une circulaire de 1997 a conduit à l'introduction d'un volet prévoyant l'élaboration d'un programme de recensement et de résorption des décharges brutes dans les plans départementaux de gestion des déchets. L'ADEME et le Conseil général ont réalisé un inventaire et un diagnostic de l'ensemble des décharges, puis ont hiérarchisé les sites selon leur impact sur l'environnement. Deux niveaux d'impacts environnementaux ont été distingués : faible et fort. 111 décharges ont été identifiées comme ayant un impact faible et 37 un impact fort. Toutes les décharges brutes du département sont actuellement fermées. Sur 148 décharges, 131 ont été réhabilitées ou sont en cours de réhabilitation. Pour 17 décharges, les travaux ne sont pas encore engagés. Le coût total de réhabilitation est estimé à près de 13 millions d'euros. (Cf. *Tableau recensement des décharges annexe 11*).

VI.2 Le développement des déchèteries : la desserte du territoire

Le Plan de 1996 mentionnait le Schéma directeur d'implantation des déchèteries dont la réalisation avait été confiée en 1989 par le Conseil général du Finistère à l'Agence Nationale pour la Récupération et l'Élimination des Déchets (ANRED), devenue depuis l'ADEME. Ce schéma avait permis de définir 22 secteurs d'implantation principaux et 5 secteurs secondaires. En 1996, il était pratiquement réalisé ; manquaient seulement quelques installations dans le Centre Finistère.

En 2007, le territoire du Finistère est desservi par un réseau de 61 déchèteries.

Ces points d'apport ont permis d'améliorer la valorisation des déchets ménagers, et notamment d'atteindre l'objectif de compostage de l'ensemble des déchets verts fixé par le Plan de 1996. Entre 1993 et 2007, le nombre de déchèteries est passé de 26 à 61. Aujourd'hui, l'objectif initial (création de 35 déchèteries prévue par le plan de 1996) est largement dépassé.

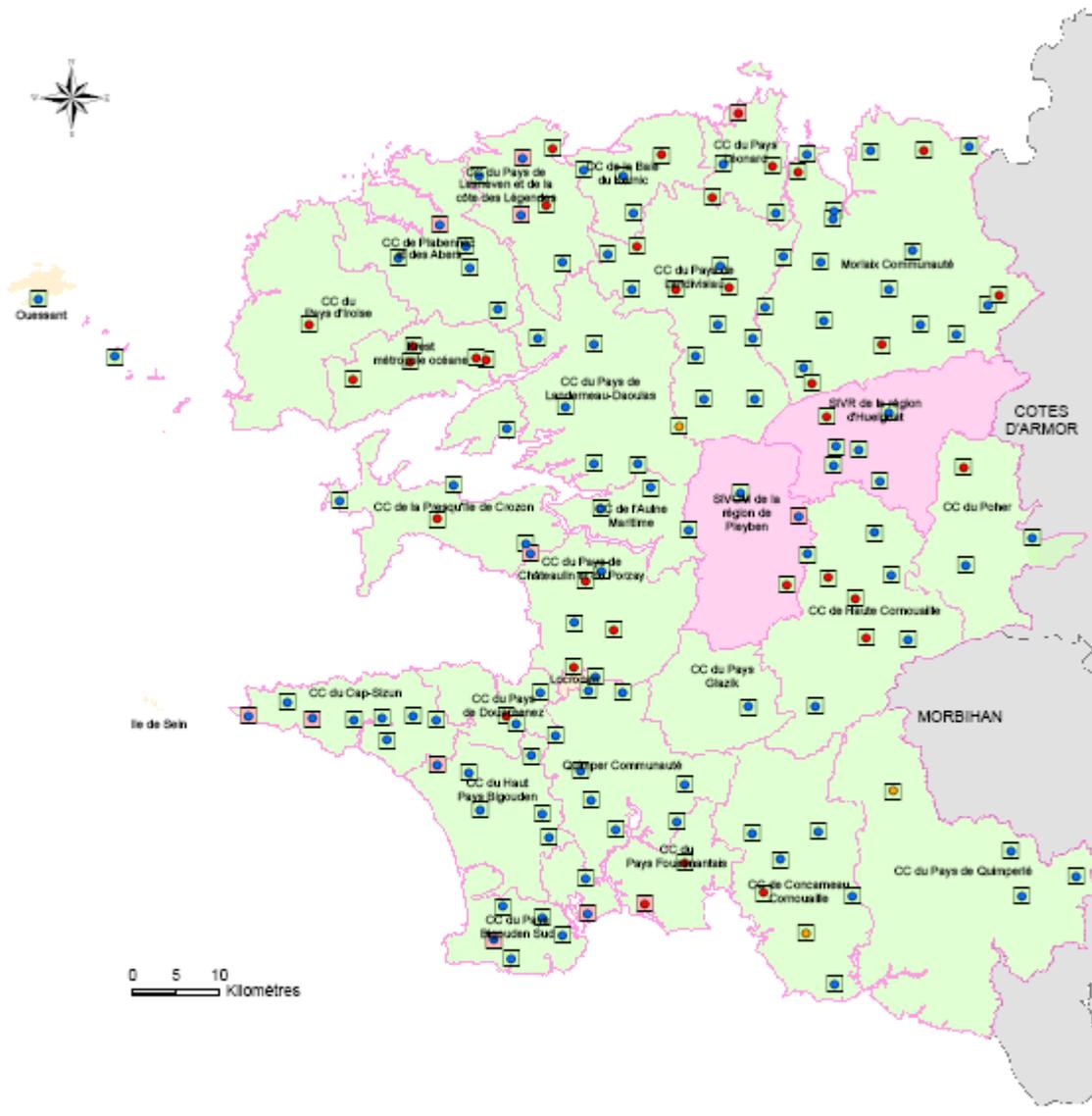
Les déchets accueillis en déchèteries sont essentiellement les encombrants, les déchets verts, les gravats, les ferrailles, les papiers cartons. La plupart des déchèteries accueillent en outre les déchets ménagers spéciaux, et l'accueil des déchets d'activités de soins pour les patients en automédication se développe également.

Notons que l'accès des entreprises est interdit sur les déchèteries de Brest Métropole Océane et de la Communauté de communes du Pays de Douarnenez ; en effet, sur ces territoires les entreprises disposent de sites d'apport spécifiques, gérés par leurs soins.



Avancement de la réhabilitation des décharges selon leur impact

Année 2006



Décharge présentant un potentiel de danger pour l'environnement		Etat d'avancement de la réhabilitation au 31 décembre 2006	
● Faible	● Moyen	■ Etudes réalisées ou en cours	■ Travaux réalisés ou en cours
● Fort		■ Travaux non engagés	

Source : CG29 - DEE - SGD

Février 2008
Copyright IGN BD CARTO
Cartographie : Conseil général du Finistère - DEE - SIOE

Figure 11 : Carte « Avancement de la réhabilitation des décharges selon leur impact » - Année 2006

La plupart des déchèteries ont été dimensionnées de façon à rester en deçà du seuil d'autorisation au titre de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), fixé jusqu'en 2006 à 2 500 m². Ce seuil a été récemment relevé à 3 500 m², ce qui devrait permettre aux nouvelles déchèteries ou à celles disposant d'espace libre, de pouvoir intégrer les contenants de collecte qui se multiplient afin de répondre aux besoins nouveaux en matière de tri (exemple notamment des D3E). Toutefois, pour de nombreuses installations existantes, les gestionnaires sont confrontés à un crucial manque de place.

Maillage du territoire : avec en moyenne 13 974 habitants permanents par déchèterie, le Finistère bénéficie d'un maillage important de son territoire, malgré des secteurs où le réseau de déchèteries est plus dense (variation de 6 600 à 42 700 habitants par déchèterie).

Le Finistère reste pourtant le département breton où le réseau de déchèteries est le moins dense, avec 1 déchèterie pour 13 974 habitants contre 12 565 habitants en moyenne régionale. Néanmoins, avec 351 kg apportés par habitant permanent contre 279 kg en moyenne régionale, les déchèteries finistériennes connaissent un grand succès.

Quantités collectées en 2004	Déchets végétaux	Déblais, gravats	Encombrants	TOTAL avec autres déchets
Finistère	161 kg/hab	88 kg/hab	66 kg/hab	351 kg/hab
Bretagne	121 kg/hab	66 kg/hab	61 kg/hab	279 kg/hab

(Source : Observatoire régional des déchets en Bretagne – données 2004)

Tableau 10 : Comparaison des ratios kg/hab des quantités collectées en déchèterie par matériau en Finistère et en Bretagne en 2004.

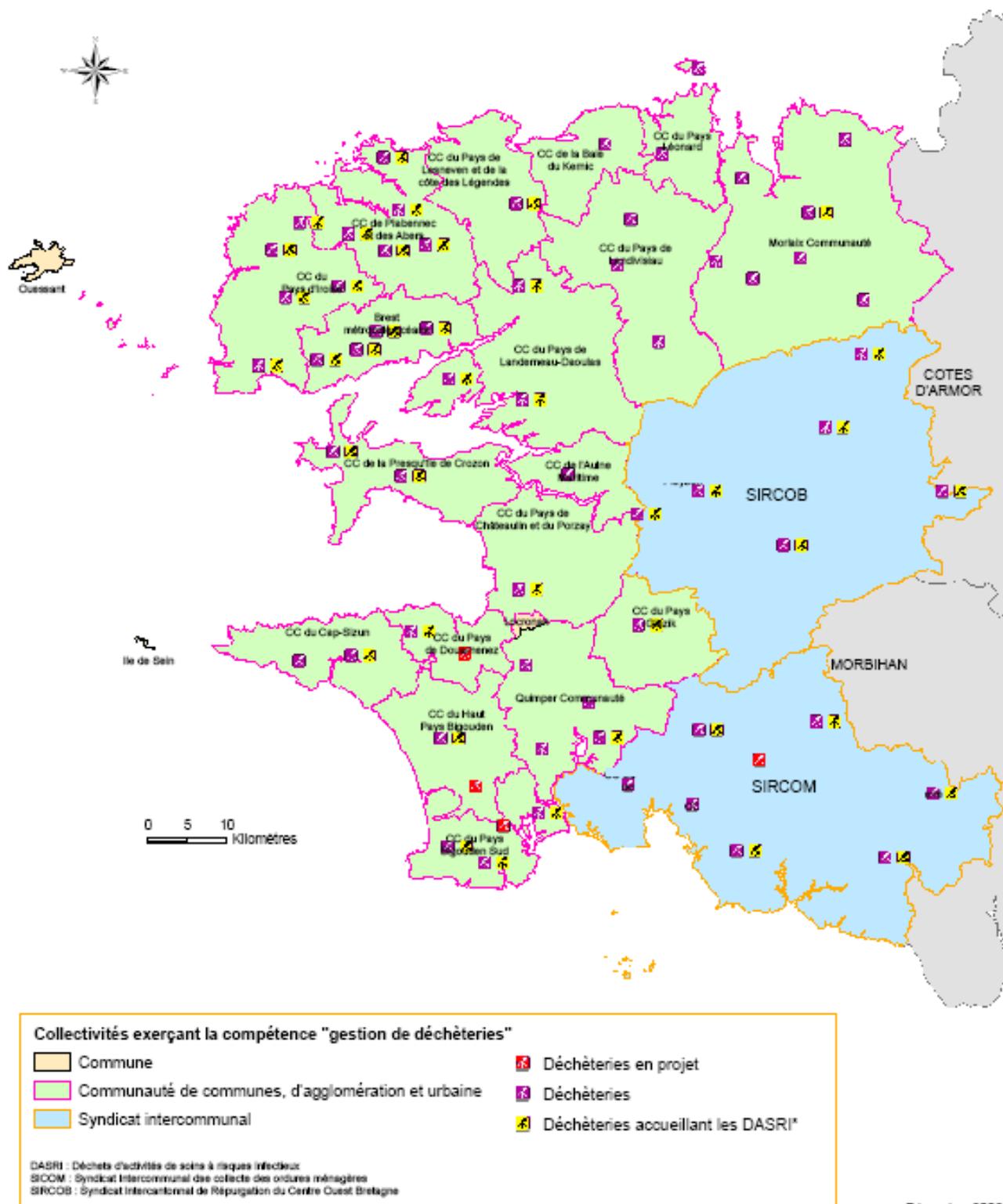
Le nouvel enjeu, objet de réflexion régionale à laquelle est associé le Conseil général du Finistère, porte sur la qualité du service apporté par les déchèteries et sur leur adaptabilité aux évolutions des besoins, notamment en terme de développement des filières de valorisation.

VI.3 Les gisements globaux

En 10 ans, le nombre de déchèteries en service dans le Finistère a doublé, passant de 30 en 1996 à 61 en 2007.

Ce nouveau service a généré des flux importants de déchets qui étaient jusqu'alors :

- soit déposés directement dans les décharges brutes et n'étaient pas comptabilisés par les collectivités,
- soit gérés par les ménages eux-mêmes (l'apport en déchèterie venant se substituer par exemple aux pratiques antérieures de compostage au jardin des déchets verts, ou de réutilisation – revente – réemploi d'objets),
- soit mélangés aux ordures ménagères,
- soit mis en dépôts sauvages.



Source : CG29 - DEE

Cartographie : Conseil général du Finistère - DEE - SIOE
 Décembre 2006
 Copyright IGN BD CARTO

Figure 12 : Carte « Répartition des déchèteries sur le territoire finistérien » - Année 2006

Evolution des tonnages collectés (tous déchets confondus) dans l'ensemble des déchèteries du Finistère

Sources: Observatoire régional des déchets en Bretagne, rapports annuels des collectivités

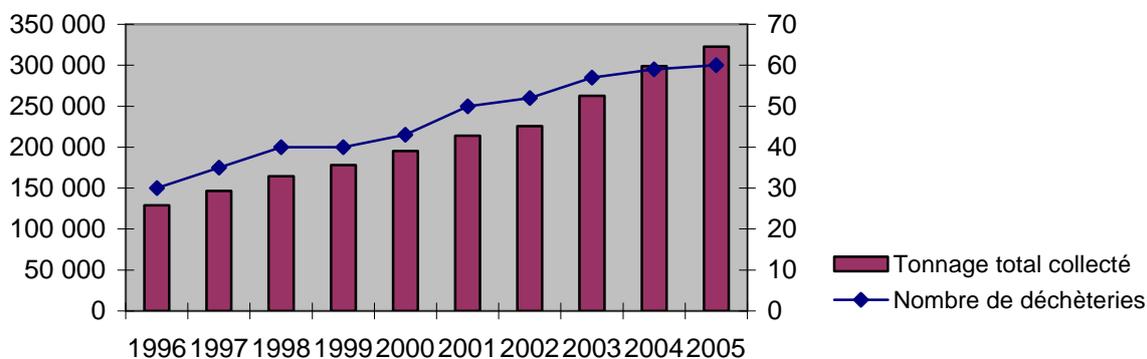


Figure 13 : Evolution des tonnages collectés (tous déchets confondus) dans l'ensemble des déchèteries du Finistère

En 2005, ce sont 322 900 tonnes de déchets, soit 340 kg par habitant DGF ou 379 kg par habitant permanent, qui ont été collectés par les 61 déchèteries finistériennes.

Quelle composition ?

Les déchets collectés en déchèteries se répartissent de la façon suivante :

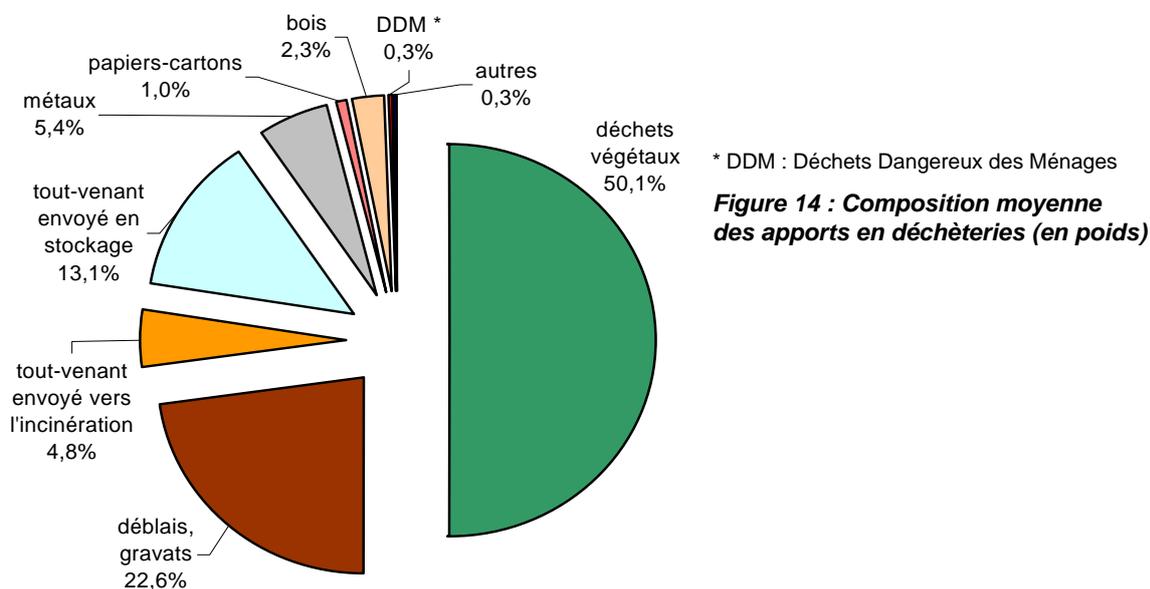


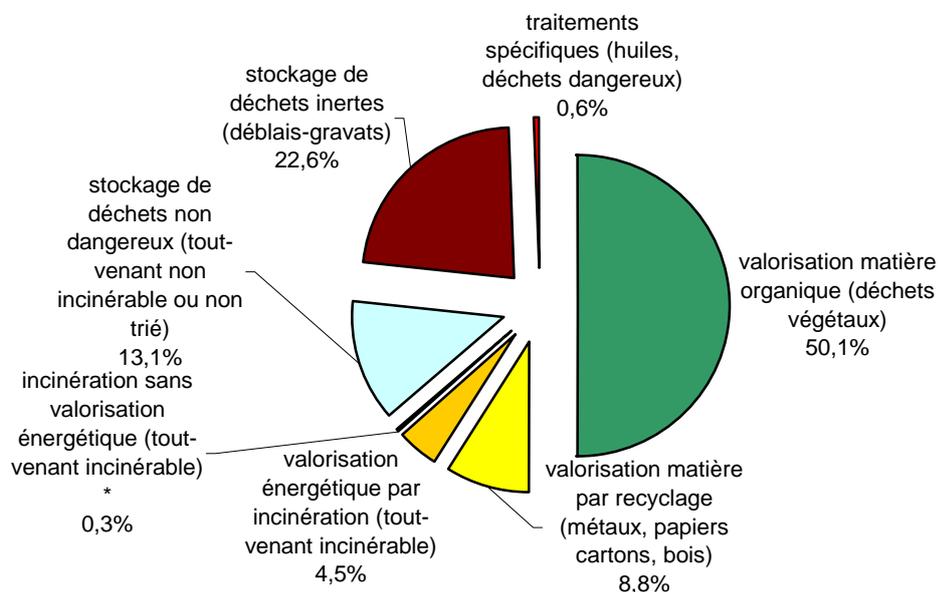
Figure 14 : Composition moyenne des apports en déchèteries (en poids)

Total déchets collectés en déchèteries : 322 900 tonnes en 2005

VI.4 Les flux collectés

Au total, ce sont près de 63% des déchets collectés en déchèteries qui rejoignent des filières de valorisation.

Répartition (en tonnage) des filières de valorisation et d'élimination des déchets collectés en déchèteries en 2005



* Depuis janvier 2006, le traitement des déchets par incinération sans valorisation énergétique n'est plus d'actualité. En Finistère, les quatre unités de traitement par incinération éliminent les déchets en produisant de l'énergie (électrique et/ou thermique).

Figure 15 : Répartition (en tonnage) des filières de valorisation et d'élimination des déchets collectés en déchèteries en 2005

VI.5 Le cas particulier des déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E)

Rappel réglementaire → La valorisation des déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E)

Le Plan doit mentionner les mesures prévues pour respecter l'objectif de collecte sélective, en vue de leur valorisation, des déchets d'équipements électriques et électroniques, fixées par la directive européenne du 27 janvier 2003, c'est à dire **4 kg par an et par habitant** et reprise à l'article R541-14 du Code de l'environnement.

Un français produit, en moyenne, 16 kg par an de D3E, les dernières estimations rapprochant le ratio des 20kg/an/hab. Le gisement croît d'environ 4% par an, bien plus que celui des déchets ménagers.

Aujourd'hui, les Finistériens peuvent déposer leurs D3E en déchèteries ou les confier aux distributeurs des produits qui doivent organiser l'enlèvement et le traitement des matériels en fin de vie¹⁵. Deux filières complémentaires de collecte et de traitement des D3E existent ainsi : une filière de valorisation pour une économie solidaire et une filière de responsabilité élargie du producteur. **En ce qui concerne les filières oeuvrant sur le champ de l'économie solidaire**, le Finistère dispose du centre de démantèlement D3E des Ateliers Fouesnantais¹⁶, centre opérationnel depuis décembre 2006. Une infrastructure de 4 000 m² abrite les activités de démantèlement des D3E qui sont ensuite facturées aux éco-organismes. Le process concerne le

¹⁵ Le décret n°2005-829 du 20 juillet 2005, confie aux fabricants d'appareils électroménagers, de téléviseurs, de produits informatiques et de bricolage (...), « l'organisation et le financement de l'enlèvement et du traitement » des matériels en fin de vie.

¹⁶ Les Ateliers Fouesnantais (association d'économie solidaire et d'insertion) sont installés depuis 1992, possèdent 5 Ecotri et emploient 150 salariés handicapés.

démantèlement de tous les flux de D3E ménagers et professionnels (téléviseurs, ordinateurs...). En revanche, l'unité ne traite pas les déchets « blancs » ainsi que les écrans, déchets acheminés vers Angers.

Parallèlement, se développent aujourd'hui des dispositifs dits « **filières de responsabilité élargie du producteur** » : pneus, piles et accumulateurs, huiles minérales, déchets d'équipements électriques et électroniques. Les producteurs d'équipements électriques et électroniques doivent aujourd'hui, via des éco-organismes (ces structures gèrent la filière pour le compte des producteurs), mettre en place une filière de valorisation et d'élimination permettant d'atteindre l'objectif de collecte et de respecter des minima de valorisation et de recyclage par matériau et par catégorie d'appareil (Cf. chapitre 5 « *Les collectes sélectives des recyclables ménagers* »).

VI.6 Synthèse et perspectives : déchèteries

Etat d'avancement	Perspectives d'évolution
Desserte du territoire	
Grâce à la mobilisation des collectivités, le territoire départemental est aujourd'hui desservi par un réseau d'équipements presque complet, ayant contribué à la fermeture des décharges brutes locales.	
Evolution des gisements collectés	
L'apport en déchèterie est aujourd'hui considéré comme un geste citoyen, qui a en effet permis de résorber les décharges brutes et de limiter les quantités d'ordures ménagères résiduelles. Une bonne implication des collectivités et des citoyens	Néanmoins aujourd'hui ces équipements sont victimes de leur succès et doivent faire face à une augmentation constante des apports. Des actions de prévention devraient permettre de limiter cette hausse, notamment en ce qui concerne les déchets végétaux. Pour les encombrants en particulier, la promotion du réemploi et de la réutilisation (via la mise en place de recycleries) pourrait permettre de réduire les apports tout en contribuant à une économie solidaire.
Taux de valorisation des flux collectés	
64% des déchets collectés sont orientés vers des filières de valorisation. Les déblais et gravats constituent 22,6% des apports (soit 77 kg par habitant DGF) ; ils sont envoyés en stockage.	Pour le tout-venant, privilégier l'incinération plutôt que le stockage, éventuellement en envisageant un broyage préalable. Développer les filières de recyclage (bois traité ou non, polystyrène...). Mettre en place la collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques. Pour répondre à ces nouveaux besoins, adapter les déchèteries existantes dans le cadre d'une démarche d'amélioration de la qualité du service rendu. Notons que le relèvement du seuil de déclaration ICPE à 3 500 m² devrait favoriser la mise en place de nouvelles filières par les collectivités ... Les outils de regroupement, de tri et de recyclage des déchets de chantier devraient être développés pour améliorer le recyclage de ces matériaux ; la mobilisation des professionnels du bâtiment paraît à ce titre primordiale.

VII. La collecte et le traitement des Ordures Ménagères résiduelles (OMr)

En matière de compostage sur OM, le Plan de 1996 préconisait l'arrêt de l'unité de Morlaix et le maintien des centres de Plomeur et Plouédern. Concernant l'incinération, le Plan recommandait l'arrêt des installations de Confort–Meilars et de Plougoulm, la valorisation énergétique dans toutes les unités (par production de chaleur ou d'électricité), l'extension de ce mode de traitement aux secteurs non équipés : Sud-Ouest du département et secteur de Morlaix. **Ces objectifs sont aujourd'hui atteints, les ordures ménagères résiduelles – qui ne sont pas des déchets ultimes – ne sont plus envoyées en stockage sauf lors des arrêts techniques, programmés ou exceptionnels, des unités de traitement.**

VII.1 Les gisements globaux

La collecte des ordures ménagères résiduelles s'est réorganisée à la faveur du développement de l'intercommunalité (mutualisation des outils, des équipes et des circuits de collecte) et de la fermeture des décharges brutes communales. En 2005, 273 500 tonnes d'ordures ménagères résiduelles ont été collectées dans le Finistère. Le gisement a tendance à se stabiliser voire à baisser, alors que l'on observe une augmentation des quantités collectées en déchèteries et, dans une moindre mesure, des collectes sélectives.

Quelle composition ? Les ordures ménagères collectées se répartissent de la façon suivante :

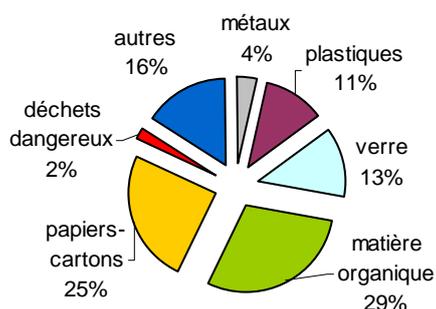


Figure 16 : Composition moyenne des ordures ménagères (source ADEME)

VII.2 Les flux collectés

Les centres de transfert : 10 des 28 EPCI de collecte font transiter leurs ordures ménagères résiduelles par des centres de transfert, ce qui permet d'optimiser le transport vers les unités de traitement (Cf. *Liste et carte des centres de transfert en annexe 12*)

La mise en balles pour stockage temporaire : Les îles de Sein, Ouessant et Molène sont équipées de presses à balles afin de stocker temporairement les ordures ménagères résiduelles avant leur transport par bateau vers le continent pour incinération à Brest. A noter que le centre de transfert du SITOM Ouest Cornouaille, en cours de réalisation, sera équipé d'une presse à balles ce qui permettra, en stockant les ordures ménagères compactées, d'optimiser l'utilisation des capacités de traitement des unités d'incinération de Cornouaille et de gérer les pics saisonniers (Cf. *Partie 2 du Plan chapitre III.1.1.2 Compléter le réseau d'équipements : « Compléter la filière globale de gestion des déchets par des plates-formes de mise en balles pour stockage temporaire »*)

Figure 17 : Répartition des modes de traitement des ordures ménagères résiduelles

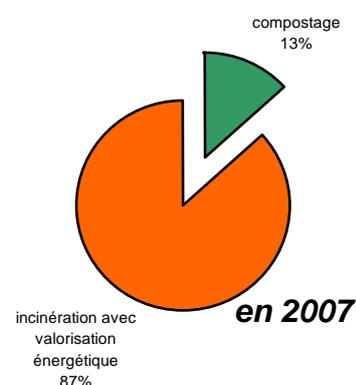
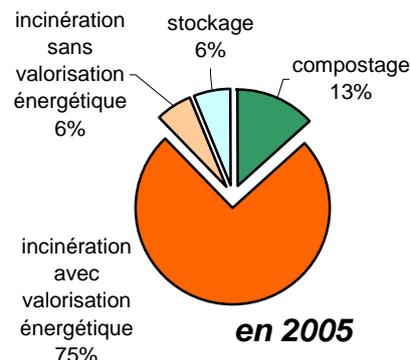
Répartition des modes de traitement des ordures

ménagères résiduelles en 2005 :

Notons qu'en 2005, 16 800 tonnes d'ordures ménagères ont été envoyées en stockage ; elles correspondent à :

- 5 900 tonnes détournées de l'usine d'incinération de Brest pendant les travaux de mise aux normes ;
- 10 900 tonnes issues de collectivités de l'arrondissement de Morlaix, avant l'entrée de ces collectivités au capital de la SEM SOTRAVAL.

Grâce au rapprochement des collectivités, d'une part du Nord Finistère autour de la SOTRAVAL et d'autre part de Cornouaille après la fermeture de l'unité d'incinération sans valorisation énergétique de Confort-Meilars la situation prévisionnelle qui pourra être prise comme référence pour la suite des réflexions sera celle de l'année 2007 (l'année 2006 étant une année particulière marquée par un recours important au stockage du fait des mises aux normes simultanées des unités d'incinération), se caractérisant de la façon suivante :



VII.3 Les unités de traitement des OMr

Unités de traitement	Maître d'ouvrage	Exploitant	Mise en service	Capacité théorique annuelle	Quantités traitées en 2005 (nbre d'hab. DGF concernés ¹⁷)	Observations
Unités d'incinération						
BREST	Brest métropole océane	SOTRAVAL	1989	125 000 t	129 500 t (412 200 hab)	Mise aux normes en 2005
BRIEC	SIDEPAQ	GEVAL	1996	55 000 t	50 900 t (138 500 hab)	Mise aux normes en 2006
CARHAIX	SIRCOB	NOVERGIE	1995	30 000 t	28 000 t (85 700 hab)	Mise aux normes en 2005
CONCARNEAU	SICOM	GEVAL	1989	58 000 t	42 000 t (137 500 hab)	Mise aux normes en 2006
CONFORT-MEILARS	SITOM	CIDEME	1973	18 000 t	17 800 t (58 600 hab)	Fermeture du site depuis le 29/12/2005

¹⁷ Attention, les ordures ménagères de Morlaix Communauté étant traitées pour partie à Brest et à Carhaix, le nombre d'habitants mentionné est proportionnel au tonnage d'OM.

Unités de compostage sur ordures ménagères						
PLOMEUR	CC du Pays Bigouden Sud	GEVAL	1983	15 000 t	15 200 t (42 900 hab)	Mise aux normes NFU44 -051 à prévoir
PLOUEDERN	SIVALOM	GEVAL	1982	27 000 t	22 700 t (75 400 hab)	Mise aux normes NFU44 -051 à prévoir

Tableau 11 : Les unités de traitement des ordures ménagères résiduelles dans le Finistère

Les équipements complémentaires :

Le SICOM s'est équipé en 1998 d'une **plate-forme de maturation des mâchefers**, attenante à l'usine d'incinération de Concarneau et destinée à recevoir les mâchefers issus de cette usine (8 972 t produites en 2005) avant leur valorisation en techniques routières sur des chantiers locaux.

Les refus de compostage de l'unité de Plomeur sont enfouis dans le centre de stockage de la CC du Pays Bigouden Sud à Tréméoc ; cette installation, identifiée comme centre d'enfouissement technique, est réservée à ces déchets ainsi qu'aux boues de production d'eau potable de l'usine de Bringall à Pont-l'Abbé (en 2005 : 6700 t de refus de compostage et 500 t de boues ont ainsi été enfouies). La collectivité projette d'étendre l'emprise de l'installation, afin d'en allonger la durée d'exploitation tout en respectant les prescriptions actuelles relatives aux installations de stockage de déchets non dangereux.

VII.4 Les performances de valorisation

VII.4.1 Les performances de valorisation énergétique

En 2005, les unités de traitement des ordures ménagères résiduelles du Finistère ont permis d'injecter dans des réseaux de chaleur 114 000 MWh de chaleur (soit l'équivalent du chauffage de 23 000 logements), et de revendre à EDF 28 300 MWh d'électricité (soit l'équivalent des besoins, hors chauffage, de 76 000 logements).

VII.4.2 Les performances de valorisation organique

Rappel réglementaire → Des objectifs de valorisation organique :

Les réglementations européenne et nationale encouragent également la valorisation organique des déchets, les fractions concernées se trouvant à la fois dans les ordures ménagères, les déchets collectés en déchèteries, les déchets des artisans - commerçants et les déchets industriels banals. Notons en particulier :

- l'objectif national fixé par une circulaire du 28 avril 1998 stipule que « *la moitié de la production de déchets dont l'élimination est de la responsabilité des collectivités locales soit collectée pour récupérer des matériaux en vue de leur réutilisation, de leur recyclage, de leur traitement biologique ou de l'épandage agricole* » (taux atteint pour les déchets ménagers dans le Finistère) ;
- la limitation de la mise en décharge des déchets municipaux organiques imposée par la directive européenne du 26 avril 1999 : en 2006 à 75% de leur tonnage (estimé en 1995), en 2009 à 50%, en 2016 : à 35%;
- les conditions nécessaires à une valorisation biologique sûre et durable des déchets organiques, rappelées par circulaire du 28 juin 2001 : qualité irréprochable des amendements et fertilisants produits (innocuité et efficacité), intégration de la valorisation organique dans un système durable de gestion des déchets adapté à chaque territoire, accompagnement par des actions locales de sensibilisation, d'information et de concertation.

En 2005, les unités de traitement des ordures ménagères résiduelles du Finistère ont permis de produire 17 000 tonnes de compost utilisé comme amendement organique pour l'agriculture. Aujourd'hui, les deux unités

finistériennes de compostage sur OMr ne produisent pas un compost conforme à la norme NFU 44-051 relative aux amendements organiques et supports de culture¹⁸. Ces deux installations vont devoir également se mettre en conformité avec l'arrêté du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage ou de stabilisation biologique aérobie soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement.

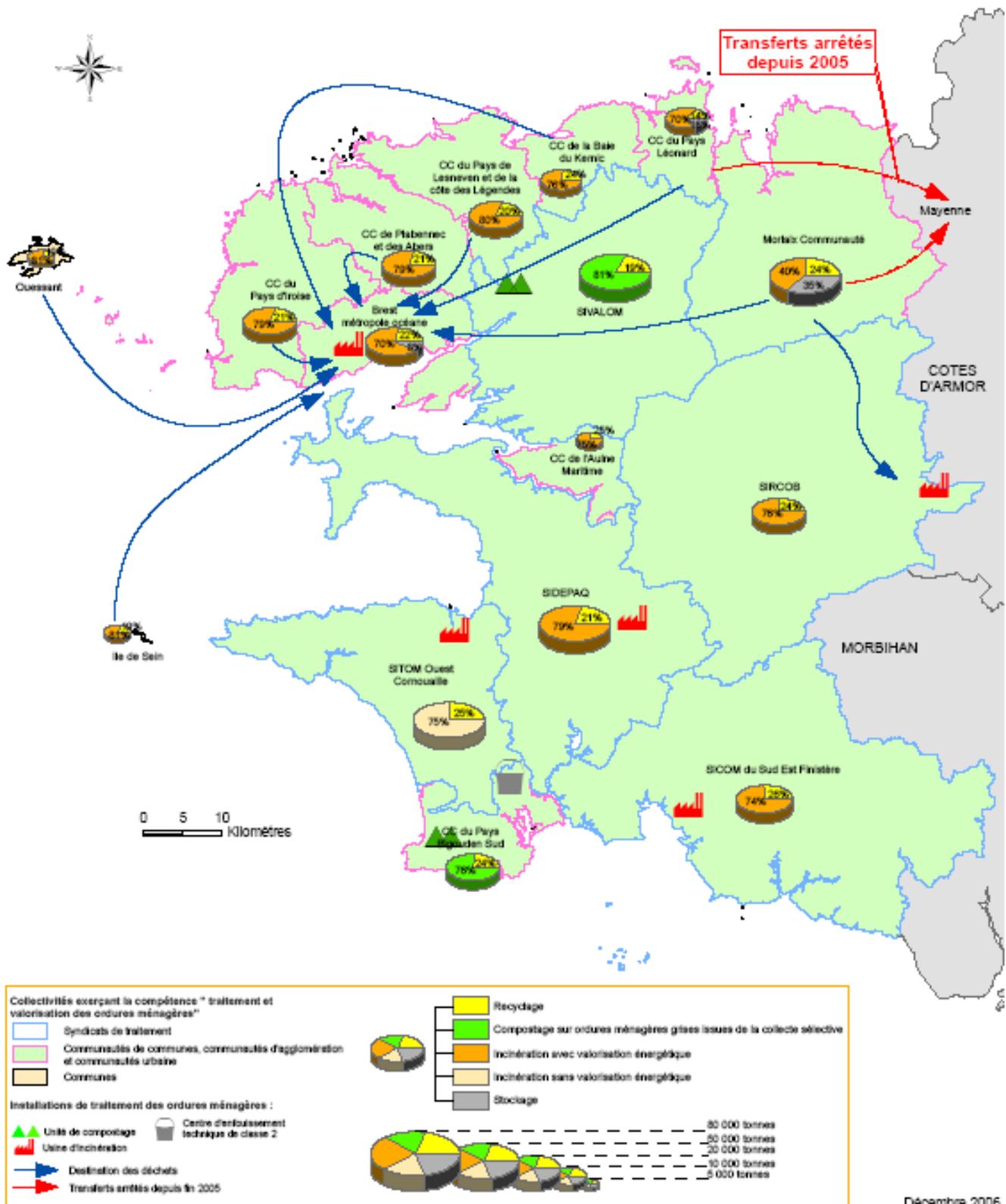
VII.5 Synthèse et perspectives : Collecte et traitement des ordures ménagères résiduelles

Etat d'avancement	Perspectives d'évolution
Production d'ordures ménagères résiduelles	
Tendance à la stabilisation voire à la baisse de la production, du fait du développement des collectes sélectives et des apports en déchèteries.	Maintenir une tendance à la baisse en agissant également par une incitation à la prévention de la production de déchets.
Organisation des collectes	
Une intercommunalité très largement développée.	Optimiser l'organisation des collectes (OMr et collectes sélectives).
Optimisation du transport	
10 centres de transfert existants.	Envisager, dans le cadre des optimisations de collectes, l'intérêt de nouveaux centres de transfert.
Modes de traitement	
<p>Un recours au stockage devenu exceptionnel.</p> <p>Recours systématique à la valorisation énergétique lors de l'incinération, dans des unités respectant la réglementation en vigueur.</p> <p>Etudes en cours pour la modernisation des unités de compostage existantes.</p>	<p>Limiter encore le recours au stockage et optimiser le fonctionnement des unités de traitement existant sur le territoire grâce à la mise en balles et au stockage temporaire.</p> <p>Diversifier les modes de valorisation en développant des modes de valorisation organique de qualité (compostage, méthanisation, ...) assurant la pérennité des débouchés des produits (compost, digestat...).</p>

¹⁸ Cette norme concerne les composts en général, à l'exception toutefois de ceux qui contiennent des boues d'épuration : ceux-ci relèvent de la norme NF U 44-095. Elle est nettement plus rigoureuse que la version de 1981 qu'elle actualise, en définissant pour les composts des critères d'innocuité : critères microbiologiques et, surtout, les trois critères de composition relatifs aux teneurs en éléments traces métalliques, en composés traces organiques et en inertes et impuretés. L'homologation ou la conformité à cette norme rendue d'application obligatoire est la condition nécessaire pour qu'un compost puisse être mis sur le marché, même à titre gratuit (art. L. 255-1 à 11 du code rural), faute de quoi celui-ci reste un déchet qui doit être épandu en suivant les prescriptions d'un plan d'épandage ou éliminé par d'autres voies.

Traitement et valorisation des déchets dans le Finistère par structure de traitement

Année 2005



Source : CG29 - DEE - SGD

Décembre 2006
Copyright IGN ED CARTO
Cartographie : Conseil général du Finistère - DEE - SIOE

Figure 18 : Carte « Traitement et valorisation des déchets dans le Finistère par structure de traitement » - Année 2005

VIII. Le devenir des produits ou déchets issus du traitement

VIII.1 Les produits ou déchets de l'incinération

VIII.1.1 Les mâchefers : Le Plan de 1996 fixait un objectif de valorisation en travaux publics de 52 000 tonnes de mâchefers soit 50% des quantités produites. En 2002, 89% des mâchefers étaient valorisés et aujourd'hui cette valorisation concerne l'ensemble des mâchefers produits par les unités d'incinération du Finistère, sauf exceptions ponctuelles liées à la non-conformité d'un lot. Néanmoins, cette valorisation est faite partiellement en substitution de granulats pour l'exploitation d'installations de stockage de déchets ménagers, et en techniques routières, à plus de 80% hors du département.

Le Plan de 1996 préconisait la création sur Brest et Briec, voire sur les autres sites d'incinération, de plates-formes de maturation : en 2006, seule l'unité d'incinération de Concarneau était équipée d'une plate-forme de maturation, permettant une valorisation locale des mâchefers. Un projet a été autorisé par arrêté préfectoral sur le Pays de Brest sur la commune de Plabennec : ce centre de valorisation des mâchefers, d'une capacité de 40 000 t/an, s'intégrera dans la logique de réduction des quantités et de la nocivité des déchets produits et collectés.

VIII.1.2 Les Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères (REFIOM) : L'objectif de stockage en centre de classe I de l'ensemble des REFIOM produits par les unités finistériennes est aujourd'hui atteint. Notons que l'autre filière possible, la vitrification des REFIOM pour leur valorisation en substitution de matériaux de construction, reste peu développée ; les responsables des unités de traitement du Finistère n'y ont pas recours, compte tenu en particulier du coût de ce traitement.

VIII.2 Les produits ou déchets issus du compostage sur OMr

VIII.2.2 Le compost : Le Plan actualisé en 2000 mentionnait la nécessité d'effectuer une analyse des gisements et des débouchés en matière de valorisation organique. Aujourd'hui, à la lumière notamment de l'étude réalisée par le SYMEED en 2005-2006, il apparaît que la valorisation organique des déchets ménagers reste une filière pérenne sous réserve d'un bon rapport qualité/prix des produits. Toutefois, les acteurs devront rester attentifs à la question des débouchés des composts.

VIII.2.2 Les refus de compostage : Le Plan de 1996 ne fixe pas d'objectifs en matière d'élimination des refus de compostage, qui sont aujourd'hui stockés dans leur totalité. Depuis 1996, les réflexions menées en particulier par le groupe « déchet ultime » de la commission consultative du Plan, visant à définir quels déchets pouvaient être considérés comme ultimes et donc stockés, amènent à la nécessité d'une distinction entre les refus légers, qui peuvent encore faire l'objet d'une valorisation matière ou énergétique, et les refus lourds, pour lesquels le stockage reste le seul mode d'élimination possible.

VIII.3 Synthèse et perspectives : devenir des déchets de traitement

Etat d'avancement	Perspectives d'évolution
Les mâchefers	
<p>Seule l'unité d'incinération de Concarneau est équipée d'une plate-forme de maturation Un projet de plate-forme a été autorisé par arrêté préfectoral sur la commune de Plabennec pour répondre aux besoins de valorisation du Nord Finistère</p>	<p>La valorisation des mâchefers doit prendre une place essentielle, dans la gestion globalisée de la filière d'incinération, non pas tant par le gisement représenté que par son poids environnemental et économique.</p>
Les refus de compostage	
<p>Les refus de compostage sont stockés pour une bonne partie.</p>	<p>Les refus légers de compostage devront être valorisés énergétiquement. Les refus lourds, qualifiés de « déchets ultimes », seront stockés en ISDND.</p>

IX. Les autres déchets

IX.1 Les Déchets Industriels Banals (DIB)

Le Plan de 1996 préconisait la rationalisation du traitement des DIB, grâce à la mise en place de centres de pré-tri et de tri, de déchèteries spécifiques, de centres de transfert, ainsi qu'à l'incinération de la fraction résiduelle après les actions de réduction à la source et le recyclage. On constate aujourd'hui que les industriels ont fait des efforts en matière d'éco-conception (qui permet de réduire les quantités et la toxicité des déchets produits) et de recyclage de leurs propres déchets. Néanmoins, la connaissance des gisements de déchets industriels banals reste approximative.

Les 3 secteurs produisant le plus de DIB, dans la catégorie des entreprises de plus de 10 salariés, sur la région Bretagne, sont :

- les commerces (moyennes et grandes surfaces), la réparation d'automobiles et d'articles domestiques,
- le travail du bois et la fabrication d'articles en bois,
- les industries agricoles et alimentaires¹⁹.

Les données disponibles sur le Finistère émanent d'une enquête réalisée en 2005 par la CCI 29 auprès des collecteurs de DIB finistériens²⁰. Il en ressort que **48% des DIB suivent des filières de recyclage ; 43 % sont enfouis et 9% incinérés.**

Mode de traitement	Tonnages en 2001 2003*	Tonnages en 2005	% en 2005
Enfouissement	69 000 t (2001*) 30% Morbihan 70% Mayenne	66 300 t exportations 60% Morbihan 40% Mayenne	43%
Valorisation énergétique	32 000 t (2001*)	13 700 t	9%
Valorisation matière	62 000 t (2003*)	75 000 t	48%
- Papier / carton	30 000 t	23 200 t	
- Plastique (film / à broyer)	2 500 t	1 900 t	
- Bois blanc	3 500 t	6 600 t	
- Métaux	26 000 t	43 300 t	
Total	163 000 t	155 000 t	100%

* Enquêtes réalisées auprès des collecteurs de déchets industriels banals portant sur des données de 2001 et 2003 par la CCI 29.

Tableau 12 : Tonnages de déchets collectés dans les entreprises finistériennes en 2005 et non gérés par les collectivités

On observe une baisse du traitement par l'incinération (~ 20 000 tonnes en 4 ans). Cette baisse ne se traduit pas par une augmentation de la part du stockage des déchets mais par un développement du recyclage matière. Par

¹⁹ Etude menée pour le compte de l'Observatoire régional des déchets en Bretagne (ORDB) en 2004.

²⁰ Cette enquête a été effectuée auprès des sociétés recensées dans le « Guide des acteurs des déchets des entreprises en Bretagne » au titre de leur activité de collecte de déchets banals en Finistère. Il a été demandé aux collecteurs de communiquer les quantités de déchets collectés en 2005 dans les entreprises finistériennes ainsi que les débouchés de ces déchets (enfouissement, incinération, recyclage). Les gisements identifiés constituent une estimation basse. En effet, l'enquête n'apporte qu'une vision partielle du gisement de déchets banals des entreprises, tous les collecteurs n'ayant pas répondu à l'analyse (les plus importants opérateurs y ont néanmoins participé).

ailleurs, la structuration de la filière bois énergie, offrant de nouveaux débouchés économiquement intéressants pour le bois blanc, a incité au tri de ces déchets.

Les volumes triés ont ainsi augmenté de près de 100%. On note l'importante valorisation matière des déchets des entreprises : ~ 50% du gisement de déchets enlevés par les collecteurs ; ~ 80% si l'on intègre les résidus organiques des industries agricoles et alimentaires.

Parallèlement, les entreprises du Finistère expriment un besoin en capacité de stockage d'environ 70 000 tonnes/an, dans la mesure où les outils de valorisation énergétique sont réservés aux déchets des collectivités. 12 centres de tri d'une capacité cumulée de 275 800 t/an accueillent les DIB ; 2 centres de tri reçoivent également les collectes sélectives ménagères (Brest et Saint-Martin-des-Champs) (Cf. en annexe 13 Liste des centres de tri de DIB et carte de localisation des sites).

Les déchets inertes ne relèvent pas du PDEDMA mais, du Plan départemental de gestion des déchets de chantier, approuvé le 7 avril 2003. Ce plan fixe des objectifs de recyclage **des déchets inertes**, de valorisation des déchets banals, de maillage du territoire en équipements de tri et en centres de stockage de déchets inertes. La production de déchets inertes a été estimée à 73 000 tonnes en 2005, soit 77 kg / habitant DGF (23% en poids des apports en déchèteries). On compte 30 installations de stockage de déchets inertes (ISDI) sur le Finistère (7 autorisées et 23 en cours d'instruction) - 18 sites sont privés et 12 sites publics. 2 ISDI sont équipées d'une alvéole amiante-ciment sur les communes de Guilers et de Kerlaz (Cf. en annexe 14 : Carte de localisation des ISDI).

Synthèse et perspectives d'évolution : les déchets industriels banals

Etat d'avancement	Perspectives
Evolution des gisements	
Les gisements et les filières d'élimination des déchets industriels banals restent mal connus, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.	Approfondir la connaissance des gisements et des filières des déchets produits par les secteurs non concernés par le service public de collecte.
Modes de traitement	
<p>Progression au cours des dernières années des efforts de tri par les industriels (notamment grâce aux démarches de certification et à l'accompagnement par les conseillers des chambres consulaires).</p> <p>Néanmoins, le recours au stockage concerne encore environ 70 000 tonnes de déchets</p>	<p>Poursuivre les efforts en faveur du développement du recyclage (rôle très important des organismes professionnels et des chambres consulaires).</p> <p>La mise en place de la redevance spéciale contribue d'une part à réduire les quantités de déchets des entreprises prises en charge par les collectivités et d'autre part à une meilleure connaissance des types et tonnages de déchets concernés.</p> <p>Envisager des modalités de partenariat entre industriels et collectivités pour assurer la maîtrise d'ouvrage commune d'outils de traitement pour des déchets ayant des caractéristiques similaires (stockage de déchets non dangereux, incinération à haut PCI, méthanisation...)</p> <p>Examiner la faisabilité et l'intérêt d'un partenariat entre les collectivités et les autres secteurs pour la maîtrise d'ouvrage d'unités de traitement.</p>

IX.2 Les boues des stations d'épuration et matières de vidange de l'assainissement non collectif.

Lors des travaux de rédaction du Plan de 1996 et de son actualisation en 2000, avaient été mises en évidence les difficultés rencontrées pour l'acceptation des boues de stations d'épuration sur les terrains agricoles. Il avait donc été préconisé de privilégier pour ces déchets l'incinération avec valorisation énergétique, de mettre en place un comité départemental sur l'épandage des boues en agriculture regroupant tous les acteurs de la filière, et d'organiser des rencontres locales afin de rechercher des solutions collectives de traitement lorsque l'épandage agricole ne serait pas possible.

Aujourd'hui l'épandage de ces boues reste majoritaire ; leur incinération ne s'est pas développée, les outils disponibles dans le Finistère étant le four spécifique de Brest Métropole Océane à Brest et l'unité d'incinération d'ordures ménagères du SIDEPAQ à Briec.

Un comité départemental des boues a effectivement été mis en place en novembre 2001 pour proposer des solutions pour la valorisation ou l'élimination des boues, en travaillant sur différentes thématiques : boues des stations communales et industrielles, normalisation et débouchés pour les boues et co-produits des stations de traitement de lisiers, communication. Les principales conclusions de ce groupe ont été les suivantes :

- nécessité d'une étude départementale sur les solutions d'élimination des boues des stations communales, incluant la problématique des matières de vidange de l'assainissement non collectif et les déchets de l'assainissement ; cette étude va être lancée prochainement (début 2008) ;
- mise en place d'une structure indépendante de suivi de l'épandage des boues des stations communales ; il semble difficile de trouver un organisme pour assurer ce suivi ;
- pour les boues des stations industrielles, les possibilités de solutions alternatives à l'épandage ont été présentées en octobre 2004 ; dans certains cas ces solutions alternatives doivent être recherchées en liaison avec les collectivités.

Les renforcements récents de la réglementation ont apporté des éléments nouveaux par rapport aux travaux du comité départemental sur les aspects débouchés / normalisation, et devraient offrir des garanties sur les conditions d'élimination des boues.

IX.2.1 Les boues des stations d'épuration :

Si les boues des stations d'épuration industrielles ne relèvent pas stricto sensu du Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés, de la même manière que les déchets industriels banals, il convient de les considérer dans le cadre de l'état des lieux des gisements et de ne pas interdire les coopérations entre collectivités et industriels dans la recherche de solutions d'élimination.

Etat des lieux de la production de boues en 2005 (Source : CG29 / SATEA)

	Nombre de stations	Production de boues (tonnes de matières sèches)	Répartition (% du total de production de boues)
Collectivités *	161	12 440	46,7 %
Industriels	32	14 160	53,2 %
Privés	9	20	0,1 %
TOTAL	202	26 620	100 %

* Cette analyse ne prend pas en compte les systèmes de traitement des petits collectifs dont la production de boues est marginale.

Tableau 13 : Quantité de boues de STEP produites en 2005

Destination finale des boues de STEP :

Stations des collectivités (Source : CG29 / SATEA)

	Nombre de stations (*)	Destination des boues (tonnes de matières sèches)	Répartition (% du total de production de boues)
Agriculture	135	4 140	33%
Incinération	13	4 920	40%
Enfouissement	2	1 130	9%
Compostage	17	2 250	18%

* Plusieurs destinations possibles pour une même station d'épuration.

Tableau 14 : Destination finale des boues de STEP produites en 2005 par les stations des collectivités locales

La part des boues évacuées en incinération (40%) et en enfouissement (9%) est restée stable au cours des dernières années. En revanche, la quantité de boues subissant un compostage s'est développée, au détriment de l'épandage agricole des boues « brutes ».

Stations des industriels

	Nombre de stations (*)	Destination des boues (tonnes de matières sèches)	Répartition (% du total de production de boues)
Agriculture	25	12 465	88%
Incinération	6	1 630	11%
Enfouissement	0	0	0%
Compostage	1	65	1%

* Plusieurs destinations possibles pour une même station d'épuration.

Tableau 15 : Destination finale des boues de STEP produites en 2005 par les stations des industriels

La quasi totalité des boues « industrielles » fait office d'amendement agricole.

IX.2.2 Les boues d'eau potable

Les boues générées par les unités de production d'eau potable, de même que les boues de stations d'épuration, sont des déchets non dangereux. Les filières d'élimination actuellement utilisées sont le rejet dans le réseau d'assainissement, l'épandage agricole, l'enfouissement en installation de stockage autorisée, le stockage temporaire et le rejet direct au milieu naturel.

IX.2.3 Les matières de vidange de l'assainissement non collectif

D'origine domestique, les matières de vidange désignent les produits issus de l'entretien de dispositifs d'assainissement non collectif. Leur volume est estimé à 69 000 mètres cubes pour le département. Leur composition est très variable, néanmoins il est possible de retenir des hypothèses de caractérisation permettant d'estimer les besoins en capacités de traitement.

L'élimination de ces matières de vidange intéresse aujourd'hui les collectivités qui ont mis en place les Services publics d'assainissement non collectif (SPANC) ; la filière actuelle autorisée largement prédominante est le mélange à faible débit aux eaux usées avant traitement sur les stations d'épuration des collectivités. Cependant, cette solution ne peut être acceptable que dans certaines proportions, sur des stations de certains types et de capacité suffisante. Aujourd'hui, il apparaît que le Finistère dispose globalement des capacités suffisantes dans les stations d'épuration collectives pour traiter sur son territoire les matières de vidange de l'assainissement non collectif, sous réserve de l'accord des maîtres d'ouvrage et d'aménagements spécifiques sur certains sites ; néanmoins, compte tenu des distances de certains secteurs par rapport à ces installations, il conviendrait

d'examiner les autres solutions de traitement, en particulier de proximité (déshydratation sur site, apport en station de traitement de lisier avant épandage ou compostage, épandage agricole), dans le cadre d'un schéma qui reste à définir.

Notons que l'évolution des quantités de matières de vidange de l'assainissement non collectif est soumise aux choix des collectivités en matière d'aménagement (constructions neuves équipées d'un dispositif d'assainissement non collectif, extensions des réseaux d'assainissement collectif) et aux pratiques d'entretien des propriétaires.

IX.2.4 Les déchets de l'assainissement collectif

Les déchets de l'assainissement collectif sont les produits de curage des canalisations, les refus de dégrillage, les graisses et les sables. Ces déchets représentent des quantités peu importantes par rapport aux boues des stations d'épuration mais relèvent de problématiques similaires. Aujourd'hui ils suivent des filières locales d'élimination :

- refus de dégrillage : gestion identique à celle des ordures ménagères résiduelles ;
- graisses : incinération ou traitement biologique sur station ;
- sables et boues de curage des réseaux : après traitement (lavage), stockage ou réutilisation en techniques routières ;

Synthèse et perspectives : déchets de l'assainissement

Etat d'avancement	Perspectives d'évolution
Boues de stations d'épuration	
Un débouché agricole incertain, du fait de la concurrence des autres amendements organiques, malgré une valeur agronomique intéressante. Probable baisse de la production de boues industrielles en 2006-2007 du fait des difficultés rencontrées par plusieurs abattoirs de volailles finistériens face à la crise de la grippe aviaire	Développer le compostage. Quel que soit le mode de pré-traitement retenu, adopter une démarche de qualité. Les boues de STEP ne pourront être admises en installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) comme déchets ultimes (compte tenu de leur teneur trop élevée en matière organique non stabilisée et conformément à la réglementation)
Boues séchées de production d'eau potable	
Ces boues possèdent des caractéristiques physico-chimiques intéressantes en mélange avec les boues de STEP.	Examiner la faisabilité de débouchés permettant d'éviter le stockage.
Matières de vidange de l'assainissement non collectif	
Mise en place des SPANC, avec une incertitude sur les gisements et sur les filières.	Lancer la réalisation d'un schéma départemental d'élimination des matières de vidange.
Un schéma départemental d'élimination des boues et des matières de vidange doit être envisagé par le Conseil général : identification des gisements, filières existantes, solutions de traitement et d'élimination.	

IX.3 Les déchets spécifiques de la zone littorale

IX.3.1 Les algues :

Lorsque l'épandage des algues vertes ne constitue pas une solution satisfaisante, l'actualisation du Plan en 2000 préconise leur compostage, sous réserve de résoudre le problème du traitement des lixiviats et de mettre en place un réseau de collectivités et de sites de collecte et de traitement. Aujourd'hui, ce co-compostage est réalisé sur des plates-formes à Plonévez-Porzay et à Fouesnant. Une réflexion est également en cours sur le territoire du SICOM.

Quels gisements ?

Contrairement aux algues brunes qui trouvent généralement un débouché local comme amendement organique en agriculture, les algues vertes posent des problèmes de gestion.

Rappelons que les « marées vertes » correspondent à des proliférations d'algues vertes de type *Ulva*. Afin de lutter contre ce phénomène, des actions sont menées par l'Etat, les collectivités²¹ et les agriculteurs pour réduire les flux d'azote dans les bassins versants prioritaires ; néanmoins, en attendant d'observer les impacts à long terme de ces actions, les collectivités doivent faire face au problème du ramassage et de la valorisation des algues vertes échouées, dont les nuisances visuelles et olfactives causent des désagréments pour la population locale et le tourisme.

Les échouages d'algues vertes, qui ont lieu essentiellement en période estivale, sont variables en quantités et en localisation, même si elles se développent surtout dans les baies sableuses à pente douce.

Quantités d'algues vertes ramassées par les collectivités finistériennes de 2002 à 2005 :

Année	2002	2003	2004	2005	Moyenne de 2002 à 2005
Algues vertes collectées	20 500 m ³	17 700 m ³	31 100 m ³	11 900 m ³	20 300 m ³

(Source : CG29 / DEE / SPTÉ)

Tableau 16 : Quantités d'algues vertes ramassées par les collectivités finistériennes de 2002 à 2005

La richesse des algues vertes en matière organique et calcaire en particulier leur confère un certain intérêt agronomique. Lorsqu'elles sont présentes en grandes quantités il peut s'avérer nécessaire de les stabiliser avant de les épandre sur des sols agricoles : d'où l'intérêt du co-compostage avec des déchets verts qui permet, moyennant le respect d'un protocole rigoureux, d'obtenir un compost de qualité après quelques mois. Ce mode de traitement est actuellement utilisé par la Communauté de communes du Pays Fouesnantais à Fouesnant et par la Communauté de communes du Pays de Châteaulin et du Porzay à Plonévez-Porzay ; le SICOM du Sud Est Finistère réfléchit également à la mise en place d'une telle plate-forme pour traiter conjointement les déchets issus des déchèteries et les algues vertes échouées sur le littoral des Communautés de communes de Concarneau Cornouaille et du Pays de Quimperlé.

Le ramassage des algues vertes, préalable à leur traitement, pose des problèmes techniques liés à la forte teneur en eau de ces déchets ; lorsque le stockage temporaire en haut de plage est impossible, le temps du ressuyage des algues, il est difficile de limiter les quantités d'eau transportées, du fait de l'absence d'un outil de ramassage adapté et de la forte teneur en eau de l'algue elle-même.

Enfin, rappelons que des efforts importants sont réalisés, en particulier dans le cadre des actions de bassins versants, pour réduire notablement les quantités collectées.

²¹ Région, Département et collectivités portant des contrats de bassins versants « algues vertes »

IX.3.2 Les autres déchets du littoral : les macro-déchets

Avec ses 795 km de côtes, le Finistère est particulièrement exposé non seulement aux pollutions accidentelles mais aussi à la problématique des déchets abandonnés le long du littoral ou rapportés par la mer sur les côtes.

Ce gisement de déchets n'est pas chiffré ; une étude réalisée par le Conseil général de la Manche en 2002 montre qu'il varie de façon très importante suivant les secteurs. En général, leur ramassage reste de la compétence des communes dans le cadre de l'entretien des espaces publics.

En raison de l'intérêt écologique des laisses de mer qui se forment en haut de plage et qui contribuent à la lutte contre l'érosion des dunes et des plages, il peut être recommandé d'éviter les nettoyages mécaniques fins des plages.

IX.3.3 Les déchets des ports (en particulier les boues de dragage et de curage des ports)

Avec 68 ports (de pêche, de commerce et de plaisance), le Finistère doit gérer des déchets particuliers issus des activités maritimes : les boues de dragage des ports d'une part, et les déchets des activités portuaires d'autre part.

Problématique des boues de dragage des ports : afin de maintenir leurs capacités d'accueil, les fonds des ports doivent être régulièrement dragués, ce qui génère des quantités importantes de boues. Ainsi, les volumes dragués dans les ports de Cornouaille dans le cadre du programme pluriannuel de travaux 2002-2008 du Conseil général du Finistère sont de l'ordre de 100 500 m³ cumulés pour les ports d'Audierne, Lesconil, Loctudy Douarnenez.

Face aux difficultés récurrentes pour trouver des solutions d'évacuation des sédiments pollués ou non issus des opérations de dragage des ports, le Conseil Général du Finistère a décidé, lors de sa séance du 2 octobre 2006 de devenir partenaire du Conseil Général du Var dans **le cadre du projet Sédimar**. Dans ce cadre, une cinquantaine de mètres cubes de sédiments du port du Guilvinec a été envoyée sur le site pilote de Toulon, en janvier 2007, afin de subir une série de pré-traitement et de traitement (criblage, dessablage par hydrocyclone, déshydratation, pré-traitement à la chaux vive...). Cette opération pilote sera suivie afin d'en connaître les résultats et les applications techniques potentielles.

Parallèlement, le Comité Départemental d'Information et de Suivi des Opérations de Dragage (CoDISOD) a demandé l'élaboration d'un document de référence concernant les dragages en Finistère : les éléments relatifs à ce document figurent en seconde partie.

Opération « Ports propres » : cette opération qui concerne les ports de pêche de Cornouaille, vise à réduire l'impact des activités portuaires sur l'environnement marin et à assurer le développement harmonieux des différentes activités. A l'initiative du Conseil général, un comité de pilotage, regroupant professionnels et partenaires institutionnels, a engagé une réflexion. Cette démarche de développement durable repose sur un contenu d'actions qui vise à :

- réaliser un diagnostic environnemental des ports ;
- inciter les partenaires à engager la démarche ;
- établir un programme d'actions de réduction des pollutions (travaux, prévention ...);
- développer les conditions d'un développement économique soucieux de l'environnement ;
- renforcer la mutualisation des moyens des différentes activités maritimes (pêche / plaisance...).

Les études diagnostics environnementales sont en cours de réalisation.

IX.4 Les déchets exogènes de l'agriculture

Les déchets exogènes de l'agriculture regroupent l'ensemble des déchets issus du fonctionnement des exploitations agricoles, à l'exclusion de ceux générés naturellement par le cycle de production (notamment les effluents d'élevage). Ils comportent principalement :

- les déchets exogènes de l'élevage : emballages lessiviels, déchets d'activités de soins vétérinaires ;
- les déchets exogènes des cultures : films plastiques épais (ensilage, serres) ou fins (enrubannage, paillage...), emballages vides de produits phytosanitaires et produits phytosanitaires non utilisés, sacs d'engrais ou de terreau... ;
- les déchets exogènes du machinisme agricole : huiles usagées, ferrailles, pneumatiques, batteries...

Afin de soutenir le développement de filières pérennes de gestion de ces déchets, la profession agricole et les acteurs de la filière ont confié en 2000 à l'association Verte Armorique (fédérant les principales organisations professionnelles agricoles) la responsabilité de la mise en oeuvre d'un Programme Régional de Gestion des Déchet Exogènes Agricoles sur la période 2000-2006. Ce programme, soutenu par l'Union Européenne, l'ADEME, le Conseil régional et les quatre Conseils généraux de Bretagne, a permis de financer des opérations pilotes de collecte et de valorisation des déchets exogènes agricoles, dont le gisement total était estimé à environ 6 000 tonnes par Verte Armorique.

Aujourd'hui, l'organisation de ces filières est du ressort des professionnels ; notons en particulier :

- le succès des collectes, organisées par des organismes professionnels, des bâches plastiques en vue de leur recyclage ;
- les collectes successives de produits phytosanitaires de produits non utilisés (PPNU) et d'emballages vides de produits phytosanitaires, en partenariat avec les collectivités, qui ont permis d'éliminer une partie du stock existant dans les exploitations ; ainsi, 11,3 tonnes de PPNU ont été collectées dans le Finistère en 2000, 11,7 tonnes en 2001, 6,7 tonnes en 2002. Depuis 2004, cette collecte est organisée conjointement par la Fédération Régionale de Défense Contre les Ennemis des Cultures (FEREDEC), et ADIVALOR (Agriculteurs, Distributeurs, Industriels, pour la VALORisation des déchets agricoles – association nationale) ; 78 tonnes de PPNU ont ainsi été collectées en 2004, et 17 tonnes en 2006.

Rappelons que le Plan de 1996 faisait état d'une estimation des gisements, datant de 1995 et non remise à jour depuis, de l'ordre de 6 000 tonnes par an de déchets exogènes de l'agriculture (dont environ 3 000 t de déchets du machinisme et 2 000 t de plastiques).

X. Le cas spécifique de la gestion et du traitement des déchets sur les îles finistériennes

L'évolution réglementaire relative à l'élimination des déchets ménagers et assimilés a conduit les collectivités insulaires exerçant cette compétence à revoir intégralement le mode de collecte et de traitement des déchets produits sur les îles (arrêt de l'incinérateur de Sein, fermeture des décharges brutes d'Ouessant et de Molène). Une étude a été menée en 2003 par la SAFI pour le Conseil général sur les moyens logistiques à mettre en place pour assurer le rapatriement des déchets des îles d'Ouessant et de Sein, et examiner les conditions d'une contribution au surcoût engendré par le transport maritime des déchets de Molène et de Batz.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la filière de gestion des déchets sur les îles finistériennes, les collectivités compétentes se sont équipées d'unités de conditionnement des déchets ménagers en vue d'organiser leur transfert vers le continent où ils sont ensuite traités en usine d'incinération. La technique consiste à compacter et enrubanner les ordures ménagères : les balles de déchets, étanches, peuvent ainsi être stockées temporairement sur une plate forme dédiée à cet usage avant d'être transportées par bateau vers le continent dans de bonnes conditions de propreté et d'hygiène. Ces installations permettent une souplesse de logistique. Les ordures ménagères résiduelles sont ainsi rapatriées sur le continent grâce à des rotations spécifiques du bateau « Le Molenez, » et incinérées dans l'unité de valorisation énergétique de Brest ; ce mode de traitement vient se substituer à l'incinération sans valorisation énergétique sur l'île de Sein et à la mise en décharge locale sur Ouessant.

Le Conseil général du Finistère participe au coût du rapatriement des déchets sur le continent à hauteur de 80% du coût total pour les îles de Sein et d'Ouessant. Parallèlement à ce soutien au fonctionnement du service de gestion des déchets sur les îles, il accompagne financièrement les investissements réalisés par les collectivités pour optimiser la gestion de leurs déchets : unité de conditionnement par mise en balles des déchets ménagers en vue de leur rapatriement, déchèterie, aire de broyage des déchets verts...

XI. Le bilan de l'état des lieux et du diagnostic de la gestion et du traitement des déchets ménagers et assimilés sur la période 1996-2008 : un bilan positif.

En 1996 a été élaboré le PDEDMA, puis actualisé en 2000. Le bilan de ce plan est largement positif. La plupart des objectifs fixés ont été largement atteints, voire dépassés. Le tableau ci-dessous synthétise les avancées significatives réalisées depuis 1996 et indique également les orientations non atteintes.

THEMATIQUE	ETAT DES LIEUX ET PRECONISATIONS DU PLAN 1996	ETAT DES LIEUX EN 2005 OBJECTIFS ATTEINTS VOIRE DEPASSES
Organisation territoriale	<p>De nombreuses communes assuraient leur collecte isolément. On dénombrait 38 syndicats ou groupements et 42 communes autonomes</p> <p>→ Nécessité de rationaliser les filières</p>	<ul style="list-style-type: none"> . 28 collectivités assurent la collecte . 24 EPCI gèrent les déchèteries . 16 EPCI assurent le traitement <p>Fort développement du regroupement intercommunal + Structuration et rationalisation de la gestion des déchets ménagers et assimilés</p>
Ordures ménagères résiduelles	<p>En avril 1995 (données Plan 1996) : un gisement global de l'ordre de 345 000 tonnes envoyé : . à 13 % vers le compostage . à 69 % vers l'incinération . à 11 % vers le stockage</p> <p>Problèmes de dimensionnement des équipements et saturation des usines d'incinération (accroissement estival des tonnages). → Optimiser les unités de traitement et prévoir la valorisation énergétique par production d'électricité dans les usines d'incinération ou la valorisation thermique (y compris pour le séchage des boues) et la valorisation des boues.</p> <p>37 600 tonnes OM brutes mises en décharge/an. → Abandonner le stockage des OMr soit supprimer les décharges recevant des déchets non ultimes</p>	<p>En 2005 : 273 500 tonnes soit 288 kg d'OMr collectées par habitant DGF, envoyés : . à 13 % vers le compostage . à 81 % vers l'incinération . à 6 % vers le stockage</p> <p>Tendance à la baisse de la production, du fait du développement des collectes sélectives et des apports en déchèteries. - 11% d'ordures ménagères résiduelles produites (entre 2000 et 2005)</p> <p>Optimisation du fonctionnement des unités d'incinération et recours systématique à la valorisation essentiellement par production d'électricité et/ ou de chaleur. Etudes en cours pour la modernisation des unités de compostage existantes.</p> <p>Fermeture de toutes les décharges brutes et réhabilitation des installations. Suppression du stockage à partir de 2007</p>

THEMATIQUE	ETAT DES LIEUX ET PRECONISATIONS DU PLAN 1996	ETAT DES LIEUX EN 2005 OBJECTIFS ATTEINTS VOIRE DEPASSES
Gisements globaux collectés	<p>En mars 2000 (actualisation du Plan), le Plan présentait des gisements hypothétiques d'emballages ménagers issus de la collecte sélective en ratio kg/hab/an entre 55kg/hab et 112 kg/hab</p>	<p>Développement et optimisation des collectes et des apports en déchèteries Hausse globale des quantités collectées, en particulier pour les déchets verts</p> <p>Les politiques de gestion des déchets des dernières années ont mis l'accent sur le développement de la valorisation, mais peu de moyens ont été développés pour réduire les quantités et la nocivité des déchets produits.</p> <p>En 2005, chaque Finistérien a produit en moyenne :</p> <ul style="list-style-type: none"> . 82 kg de recyclables faisant l'objet d'une collecte sélective (EJM) . 288 kg d'ordures ménagères résiduelles . 170 kg de déchets verts . 170 kg d'autres déchets collectés en déchèteries (encombrants, gravats, déchets dangereux)
Collectes sélectives	<p>Une organisation insuffisante de la collecte sélective et un taux de valorisation assez faible.</p> <p>Le taux de déchets collectés sélectivement par rapport à l'ensemble des ordures ménagères atteint 11% en 1995 (38 000 tonnes).</p> <p>→ Développer la collecte sélective en utilisant les moyens économisés par la rationalisation de la collecte (incitation à l'apport volontaire, développement de la CS au porte à porte)</p>	<p>Optimisation et rationalisation des points de collectes et amélioration du tri</p> <p>Essor de la collecte sélective : + 30 % en 5 ans de collectes (entre 2000 et 2005) grâce à la mobilisation des collectivités et des citoyens 6% d'augmentation des collectes sélectives chaque année</p> <p>Le taux de déchets collectés sélectivement par rapport à l'ensemble des ordures ménagères atteint 22% en 2005 (78 300 tonnes).</p> <p>82 kg collectés par habitant DGF, dont 77 kg effectivement recyclés (dont 40 kg de verre, 24 kg de papier, 7 kg de carton, 4,5 kg de plastiques)</p> <p>Des capacités de tri satisfaisantes</p> <p>Les unités de recyclage des journaux magazines, du verre et des autres emballages sont situées essentiellement dans d'autres régions</p>

THEMATIQUE	ETAT DES LIEUX ET PRECONISATIONS DU PLAN 1996	ETAT DES LIEUX EN 2005 OBJECTIFS ATTEINTS VOIRE DEPASSES
Déchèteries	<p>Schéma départemental pratiquement réalisé 35 déchèteries à construire</p> <p>Déchets collectés en déchèteries : 161 000 tonnes 44% des apports sont des déchets verts (71 000 tonnes)</p> <p>→ Composter l'ensemble des déchets verts</p>	<p>Grâce à la mobilisation des collectivités, le territoire départemental est aujourd'hui desservi par un réseau d'équipements presque complet, ayant contribué à la fermeture des décharges brutes locales.</p> <p>Un territoire desservi par 61 déchèteries, objectif largement dépassé. (de 30 à 61 déchèteries en 10 ans)</p> <p>Déchets collectés en déchèteries : 322 900 tonnes Progression de + 44% d'apports en déchèteries (hors déchets verts)</p> <p>Fort développement des apports On est passé en 10 ans de 135 kg d'apports à 340 kg par habitant DGF 64% des déchets collectés sont orientés vers des filières de valorisation</p> <p>Progression de + 81% de déchets verts en déchèteries en 5 ans (entre 2000 et 2005) soit 170 kg par habitant en 2005. La totalité de ces déchets sont valorisés en compost</p>

THEMATIQUE	ETAT DES LIEUX ET PRECONISATIONS DU PLAN 1996	ETAT DES LIEUX EN 2005 OBJECTIFS NON ATTEINTS
Les Déchets Industriels Banals (DIB)	<p>Volume global de DIB en 1996 : 106 000 tonnes</p> <p>Les entreprises optimisent leur management environnemental par des missions de sensibilisation, de formation et de diagnostic mais manque d'infrastructures de traitement.</p>	<p>Volume global de DIB : 155 000 tonnes en 2005.</p> <p>Les gisements et les filières d'élimination des déchets industriels banals restent mal connus, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.</p> <p>Efforts de recyclage des industriels : 48% des DIB suivent des filières de recyclage Néanmoins, le recours au stockage concerne environ 70 000 tonnes de déchets, soit 43% du gisement exporté hors du département.</p>

THEMATIQUE	ETAT DES LIEUX ET PRECONISATIONS DU PLAN 1996	ETAT DES LIEUX EN 2005 OBJECTIFS NON ATTEINTS
Les boues de STEP	<p>Augmentation de 30% des productions suite à la création de nouvelles stations dépuraton</p> <p>Doute sur la pérennité de l'épandage</p> <p>→ Abandonner l'épandage agricole des boues de stations d'épuration au profit de l'incinération ou du compostage</p>	<p>Les boues des stations d'épuration : 26 600 tms Mise en place des services publics d'assainissement non collectif</p> <p>Les boues de STEP demeurent un problème difficile à résoudre.</p> <p>Un schéma départemental d'élimination des boues et des matières de vidange doit être envisagé par le Conseil général : identification des gisements, filières existantes, solutions de traitement et d'élimination.</p>
Les mâchefers	<p>Exportation hors département des mâchefers pour valorisation</p> <p>→ Valoriser en travaux publics les mâchefers d'incinération</p>	<p>La valorisation des mâchefers dans le département reste d'actualité. 50 000 tonnes sur 51 600 t de mâchefers produits sont valorisées mais hors du département (exportations).</p> <p>Les mâchefers : seule l'unité d'incinération de Concarneau est équipée d'une plate-forme de maturation permettant une valorisation locale.</p> <p>Un projet de plate-forme est en cours sur la commune de Plabennec pour répondre au besoin de traitement et de valorisation du Nord Finistère.</p>
Les Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)	<p>→ Réaliser dans le Finistère une ou deux installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND)</p>	<p>Le Finistère ne dispose pas d'installations de stockage suffisantes et souffre d'une pénurie de filières de traitement de déchets non recyclables.</p> <p>Les déchets ultimes sont donc exportés hors département générant ainsi des coûts financiers et une dépendance vis-à-vis du Morbihan et de la Mayenne.</p> <p>Une ISDND existe dans le sud Finistère (Tréméoc) mais elle est dédiée uniquement à la communauté de communes du Pays Bigouden Sud (refus de compostage, boues)</p> <p>Le SYMEED étudie la faisabilité de créer au moins deux sites ISDND de taille moyenne dans le Finistère.</p>

Tableau 17 : Bilan de l'état des lieux et du diagnostic

Au vu de l'évolution du contexte national et local de la gestion des déchets, la révision du Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés constitue une occasion de fixer pour la décennie à venir de nouveaux objectifs partagés par les membres de la commission consultative.

Notons en particulier :

- ▶ le thème de la prévention des déchets, qui n'était pas prioritaire dans le Plan de 1996 et son actualisation en 2000, et qui constitue un axe fort de cette révision ;
- ▶ la définition de nouveaux objectifs, tant quantitatifs que qualitatifs, de valorisation par recyclage des ordures ménagères (collectes sélectives des emballages et journaux-magazines) ;
- ▶ la nécessité d'adapter les déchèteries aux besoins ;
- ▶ la volonté de s'appuyer sur la complémentarité des filières de gestion des déchets ménagers et assimilés : prévention, recyclage, valorisation énergétique, valorisation organique, stockage ;
- ▶ l'ouverture à la possibilité de mutualisation d'outils communs aux déchets ménagers et à d'autres déchets comme ceux des entreprises ou de l'agriculture.

DEUXIEME PARTIE : l'organisation préconisée en matière de traitement des déchets ménagers et assimilés

INTRODUCTION : les principes de base du PDEDMA 2008-2018

Comme sur l'ensemble du territoire national, on observe dans le Finistère une augmentation de la production globale des déchets ménagers. La croissance finistérienne est de l'ordre de 4% par an (+22% de 2000 à 2005). Ainsi, un finistérien produisait 370 kg d'ordures ménagères en 2005.

Si la baisse du gisement d'ordures ménagères résiduelles, (-11% entre 2000 et 2005), traduit une évolution favorable, sur la même période, cette diminution est contrebalancée par l'augmentation des déchets d'emballages collectés sélectivement (+30%) et les apports en déchèteries (+44% hors végétaux). La question des déchets connaît donc une acuité qui va de pair avec leur augmentation croissante.

Le défi à relever, pour le Conseil général du Finistère, maître d'ouvrage de la révision du Plan, et les collectivités compétentes en matière de collecte et de traitement, est d'enrayer cette croissance et d'impulser une dynamique inverse à savoir réduire les quantités de déchets produites. Dans ce cadre, la politique du département répond à des enjeux majeurs, tant au regard d'une limitation future des ressources en matières premières et en énergie, que de l'impact environnemental et sanitaire de cette gestion. Ainsi, concilier gestion optimale des déchets, protection de l'environnement et développement durable, pose comme préalables :

- la maîtrise des impacts de la gestion des déchets sur l'environnement et le changement climatique ;
- la prévention des risques sanitaires ;
- le respect d'exigences européennes croissantes ;
- la disponibilité des capacités nécessaires de traitement et de stockage ;
- la maîtrise des coûts.

Par ailleurs, une politique très significativement renforcée doit se concrétiser par la définition d'un nouvel ensemble d'objectifs et d'enjeux. La commission consultative du Plan et l'assemblée départementale ont ainsi entériné trois axes prioritaires déterminant le cadre d'intervention des collectivités et sept enjeux déclinés en objectifs.

TROIS AXES

- **PREVENTION** : réduire les quantités et la nocivité des déchets produits et collectés ;
- **VALORISATION** : améliorer le taux de valorisation des déchets ;
- **ORGANISATION DURABLE ET RESPONSABILITE LOCALE** : structurer le département en zones cohérentes équipées de l'ensemble des outils de traitement des déchets y compris d'Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND).

SEPT ENJEUX ET OBJECTIFS POUR LE PLAN 2008 – 2018

Enjeu 1 : Réduire les quantités et la nocivité des déchets produits et collectés

- Stabiliser voire réduire la quantité totale de déchets ménagers produits (hors déchets verts et gravats) ;
- Stabiliser voire réduire la quantité de déchets verts produits et gérés par les collectivités ;
- Développer les collectes sélectives des déchets dangereux des ménages ;
- Développer les collectes sélectives des déchets dangereux des artisans commerçants et entreprises.

Enjeu 2 : Informer et responsabiliser l'ensemble des acteurs de la production et de la gestion des déchets

- Informer et responsabiliser l'ensemble des citoyens ;
- Sensibiliser les scolaires à la problématique des déchets ;
- Impliquer les personnels des collectivités et des administrations ;
- Poursuivre le partenariat avec les associations ;
- Responsabiliser les élus locaux ;
- Encourager les acteurs économiques.

Enjeu 3 : Améliorer la qualité du service de gestion des déchets et en maîtriser les coûts

- Optimiser le fonctionnement des collectes ;
- Améliorer la qualité du service rendu par les déchèteries ;
- Optimiser le transport des déchets ;
- Optimiser le fonctionnement des unités de traitement existantes ;
- Mettre en place une observation de la qualité et du coût du service (sur la base d'indicateurs communs à l'ensemble des collectivités).

Enjeu 4 : Développer la valorisation des déchets

- Améliorer le taux global de valorisation des déchets ménagers ;
- Développer les filières de valorisation des déchets collectés en déchèteries ;
- Améliorer la gestion des déchets végétaux ;
- Améliorer la gestion des déchets de l'assainissement (boues, matières de vidange) ;
- Assurer une veille technique et réglementaire pour améliorer la valorisation des ordures ménagères résiduelles.

Enjeu 5 : Bâtir une organisation durable de la gestion des déchets, basée sur la solidarité des territoires et la complémentarité des filières

- Limiter le stockage aux seuls déchets ultimes identifiés dans le cadre de la définition départementale ;
- Structurer le département en zones cohérentes équipées de l'ensemble des outils de traitement des ordures ménagères ;
- Bâtir une filière de valorisation organique durable, axée sur la qualité du process et des produits ;
- Limiter l'impact de la gestion des déchets sur l'environnement et sur la santé.

Enjeu 6 : Moderniser et compléter le réseau des équipements

- Structurer le département en zones cohérentes équipées de l'ensemble des outils de traitement des ordures ménagères ;
- Favoriser le tri, la valorisation et le traitement de proximité à une échelle pertinente du point de vue technique, économique et environnemental ;
- Respecter les objectifs du Plan départemental d'élimination des déchets de chantier du BTP ;
- Examiner la faisabilité et l'intérêt d'un partenariat entre les collectivités et les autres secteurs pour la maîtrise d'ouvrage d'unités de traitement.

Enjeu 7 : Assurer le suivi de la mise en œuvre des objectifs du Plan

- Suivre un nombre limité d'indicateurs pertinents ;
- Réunir annuellement la commission de suivi "officielle" ;
- Réunir périodiquement une instance "permanente" de suivi et de veille ;
- Mettre en place d'ici 2013 un groupe de travail pour envisager l'avenir à 10-15 ans des unités de traitement.

L'application de ces principes fondamentaux, a permis d'établir des objectifs quantitatifs à atteindre à l'horizon 2018 permettant de bâtir une organisation territoriale basée sur la complémentarité des filières et la solidarité des territoires.

I. Elaboration et analyse des scénarios évalués et présentation du scénario retenu

I.1 Prise en compte de l'évolution démographique

Le PDEDMA révisé (2008-2018) s'inscrit dans le contexte d'une croissance démographique. Si la croissance démographique de la période récente se maintient, la population finistérienne devrait continuer à augmenter durant les trente prochaines années.

Projection de la population en Bretagne et en Finistère – scénario central et haut (Source : INSEE-OMPHALE)

	2000	2010	2020	2030	Variation entre 2000 et 2030	Variation entre 2000 et 2030 (%)
Scénario central Finistère	854 823	875 740	887 733	892 422	+37 599	+4,4%
Bretagne	2 921 029	3 067 432	3 180 704	3 266 553	+ 345 524	+11,8%
Scénario haut Finistère	856 863	902 416	944 972	981 794	+ 124 931	+14,6%

Le Plan a retenu comme taux de croissance, le scénario « central » projeté par l'INSEE (modèle de projection démographique OMPHALE²²). Le Finistère gagnerait environ 4,4% d'habitants entre 2000 et 2030 soit + 37 599 habitants. C'est le solde migratoire qui explique la plus grande part de l'évolution totale de la population.

L'interpolation de ces chiffres conduit à une augmentation de population d'environ 1% sur la période 2005-2013 et 2% sur la période 2005-2018. Ces pourcentages d'accroissement ont été jugés suffisamment faibles pour pouvoir être négligés dans les conversions tonnages - ratios en kg/hab, aux horizons 2013 et 2018.

I.2 Quatre scénarios construits et étudiés

I.2.1 Deux paramètres comme base de construction : le territoire et le degré d'ambition en matière de prévention et de valorisation.

Lors de la réunion du 25 mai 2007, la commission consultative du Plan a validé le choix des hypothèses de construction pour quatre scénarios. Une analyse multicritères de ces derniers a permis d'éclairer et d'orienter les membres de la commission sur le schéma d'organisation de la gestion des déchets à 5 et 10 ans qui doit être inscrit dans le Plan révisé.

Il a ainsi été retenu d'examiner les conséquences du croisement et de la modulation de deux paramètres :

- d'une part, un paramètre « **structuration du territoire** » : le Finistère pourrait se structurer en 2 ou 4 zones équipées de l'ensemble des outils complémentaires de traitement des déchets ;
- d'autre part, un paramètre « **ambition en matière de prévention et de valorisation** » : le Finistère doit a minima prendre en compte les objectifs nationaux de valorisation et de réduction des ordures ménagères incinérées et stockées. Il peut également se fixer des objectifs plus ambitieux concernant l'ensemble des flux de déchets ménagers et assimilés.

²² (Octant n°108 – Mars 2007). Le Modèle OMPHALE est un modèle de projection démographique développé par l'INSEE, basé sur la pyramide des âges. Des scénarios sont bâtis en fonction d'hypothèses sur l'évolution de la fécondité, de la mortalité et des migrations nettes, reposant sur une population INSEE connue au 1^{er} janvier 2005. Trois scénarios sont définis : un scénario bas (scénario de repli), un scénario central et un scénario haut. Les premières résultats du recensement 2004 placent le Finistère entre le scénario central et le scénario haut.

I.2.1.1 Paramètre « structuration du territoire » :

DESCRIPTION DES SCENARIOS « PAR PAYS » ET « NORD ET CENTRE / SUD »

Les deux scénarios bâtis selon la modulation du paramètre « structuration du territoire » sont établis à partir des hypothèses suivantes :

- description identique des flux de déchets gérés par les collectivités ;
- chaque zone définie comme cohérente pour le traitement des déchets est équipée a minima :
 - d'un centre de tri des emballages ménagers,
 - d'une unité de valorisation organique,
 - d'une unité de valorisation énergétique,
 - d'une plate-forme de maturation des mâchefers issus de l'incinération des ordures ménagères,
 - d'une installation de stockage des déchets non dangereux ;

Concernant la mise en balles pour stockage temporaire des ordures ménagères, celle-ci peut être commune à plusieurs « zones » ainsi définies.

→ Scénario « par Pays »

Dans le cadre du scénario « par Pays », le territoire finistérien est structuré en 4 zones ainsi définies :

Pays de Brest :

CC de l'Aulne Maritime,
CC de Plabennec et des Abers,
CC du Pays de Landerneau-Daoulas,
CC du Pays de Lesneven et de la Côte des Légendes,
CC du Pays d'Iroise,
Brest Métropole Océane,
Commune d'Ouessant.

Nombre total d'habitants DGF : 388 190

Pays de Morlaix :

Morlaix Communauté,
CC de la Baie du Kernic,
CC du Pays de Landivisiau,
CC du Pays Léonard.

Nombre total d'habitants DGF : 135 483

Pays du Centre-Ouest Bretagne :

CC du Pays de Haute Cornouaille,
CC du Poher,
SIVOM de la région de Pleyben,
SIVR de la région de Huelgoat.

Nombre total d'habitants DGF : 49 174

Pays de Cornouaille :

Quimper Communauté,
CC de Concarneau Cornouaille,
CC du Cap Sizun,
CC du Haut Pays Bigouden,
CC du Pays Bigouden Sud,
CC du Pays de Châteaulin et du Porzay,
CC du Pays de Douarnenez,
CC du Pays de Quimperlé,
CC du Pays Fouesnantais,
CC du Pays Glazik,
CC de la Presqu'île de Crozon,
Commune de l'Île de Sein,
Commune de Locronan.

Nombre total d'habitants DGF : 377 857

Deux cas particuliers peuvent être signalés :

- la communauté de communes de la Presqu'île de Crozon fait partie du Pays de Brest au sens de la « Loi Voynet » ; néanmoins, étant adhérente du SIDEPAQ, il paraît plus cohérent de l'associer au Pays de Cornouaille ;
- le Pays du Centre-Ouest Bretagne est interdépartemental, et le SIRCOB qui a la compétence du traitement sur le territoire de ce Pays gère des équipements et des flux à la fois finistériens, costarmoricens et morbihannais.

→ **Scénario « Nord et Centre / Sud »²³**

Dans le cadre du scénario « Nord et Centre / Sud », le territoire finistérien est structuré en 2 zones ainsi définies :

Nord et Centre :

Pays de Brest,
Pays de Morlaix,
Pays du Centre-Ouest Bretagne
(tels que définis précédemment)

Nombre total d'habitants DGF : 572 847.

Sud :

Pays de Cornouaille
(tel que défini précédemment)

Nombre total d'habitants DGF : 377 857.

Population DGF 2005 : 950 704 (Finistère 950 090 habitants+ Le Moustoir (22) 614 habitants)

²³ Pour simplifier la sémantique du document, on désignera les deux zones en Nord d'une part et Sud d'autre part.

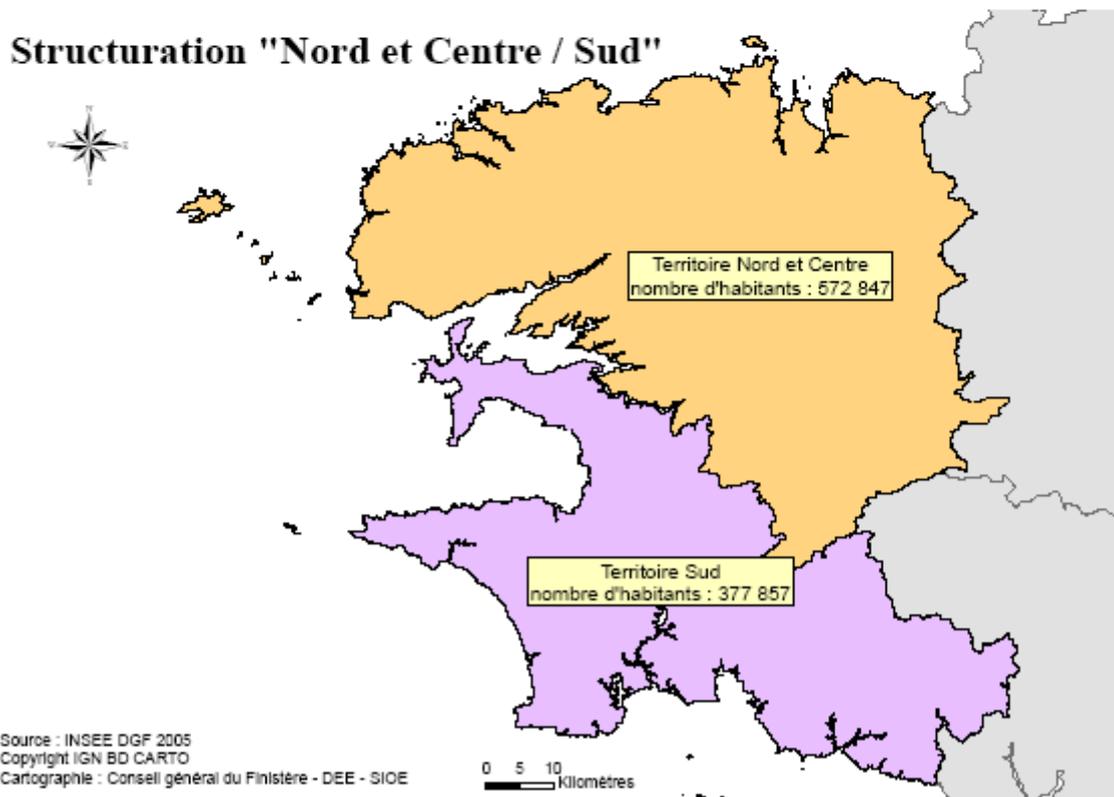
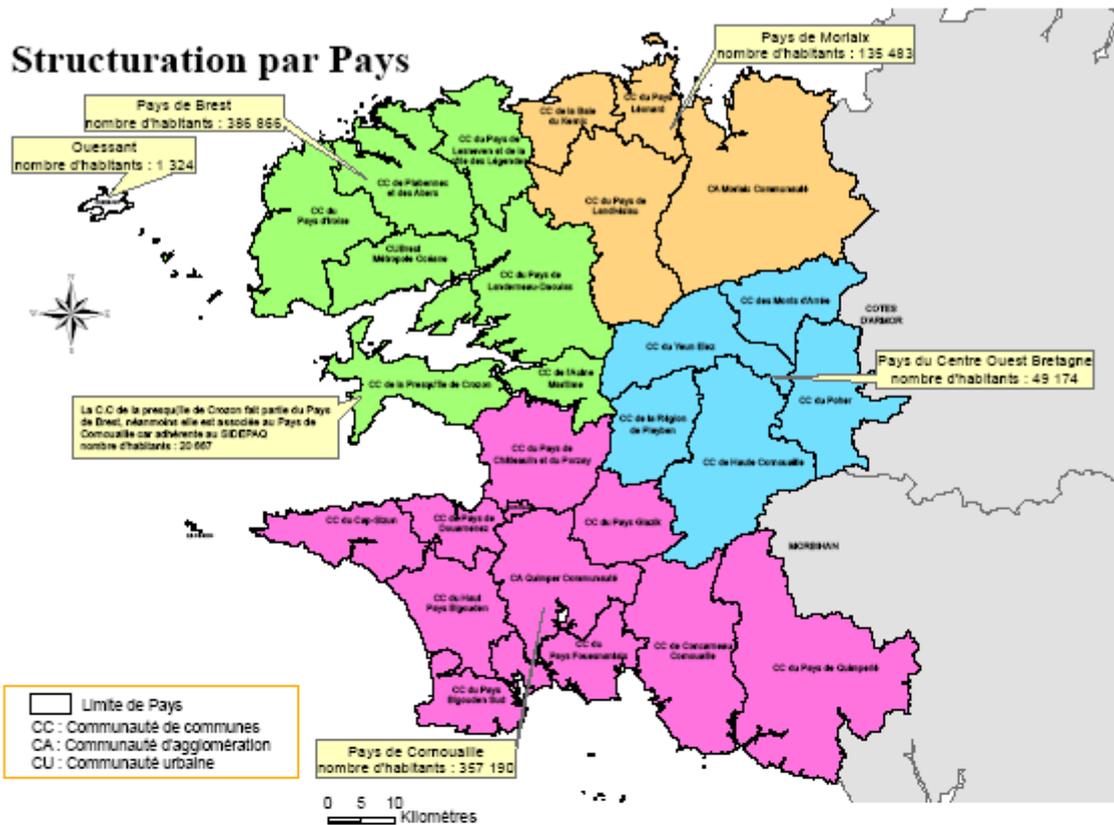


Figure 19 : Cartes « Structuration et organisation territoriale du traitement des déchets par « Pays » ou en deux secteurs « Nord / Sud »

I.2.1.2 Paramètre « ambition en matière de prévention et valorisation » :

DESCRIPTION DES SCENARIOS « MINIMAL » ET « AMBITIEUX »

Le scénario minimal propose des objectifs permettant de respecter les prescriptions fixées par les textes réglementaires en vigueur. Le scénario ambitieux propose, quant à lui, des objectifs plus élevés et se veut plus volontariste.

En 2005, la Ministre de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD), Nelly OLIN, fixait des objectifs de réduction des ordures ménagères incinérées ou stockées :

à 250 kg/habitant/an en 2010 (soit une réduction de 14% par rapport aux ratios de 2005) ;
à 200 kg/habitant/an en 2015 (31% de réduction).

En 2005, le Finistère stockait ou incinérait **220 kg/hab DGF/an d'ordures ménagères** ; le département répondait déjà aux objectifs nationaux fixés pour l'échéance 2010.

Notes :

- les pourcentages de réduction sont tous exprimés à partir des ratios 2005.
- les chiffres correspondent à l'addition des ordures ménagères incinérées et stockées (OM résiduelles + refus de tri de la collecte sélective + refus de compostage et/ou méthanisation) dont 20% (estimation de la part des déchets d'activités commerciales et artisanales) sont déduits.

	En 2005	Objectifs nationaux de réduction en 2010		Objectifs nationaux de réduction en 2015
Ratio national kg/hab/an	290 kg/hab	250 kg/hab - 14%		200 kg/hab - 31%
		scénario « minimal » Objectifs départementaux	en 2013 203 kg/hab DGF - 8%	en 2018 190 kg/hab DGF - 13%
Ratio finistérien kg/hab DGF/an	220 kg/hab DGF	Scénario « ambitieux » Objectifs départementaux	en 2013 196 kg/hab DGF - 11%	en 2018²⁴ (hypothèse 1: compostage) 165 kg/hab DGF - 25%
				en 2018 (hypothèse 2 : avec méthanisation) 162 kg/hab DGF - 26%

Tableau 18 : Objectifs en ratios en kg/hab DGF de déchets résiduels à incinérer ou à stocker

Le scénario ambitieux permettra au Finistère de poursuivre sa dynamique en matière de traitement des déchets avec un objectif de réduction des OM incinérées ou stockées de l'ordre de 25%.

²⁴ A horizon 2018, le scénario « ambitieux » affiche, selon l'option choisie (hypothèse d'une filière déchets sans ou avec méthanisation), deux bilans matière sensiblement similaires. L'intégration du process méthanisation présente une plus-value en terme de valorisation énergétique avec la récupération du biogaz..

Le tableau ci-dessous présente les **principales caractéristiques techniques (ratios en kg/hab DGF) de ces deux scénarios à l'échéance 2018** :

	Minimal 2018	Ambitieux 2018 sans méthanisation	Ambitieux 2018 avec méthanisation
Total déchets ménagers	772	650	650
Total ordures ménagères	355	337	337
Total collectes sélectives (CS)	104	104	104
Total ordures ménagères résiduelles (OMr)	251	233	233
Déchets apportés en déchèteries	417	312	312
Déchets recyclés (issus de la CS)	99	99	99
OMr en valorisation organique (compostage)	40	66	15
Déchets verts	211	148	148
Déchets entrant en incinération (valorisation énergétique)	235	205	200
Déchets entrant en méthanisation (valorisation énergétique)	0	0	51
Déchets stockés en ISDND	79	61	63

Tableau 19 : Principales caractéristiques techniques des deux scénarios à échéance 2018 (ratio kg/hab DGF)

Note : Ces chiffres résultent de l'application de ratios et sont arrondis à l'unité la plus proche. On peut donc observer des écarts d'une unité lorsque l'on compare ces chiffres à la somme de leurs composants.

I.2.2 Analyse croisée des scénarios selon les critères techniques, organisationnels, économiques et environnementaux

I.2.2.1 Aspects techniques relatifs aux quatre scénarios étudiés

Scénario 1 : scénario « **MINIMAL** » en termes d'ambition de prévention et de valorisation et structuration du territoire en « **Nord / Sud** »

Scénario 2 : scénario « **MINIMAL** » en termes d'ambition de prévention et de valorisation et structuration du territoire « **par Pays** »

Scénario 3 : scénario « **AMBITIEUX** » en termes d'ambition de prévention et de valorisation et structuration du territoire en « **Nord / Sud** »

Scénario 4 : scénario « **AMBITIEUX** » en termes d'ambition de prévention et de valorisation et structuration du territoire « **par Pays** »

Les tableaux ci-après présentent les objectifs en terme de ratio par habitant ou en tonnages globaux et traduisent différentes hypothèses d'évolution variant selon l'impact des actions de prévention et de valorisation des déchets.

Tableau 20 : Hypothèses d'évolution selon les choix en matière de prévention et de valorisation des déchets – modulation des ratios selon les scénarios retenus



THEMES	Principales caractéristiques pour 2018 du scénario 1 MINIMAL – Nord / Sud Finistère	Principales caractéristiques pour 2018 du scénario 2 MINIMAL – Pays
Prévention	<p>- 37 kg/hab DGF d'OM résiduelles (OMr) (développement du compostage domestique, de la collecte sélective diffusion du Stop Pub, sensibilisation à l'éco-consommation)</p> <p><i>Le degré de structuration du territoire n'a pas d'impact majeur sur l'efficacité des actions de prévention.</i></p>	
Collecte des ordures ménagères	<p>+ 26% sur les collectes sélectives grâce au maintien des efforts - 13% sur les OM résiduelles - 4% sur le total OM Optimisation et réorganisation des collectes entre collecte sélective et OMr</p> <p><i>Le degré de structuration du territoire n'a pas d'impact majeur sur l'organisation des collectes des OM, qui pourront toujours continuer à être assurées par les collectivités les effectuant actuellement.</i></p>	
Déchèteries	<p>Une augmentation importante des apports de +23%, avec notamment + 24% sur les déchets verts + 50% sur le bois non traité > Nécessité d'adaptation du parc des déchèteries (démarche de labellisation)</p> <p><i>Le degré de structuration du territoire n'a pas d'impact majeur sur l'organisation des collectes en déchèteries.</i></p>	
Recyclage	<p>Capacités de tri des recyclables ménagers : Sud Finistère: capacités juste suffisantes Nord et Centre: manque de capacité de 3 200 t/an et + 5 000 t/an actuellement triées dans un centre privé</p> <p>Recyclage des matériaux apportés en déchèteries : - en lien avec la labellisation des déchèteries et avec les recycleries - impact de la mise en place de la filière D3E (déchets d'équipements électriques et électroniques) à observer</p> <p>Valorisation des mâchefers : - projet de plate-forme sur Plabennec suffisante pour le Nord Finistère > dégagement de capacité de maturation d'environ 20 000 t - nécessité de 8 000 t de capacité de maturation supplémentaire sur le Sud Finistère</p>	<p>Capacités de tri des recyclables ménagers : - une augmentation de 8 000 t/an est nécessaire sur le Pays de Brest - une augmentation de 600 t/an est nécessaire sur le Pays de Morlaix (+ prendre en compte 5000t/an triées dans un centre de tri privé) - une capacité résiduelle de 2 000 t/an reste disponible sur le COB - une augmentation de 200 t/an est nécessaire sur le Pays de Cornouaille</p> <p>Valorisation des mâchefers : - Pays de Brest : projet de plate-forme sur Plabennec - une plate-forme de 7 000 t/an à créer sur le Pays de Morlaix en lien avec une unité d'incinération nouvelle - une plate-forme pour l'usine de Carhaix, d'une capacité de 2 500 t/an (pour le 29) ou 6 500 t/an (pour le 22, le 29 et le 56) - besoin en capacité de maturation de 8 000 t/an environ pour le Pays de Cornouaille</p>

(suite tableau page suivante)

THEMES	Principales caractéristiques pour 2018 du scénario 1 MINIMAL – Nord / Sud Finistère	Principales caractéristiques pour 2018 du scénario 2 MINIMAL – Pays
<p>Valorisation organique</p> <p><i>Le degré de structuration du territoire a un impact important sur les besoins en matière de compostage des OMr.</i></p>	<p>Maintien du traitement des ordures ménagères résiduelles dans les deux unités existantes, sous réserve de leur mise aux normes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - unité du SIVALOM à Plouédern pour le secteur Nord ; - unité de la CC du Pays Bigouden sud à Plomeur pour le secteur Sud 	<p>Compostage sur ordures ménagères :</p> <ul style="list-style-type: none"> - création d'une surcapacité de 11 000 t/an de l'unité de Plouédern (sous-utilisée) pour le Pays de Brest ; - une unité de 5 500 t/an à créer sur le Pays de Morlaix ; - une unité de 2 000 t/an à créer sur le COB (voire plus si apports départementaux du 22 et du 56) ; - création d'une surcapacité de 1 200 t/an de l'unité de Plomeur
	<p>Démarche qualitative à mener également sur le compostage des déchets verts (débouchés).</p> <p>Réflexion à mener sur les opportunités et la faisabilité d'une maîtrise d'ouvrage d'installations de valorisation organique commune entre collectivités et industriels ou des agriculteurs (cf. méthanisation)</p>	
<p>Valorisation énergétique</p>	<p>Capacité actuelle de l'ordre de 255 000 tonnes 32 000 t peuvent être libérées pour des DIB actuellement envoyés en stockage, ou pour développer l'incinération des encombrants.</p> <p>Pour le Nord et le Centre : légère diminution des quantités incinérées, créant un vide de four de 20 000 t en 2018 ;</p> <p>Pour le Sud, diminution du même ordre : vide de four de 14 000 t</p> <p>Pas de remise en cause pour 2018 des unités existantes.</p>	<p>Pays de Brest : sous-utilisation de l'unité brestoise : création d'une surcapacité théorique de 30 000 t/an ;</p> <p>Pays du COB : création d'une surcapacité d'incinération de 10 000 t/an sur Carhaix ;</p> <p>Pays de Cornouaille : création d'une surcapacité d'incinération de 14 000 t/an environ ;</p> <p>Création d'une unité d'incinération de 34 000 t/an pour le Pays de Morlaix.</p>
<p>Stockage</p>	<p>Besoins en stockage identifiés en 2018 : 46 100 t/an pour les collectivités du « Nord et Centre » = une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) à créer ;</p> <p>29 000 t/an pour les collectivités du « Sud » = une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) à créer ;</p> <p>Soit un besoin total de stockage de 75 100 t d'ici 2018</p>	<p>Pour chacun des Pays, des capacités de stockage sont nécessaires = création de centres de stockage pour des apports des collectivités : de 32 000 t/an pour le Pays de Brest de 11 000 t/an pour le Pays de Morlaix de 4 000 t/an pour le COB (+ les besoins du 22 et du 56) de 29 000 t/an pour le Pays de Cornouaille</p>
<p>Transport</p>	<p>Pas de modification significative des flux de transport des déchets.</p> <p>Néanmoins il est nécessaire : de poursuivre l'optimisation des collectes, d'adapter le réseau des centres de transfert aux besoins, de prévoir une ou plusieurs installations de mise en balles temporaire</p>	
		<p>Modification des flux de transport pour desservir des outils de proximité.</p>

THEMES	Principales caractéristiques pour 2018 du scénario 3 AMBITIEUX – Nord / Sud Finistère	Principales caractéristiques pour 2018 du scénario 4 AMBITIEUX – Pays
Prévention	<p>- 56 kg/hab DGF d'OM résiduelles (OMr) (développement du compostage domestique, de la collecte sélective, diffusion du Stop Pub, sensibilisation à l'éco-consommation)</p> <p><i>Le degré de structuration du territoire n'a pas d'impact majeur sur l'efficacité des actions de prévention.</i></p>	
Collecte des ordures ménagères	<p>+ 26% sur les collectes sélectives grâce au maintien des efforts : - 19% sur les OM résiduelles, - 9% sur le total OM. Optimisation et réorganisation des collectes entre CS et OMr</p> <p><i>Le degré de structuration du territoire n'a pas d'impact majeur sur l'organisation des collectes des OM, qui pourront toujours continuer à être assurées par les collectivités les effectuant actuellement.</i></p>	
Déchèteries	<p>Une augmentation tendancielle jusqu'en 2013, puis une diminution jusqu'en 2018 du fait des actions de prévention mises en place = - 9% sur l'ensemble des apports, notamment : - 13% sur les déchets verts + 21% sur le bois non traité > Actions de prévention ambitieuses à mettre en place, notamment la création de recycleries.</p> <p><i>Le degré de structuration du territoire n'a pas d'impact majeur sur l'organisation des collectes en déchèteries.</i></p>	
Recyclage	<p>Capacités de tri des recyclables ménagers : Sud Finistère: capacités juste suffisantes Nord et Centre: manque de capacité de 3 200 t/an et éventuellement + 5 000 t/an pour se substituer à l'outil privé de St Martin des Champs.</p> <p>Recyclage des matériaux apportés en déchèteries : - en lien avec la labellisation des déchèteries et avec les recycleries - impact de la mise en place de la filière D3E (déchets d'équipements électriques et électroniques) à observer</p> <p>Valorisation des mâchefers : - projet de plate-forme sur Plabennec suffisante pour Brest et Carhaix - sur le Sud Finistère, la capacité de la plate-forme de Concarneau n'est pas suffisante pour traiter l'ensemble des mâchefers du secteur Sud > Création d'une nouvelle plate-forme à envisager</p>	<p>Capacités de tri des recyclables ménagers : - une augmentation de 8 000 t/an est nécessaire sur le Pays de Brest - une augmentation de 600 t/an est nécessaire sur le Pays de Morlaix (+ prendre en compte 5000t/an triées dans un centre de tri privé) - une capacité résiduelle de 2 000 t/an reste disponible sur le COB (Glomel) - une augmentation de 200 t/an est nécessaire sur le Pays de Cornouaille</p> <p>Valorisation des mâchefers: Pays de Brest : projet de plate-forme sur Plabennec - une plate-forme de 7 000 t/an à créer sur le Pays de Morlaix en lien avec une unité d'incinération nouvelle - création d'une plate-forme pour l'usine de Carhaix, d'une capacité de 2 500 t/an (pour le 29) ou 6 500 t/an (pour le 22, le 29 et le 56) - un besoin en capacité de maturation de 6 000 t/an environ pour le Pays de Cornouaille</p>

(suite tableau page suivante)

THEMES	Principales caractéristiques pour 2018 du scénario 3 AMBITIEUX – Nord / Sud Finistère	Principales caractéristiques pour 2018 du scénario 4 AMBITIEUX – Pays
Valorisation organique <i>Le degré de structuration du territoire a un impact important sur les besoins en matière de compostage des OMr.</i>	Maintien du traitement des ordures ménagères résiduelles dans les deux unités existantes, sous réserve de leur mise aux normes pour l'unité de la CC du Pays Bigouden Sud à Plomeur pour le secteur Sud ; Augmentation des capacités sur l'unité du SIVALOM à Plouédern pour le secteur Nord. Projet de méthanisation par le SIVALOM en Nord Finistère à l'horizon 2018. Démarche qualitative à mener également sur le compostage des déchets verts (débouchés). Stabilisation des quantités de compost sur déchets verts produites. Réflexion à mener sur les opportunités et la faisabilité d'une maîtrise d'ouvrage d'installations de valorisation organique commune entre collectivités et industriels ou des agriculteurs	Compostage sur ordures ménagères : - création d'une surcapacité de 11 000 t/an de l'unité de Plouédern (sous-utilisée) pour le Pays de Brest ; - une unité de 5 500 t/an à créer sur le Pays de Morlaix ; - une unité de 2 000 t/an à créer sur le COB (voire plus si apports 22 et 56) - création d'une surcapacité de 1 200 t/an de l'unité de Plomeur
Valorisation énergétique	Capacité actuelle de l'ordre de 255 000 tonnes Hypothèse « Compostage » : 60 000 t de vide de four Hypothèse « Méthanisation » : 65 000 t de vide de four Pour le nord et le centre : Hypothèse 1 : 45 000 t de vide de four Hypothèse 2 : 50 000 t de vide de four Pour le Sud, diminution de même ordre : vide de four de 15 000 t A noter le développement de l'incinération des refus de tri et des refus de compostage (fraction légère) au détriment du stockage. Ceci présuppose l'équipement des unités de compostage sur OM en outils de tri entre refus lourds et légers et le rapprochement unités de compostage / unités d'incinération.	Pays de Brest : sous-utilisation de l'unité brestoise : création d'une surcapacité théorique de 30 000 t/an ; Pays du COB : création d'une surcapacité d'incinération de 11 000 t/an sur Carhaix ; Pays de Cornouaille : création d'une surcapacité d'incinération de 15 000 t/an environ ; Création d'une unité d'incinération de 31000 t/an pour le Pays de Morlaix. Ces surcapacités pourraient permettre d'accueillir des DIB actuellement envoyés en stockage hors département.
Stockage	Besoins en stockage identifiés en 2018 : Hypothèse « Compostage » : les besoins en stockage sont de 40 000 t/an pour les collectivités du « Nord et Centre » = une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) à créer ; 17 700 t/an pour les collectivités du « Sud » = une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) à créer ; Soit un besoin total de stockage de 57 700 t d'ici 2018. Hypothèse « Méthanisation » : les besoins en stockage sont de 42 600 t/an pour les collectivités du « Nord et Centre » = une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) à créer ; 17 700 t/an pour les collectivités du « Sud » = une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) à créer ; Soit un besoin total de stockage de 60 300 t d'ici 2018. La suppression du stockage des OM résiduelles, même pendant les arrêts techniques des unités de traitement, nécessite la poursuite du rapprochement entre collectivités et la mise en place d'une ou plusieurs plates-formes de mise en balles temporaires.	Pour chacun des Pays, des capacités de stockage sont nécessaires = création de centres de stockage pour les apports des collectivités de 18 300t pour le pays de Brest de 6 200t pour le Pays de Morlaix de 2 200t pour le COB de 29 000 t/an pour le Pays de Cornouaille A ajuster en fonction des capacités réelles suivant le PCI des déchets
Transport	Pas de modification significative des flux de transport des déchets.	Modification des flux de transport pour desservir des outils de proximité.

I.2.2.2 Aspects organisationnels relatifs aux scénarios étudiés, impacts financiers.

L'organisation du traitement des déchets ménagers et assimilés à inscrire dans le Plan 2008-2018 doit permettre de répondre aux enjeux validés par la commission consultative :

Enjeu 5 : « **Bâtir une organisation durable du traitement des déchets, basée sur la solidarité des territoires et la complémentarité des filières** ».

Enjeu 6 : « **Moderniser et compléter le réseau d'équipements publics de traitement des déchets** ».

Aussi, le schéma organisationnel en matière de traitement implique, selon la structuration territoriale choisie, la création, la modernisation voire l'extension d'équipements publics.

Modes de traitement	Scénario « Nord / Sud »	Scénario « Pays »
TRI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des capacités du centre de tri d'emballages ménagers brestois ; ▪ et/ou augmentation des capacités de tri des centres existants sur le Nord Finistère ; ▪ et/ou création d'un nouveau centre de tri pour le Nord Finistère. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des capacités du centre de tri d'emballages ménagers brestois ; ▪ et/ou augmentation des capacités de tri des centres existants sur le Nord Finistère ; ▪ et/ou création d'un nouveau centre de tri pour le Nord Finistère.
VALORISATION ORGANIQUE COMPOSTAGE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modernisation (mise aux normes et augmentation des capacités) des unités de compostage sur ordures ménagères : <p>de Plouédern (Nord Finistère) avec évolution vers la méthanisation envisagée à l'horizon 2018 ; de Plomeur (Sud Finistère).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modernisation (mise aux normes et augmentation des capacités) des unités de compostage sur ordures ménagères : <p>de Plouédern (Nord Finistère) avec évolution vers la méthanisation envisagée à l'horizon 2018 ; de Plomeur (Sud Finistère).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nécessité de disposer de deux autres unités de compostage de déchets verts (Pays de Morlaix, Pays du Centre Ouest Bretagne)
VALORISATION ENERGETIQUE INCINERATION	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création d'une plate-forme de maturation des mâchefers sur le Nord Finistère (un projet a été autorisé par arrêté préfectoral sur le Pays de Brest sur la commune de Plabennec) ; ▪ Création d'une plate-forme de maturation des mâchefers sur le Sud Finistère. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de 3 plates-formes de maturation des mâchefers sur le Nord et le Centre du Finistère (un projet a été autorisé par arrêté préfectoral sur le Pays de Brest sur la commune de Plabennec ; les deux autres concerneraient le Pays de Morlaix et le Pays du Centre Ouest Bretagne). ▪ Création d'une plate-forme de maturation des mâchefers sur le Sud Finistère ; ▪ Création d'une unité d'incinération avec valorisation énergétique sur le pays de Morlaix.
STOCKAGE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nécessité de disposer sur le département d'au moins 2 installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) : <ul style="list-style-type: none"> - création d'une ISDND dans le Nord Finistère - création d'une ISDND dans le Sud Finistère 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nécessité de disposer sur le département de 4 installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND), soit une par Pays.
INVESTISSEMENT	de l'ordre de 55 à 70 M €	de l'ordre de 120 à 145 M €

Tableau 21 : Selon le schéma organisationnel territorial retenu pour le traitement des déchets, conséquences en terme d'équipements

Selon l'organisation départementale retenue – deux ou quatre secteurs – et selon les fourchettes estimées, les coûts d'investissement varient de 55 M€ à 145 M€.

L'analyse des effets induits par chaque scénario sur la filière complète de traitement des déchets a révélé que l'application du scénario ambitieux permet d'économiser, à terme, environ 3 M€ de frais de fonctionnement par rapport au scénario minimal.

Le tableau ci-dessous présente les principales composantes de cette économie :

Thématiques	Scénario "minimal"	Scénario "ambitieux"
Déchets verts (déchèteries)	+ 68 000 tonnes à accueillir en déchèterie et à composter à environ 35 € la tonne, soit un coût de l'ordre de 2,4 M€	
Incinération avec valorisation énergétique	+ 35 000 tonnes à incinérer à environ 100 € la tonne, soit un coût de l'ordre de 3,5 M€	
Compostage, méthanisation des OMr		+ 25 000 tonnes en moyenne à environ 86 € la tonne soit un coût de l'ordre de 2 M€
Stockage ISDND	+ 15 000 tonnes à stocker à environ 70 € la tonne soit un coût de l'ordre de 1 M€	
Prévention		4 techniciens : environ 200 000 € Politique de prévention : environ 2 M€ soit un coût de l'ordre de 2,2 M€
Totaux	de l'ordre de 7 M€	de l'ordre de 4 M€
Différence totale	de l'ordre de 3 M€ Le scénario "minimal" génère, à terme, un surcoût de l'ordre de 3 M€ par rapport au scénario "ambitieux"	

Tableau 22 : Conséquences financières induites par chaque scénario sur la filière complète de traitement des déchets

I.2.2.3 Aspects environnementaux relatifs aux scénarios établis

L'évaluation environnementale des scénarios étudiés, effectuée par le bureau d'étude INDDIGO, porte sur les indicateurs qui se sont révélés les plus pertinents lors de l'analyse de l'état initial de la gestion des déchets, à savoir :

- la collecte,
- le transport,
- l'émission de gaz à effet de serre,
- la consommation d'énergie,
- la valorisation (matière, énergie),
- le traitement des déchets résiduels (incinération, stockage).

Les conclusions de l'analyse comparative environnementale des scénarios sont les suivantes :

Conclusions générales	Bilan énergétique des scénarios en 2018	Bilan des gaz à effet de serre (GES) des scénarios en 2018
<p>Les scénarios étudiés dans le Plan ont des impacts sur l'environnement bien moins négatifs que le scénario 0 (scénario en l'absence de révision du plan). Situation, encore plus marquée en 2018 qu'en 2013.</p> <p>Le scénario « ambitieux » engendre moins d'impacts sur l'environnement que le scénario « minimal » en particulier en termes de pollution des eaux, d'émissions de GES, de pollution de l'air, de risques sanitaires, de bruit et de trafic.</p> <p>Les impacts environnementaux du scénario « par Pays » et du scénario « Nord-Centre et Sud » sont sensiblement identiques.</p>	<p>Le transport (en gros porteurs après transferts) des déchets ménagers consomme de l'énergie mais émet des GES dans des proportions inférieures à la collecte (au porte à porte). Toute démarche d'optimisation des collectes au porte-à-porte aura beaucoup plus d'impact sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES que l'optimisation des outils de transfert.</p>	
	<p>L'ensemble des activités de gestion des déchets ménagers du Finistère produisent plus d'énergie qu'elles n'en consomment grâce à la valorisation matière et énergie.</p> <p>La consommation d'énergie est plus faible dans le scénario « ambitieux ».</p>	<p>L'ensemble des activités de gestion des déchets ménagers du Finistère évite plus d'émissions de GES qu'elles n'en produisent et ce grâce à la valorisation matière et énergie.</p> <p>Les émissions produites de GES sont plus faibles dans le scénario « ambitieux », de même que les émissions évitées.</p>
	<p>Enfin, le bilan énergétique et le bilan GES du le scénario « par Pays » et du scénario « Nord-Centre et Sud » sont semblables.</p>	

Tableau 23 : Conclusions de l'analyse comparative environnementale des scénarios

De l'analyse comparative environnementale des quatre scénarios étudiés, c'est le scénario dit "ambitieux" qui se dégage le plus nettement puisque son impact environnemental est le plus faible. En revanche, la structuration territoriale en deux secteurs Nord / Sud ou en Pays n'influe pas ou peu sur les paramètres environnementaux.

I.3 Un scénario retenu pour l'organisation du département en matière de traitement des déchets : SCENARIO « AMBITIEUX » « NORD / SUD »

I.3.1 Principe du scénario : description et objectifs quantitatifs « ambitieux » à 5 et 10 ans

La Commission consultative du 21 novembre 2007 a opté pour une organisation territoriale du traitement des déchets en deux zones (Nord / Sud), évolution tendancielle observée dans le développement des partenariats entre collectivités finistériennes. Ce choix s'appuie sur l'analyse de critères techniques, organisationnels, juridiques et environnementaux précis (Cf. Tableaux et évaluation environnementale ci-dessus).

L'objectif 6.2 du Plan révisé « Favoriser le tri, la valorisation et le traitement de proximité, à une échelle pertinente du point de vue technique, économique et environnemental » sous-tend aussi le choix. La notion de responsabilité locale est affirmée de manière forte.

Dans le cadre de cette organisation territoriale, le Finistère sera donc structuré en deux zones ainsi définies :

- Nord : Pays de Brest, Pays de Morlaix et Pays du Centre Ouest Bretagne.
- Sud : Pays de Cornouaille.

Le scénario retenu propose une évolution ambitieuse en matière de réduction des ordures ménagères (OM) incinérées ou stockées avec une réduction des OM de l'ordre de 25%.

L'objectif est de passer de 220 kg de déchets incinérés ou stockés par habitant DGF en 2005, à :

En 2013	En 2018 « scénario sans prise en compte de la filière méthanisation »	En 2018 « scénario avec méthanisation » (projet SIVALOM)
196 kg/hab DGF	165 kg/hab DGF	162 kg/hab DGF
soit -11%	soit -25%	soit -26%

Tableau 24 : Ratios kg / habitant DGF de déchets (OM) incinérés ou stockés aux horizons 2013 et 2018

Une mise à jour de ces objectifs pourrait être nécessaire afin d'intégrer les objectifs du Grenelle.

Ce scénario dit "ambitieux" s'inscrit dans une démarche de gestion durable des déchets et propose une politique à la fois audacieuse et pragmatique en matière de valorisation et de prévention. Il pose ainsi comme priorités la réduction des quantités et de la nocivité des déchets produits et collectés, ainsi que le développement de la valorisation des déchets. C'est pourquoi il intègre prévention, responsabilisation et information au cœur de son dispositif organisationnel. Il sera l'objectif à atteindre à l'horizon 2018, permettant de bâtir une gestion efficace, basée sur la complémentarité des filières et la solidarité des territoires.

I.3.2 Synoptiques départementaux du scénario retenu aux horizons 2013 et 2018 : bilan matière

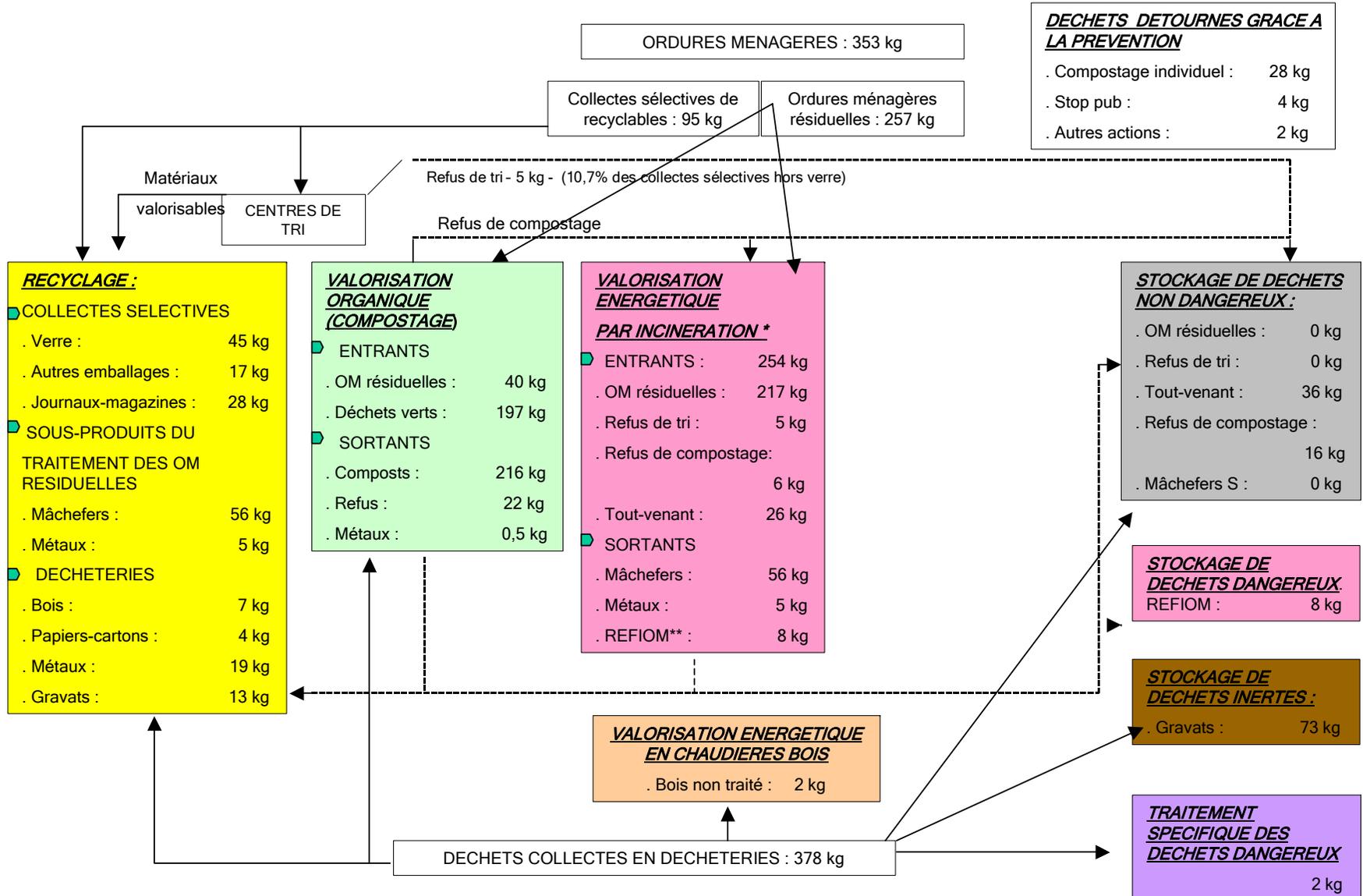
Figure 20 : Synoptiques aux horizons 2013 et 2018

- Synoptique 2013 « scénario ambitieux » en ratio kg/habitant DGF/an
- Synoptique 2018 « scénario ambitieux » - hypothèse « compostage » en ratio kg/habitant DGF/an
- Synoptique 2018 « scénario ambitieux » - hypothèse « méthanisation » en ratio kg/habitant DGF/an



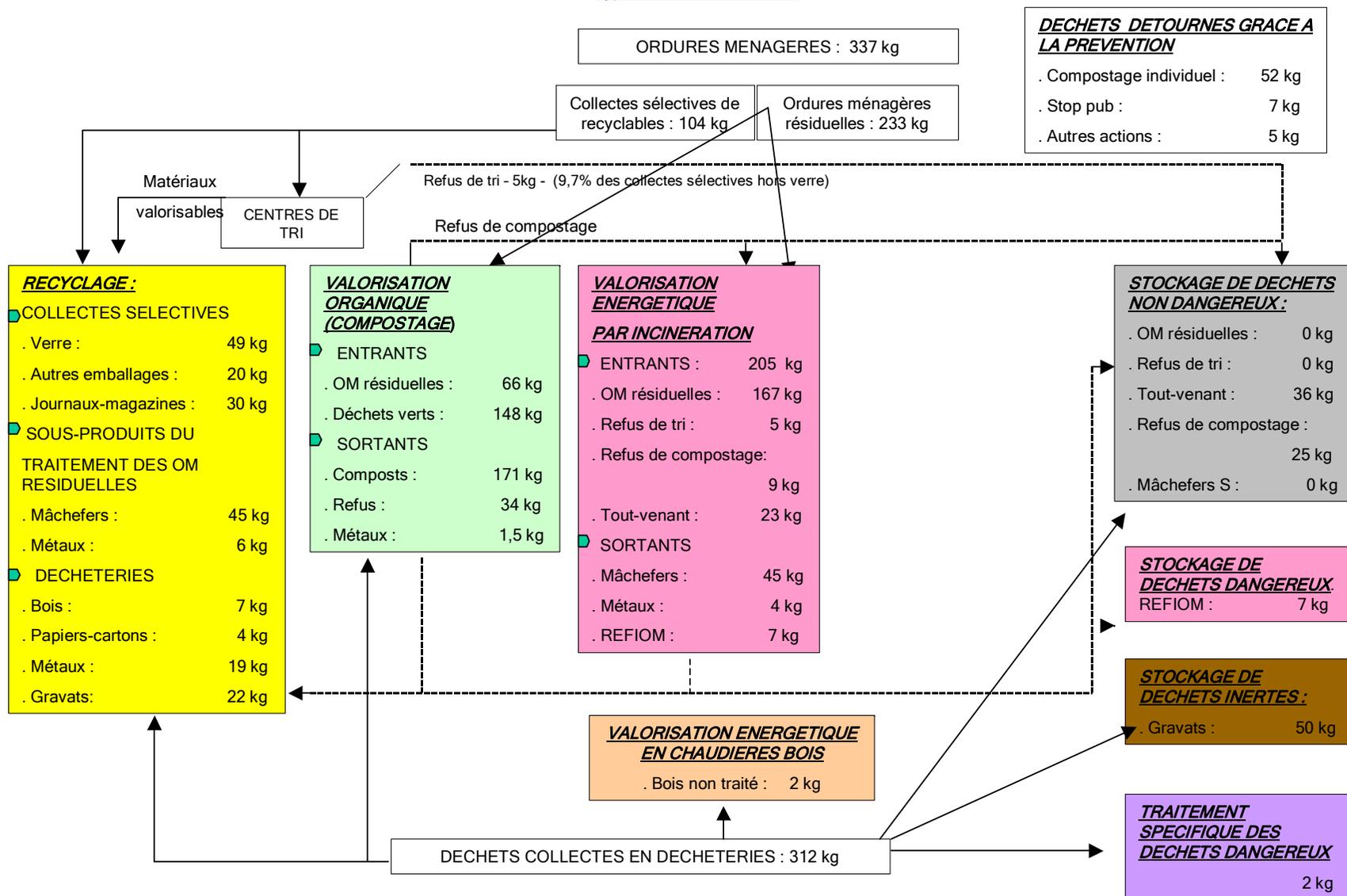
Les synoptiques présentent une projection des flux par types de matériaux et filières de traitement à échéance 2013 et 2018 (en ratios kg/hab DGF) (Cf. Annexe 15 pour les synoptiques en tonnages).

SYNOPTIQUE DES FILIERES DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES DANS LE FINISTERE
EN 2013 - SCENARIO « AMBITIEUX » - (TOTAL 730 kg par habitant DGF)



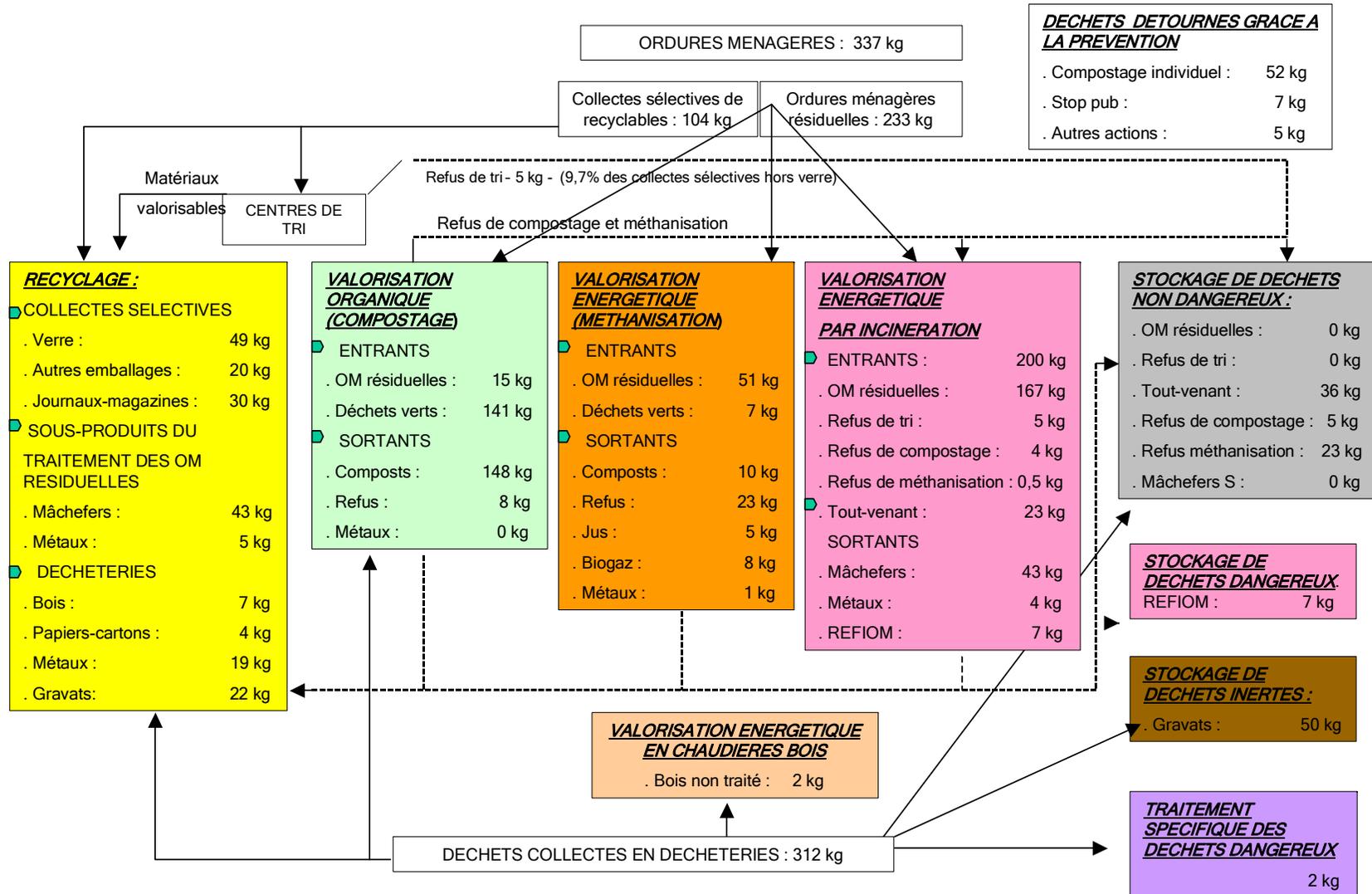
Prévention : 28 kg détournés par compostage individuel, dont 12 kg de déchets de cuisine et 16 kg de déchets verts
REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères

SYNOPTIQUE DES FILIERES DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES DANS LE FINISTERE
EN 2018 - SCENARIO « AMBITIEUX » hypothèse COMPOSTAGE- (TOTAL 650 kg par habitant DGF)



Prévention: 52 kg détournés par compostage individuel, dont 22 kg de déchets de cuisine et 30 kg de déchets verts
REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incineration des Ordures Ménagères

SYNOPTIQUE DES FILIERES DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES DANS LE FINISTERE
 EN 2018 - SCENARIO « AMBITIEUX » hypothèse METHANISATION - (TOTAL 650 kg par habitant DGF)



Prévention: 52 kg détournés par compostage individuel dont 22 kg de déchets de cuisine et 30 kg de déchets verts
 REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères

II. Des préconisations et des engagements forts à mettre en œuvre à échéance 2018

II.1 Réduire les quantités et la nocivité des déchets produits et collectés : la prévention

II.1.1 Réduire la quantité de déchets

Depuis la présentation du Plan national de prévention de la production de déchets, le 11 février 2004, les actions de prévention se sont renforcées. L'augmentation de la production de déchets n'est pas inéluctable, et les actions concrètes de chacun contribuent à la réduction des quantités des déchets produites. Cependant, la seule sensibilisation n'est pas suffisante. Il convient maintenant de franchir une nouvelle étape et de soutenir la diffusion de pratiques de prévention au quotidien.

II.1.1.1 Promotion du compostage domestique (individuel ou collectif)

Pour détourner les déchets produits vers d'autres circuits que la prise en charge par les collectivités, le compostage individuel ou « semi-collectif »²⁵ (quartiers, immeubles, établissements divers...) est un des leviers importants. Le Plan se veut très ambitieux en matière de développement du compostage domestique. Actuellement, 12 000 foyers en sont équipés (soit 6% des habitations concernées).

Le Plan prévoit l'équipement d'environ 140 000 foyers supplémentaires à échéance 2018.

Le Plan se base sur l'hypothèse qu'environ :

- **80 000 résidences pavillonnaires ou rurales, à l'horizon 2013, seront équipées en composteurs domestiques** (ces résidences, estimées à 190 000 dans le département, regroupent approximativement les 2/3 de la population finistérienne) ;
- **150 000 résidences en 2018.**

Ceci correspond à des taux d'équipement des habitations concernées d'environ 40% en 2013 et 80% en 2018 ou d'environ 30% du total des habitations en 2013 et 50% en 2018.

En considérant la base de 110 kg de déchets détournés par habitant, pour les foyers équipés d'un composteur (données ADEME), et sachant que ces foyers comportent en moyenne 3 habitants, un objectif de détournement de 49 500 tonnes, soit 52 kg par habitant DGF de bio-déchets est prévu par le Plan à l'horizon 2018, soit 22 kg détournés des ordures ménagères et 30 kg de déchets verts en moins apportés en déchèterie.

De même, en 2013, le Plan prévoit de détourner 26 500 tonnes de bio déchets, soit 28 kg par habitant DGF, répartis en 12 kg détournés des ordures ménagères et 16 kg de déchets verts en moins apportés en déchèterie.

Objectifs de détournement de déchets organiques par compostage domestique (kg/hab DGF) :

	2013	2018
Ordures ménagères (déchets de cuisine essentiellement)	12	22
Déchets verts	16	30
Total déchets organiques	28	52

Tableau 25 : Objectifs de détournement de déchets organiques par compostage domestique (kg/hab DGF)

²⁵ La faisabilité du compostage semi-collectif est à analyser. Les modalités de mise en œuvre du compostage domestique en habitat vertical sont en effet plus complexes.

II.1.1.2 Faire évoluer les habitudes de consommation des ménages (stop-pub, chariot gaspi, bar à eau ...)

La consommation « éco-responsable » constitue un moyen supplémentaire pour les citoyens de contribuer à la préservation de l'environnement et de la qualité de vie. Ils ont la possibilité de réduire la production de leurs déchets, notamment par le biais du « stop-pub » et par une consommation réfléchie. Les actions suivantes ont pour but de sensibiliser les particuliers à l'intérêt d'un mode de consommation en adéquation avec le respect de l'environnement.

Action « stop-pub » :

Les particuliers qui souhaitent manifester leur volonté de ne plus recevoir les publicités non adressées ainsi que les journaux de petites annonces peuvent apposer un autocollant « stop-pub » sur leur boîte aux lettres. Cette action très simple permet d'éviter des quantités non négligeables de journaux-magazines indésirables et par conséquent, de limiter les déchets à traiter. **Les estimations de réduction liées à la mise en place de la distribution et de l'accompagnement du « stop-pub » sont respectivement de 4 kg et de 7 kg par habitant DGF d'ordures ménagères en 2013 et en 2018.**

Action chariot « gaspi » :

La surconsommation et le suremballage constituent de puissants facteurs d'accroissement de la production de déchets. Un des objectifs est donc de sensibiliser le citoyen au paramètre déchet dès l'acte d'achat. Entreprise difficile, car même si la demande environnementale des citoyens s'est accrue, la consommation de produits emballés a fortement augmenté ces dernières années. Le lien produit/déchet n'est pas une évidence et l'impact des déchets est peu appréhendé par le consommateur. Il est ainsi nécessaire que le citoyen fasse la relation entre la pollution de son environnement et sa production de déchets. Afin de sensibiliser le public à ces questions, les associations de consommateurs ont conçu des opérations appelées « chariot gaspi » ou « non éco-responsable ». Présentés sur un stand situé à l'entrée d'une grande surface, deux chariots comportant des produits de mêmes marques et de quantités identiques, mais conditionnés différemment,²⁶ permettent de mettre en évidence l'excès d'emballages. Ce type d'action s'avère nécessaire et doit continuer à se développer afin de toucher un grand nombre de citoyens.

Action « bar à eau » :

Cette action a pour objectif la promotion de l'eau du robinet dans l'optique de limiter la consommation d'eau en bouteille, génératrice de déchets, moins bonne pour l'environnement et moins économique. La communication sur ce thème s'appuie sur trois idées :

- l'eau potable est une eau propre à la consommation ;
- l'eau du robinet est disponible sur place et par conséquent sa consommation ne nécessite pas de transport ;
- ceci génère une moindre consommation de ressources (pétrole, énergie...).

Ces opérations, mentionnées à titre d'exemples, ne constituent en aucun cas une liste exhaustive des actions réalisées.

Les objectifs du Plan en terme de réduction des déchets produits grâce à l'évolution des modes de consommation : - 2 kg/hab DGF en 2013 ; - 5 kg/ hab DGF en 2018

²⁶ Le chariot dit « éco-responsable » contient environ 30% d'emballages en moins et s'avère plus économique (de l'ordre de 30% également).

II.1.1.3 Réduire les quantités de déchets verts produits :

Les quantités de déchets verts apportées en déchèteries ont connu une hausse spectaculaire au cours des dernières années, jusqu'à représenter en 2005 50% des 340 kg apportés en moyenne par chaque Finistérien en déchèterie, soit 170 kg/hab DGF.

kg/hab DGF/an	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Tendance
Déchets verts apportés	94 kg	97 kg	98 kg	124 kg	145 kg	170 kg	+ 15 kg / an

Tableau 26 : Evolution des ratios kg/hab DGF de déchets verts apportés en déchèteries

Le Plan anticipe le fait que ces quantités continuent à augmenter jusqu'en 2010 et fixe comme objectifs qu'elles baissent ensuite.

Les objectifs du Plan en matière d'apports en déchèterie de déchets verts sont de :

197 kg/hab DGF en 2013

148 kg/hab DGF en 2018.

L'écart important entre les objectifs liés à ces deux échéances tient, d'une part à un taux d'équipement en composteurs domestiques plus important en 2018 qu'en 2013 ; et d'autre part, à l'évolution progressive et importante des comportements (développement de nouvelles manières de jardiner).

La réduction des quantités produites de déchets verts passe par le développement de nouvelles approches du jardinage (adopter des végétaux à croissance lente, encourager les travaux de broyage et le paillage....).

Il convient également d'insister sur la nécessité :

- d'informer et sensibiliser les particuliers, les aménageurs publics et privés (les communes, les professionnels du paysage, les associations...) sur les choix d'espèces, les modes de plantation (notamment liés aux options d'aménagement et d'urbanisme) et les pratiques d'entretien produisant peu de déchets végétaux.
- de mettre en place un mode de facturation responsabilisant pour les ménages (envisager un nombre maximum de passages en déchèterie) comme pour les artisans, commerçants et entreprises (redevance spéciale et facturation des dépôts en déchèterie), dans une optique de lisibilité et de cohérence au niveau départemental.
- d'adopter une démarche d'exemplarité dans les services techniques des administrations et collectivités.

Bilan des quantités de déchets détournées (kg/hab DGF)

grâce à la PREVENTION :

	2013	2018
Compostage domestique	28 kg	52 kg
Stop-pub	4 kg	7 kg
Autres actions	2 kg	5 kg
TOTAL	34 kg	64 kg

Tableau 27 : Bilan des quantités de déchets détournées par la prévention (Kg/hab DGF)

D'autres leviers en matière de réduction de la production de déchets ménagers et assimilés, mis en exergue lors du Grenelle de l'environnement, existent et peuvent optimiser la démarche globale :

- Mettre en place une tarification incitative et équitable pour le financement du service public des déchets (*III.3.2 Préconisations pour améliorer la connaissance des coûts et pour le financement du service des déchets*) ;
- Développer progressivement la responsabilité environnementale des producteurs dans la gestion de la fin de vie des produits afin de stimuler l'éco-conception, et ainsi la réduction des déchets ;
- Prolonger la durée de vie de certains produits (*II.2.1 La valorisation matière : poursuivre le développement des filières de valorisation pour une économie solidaire : vers le réemploi, les recycleries.*) ;
- Accompagner les entreprises dans leurs actions de réduction des déchets ;
- Mettre en place des plans locaux de prévention.

II.1.2 Réduire la nocivité des déchets

Les citoyens et les collectivités compétentes ne peuvent résoudre seuls les problèmes des déchets. Responsabilité collective et individuelle sont intimement liées. Les producteurs et industriels doivent concevoir et mettre sur le marché des produits « propres », c'est-à-dire qui ne contribuent pas, ou le moins possible, à accroître la quantité et la nocivité des déchets par leurs caractéristiques de production, leur utilisation et leur traitement. Il est en premier lieu nécessaire que notre société du « jetable » évolue vers un modèle plus durable. Par ailleurs, la question des déchets ne peut être résolue sans qu'en soient abordés les aspects de toxicité. Pour l'heure, les collectivités doivent répondre aux exigences de la collecte et de l'accueil de ces déchets dangereux.

II.1.2.1 Développer les filières spécifiques pour les déchets dangereux des ménages

Le Plan fixe comme objectifs :

- **de disposer de données fiables sur les quantités collectées par chaque collectivité pour chaque catégorie de déchet dangereux ;**
- **d'accueillir les déchets dangereux des ménages dans toutes les déchèteries du Finistère ;**
- **de mettre à la disposition des patients en automédication un service de collecte des DASRI sur l'ensemble du territoire du Finistère, en partenariat avec les professionnels de la santé ;**
- **d'atteindre une performance de collecte des piles et accumulateurs par les collectivités de :**
 - **25 g par habitant en 2013 ;**
 - **50 g par habitant en 2018 (sur la base d'un gisement de l'ordre de 450 g par an et par habitant, en considérant qu'environ 3/4 des apports peuvent passer par le circuit de reprise des distributeurs) ;**
- **de mettre en place un dispositif de collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques dans les déchèteries, et d'étudier la pertinence de la mise en place de centres de regroupement avant transfert vers les centres de démantèlement.**

Sur le thème des déchets dangereux des ménages, le Plan recommande donc :

- d'inciter le grand public, les collectivités et les administrations à limiter les quantités de déchets dangereux produits : utilisation d'appareils sans piles ou de piles rechargeables ; méthodes de jardinage limitant le recours aux produits phytosanitaires ;

- d'informer les habitants sur les filières de reprise mises en place par les producteurs et distributeurs (piles, D3E) et sur le caractère dangereux de ces déchets ;
- d'améliorer la lisibilité des quantités collectées par type de déchet dangereux dans les rapports annuels des collectivités, afin que ceux-ci constituent des outils de suivi efficaces.

II.1.2.2 Poursuivre les collectes spécifiques des déchets dangereux des professionnels

Peu de données sont disponibles sur les gisements et sur les flux de déchets dangereux des professionnels gérés par les collectivités.

Le Plan préconise de poursuivre les efforts en faveur de la collecte des déchets dangereux des professionnels et de leur valorisation, avec les organismes professionnels et les chambres consulaires (dans le cadre notamment du programme ENVIR 'A) (*Cf. partie I : Etat des lieux et diagnostic, chapitre IV.3*).

II.2 Développer la valorisation matière, organique et énergétique

L'objectif « améliorer le taux global de valorisation des déchets ménagers en Finistère » contribue aux enjeux de la politique nationale de réduction des déchets, visant à diminuer les quantités de déchets incinérés ou stockés et répond aux objectifs européens de limitation du stockage de la matière organique. Ces objectifs sont intégrés dans l'approche fondée sur l'impact environnemental et sur le cycle de vie des ressources. Le but de la stratégie est ainsi de réduire les impacts environnementaux négatifs engendrés par les déchets tout au long de leur existence, depuis leur production jusqu'à leur élimination, en passant par leur recyclage. Cette approche permet d'envisager chaque déchet non seulement comme une source de pollution à réduire mais également comme une ressource potentielle à exploiter. Ceci signifie que, idéalement, les déchets devraient être soit évités soit réutilisés, recyclés, récupérés, la mise en stockage devant être utilisée le moins possible et seulement en dernier recours.

En 2005, 73,6% du gisement global des déchets produits par les Finistériens, soit 674 700 tonnes de déchets ménagers et assimilés pris en charge par les collectivités (collectes sélectives, ordures ménagères résiduelles, déchets collectés en déchèteries) ont été valorisés :

→ **par recyclage** : 155 800 t, soit **23,1% des quantités collectées** (recyclables issus des collectes sélectives, valorisation des mâchefers et métaux issus du traitement des ordures ménagères résiduelles, bois, papiers-cartons et métaux collectés en déchèteries) ;

→ **par valorisation organique par compostage** : 178 100 t de compost produit, soit **26,4% des quantités collectées** (à partir de 36 800 t d'ordures ménagères résiduelles + 161 600 t de déchets végétaux) ;

→ **par valorisation énergétique par incinération** : 162 500 t (déduction faite des déchets d'incinération), soit **24,1% des quantités collectées** (la valorisation énergétique en chaudières bois soit 0,2% y est incluse).

En 2005

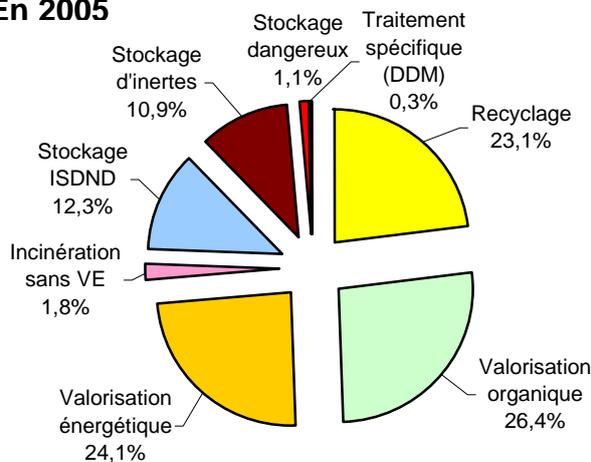


Figure 21 : Répartition (en %) du gisement global des déchets par type de traitement et de mode de valorisation en 2005

Le PDEDMA 2008- 2018 du Finistère fixe un objectif global de valorisation des déchets de :

77% à l'horizon 2013

81% à l'horizon 2018

		Valorisation matière par recyclage	Valorisation organique par compostage	Valorisation énergétique par incinération et/ou méthanisation	TAUX GLOBAL DE VALORISATION
En 2005		23,1%	26,4%	24,1%	73,6%
En 2018	Scénario SANS filière de méthanisation	30,8%	27,5%	23,3%	81,6%
	Scénario AVEC filière de méthanisation	30,6%	22,8%	27,8%	81,2%

Tableau 28 : Taux de valorisation à l'horizon 2018

II.2.1 La valorisation matière des emballages et déchets ménagers : le recyclage, le réemploi

La question du recyclage et de la valorisation des déchets est une nécessité de plus en plus prégnante. La montée des préoccupations environnementales dans la société et les réglementations qui en résultent donnent au recyclage une position stratégique dans les cycles de production, tendant ainsi à diminuer la part des déchets incinérés et stockés. On a produit en France 31,9 millions de tonnes de matières premières recyclées : 24 millions de tonnes ont trouvé un débouché en France, 7,9 millions de tonnes ont été exportées (données FEDEREC²⁷).

Après la prévention, le recyclage des déchets constitue la deuxième priorité du Plan départemental du Finistère. Cette orientation s'inscrit dans le sens de la politique européenne : faire de l'Europe une société axée sur le recyclage.

En Finistère, 23,1% du gisement global des déchets produits ont été valorisés par recyclage en 2005

**Objectif à l'horizon 2018 du PDEDMA 2008 - 2018 :
Taux de valorisation du gisement global par recyclage de 30%**

Trois leviers d'amélioration peuvent accélérer la dynamique :

- Poursuivre l'effort en matière de recyclage et de valorisation des déchets d'emballages (Cf. chapitre spécifique page 101) ;
- Améliorer les performances en matière de collecte, de tri et de valorisation des déchets collectés sélectivement (habitat vertical, campings, administrations...) – qui peuvent, suivant les collectivités, représenter de 7,4 à 15% des déchets ménagers (hors îles) ;
- Développer les filières de valorisation des déchets collectés en déchèteries (détournement des flux dirigés actuellement vers le stockage: recycleries, D3E, bois, filières émergentes...).

II.2.1.1 Donner une nouvelle impulsion à la collecte sélective et au recyclage des déchets ménagers et assimilés :

En 2005 dans le Finistère, les déchets captés en collecte sélective représentaient 63% du gisement et 90% des tonnages captés était valorisé. La collecte sélective des déchets ménagers recyclables, en 2005 dans le département, a enregistré les résultats quantitatifs suivants :

82 kg de déchets collectés par habitant DGF et par an,

dont 77 kg de matériaux issus de cette collecte sélective étaient valorisés,

et 5 kg étaient des refus du tri.

²⁷ FEDEREC : FÉdération DE la récupération du RECYclage et de la valorisation. La fédération regroupe les acteurs essentiels du recyclage en France. Créée en 1944, afin de regrouper les différentes Chambres Syndicales de la Profession dont la fondation des premières remontait à 1890, la FEDEREC est constituée de 8 syndicats régionaux et de 11 syndicats nationaux. Selon la Fédération, le chiffre d'affaires du secteur demeure en nette croissance, avec une hausse de 9% entre le troisième trimestre 2006 et celui de 2007. Activité par activité, les papiers-cartons, les textiles et les métaux ferreux ont connu une évolution très favorable, contrairement aux ferrailles - le plus gros secteur de la profession - et aux palettes.

Dans le cadre du scénario « ambitieux » retenu par le département, les hypothèses relatives aux quantités recyclées issues de la collecte sélective se caractérisent comme suit :

	2005	2013	2018
Matériaux issus de la collecte sélective	Kg /hab DGF.an	Kg /hab DGF.an	Kg /hab DGF.an
Verre	40 kg	45 kg	49 kg
Autres emballages	14 kg	17 kg	20 kg
Journaux-magazines	24 kg	28 kg	30 kg
Refus de tri	5 kg	5 kg	5 kg
Total matériaux collectés	82 kg	95 kg	104 kg
Total matériaux recyclés	77 kg	90 kg	99 kg

←—————→
+ 22 kg recyclés

Tableau 29 : Objectifs relatifs aux quantités recyclées issues de la collecte sélective aux horizons 2013 et 2018

Même si d'importants progrès ont déjà été réalisés en matière de développement des collectes sélectives, il convient aujourd'hui d'insister sur l'aspect qualitatif de la collecte (quantité réellement recyclée, afin de tenir compte des refus de tri). Le taux de valorisation des ordures ménagères par recyclage issues de la collecte sélective (CS) était de 21% en 2005.

Le plan départemental fixe les objectifs suivants en matière de valorisation par recyclage des OM provenant de la collecte sélective :

23 % en 2013

25 % en 2018

Ces objectifs quantitatifs visent à privilégier le recyclage par rapport à la valorisation énergétique des OMr et à limiter les quantités de refus de tri envoyés vers le stockage ou l'incinération.

A l'horizon 2018, l'hypothèse retenue prévoit qu'environ 98 900 tonnes d'emballages ménagers (verre compris) et journaux-magazines-revues (JMR) seront collectées sélectivement, soit l'équivalent de 104 kg par habitant DGF par an. Sur ces 104 kg par habitant DGF et par an, 99 kg seront recyclés (soit un taux de valorisation de 95%).

Concernant les refus de tri, on considère le maintien d'un ratio de 5 kg par habitant en 2013 et 2018 (verre inclus). Hors verre collecté, les taux de refus de tri diminuent : 11,8% en 2005 - 10,7% en 2013 - 9,7% en 2018. Cette baisse résulte de l'amélioration de la qualité du tri (induite par la sensibilisation des finistériens aux « éco-gestes » et à la performance des process de tri) et de l'augmentation des quantités de recyclables collectées.

Pour atteindre ces objectifs, plusieurs leviers peuvent conforter la dynamique engagée et optimiser la collecte sélective :

→ **Poursuivre l'installation de colonnes d'apport volontaire sur les territoires où les performances sont inférieures à la moyenne finistérienne.** L'apport volontaire des recyclables ménagers peut s'avérer plus pertinent que la collecte sélective en porte-à-porte sur certains territoires. Il est ainsi préconisé d'équiper les territoires selon une densité minimale d'un point pour 500 habitants. **L'effort doit être maintenu sur le déploiement de la collecte sélective en porte-à-porte** dans les secteurs d'habitat individuel aggloméré. Quel que soit le mode de collecte, il convient de chercher à en optimiser le fonctionnement (densification des points d'apport volontaire, optimisation des circuits et fréquences de collecte en porte-à-porte, sensibilisation des usagers ...).

→ **Renforcer et promouvoir la mise en place de moyens de tri sélectif adaptés auprès des secteurs d'habitat collectif, des équipements publics, des administrations, des groupes scolaires...** Une collaboration peut être favorisée entre les constructeurs, architectes, bailleurs sociaux du Finistère pour envisager, dès la programmation de logements ou d'équipements, l'intégration de solutions appropriées à la gestion et au tri des déchets. Aujourd'hui, les flux de collecte sélective sont soit acheminés directement vers les repreneurs, soit triés dans l'un des 8 centres de tri du Finistère. Une montée en charge de la valorisation matière par recyclage des déchets sélectivement collectés impliquera à l'avenir l'extension de la capacité de tri dans le département.

→ **Tendre vers une harmonisation des consignes de tri.** La diversité des consignes de tri au niveau du département ou même de collectivités voisines ne favorise ni la compréhension des citoyens, ni un tri optimal des déchets. C'est pourquoi le Plan préconise (au même titre que l'article 38 du projet de loi issu du Grenelle de l'environnement) d'harmoniser progressivement les consignes de tri sur le territoire.

II.2.1.2 Améliorer la qualité du service rendu par les déchèteries et développer les filières de valorisation des déchets collectés en déchèteries

Les déchèteries jouent un double rôle qu'il est important de préserver : solution alternative aux dépôts sauvages et **tri des déchets pour les orienter vers les filières de valorisation ou d'élimination les plus adaptées.** Ce sont des équipements indispensables permettant de détourner les déchets de la solution ultime du stockage. L'apport en déchèterie est aujourd'hui considéré comme un geste citoyen, qui a en effet permis de résorber les décharges brutes et de limiter les quantités d'ordures ménagères résiduelles.

Dans le scénario « ambitieux » du Plan, les évolutions relatives aux quantités apportées en déchèteries au niveau départemental, à échéance 2018, se caractérisent comme suit :

Type de déchets	2005	2013	2018 Filière d'élimination : quantités collectées kg/hab DGF/an
Déchets verts	170	197	²⁸ Hypothèse 1 : valorisation organique 148 kg Hypothèse 2 : valorisation organique 141 kg + 7 kg valorisation énergétique par méthanisation
Gravats recyclés	0	12	Recyclage : 21kg
Gravats stockés	77	73	Stockage : 50 kg
Encombrants incinérés	16	26	Valorisation énergétique : 23 kg
Encombrants stockés	45	36	Stockage : 36 kg
Bois non traité	2	2	Valorisation énergétique en chaudières : 2 kg
Bois souillé ou en mélange	6	7	Recyclage : 7 kg
Papiers-cartons	4	4	Recyclage : 4 kg
Métaux	18	19	Recyclage : 19 kg
Déchets dangereux	2	2	Traitement spécifique : 2 kg
Total apports	340	378	312 kg par habitant DGF et par an

Tableau 30 : Evolution des quantités de déchets apportées en déchèteries aux horizons 2013 et 2018 (ratios kg/hab DGF)

Au total, les apports en déchèteries connaissent dans le cadre de ce scénario une poursuite de l'augmentation tendancielle jusqu'en 2013, puis une diminution jusqu'en 2018. Cette baisse s'explique par les effets induits à moyen et long terme des actions de prévention, détournements de flux tels que :

- l'incitation au compostage individuel domestique amenant une diminution des apports de déchets verts ;
- le réemploi du tout-venant via les recycleries ;
- la responsabilité élargie des producteurs et des distributeurs pour les déchets types piles, D3E, pneus, médicaments.

**En 2018, on estime que le finistérien apportera en moyenne 312 kg de déchets en déchèterie ;
227 kg de ces déchets seront valorisés, soit 73 % des apports en déchèteries**

Cette perspective incite à prévoir progressivement :

→ **d'améliorer le réseau des déchèteries finistériennes et de le rendre plus adapté aux besoins actuels et adaptable aux besoins futurs.** Grâce à la mobilisation des acteurs de la gestion des déchets, le territoire départemental est aujourd'hui desservi par un réseau d'équipements presque complet. Le réseau des 61 déchèteries a connu un fort développement : + 44% d'apports en 10 ans. En revanche, certains équipements ont aujourd'hui une vingtaine d'années et ne sont plus toujours adaptés aux besoins actuels en terme de capacités et de dispositifs d'accueil, de sécurité, d'information des usagers et d'espace disponible pour mettre en place de

²⁸ Hypothèse 1 : scénario ambitieux à l'horizon 2018 « compostage » (sans filière méthanisation)
Hypothèse 2 : scénario ambitieux à l'horizon 2018 « méthanisation »

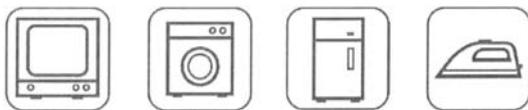
nouvelles filières. Pour améliorer les taux de valorisation et de recyclage, une piste de progrès consisterait à restructurer certaines déchèteries équipées de 7 quais en portant ceux-ci à 10.

Un dispositif de « labellisation » visant à amener les collectivités locales à une démarche d'amélioration continue et volontaire du parc des déchèteries est en cours d'élaboration par l'Observatoire régional des déchets en Bretagne (ORDB). Le bureau d'études mandaté pour cette mission a réalisé une enquête auprès de 60 déchèteries bretonnes et a émis de premières propositions de critères de labellisation, portant à la fois sur les équipements et sur le mode de gestion. Notons que certaines déchèteries existantes n'atteignent pas le niveau « minimum » identifié. L'étude doit être finalisée courant 2008 ; la diffusion de ses résultats et la prise en compte de ses préconisations dans les modalités de financement des projets de modernisation ou de création de déchèteries par l'ADEME ou le Conseil général seront ensuite programmées.

→ **de développer l'accueil des déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E) et des déchets dangereux des ménages (DDM) dans les déchèteries du Finistère.** Il est rappelé que la seule obligation pour les collectivités est l'information des citoyens relative à l'obligation de tri, à l'organisation des systèmes de collecte et aux effets sur l'environnement et la santé humaine des substances dangereuses contenues dans certains déchets.

Concernant les déchets dangereux des ménages, le message prioritaire doit porter sur la prévention ; en matière de collecte des piles en particulier, des efforts ont été faits par les distributeurs au cours des dernières années et pourraient être développés en partenariat avec les pouvoirs publics, dans la continuité de l'opération de suppression des sacs de caisse. Le paragraphe II.1.3.1 a indiqué les objectifs que fixe le Plan en matière de collecte des piles et accumulateurs.

Les déchets d'activités de soins à risques infectieux des patients en automédication n'étant plus repris par les pharmaciens, essentiellement du fait du coût de leur traitement, les collectivités sont de plus en plus nombreuses à mettre en place des dispositifs de collecte dans les déchèteries. Néanmoins, la situation pourrait évoluer à la faveur d'une réflexion au niveau national pour intégrer la gestion de ces déchets dans le dispositif CYCLAMED (qui concerne actuellement les médicaments périmés ou inutilisés ainsi que leurs emballages).



Les D3E : Après quelques opérations « pilotes » en 2005-2006, la collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E) se met en place progressivement dans le département depuis 2007. **L'objectif fixé à l'article R 541-14 du code de l'environnement pour la collecte sélective des D3E est de 4 kg/hab/an.** Pour atteindre cet objectif, le plan préconise de :

- réaliser un suivi de la structuration de la filière au cours des prochaines années afin de répondre à certains problèmes posés (optimisation des transports, réalisation de pré-tris, espaces de stockage restreints etc.) ;
- mettre en place un dispositif de collecte sélective par les collectivités au niveau des déchetteries pour offrir aux ménages une solution pour les déchets non repris par les distributeurs (dont l'obligation se limite à la reprise d'un appareil usagé lors de l'achat d'un neuf) et éviter les dépôts sauvages.
- informer le grand public sur l'existence du dispositif de reprise par les distributeurs et son fonctionnement

→ de poursuivre le développement des filières de valorisation pour une économie solidaire : vers le réemploi, les recycleries.

La mise en place progressive de nouvelles filières dans les déchèteries (réemploi, nouvelles filières de valorisation) contribuerait aux objectifs de prévention de la politique nationale et aux objectifs de valorisation des réglementations européenne et française : détourner le maximum de déchets de la filière stockage. Les déchèteries peuvent jouer un rôle en matière de réemploi et de réutilisation du tout-venant, des encombrants en lien avec des structures du type « recycleries » et en coordination avec les acteurs de l'économie solidaire. Une Recyclerie/Ressorcerie²⁹ gère, sur un territoire donné, un centre de récupération, de valorisation, de revente et d'éducation à l'environnement. Son activité est inscrite dans le schéma de gestion des déchets du territoire. L'action des Recycleries & Ressorceries se situe au cœur de la problématique du développement durable et de l'économie solidaire en intervenant conjointement sur le champ de l'économie, du social et de l'environnement.

Economie : quels que soient les statuts des Recycleries & Ressorceries, elles sont soumises aux mêmes exigences de qualité et de performance qu'une entreprise classique, et leur activité se situe dans le champ de l'économie mixte. Elles sont ancrées dans le développement local par les partenariats qu'elles sont amenées à développer avec les collectivités, entreprises, et associations présentes sur leur territoire d'intervention. Il s'agit donc bien pour les Recycleries & Ressorceries d'être un acteurs du développement économique du territoire.

Social : elles font de la création d'emplois une de leurs priorités et favorisent l'accès à l'emploi à des personnes en difficulté, peu ou pas qualifiées. Elles attachent une grande importance à la place des salariés dans leur fonctionnement (consultation des salariés, responsabilisation, formation,...). Elles contribuent au développement du lien social et de la solidarité sur leur territoire.

Environnement : elles recherchent et mettent en œuvre le réemploi comme moyen prioritaire de valorisation, puis le recyclage et la dépollution, pour détourner le maximum de tonnages de la mise en stockage ou de l'incinération, et préserver les ressources naturelles. Elles ont également un rôle d'éducation à l'environnement et de promotion de l'éco-citoyenneté

Le Conseil général du Finistère veut encourager ce principe de réduction des déchets en favorisant la réutilisation, le réemploi des encombrants. Un travail est en cours, dans le cadre de la mise en œuvre de son Agenda 21, pour accompagner les activités de l'économie sociale et solidaire, associatives, coopératives et mutualistes, porteuses de valeurs de solidarité, innovantes économiquement et socialement en matière de réemploi des objets, véritable filière de valorisation des déchets.

Par ailleurs, l'accent doit être mis sur le tri, le recyclage, la valorisation de certains déchets comme les bois traités ou non, le polystyrène, les encombrants incinérables, les gravats ... Dans le cadre du suivi du Plan, il est proposé d'assurer une veille technique et réglementaire sur cette thématique de la valorisation des déchets collectés en déchèteries ; d'étudier la faisabilité et l'intérêt d'un dispositif de broyage des encombrants pour en permettre l'incinération et limiter, si c'est possible techniquement et économiquement, le stockage en ISDND aux seuls encombrants non réutilisables et ne pouvant faire l'objet d'une valorisation énergétique ; de mettre en place un réseau d'échanges entre collectivités et acteurs privés et associatifs.

²⁹ Historiquement, les Recycleries se sont développées à partir de l'expérience des Ateliers de la Bergerette à Beauvais (Oise), et les Ressorceries à partir de l'expérience des Ressorceries québécoises. Aujourd'hui, Recycleries & Ressorceries sont rassemblées au sein du Réseau des Recycleries & Ressorceries en France et sont régies par les mêmes dispositions. Grâce à une coopération forte avec le Réseau des Ressorceries du Québec, et le Réseau RESsources en Belgique, les termes utilisés en France, en Belgique et au Québec, désignent des acteurs semblables.

II.2.1.3 Intégrer dans le département la valorisation des mâchefers. Les mâchefers, résidus de l'incinération des ordures ménagères, sont aujourd'hui systématiquement valorisés, sauf exceptions ponctuelles liées à la non conformité d'un lot. En revanche, les 48 800 tonnes de mâchefers produits en 2005 dans le Finistère sont valorisées hors du département (exportations). La valorisation des mâchefers doit prendre une place essentielle, dans la gestion globalisée de la filière d'incinération, non pas tant par le gisement représenté que par son poids environnemental et économique. Le Plan fixe comme objectif de «favoriser l'emploi des mâchefers en bâtiment et travaux publics» (intérêt économique, social et environnemental). Cet objectif permettra d'améliorer le bilan global de la filière incinération puisque 100% des mâchefers seront valorisés sous forme de réutilisation (graves de mâchefers), de recyclage matière (fer, non ferreux) et de valorisation énergétique (incinération des imbrûlés). Les graves de mâchefers ainsi élaborées représentent une source locale de matériaux de terrassement pouvant être utilisés sur chantier en lieu et place de matériaux naturels.

Seule l'unité d'incinération de Concarneau est actuellement équipée d'une plate-forme de maturation permettant une valorisation locale. Un projet de plate-forme de maturation a été autorisé par arrêté préfectoral sur la commune de Plabennec pour répondre au besoin identifié dans le Nord Finistère (Cf. partie II.3.1 *Optimiser les outils de traitement, moderniser et compléter le réseau d'équipements*).

II.2.2 La valorisation des matières organiques et biodégradables

Les déchets organiques représentent environ 30% en masse des déchets ménagers collectés, alors que seuls 6% de ceux-ci sont valorisés par traitement biologique (données nationales). La marge de croissance est donc importante, dans une situation où de nombreux éléments plaident pour un développement de la valorisation des déchets organiques. Dans le Finistère, les objectifs poursuivis seront les suivants : augmenter les quantités traitées par voie biologique, améliorer la qualité sanitaire et environnementale de la matière organique destinée à une valorisation agronomique, valoriser au mieux le contenu énergétique de ces déchets (production de biogaz).

II.2.2.1 Améliorer la gestion des déchets verts

En moyenne, chaque Finistérien apporte chaque année en déchèteries (et dans les bennes isolées ou itinérantes gérées par les collectivités) 170 kg de déchets végétaux, ce qui représente 50% du tonnage total des déchets collectés en déchèteries.

Ces déchets verts font l'objet de contrats entre les collectivités gestionnaires des déchèteries et des prestataires qui en assurent le traitement par compostage ou co-compostage (avec des déjections animales, des boues de stations d'épuration, des algues vertes). Notons que la traçabilité de ces déchets reste souvent insuffisante au regard de la responsabilité qui incombe à la collectivité en tant que productrice de ce déchet. En outre, une démarche de qualité et de transparence doit être adoptée pour les composts produits (respect de la norme NFU 44-051, indication des repreneurs, des quantités...).

L'épandage d'un compost obtenu à partir de déchets verts est préférable à un épandage brut de déchets verts broyés. Le compostage favorise la stabilisation de la matière organique, l'hygiénisation du produit et enfin son acceptation par les repreneurs et riverains (Cf. *Charte qualité du CERAFEL*).

En matière d'optimisation du traitement des déchets verts, le Plan 2008-2018 préconise :

- de mettre en œuvre une démarche qualité sur les composts de déchets verts (norme NFU 44-051 sur la qualité des composts) ;
- d'exiger systématiquement, dans le cadre du contrat passé entre collectivité et prestataire, l'indication des repreneurs et des quantités correspondantes ;
- de s'assurer d'une évolution progressive des pratiques, pour qu'en 2018, il ne reste plus de déchets verts issus des déchèteries qui soient épandus sans compostage ou co-compostage préalable ;
- d'examiner la faisabilité et l'intérêt de l'extraction de la partie ligneuse des déchets végétaux pour leur valorisation énergétique en chaudières ;
- de mettre en place, dans le cadre des instances de suivi du Plan, un groupe de travail spécifique chargé de travailler sur l'amélioration de la gestion des déchets végétaux (prévention, valorisation, traçabilité, qualité...).

II.2.2.2 Optimiser la valorisation organique collective (compostage) des déchets ménagers et des industriels

La valorisation organique (compostage) constitue un des moyens essentiels pour réduire les quantités de déchets stockés ou incinérés, au même titre que la méthanisation (Cf. annexe 16 Description des équipements de traitement par compostage et par bio-mécanique (TMB)). Le Plan prévoit par conséquent d'augmenter les proportions d'ordures ménagères compostées ou méthanisées (cf. II.2.3 La valorisation énergétique des déchets - II.2.3.2 Mise en place d'une filière de méthanisation à l'horizon 2018), mais aussi d'améliorer la qualité des composts produits.

Les quantités de déchets verts à prendre en charge dans cette filière correspondent aux tonnages collectés en déchèterie ; en effet, la totalité de ces déchets doit être compostée ou méthanisée. Quant aux ordures ménagères résiduelles, le Plan préconise une augmentation de l'ordre de 25 kg/hab DGF (soit 67%) des quantités entrant en compostage pour 2018, grâce à l'extension des capacités des unités de valorisation organique présentes sur le département.

L'obtention de composts de meilleure qualité, fixée par le Plan, nécessite la modernisation des process des unités de compostage, avec un tri plus affiné des déchets entrants. Un compost de meilleure qualité sera ainsi produit avec un taux de refus plus élevé.

Objectifs de valorisation organique (ratios en kg/hab DGF) :

	2005	2013	2018 sans méthanisation ³⁰	2018 avec méthanisation
Déchets verts compostés	170	197	148	141
OMr compostées	39	40	66	15
Total composté	209	237	214	156
Compost produit	187	216	171	148
Compost sur OMr produit	17	19	23	7

Tableau 31 : Objectifs de valorisation organique (ratios en kg/hab DGF)

³⁰ Dans le scénario avec méthanisation les ordures ménagères résiduelles compostées ne suivent pas ce schéma car :
 - seul le Sud composterait des ordures ménagères résiduelles ;
 - les quantités à traiter ne justifieraient pas une modernisation complète du procédé telle qu'elle est prévue dans le Nord selon l'hypothèse compostage. Ainsi, le taux de compost produit à partir des ordures ménagères résiduelles resterait sensiblement identique à celui de 2013.

II.2.2.3 Améliorer la gestion des produits issus de l'assainissement

Les produits issus de l'assainissement comprennent :

- les boues de stations d'épuration,
- les boues de production d'eau potable,
- les matières de vidange de l'assainissement non collectif,
- dans une moindre mesure, les autres produits de l'assainissement collectif : produits de curage des canalisations, refus de dégrillage, graisses et sables.

La réalisation d'un schéma départemental de gestion des produits issus de l'assainissement collectif était l'une des préconisations du comité départemental des boues mis en place suite à l'approbation du Plan départemental de 1996.

Ce schéma :

- constituerait un outil d'aide à la décision pour les collectivités et les financeurs publics ;
- proposerait des solutions par secteur géographique, intégrant les aspects techniques et économiques ;
- étudierait les débouchés possibles (en privilégiant l'épandage, mais en recherchant si nécessaire des solutions alternatives).

Aujourd'hui, il paraît pertinent d'inclure dans cette étude départementale la thématique des matières de vidange de l'assainissement non collectif dont la gestion est aujourd'hui insatisfaisante et problématique, d'autant que la montée en puissance des services publics de l'assainissement non collectif (SPANC) impose une vidange des fosses plus fréquente que celle qui était jusqu'alors observée.

Les perspectives d'évolution des produits de l'assainissement sont les suivantes :

	2013	2018
Matières de vidange (m3)	69 000	69 000
Boues de STEP des collectivités (TMS)	13 100 à 13 800	13 100 à 14 500
Boues de STEP des industriels (TMS)	12 200 à 13 500	12 000 à 14 500

Tableau 32 : Estimation des gisements des produits de l'assainissement à horizons 2013 et 2018 (en mètres cubes et en tonnes de matière sèche) (source : CG29, SATEA)

Le Plan préconise l'élaboration d'ici 2013 d'un schéma départemental de gestion des produits issus de l'assainissement collectif et des matières de vidange de l'assainissement non collectif (Cf. Fiche détaillée en annexe 17).

Ce schéma, outil d'aide à la décision, aura pour objectifs :

- de proposer, par secteur géographique, des exutoires satisfaisants pour les vidangeurs ;
- d'étudier toutes les solutions de traitement afin de privilégier les solutions de proximité ;
- de bâtir une solidarité territoriale par la mutualisation des équipements, permettant aux communes non dotées de stations suffisamment importantes de trouver une solution pour l'élimination de leurs matières de vidange.

II.2.2.4 Boues de dragage et de curage des ports

Les travaux de dragage sont soumis à la législation sur l'environnement, notamment la loi sur l'eau et ces opérations, en fonction de la quantité et de la qualité des déblais, font l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement. Le devenir des déblais de dragages, immersion ou gestion à terre, est aujourd'hui une préoccupation forte. A la demande du CoDISOD (Comité départemental d'Information et de Suivi des Opérations de Dragage) un Schéma de Référence des Dragages en Finistère a été élaboré conjointement par la Préfecture maritime de l'Atlantique, la DIREN Bretagne, la Préfecture du Finistère, la Direction départementale de l'équipement et le Comité. Ce document a vocation à proposer une méthode de travail consensuelle et une vision départementale partagée. Son élaboration résulte d'une initiative locale au niveau du Finistère et ne s'appuie sur aucune disposition réglementaire rendant cette démarche obligatoire. Le Schéma ne se substitue pas aux textes en vigueur régissant les opérations de dragage ; il n'est pas opposable juridiquement. C'est principalement un mode d'emploi à destination des maîtres d'ouvrage et des bureaux d'études ainsi qu'un document de référence et d'information des différents partenaires et du public. Il rappelle qu'une analyse comparative objective fondée sur l'évaluation de plusieurs solutions étudiées (devenir des déblais) doit être effectuée. Enfin il constitue également un guide de lecture commun des services de l'Etat pour l'examen des dossiers de projets d'opérations de dragages portuaires. Ce schéma a été soumis à la consultation du public du 21 mai au 20 juin 2008 et devrait être approuvé dans le courant du 2^{ème} semestre 2008.

Le PDEDMA préconise l'utilisation de ce schéma pour optimiser la gestion des boues de dragage et de curage des ports.

II.2.2.5 Développer l'intégration des algues vertes à la filière de co-compostage

L'objectif principal à long terme concernant les algues vertes consiste à diminuer significativement leur production par des actions visant à réduire les flux d'azote. En matière de traitement, la difficulté technique résulte des quantités aléatoires d'algues échouées sur le trait côtier. Deux filières de traitement existent : l'utilisation des algues stabilisées en épandage agricole et le co-compostage (mélange d'algues et de déchets verts plutôt ligneux).

Le tableau ci dessous présente une estimation par les services du conseil général des quantités d'algues vertes à traiter aux horizons 2013 et 2018 ; ces fourchettes sont à prendre avec précaution car on ne peut pas exclure l'éventualité d'un « pic » de production comme en 2004, notamment due à des conditions météorologiques particulières (cf tableau 16 page 57).

	2013	2018
Volume d'algues vertes (m3)	15 000 à 20 000	10 000 à 15 000

Tableau 33 : Evolution probable des gisements d'algues vertes en 2013 et en 2018 (en mètres cubes)

Le PDEDMA ne préconise pas la création d'une filière spécifique aux algues vertes. Il recommande, soit la création d'aires de stockage de stabilisation des algues permettant un épandage agricole optimal, soit le développement du co-compostage. Ce dernier procédé est utilisé par la communauté de communes du Pays fousnantais et par celle de Châteaulin et du Porzay. Le SICOM étudie l'intérêt de créer un tel dispositif. Le Plan recommande ce mode de traitement pour compléter les dispositifs existants en particulier sur le Finistère Nord.

I.2.2.6 Prévoir la destination des produits et déchets issus du compostage et du tri-compostage

L'annexe 18 présente la destination des produits et déchets issus du compostage et du tri-compostage. Cette destination tient compte de la définition du déchet ultime qui sera présentée au paragraphe III.2.1.2 « *Appréciation locale, définition départementale du « déchet ultime »* ».

II.2.3 La valorisation énergétique des déchets

II.2.3.1 Optimiser la valorisation énergétique par incinération des ordures ménagères résiduelles, des refus de collecte sélective, des refus légers de traitement mécano-biologique, et des encombrants ménagers

La valorisation énergétique par incinération constitue un mode de traitement complémentaire au recyclage, au compostage et à la méthanisation, dans la mesure où les quantités de déchets non valorisées (donc stockées en ISDND) doivent être réduites (Cf. annexe 19 Description des équipements de traitement par incinération).

Le Plan préconise une diminution des quantités incinérées par la prévention et le recours accru à la méthanisation. Néanmoins, il recommande le développement progressif de la valorisation énergétique de catégories de déchets qui, jusqu'à présent, étaient stockés en ISDND, à savoir les refus légers de traitement mécano-biologique. En outre, le Plan prévoit une augmentation des proportions incinérées de refus de collecte sélective (jusqu'à leur totalité) et d'encombrants ménagers.

Objectifs de valorisation énergétique par incinération (ratios en kg/hab DGF) :

	2005		2013	2018	2018
	VE	sans VE ³¹		sans méthanisation	avec méthanisation
Total incinéré	231	19	254	204	200
OMr	214	18	217	167	167
Refus de tri de la CS	2	0,5	5	5	5
Refus de compostage	0	0	6	9	4
Refus de méthanisation	0	0	0	0	0,5
Tout-venant	15	1	26	23	23

Tableau 34 : Objectifs de valorisation énergétique par incinération (ratios en kg/hab DGF)

L'incinération des quantités de déchets prévues par le Plan doit aboutir à la valorisation d'environ³² :

- 100 000 MWh d'énergie thermique, chauffant ainsi environ 20 000 logements ;
- 25 000 MWh d'énergie électrique, alimentant approximativement 67 000 logements en électricité (hors chauffage).

Le Plan propose également d'analyser la faisabilité de mieux valoriser l'énergie produite par certains incinérateurs par cogénération d'énergie thermique et électrique (création d'un réseau de chaleur par exemple).

II.2.3.2 Mise en place d'une filière de méthanisation à l'horizon 2018

Le département du Finistère ne dispose pas à l'heure actuelle d'équipement de méthanisation. Ce procédé produit du biogaz, source d'énergie ainsi qu'un digestat qui, après une phase de compostage, devient un amendement organique utilisable en agriculture. Ainsi, compte-tenu de son intérêt au regard de la valorisation

³¹ * Rappel : depuis janvier 2006, le traitement des déchets par incinération sans valorisation énergétique n'est plus d'actualité. Aujourd'hui, les quatre unités de traitement par incinération éliminent les déchets en produisant de l'énergie (électrique et/ou thermique).

³² La quantité d'énergie produite est sensiblement identique dans les scénarios avec et sans méthanisation

énergétique, le scénario retenu a pris en considération l'option de la mise en œuvre de la méthanisation (Cf. annexe 20 Description des équipements de traitement par méthanisation).

La mise en place de la méthanisation, si cette option était retenue, serait effectuée en 2018. Elle permettrait (d'après l'étude réalisée par le bureau d'étude INDDIGO pour le SIVALOM) de traiter 51 kg/hab DGF d'ordures ménagères résiduelles et 7 kg/hab DGF de déchets végétaux.

La méthanisation de ces déchets produirait, selon les estimations actuelles, environ 8 kg/hab DGF de biogaz ainsi que 10 kg/hab DGF de « compost ».

Objectifs portant sur les flux de déchets entrants et produits selon l'hypothèse « méthanisation »

Déchets entrant en méthanisation		Déchets sortants	
Ratio en kg/hab			
Total	58	Total	47³³
Ordures ménagères résiduelles	51	Biogaz produit	8
Déchets verts	7	Compost produit	10
		Refus	23
		Jus	5
		Métaux	1

Tableau 35 : Objectifs portant sur les flux de déchets entrants et produits selon l'hypothèse « méthanisation »

Cette filière est complémentaire des autres modes de valorisation, et contribue (au même titre que le compostage) à la réduction des quantités d'ordures ménagères résiduelles traitées par incinération. Cependant, le fonctionnement optimal de ce procédé nécessite un tri préalable très rigoureux et de ce fait, le refus de près de 40% des déchets entrants.

Objectif de valorisation du biogaz produit :

D'après les estimations de l'étude de l'ADEME sur la valorisation énergétique du biogaz issu de la méthanisation de la fraction fermentescible des ordures ménagères, la mise en oeuvre de ce scénario conduirait à la production d'environ 20 000 MWh.

Le biogaz produit par méthanisation peut être valorisé selon quatre procédés différents :

- la production d'énergie électrique
- la production d'énergie thermique
- la cogénération (production d'énergies électrique et thermique)
- l'utilisation comme carburant

La quantité d'énergie valorisée par transformation de l'énergie produite variant considérablement (de 16% à 97%) selon le procédé adopté, elle serait de l'ordre de 3 000 à 20 000 MWh.

II.2.3.3 Prévoir la destination des produits et déchets issus de l'incinération et de la méthanisation

II.2.3.3.1 Les produits et déchets issus de l'incinération

L'annexe 21 présente la destination des produits et déchets issus de l'incinération.

II.2.3.3.2 Les produits et déchets issus de la méthanisation

L'annexe 22 présente la destination des produits et déchets issus de la méthanisation.

³³ Les 11 kg restants correspondent aux pertes en eau, notamment par évaporation, lors des process de méthanisation des déchets et de compostage du digestat.

II.3 Les EMBALLAGES : poursuivre les efforts en matière de valorisation et de recyclage

Le présent chapitre concerne spécifiquement la gestion des déchets d'emballages. Le Plan prend en compte, conformément à l'article R.541-14 du Code de l'environnement les objectifs fixés en terme de valorisation, et notamment de recyclage des emballages, à atteindre au 31/12/2008 :

« La valorisation ou l'incinération dans des installations d'incinération des déchets avec valorisation énergétique de 60% au minimum en poids des déchets d'emballages et le recyclage de 55% au minimum en poids des déchets d'emballages »

« Le recyclage de :

60% en poids pour le verre, le papier, et le carton ;

50% en poids pour les métaux ;

22.5% en poids pour les plastiques, en prenant en compte exclusivement les matériaux qui sont recyclés sous forme de plastiques ;

15 % en poids pour le bois ».

Pour rappel, les taux de valorisation obtenus en 2005 dans le Finistère répondaient déjà aux objectifs nationaux (sauf pour les papiers-cartons).

RECYCLAGE	Objectifs atteints en 2005 dans le Finistère	Objectifs nationaux à l'horizon 2008
Verre	97%	60%
Papier-carton	45%	60%
Métaux	61,5%	50%
Plastiques	23%	22,5%
Bois	Concerne essentiellement les palettes industrielles	15%
GLOBAL RECYCLAGE	63%	55%
GLOBAL VALORISATION	90%	60%

Tableau 9 : Taux de recyclage et taux de valorisation par matériau sur la base du gisement estimé par Eco-Emballages

Le Plan fixe comme objectif le respect de tous les objectifs nationaux de recyclage des emballages présentés ci-dessus, dès l'approbation du plan.

Le tableau présente les flux d'emballages ménagers issus de la collecte sélective qui seront valorisés en 2013 et 2018, tenant compte des objectifs du Plan exprimés en ratio (kg par habitant DGF).

	Emballages valorisés (plastiques, métaux, briques alimentaires, cartonnets)		Verre valorisé		Total flux d'emballages issus de la collecte sélective	
	Kg/hab DGF	tonnes	kg/hab DGF	tonnes	kg/hab DGF	tonnes
Flux collectés en 2005	14	12 900 t	40	37 900 t	54	50 800 t
Flux estimés en 2013	17	16 200 t	45	42 700 t	62	58 900 t
Flux estimés en 2018	20	18 800 t	49	46 900 t	69	65 700 t

Tableau 36 : Objectifs de collecte des déchets d'emballages issus de la collecte sélective (en ratio kg/hab DGF et tonnages)

Flux spécifique des papiers-cartons :

Quantités valorisées en 2005		Objectifs de recyclage en 2013		Objectifs de recyclage en 2018	
Tonnes	Kg/hab/DGF	tonnes	Kg/hab/DGF	tonnes	Kg/hab/DGF
29 200	31	38 900	41	42 000	44
Pourcentage de valorisation					
45 %		60 %		65 %	

Tableau 37 : Objectifs de recyclage des papiers cartons (en ratio kg/hab DGF, tonnages et pourcentage)

Les objectifs du Plan aux horizons 2013 et 2018 sont cohérents avec ceux fixés par l'article R.541-14 du Code de l'environnement.

A l'horizon 2018, le Plan prévoit le recyclage sous forme matière d'environ **65 700 tonnes de déchets d'emballages collectés sélectivement**, soit l'équivalent de **69 kg/hab DGF/an**.

Notons que ces données ne tiennent pas compte :

- des emballages biodégradables (papier, carton, sac...) non collectés sélectivement et qui peuvent être valorisés par traitement mécano-biologique ;
- des emballages non collectés sélectivement et qui peuvent être valorisés énergétiquement par incinération.

Les mesures permettant d'atteindre ces objectifs de valorisation et notamment de recyclage sont les suivantes (pour certaines, il s'agit d'un rappel car elles ont pu être abordées précédemment, et notamment dans le paragraphe II.2.1.1 Donner une nouvelle impulsion à la collecte sélective et au recyclage des déchets ménagers et assimilés) :

→ **Maintenir une communication de proximité pour améliorer les quantités et la qualité du tri.** La régularité des actions d'information et de sensibilisation auprès des habitants sur les intérêts du tri sélectif et du recyclage est un facteur primordial. Dans cette perspective de sensibilisation, le Ministère de l'écologie et du développement durable soutient financièrement depuis 2005 la création de postes d'ambassadeurs du tri via les aides à l'emploi prévues par le plan national de cohésion sociale. Les sociétés agréées Eco-emballages et Adelphi apportent parallèlement des contributions financières à ces missions. Ces mesures devraient permettre d'atteindre l'objectif de 3 000 ambassadeurs du tri d'ici fin 2008 (objectif ministériel). Le Finistère peut prétendre à 52 postes ; seulement une vingtaine d'ambassadeurs du tri sont en poste aujourd'hui sur le département.

→ **Cibler plus particulièrement la communication sur la collecte et le recyclage des papiers-cartons, des plastiques et du verre.** La sensibilisation permettra de limiter le mélange aux ordures ménagères des déchets pouvant être collectés sélectivement (verre, cartons, plastiques...). Tous les acteurs du traitement des déchets sont unanimes pour reconnaître qu'il reste des quantités non négligeables de verre mélangées aux ordures ménagères résiduelles. Des marges de progression sur ces flux sont ainsi avérées.

→ **Poursuivre l'installation de colonnes d'apport volontaire sur les territoires où les performances sont inférieures à la moyenne finistérienne**

→ **Renforcer et promouvoir la mise en place de moyens de tri sélectif adaptés auprès des secteurs d'habitat collectif, des équipements publics, des administrations, des groupes scolaires ...**

→ **Tendre vers une harmonisation des consignes de tri**

→ **Poursuivre les efforts en faveur du développement du recyclage des déchets assimilés et industriels**, notamment par le biais des démarches de certifications et par l'accompagnement des acteurs économiques par les chambres consulaires.

III. Bâtir une organisation durable de la gestion des déchets résiduels :

complémentarité des filières, solidarité des territoires et principe de proximité

La modernisation de la gestion des déchets progresse sur l'ensemble du territoire mais rencontre encore de nombreux obstacles, au premier rang desquels figurent les réactions d'opposition quasi systématiques des populations aux installations de traitement de toutes natures. 40% des territoires français ne sont toujours pas autonomes dans la gestion de leurs déchets résiduels, ceci 15 ans après la loi rendant obligatoire les plans départementaux. Par ailleurs, les progrès de cette modernisation se réalisent de manière hétérogène selon les secteurs géographiques concernés (agglomération ou milieu rural).

Une approche territoriale globale de la gestion des déchets s'impose donc comme élément indispensable à la cohérence de l'aménagement et du développement départemental. Pour ce faire, le principe de solidarité territoriale, incontournable, est réaffirmé comme exigence par le Conseil général dans le cadre de ses modalités de financement des équipements de gestion des déchets des collectivités. **Le Plan départemental sera le cadre de référence de la « politique déchets » du Conseil général, et cette thématique sera intégrée notamment dans les contrats de territoire que le Conseil général souhaite signer avec les intercommunalités.**

Les principes de solidarité des territoires, de complémentarité des filières et de gestion de proximité doivent tendre à :

- limiter l'impact de la gestion des déchets sur l'environnement et sur la santé ;
- mutualiser les moyens pour une péréquation des coûts, se mobiliser et convaincre les partenaires de l'importance des enjeux pour une solidarité territoriale ;
- maîtriser durablement les dépenses de gestion des déchets sur l'ensemble de la filière pour une démarche globale de maîtrise publique des installations ;
- optimiser les unités de traitement existantes ;
- traiter au maximum les déchets dans le cadre du département (« s'affranchir » le plus rapidement possible de la dépendance extérieure au territoire – évolution non maîtrisable des coûts de transport, de traitement et de la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP)³⁴).

³⁴ La TGAP traduit l'application du principe pollueur-payeur : par la détermination de ses assiettes et de ses taux, elle vise à orienter les comportements des agents économiques, à dissuader et à prévenir ceux qui présentent le plus de risques pour l'environnement.

La taxe est due par les entreprises ayant l'une des activités suivantes :

- le stockage de déchets ménagers et assimilés ainsi que l'élimination de déchets industriels spéciaux ;
- l'émission dans l'atmosphère de substances polluantes ;
- le décollage d'aéronefs sur les aérodromes recevant du trafic public ;
- la production d'huile usagée.

III.1 Structurer le Finistère en deux secteurs cohérents en matière de traitement des déchets résiduels.

Afin d'atteindre les objectifs fixés par le Plan et d'optimiser les outils de traitement des déchets sur l'ensemble du territoire départemental, une approche territoriale en 2 secteurs est déterminée :

Nord et Centre : Pays de Brest, Pays de Morlaix et Pays du Centre Ouest Bretagne
Sud : Pays de Cornouaille

Cette structuration s'appuie sur l'analyse de critères environnementaux, techniques, organisationnels et juridiques précis (Cf. partie I.2 « Un scénario retenu pour l'organisation du département en matière de traitement des déchets »). **Le scénario ambitieux, organisé en deux zones, permet au Finistère de poursuivre sa dynamique en matière de gestion des déchets avec un objectif de réduction des ordures ménagères incinérées ou stockées de l'ordre de 25% à l'horizon 2018.** Le Plan fixe comme objectif un ratio kg/habDGF/an de déchets résiduels restant à incinérer ou à stocker, après actions de prévention et de valorisation, de 196 kg/hab DGF/an à l'horizon 2013 et de 162 kg/hab DGF/an à l'échéance 2018.

L'analyse met en exergue la nécessité d'aboutir à une organisation cohérente des outils à une échelle géographique adaptée pour préparer les investissements. Une territorialisation du département en deux zones apparaît la plus pertinente pour les différents niveaux de la gestion et du traitement des déchets ménagers et assimilés : collecte, tri des recyclables, traitement des Ordures Ménagères résiduelles (OMr), stockage des déchets ultimes.

Le Plan fixe comme objectif que chaque zone définie comme cohérente pour la gestion des déchets soit à terme équipée a minima :

- d'un centre de tri des emballages ménagers,
- d'une unité de valorisation organique,
- d'une unité de valorisation énergétique,
- d'une plate-forme de maturation des mâchefers issus de l'incinération des ordures ménagères,
- d'une installation de stockage de déchets non dangereux .

III.1.1 Optimiser les outils de traitement, moderniser et compléter le réseau d'équipements

Le Finistère possède déjà une bonne couverture territoriale en matière d'équipements. L'enjeu opérationnel de traitement des déchets retenu par le Plan consiste à maintenir ou conforter la capacité existante de certains outils de traitement. La capacité des installations d'incinération avec valorisation énergétique, unités de traitement récemment mises aux normes environnementales, doit être maintenue à court et moyen termes. Les 2 centres de compostage sur ordures ménagères complètent le dispositif et devront à court terme connaître une mise en conformité des installations (cf. III.1.2 *Bâtir une filière de valorisation organique durable axée sur la qualité des process et des produits*).

III.1.1.1 Optimiser et rationaliser les outils de traitement existants.

L'optimisation de la gestion des flux de déchets entre les unités de traitement doit permettre de respecter la limitation du stockage aux seuls déchets ultimes identifiés dans le cadre de la définition départementale (cf. III.2.1 « Limiter le stockage en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) aux seuls déchets ultimes identifiés dans le cadre de la définition départementale »).

Le Plan départemental fixe comme objectifs :

- **d'améliorer les performances de valorisation des unités de traitement des OMr ;**
- **de tendre vers une certification ISO 14-001 de tous les sites de traitement des déchets**
(Cf. Rapport d'évaluation environnementale joint au Plan) ;
- **de préconiser l'utilisation des énergies renouvelables et la mise en œuvre d'une démarche Haute Qualité Environnementale (HQE) pour les nouvelles installations à créer**
(Cf. Rapport d'évaluation environnementale) ;
- **de supprimer le recours au stockage lors des arrêts techniques programmés des unités de traitement ;**
- **d'équiper le Finistère de moyens de stockage temporaire des ordures ménagères résiduelles.**

Si l'optimisation des outils permet d'envisager de façon relativement sereine les 10 à 15 prochaines années, une veille technique et réglementaire s'avère néanmoins nécessaire pour envisager des améliorations de l'organisation du traitement des ordures ménagères résiduelles. **Il convient ainsi de mettre en place, dans le cadre des instances de suivi du Plan, un groupe de travail chargé :**

- **sur la période 2008-2013, d'émettre des propositions en vue d'une amélioration des performances de valorisation des unités de traitement des ordures ménagères,**
- **sur la période 2013-2018, d'examiner les filières et les techniques de traitement envisageables, dans une optique de renouvellement ou non de certains outils existants.**

La question de l'adaptation des unités de valorisation énergétique existante à l'évolution de la nature des déchets à traiter (question du PCI notamment) devra également faire l'objet d'une attention particulière dans le cadre de ces groupes de travail.

Le tableau ci-dessous récapitule les capacités existantes ou futures et les quantités à traiter à l'horizon 2018.

	Capacités existantes ou en projet, en tonnes	Quantités à traiter en tonnes
UIOM	Secteur Nord et Centre : 150 000 t 1 - Hypothèse « compostage » - vide de four : 45 000 t 2 - Hypothèse « méthanisation » - vide de four : 50 000 t Rq : ne tient pas compte des PCI des déchets (réduction maximum à 30 000 t de vide de four)	1 – 110 000 t 2 – 105 000 t
	Secteur Sud : 113 000 t Vide de four : environ 28 000 t (vide de four minimum de 20 000 t avec l'effet PCI)	85 000 t
UVO (organique)	Secteur Nord et Centre : projet 60 000 t	56 100 t (48 100 t OMr + 6 500 t DV + 1500 t autres)
	Secteur Sud : 20 000 t	20 000 t (14 700 t OMr + DV et autres)

Tableau 38 : Adéquation entre capacités de traitement et quantités à traiter à l'horizon 2018 (en tonnes)

III.1.1.2 Compléter le réseau d'équipements :

Le Finistère doit compléter son réseau d'équipements.

La question des mâchefers (Cf. II.2.1.4 « Intégrer dans le Finistère la valorisation des mâchefers »).

(réserve : les chiffres, issus de simulations, sont à prendre en tant qu'ordre de grandeur)

		Tonnages produits	kg/hab DGF/an	Observations
Situation en 2005		51 600 t	55	▪ ~ 50 000 t de mâchefers exportés hors département pour valorisation ▪ 1 600 t de mâchefers Catégorie S (à stocker)
Scénario « ambitieux » à l'horizon 2013		53 000 t	56	100 % de valorisation sur le Finistère Autonomie
Scénario 2018	Hypothèse 1 : compostage	42 000 t	45	100 % de valorisation sur le Finistère Autonomie
	Hypothèse 2 : filière avec méthanisation	41 000 t	43	100 % de valorisation sur le Finistère Autonomie

Tableau 39 : Objectifs de traitement des mâchefers

- **Création d'une plate-forme de maturation des mâchefers sur le Nord Finistère**
(un projet a été autorisé par arrêté préfectoral sur le Pays de Brest sur la commune de Plabennec)
- **Création d'une plate-forme de maturation des mâchefers sur le Sud Finistère**

· Secteur Nord Finistère :

Quantité estimée de mâchefers produits en 2013 : 32 500 tonnes

Quantité estimée de mâchefers produits en 2018 : 24 200 t (hypothèse compostage) ; 23 100 t (avec méthanisation).

Aujourd'hui, le Nord du département ne dispose d'aucune « plate-forme de maturation des mâchefers ». Le plan départemental de 1996 mettait déjà en exergue la nécessité de valoriser les mâchefers. Ces derniers, résidus de l'incinération des ordures ménagères, sont aujourd'hui systématiquement valorisés mais essentiellement hors du département du Finistère. 30 000 tonnes de mâchefers, issues de l'unité de valorisation énergétique de l'incinérateur du Spernot (Brest), sont ainsi transportées annuellement du Nord Finistère vers la Normandie pour alimenter une plate-forme de la région de Caen (900 000km/an) où ils sont valorisés en technique routière.

Les 6 749 tonnes de mâchefers produites par l'unité d'incinération du SIRCOB (Carhaix) sont transportées et valorisées sur le site de Sécché à Changé (Mayenne).

Un projet de création d'une plate-forme a été autorisé par arrêté préfectoral sur le Pays de Brest sur la commune de Plabennec. L'installation projetée, **d'une capacité de 40 000 t/an, s'intègre dans la logique de réduction des quantités et de la nocivité des déchets produits et collectés**, priorité du plan départemental. Cette nouvelle installation permettra d'améliorer le bilan global de la filière incinération puisque 100% des mâchefers seront valorisés sous forme de réutilisation (graves de mâchefers), de recyclage matière (fer, non ferreux) et de valorisation énergétique (incinération des imbrûlés). Les graves de mâchefers ainsi élaborées représentent une source locale de matériaux de terrassement pouvant être utilisés sur chantier en lieu et place de matériaux naturels. En matière de valorisation, le projet répond à l'orientation du PDEDMA «Favoriser l'emploi des mâchefers en bâtiment et travaux publics». De plus, il complète la palette des outils de traitement disponibles sur le Nord Finistère.

· **Secteur Sud du Finistère :**

Quantité estimée de mâchefers produits en 2013 : 20 500 tonnes

Quantité estimée de mâchefers produits en 2018 : 18 300 tonnes.

L'unité d'incinération de Briec (SIDEPAQ) a produit 10 427 tonnes de mâchefers en 2005 et les exporte sur Caen pour traitement et valorisation. A Concarneau (SICOM) les 8 000 tonnes de mâchefers produites en 2005 ont été mûries, avant valorisation en technique routière, sur la plate-forme adjacente à l'usine d'incinération. Cet outil d'une capacité de traitement de 12 500 tonnes peut donc accueillir environ 4 500 tonnes supplémentaires. Toutefois, cette capacité résiduelle n'est pas suffisante pour répondre aux besoins estimés à l'horizon 2013 et 2018 et la plate-forme de Concarneau ne peut réglementairement prétendre à une extension de son site. Aussi, le Sud Finistère devra prévoir à terme la création d'un nouveau site de maturation des mâchefers.

Optimiser les outils de tri d'emballages ménagers (II.2.1.1 « Donner une nouvelle impulsion à la collecte sélective et au recyclage des déchets ménagers »).

- **Augmentation des capacités du centre de tri d'emballages ménagers brestois et / ou augmentation des capacités de tri des centres existants sur le Nord Finistère et / ou création d'un nouveau centre de tri pour le Nord Finistère**

Les flux de collectes sélectives sont triés dans l'un des 8 centres de tri du Finistère.

· **Secteur Nord du Finistère :**

Quantité estimée d'emballages et journaux-magazines (hors verre) en 2013 : 26 200 tonnes

Quantité estimée d'emballages et journaux-magazines (hors verre) en 2018 : 28 800 tonnes

Les capacités cumulées des centres de tri du secteur Nord de l'ordre de 23 000 tonnes/an (y compris le centre de tri privé de Saint-Martin-des-Champs) ne pourront suffire aux tonnages estimés à l'horizon 2013 et 2018. Une montée en puissance de la valorisation matière par recyclage des déchets sélectivement collectés impliquera une adaptation de la filière. Cette dernière peut se traduire soit par l'extension de la capacité de tri du centre de l'agglomération brestoise (un audit est aujourd'hui en cours de réalisation afin de vérifier la faisabilité d'une extension du site et l'optimisation du process de tri) soit par l'augmentation des capacités des centres de tri existants sur ce secteur, ou enfin par la création d'un nouveau centre de tri des emballages ménagers sur le secteur Nord du Finistère. Si l'hypothèse d'une nouvelle unité de tri apparaissait comme la plus pertinente, sa localisation devra être étudiée pour que les transports soient minimisés (principe de proximité).

· **Secteur Sud du Finistère :**

Quantité estimée d'emballages et journaux-magazines (hors verre) en 2013 : 16 400 tonnes

Quantité estimée d'emballages et journaux-magazines (hors verre) en 2018 : 18 000 tonnes

Les capacités cumulées de 18 000 tonnes des centres de tri de Pouldreuzic et de Fouesnant suffiront pour traiter les quantités attendues.

Compléter la filière globale de gestion des déchets par des plates-formes de mise en balles pour stockage temporaire.

Les plates-formes de mise en balles pour stockage temporaire des ordures ménagères résiduelles permettent de lisser les apports sur l'année en évitant les détournements de déchets lors des pointes estivales d'apport et des arrêts techniques des usines.

Dans le Sud Finistère, une plate-forme de stockage et de transfert est en cours de réalisation sur l'ancien site de l'unité de traitement par incinération de Confort Meilars, aujourd'hui en cours de démantèlement. Cet outil sera équipé d'une presse à balles qui permettra, en stockant les ordures ménagères compactées et enrubannées provenant de l'ouest Cornouaille, d'optimiser l'utilisation des capacités de traitement de l'unité d'incinération du SICOM et de gérer les pics saisonniers.

Enfin, pour la question **des installations de stockage de déchets non dangereux** : la problématique du stockage des déchets ultimes sera traitée dans le paragraphe III.3.1.3.

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des installations à créer et leurs capacités, en fonction des quantités à traiter à l'horizon 2018.

→ Installations à créer en fonction des capacités et des quantités à traiter à l'horizon 2018

Outils de traitement	Capacités existantes ou en projet, en tonnes	Quantités à traiter en tonnes	Installations à créer
Plates-formes de maturation des mâchefers	Secteur Nord et Centre : Projet sur Plabennec : 40 000 t Secteur Sud : 12 500 t	1 - Hypothèse « compostage » : 24 200 t 2 - Hypothèse « méthanisation »: 23 100 t 18 100 t	Etudier la faisabilité d'une création de plate-forme supplémentaire d'une capacité d'environ 6 000 t dans le Sud du département
Centres de tri	Secteur Nord et Centre : 23 000 t Secteur Sud : 18 000 t	28 800 t 18 000 t	Augmenter la capacité de tri d'environ 6 000 t / an dans le secteur Nord et Centre
Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND)	Secteur Nord et Centre : 0 t Secteur Sud : 7 000 t	1 - Hypothèse « compostage » : 40 000 t 2 - Hypothèse « méthanisation »: 42 600 t 17 700 t	Création d'une ISDND d'une capacité d'environ 45 000 t / an Création d'une ISDND d'une capacité d'environ 11 000 t / an

Tableau 40 : Outils de traitement à créer pour compléter la filière déchets
Adéquation entre capacités de traitement et quantités à traiter à l'horizon 2018 (en tonnes)

→ **Les critères de localisation des équipements à créer (plates-formes de maturation des mâchefers, centres de tri, installations de stockage de déchets non dangereux).**

Le choix des sites d'implantation des futures installations doit satisfaire aux obligations des règles d'urbanisme et de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. Conformément à l'article 3.II du décret n° 2005-1472 du 29 novembre 2005, les critères qui seront retenus pour déterminer la localisation précise de ces équipements seront :

- le critère **de proximité et de limitation des transports, d'accessibilité**, qui concerne notamment :
 - la proximité de l'installation vis à vis des lieux de production des déchets ;
 - l'infrastructure routière ou prévue (à une échéance compatible) adaptée aux transports d'ordures ménagères ;
- un **contexte « géologique et hydrogéologique favorable »** qui devra être évalué notamment par rapport aux contraintes suivantes :
 - les eaux souterraines à l'aplomb et à proximité du site (situation, caractéristiques, vulnérabilité) ;
 - les sources, captages et puits avoisinants (existants ou en projet) : limites réglementaires des périmètres de protection ;
 - le réseau hydrographique et les zones inondables ;
 - la perméabilité du sol et du sous-sol ;
 - la géologie du site et aptitude aux fondations (compacité du sol, nappes superficielles...) ;
 - les risques naturels (glissements de terrain, marnières) ;
 - pour les installations de stockage de déchets non dangereux, la conformité aux articles 10 et 11 de l'arrêté du 9 septembre 1997 modifié par l'arrêté du 19 janvier 2006 :

« le sous-sol de la zone à exploiter doit constituer une barrière de sécurité passive qui ne doit pas être sollicitée pendant l'exploitation et qui doit permettre d'assurer à long terme la prévention de la pollution des sols, des eaux souterraines et de surface par les déchets et les lixiviats. Les risques d'inondations, d'affaissements, de glissements de terrain ou d'avalanche sur le site doivent être pris en compte ;

La barrière de sécurité passive est constituée du terrain naturel en l'état. Le fond de forme du site présente, de haut en bas une perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre et inférieure à 1.10^{-6} m/s sur au moins 5 mètres. Les flancs sont constitués d'une couche minérale d'une perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre ;

Lorsque la barrière géologique ne répond pas naturellement aux conditions précitées, elle peut être complétée artificiellement et renforcée par d'autres moyens présentant une protection équivalente. L'épaisseur de la barrière ainsi reconstituée ne doit pas être inférieure à 1 mètre pour le fond de forme et à 0,5 mètre pour les flancs jusqu'à une hauteur de deux mètres par rapport au fond. »

- le critère de **l'environnement humain**, notamment :
 - l'éloignement des installations par rapport aux habitations ou aux locaux professionnels ou recevant du public. S'ils sont en zones urbanisées, les pré-traitements mécano-biologique seront entièrement confinés ;
 - la prise en compte des vents dominants en tenant compte de la topographie du site afin de limiter d'éventuelles émanations olfactives ;
 - la limitation des nuisances dues aux bruits générées par le trafic routier ;

- l'intégration des installations par rapport aux voies de circulation et zones d'habitations et en tenant compte du patrimoine culturel et historique présent à proximité ;
- le critère de **l'environnement naturel** qui pourra notamment être évalué par rapport aux contraintes suivantes :
 - le patrimoine naturel (Directive communautaire 92-43, ZNIEFF, Arrêtés de biotope, espèces protégées,...) ;
 - la proximité de sites inscrits ou classés ou de zones protégées d'intérêt remarquable... ;
- dans une moindre mesure, l'analyse, lors du choix des sites des possibilités de mise en œuvre de modes de transport alternatifs (rail, voie fluviale ou maritime).

III.1.2 Inciter les syndicats de traitement des déchets ménagers et assimilés à se regrouper sur le Finistère.

Cette répartition en deux zones doit inciter au rapprochement des différentes collectivités ou structures de traitement existantes, par exemple sous forme de fusion et/ou d'adhésion (*Cf annexe 23 : Intérêt du rapprochement – nouveau syndicat intercommunautaire, issu de cette adhésion du SITOM au SICOM*). Il peut être ainsi envisagé, à terme, que seuls deux syndicats traitent les déchets du département. Une autre solution juridique possible est que des collectivités entrent au capital d'une Société d'Economie Mixte (SEM), comme c'est le cas dans le Nord du Finistère.

La mise en place de rapprochements, puis de regroupements dans un second temps, des différentes collectivités compétentes, permettrait de globaliser et de rationaliser le fonctionnement des outils de traitement. La filière déchet gagnerait ainsi en souplesse. Les échanges intersites pendant les périodes d'arrêts techniques programmés pourraient être mieux organisés. Des sujets tels que la gestion des mâchefers pourraient aussi faire l'objet d'une réflexion commune : cette prestation est externalisée pour le SIDEPAQ et gérée en interne par le SICOM.

III.1.3 Bâtir une filière de valorisation organique durable axée sur l'amélioration du process pour des produits de qualité (*Cf. II.2.2 « La valorisation des matières organiques et biodégradables »*). Le Plan 2008-2018 inscrit la valorisation organique des ordures ménagères comme une filière de traitement de qualité et durable, dans le cadre d'une complémentarité entre collectivités, industries agro-alimentaires et agriculteurs, et d'un objectif de pérennité des débouchés.

Au niveau structurel, il convient de :

- **Moderniser (mise aux normes et augmentation des capacités) les unités de compostage sur OM de :**
 - Plouédern (Nord Finistère) avec évolution vers la méthanisation envisagée à l'horizon 2018
 - Plomeur (Sud Finistère)
- **Améliorer la qualité du compost (répondre à la norme NFU 44-051 et aux critères CERAFEL)**
- **Rechercher des débouchés locaux.**

La mise aux normes des unités de compostage est notamment rendue nécessaire par la mise en conformité avec l'arrêté du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage

ou de stabilisation biologique aérobie soumises à autorisation en application du titre 1er du livre V du code de l'environnement.

• **Secteur Nord Finistère :**

Le bilan de fonctionnement de l'usine de compostage de Plouédern et la vétusté de l'équipement (SIVALOM – Communautés de communes du Pays de Landerneau-Daoulas et du Pays de Landivisiau) révèlent la nécessité d'une réhabilitation. Des travaux sont prévus afin de se mettre en conformité avec l'arrêté du 22 avril 2008, la nouvelle norme NFU 44-051 et les critères du CERAFEL. Une restructuration en deux temps est envisagée par le SIVALOM : un scénario évoluant du tri-compostage vers un renforcement de ce procédé ou vers une méthanisation selon les références de réussite sur les OMr obtenues d'ici 4 à 5 ans.

→ **PROJET 2009-2010 phase 1** : Mise en service de la nouvelle unité de traitement de Plouédern d'une capacité de 24 000 tonnes après restructuration (*Cf. annexe 24 Schéma organisationnel du process de traitement*).

→ **Puis PROJET phase 2 : consolidation de la phase 1 avec une augmentation de la capacité à 60 000 tonnes et / ou mise en œuvre d'un scénario avec intégration du process de méthanisation.** L'intérêt de la méthanisation est double : production d'énergie d'une part et traitement de déchets d'autre part. Son empreinte écologique faible, notamment du point de vue des émissions de gaz à effet de serre, accentue son intérêt (*Cf. annexe 24 bis Schéma organisationnel du process de traitement*).

• **Secteur Sud Finistère :**

La capacité autorisée de l'unité de compostage sur ordures ménagères de Lezinadou en Plomeur (Communauté de communes du Pays Bigouden Sud) est de 20 000 tonnes par an, et l'installation fonctionne à pleine charge (pas de capacité résiduelle). Actuellement, le compost issu des OM de l'usine ne respecte pas la nouvelle norme NFU 44-051. Un projet de modernisation de l'unité est en cours. Une première tranche de travaux (extension de bâtiments, zone de réception, acquisition de gros matériels de traitement) doit démarrer courant 2008. Dans un second temps, à échéance 2009-2010, les travaux concerneront la mise en conformité des installations de compostage soumises à autorisation. Préalablement, une étude technico-économique sera conduite en 2008.

III.2 Prévoir des orientations de gestion pour les déchets banals des entreprises et les déchets assimilés.

La réglementation communautaire impose la planification de la gestion de tout type de déchets. Il en résulte que tout déchet non prévu dans le Plan régional d'élimination des déchets dangereux (PREDD) ou dans le Plan de gestion des déchets du BTP doit être pris en compte dans le PDEDMA, que son traitement soit pris en charge ou non par le service public d'élimination des déchets. En tout état de cause, la démarche de planification encadre mais n'exonère en rien l'obligation qui, en vertu de l'article L541-2 du Code de l'environnement, incombe à tout producteur de déchet d'éliminer ou de faire éliminer ces derniers dans le respect des conditions posées par le chapitre du code de l'environnement relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, incluant justement les dispositions relatives à la planification.

Par ailleurs, compte-tenu des incertitudes quant à la connaissance du gisement et à l'inventaire prospectif des DIB (*Cf. chapitre IX du diagnostic*) le PDEDMA ne peut que préconiser des orientations de gestion pour les DIB.

Ces orientations établies ne signifient pas qu'il revient ensuite aux collectivités publiques d'en assurer la collecte et le traitement.

III.2.1 Orientations de gestion pour les déchets industriels banals

Les industriels, selon le principe de responsabilité du producteur, ont les mêmes devoirs que les collectivités quant à la prise en charge de la gestion de leurs déchets tant en matière de prévention, de valorisation, de recyclage que de traitement. Les entreprises ont un rôle essentiel à jouer dans la limitation des quantités de déchets résiduels à éliminer :

- en premier lieu, par la prévention et la réduction à la source (éco-conception, produits avec moins d'emballages, gestion au sein de l'entreprise de leurs propres déchets, systèmes de management environnemental...);
- ensuite, par le tri, le recyclage et la valorisation des déchets, en développant les collectes séparées, en ayant recours, le cas échéant, à des déchèteries et centres de tri industriels (voire déchèteries des collectivités pour les artisans et commerçants de proximité) ;
- enfin, par l'élimination des déchets non valorisables selon des filières spécifiques en limitant la fraction de déchets mélangés.

Les estimations de tonnage à traiter présentées ci-après ne le sont qu'à titre indicatif compte-tenu des incertitudes sur les gisements mais traduisent la volonté de réduire les tonnages de DIB stockés et de développer leur valorisation matière ou énergétique.

Evolution des gisements de DIB et estimations de tonnages à traiter :

	Rappel 2001	Rappel 2005	Estimation 2013	Estimation 2018
Stockage	69 000	66 300	60 000	50 000
Valorisation énergétique	32 000	13 700	20 000	20 000
Valorisation matière	62 000	75 000	75 000	85 000
TOTAL	163 000	155 000	155 000	155 000

Tableau 41 : Evolution des gisements de DIB et estimations de tonnages à traiter

Le Plan encourage la mise en œuvre, dans le département du Finistère, de nouveaux équipements concourant à favoriser le tri et la valorisation des déchets industriels banals ainsi que l'élimination des DIB non valorisables (DIB ultimes). Dans un souci de gestion de proximité et conformément aux critères de localisation établis dans le présent Plan, la création d'installations privées de gestion des déchets, dédiées aux DIB est possible. Il pourrait s'agir notamment de four à haut PCI, d'unité de méthanisation ou d'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) selon la nature des DIB considérés.

Le Plan préconise toutefois que soit examiné préalablement la faisabilité et l'intérêt d'un partenariat entre les collectivités et les entreprises pour la maîtrise d'ouvrage d'installations de traitement (voir le paragraphe suivant).

III.2.2 Examiner la faisabilité et l'intérêt d'un partenariat entre les collectivités et les entreprises pour la maîtrise d'ouvrage d'unités de traitement.

Certaines filières de traitement des déchets peuvent ne pas être développées actuellement par les collectivités, malgré leur intérêt potentiel, faute d'un gisement de déchets concernés suffisant. L'élargissement au gisement produit par d'autres secteurs (agriculture, pêche, industrie...) pourrait permettre de rendre pertinentes certaines filières. Une telle démarche nécessiterait au préalable, au minimum, de mieux connaître les gisements concernés tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif et de mettre en place la maîtrise d'ouvrage commune d'une telle installation.

De plus, l'incompatibilité technique induite par la nature même des déchets peut aussi être un frein. A titre d'exemple, l'unité d'incinération de Concarneau n'est pas aujourd'hui équipée d'une grille conçue pour traiter des déchets à haut PCI tels que les DIB. Il est donc préférable, d'un point de vue technique, de dédier la capacité éventuellement disponible à des déchets ménagers plutôt qu'à des DIB.

Par ailleurs, une collectivité ne peut juridiquement dimensionner un outil de traitement sur la base d'autres déchets que ceux dont elle a la responsabilité, sauf à ce que ces déchets supplémentaires ne soient qu'un apport « accessoire ».

Aussi, le Plan préconise une réflexion en amont quant à la possibilité d'intégrer les DIB lors des restructurations des équipements de traitement existants. Il peut s'agir notamment compte tenu de l'évolution de la nature des déchets ménagers et industriels d'étudier la transformation de fours d'incinération en four à haut PCI.

Notons que pour bâtir une telle synergie, un important travail de diagnostic reste à réaliser par les acteurs économiques pour mieux connaître la nature et la gestion actuelle de leurs déchets (actuellement mal connue en dépit notamment d'efforts d'enquête des chambres consulaires) et se fixer des objectifs comparables à ceux du Plan relatif aux déchets ménagers et assimilés, d'une part, et du Plan des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics d'autre part.

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés 2008 – 2018 encourage et incite les industriels à :

- **Approfondir la connaissance des gisements et des filières de déchets produits par les secteurs non concernés par le service public de collecte ;**
- **Adopter, pour les déchets non dangereux produits par les acteurs économiques du département, une démarche similaire à celle menée par les collectivités dans le cadre du PDEDMA ou par les entreprises du bâtiment et des travaux publics dans le cadre du PDGDBTP (Plan départemental de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics), avec une identification des gisements et filières actuels et la définition d'objectifs pour les prochaines années ;**
- **Identifier les problématiques et intérêts communs à ceux des collectivités en vue d'examiner avec les collectivités ayant la compétence « traitement » les modalités juridiques et financières envisageables d'une maîtrise d'ouvrage commune.**
- **Ne pas exclure leurs propres projets d'installation de gestion des déchets lorsque les partenariats avec les collectivités n'ont pu aboutir.**

III.2.3 Respecter les objectifs du Plan départemental de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics – Installations de Stockage des Déchets Inertes (ISDI).

Le Plan départemental de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics a été approuvé en avril 2003, et a été complété par une charte signée en février 2004 par l'ensemble des intervenants de la construction. Ses principaux objectifs concernent le recyclage de 30% des déchets inertes à l'horizon 2006³⁵, la

³⁵ Un objectif de recyclage de 30% des déchets inertes a été retenu à l'horizon 2006 au plan départemental des déchets de chantier (du bâtiment et de travaux publics). Il s'applique à la totalité des déchets inertes du bâtiment et aux 450 000 tonnes de déchets inertes issus de l'activité des TP.

mise en place d'un réseau d'équipements de proximité (regroupement, tri, recyclage, stockage de déchets inertes), l'introduction de prescriptions relatives au tri et à la gestion des déchets de chantier dans les études préalables et dans la conduite des chantiers.

Il existe une complémentarité entre le Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA, document juridiquement opposable), et le Plan départemental de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics (PDGDBTP, contractuel mais non opposable). La gestion des déchets inertes collectés en déchèteries est une problématique commune à ces deux Plans.

Le Plan départemental de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics a fixé comme objectifs de :

- **Renforcer le réseau des équipements de regroupement, tri, recyclage et stockage des déchets inertes dans le Finistère** dans le cadre d'une démarche partenariale avec les représentants des professionnels du bâtiment et des travaux publics, de façon à répondre aux besoins connus sur le territoire ;
- **Orienter 30% des gravats collectés en déchèteries vers les filières de recyclage, d'ici 2018** (en lien avec l'axe « développer les filières de valorisation des déchets collectés en déchèteries »). Cet objectif contribue à l'amélioration du recyclage constituant une priorité de la stratégie européenne en matière de gestion des déchets ;
- **Utiliser des matériaux recyclés et recyclables pour les travaux menés par les collectivités.**

Signalons que le Conseil général du Finistère a inscrit dans l'axe 6 (« *Contribuer à l'adaptation de notre économie* ») de son Agenda 21 l'exigence de « **Mieux gérer les déchets de chantiers de bâtiments dans les opérations départementales** ». Ainsi, les déchets consécutifs à des travaux dans les bâtiments départementaux, aux chantiers routiers et maritimes doivent être éliminés dans des conditions respectueuses de l'environnement. Le Conseil général désire s'impliquer et impliquer toutes les entreprises concernées dans cette démarche. Il a réalisé un guide de la bonne gestion des déchets de bâtiments et inscrit des prescriptions particulières dans ses marchés publics.

Parallèlement, l'Agenda 21 du département retient, toujours dans son axe 6, l'action de « **Diffuser les bonnes pratiques pour une gestion durable des déchets de travaux publics** ». Le Conseil général va réaliser un livret des bonnes pratiques pour inciter les entreprises à mettre en oeuvre des solutions durables en matière environnementale et sociale qui privilégient, notamment, la déconstruction et les matériaux recyclés. Ces prescriptions seront aussi intégrées aux marchés publics passés par le département.

III.3 Limiter l'impact de la gestion des déchets sur l'environnement

La gestion des déchets a des impacts non négligeables sur l'environnement : pollution de l'air, pollution des sols et de l'eau, consommation d'espaces pour stocker des déchets, émissions de gaz à effet de serre. Depuis 10 ans, d'importants progrès ont été réalisés pour réduire ces impacts : récente mise aux normes des unités d'incinération, fermeture et réhabilitation des décharges brutes, progression de la collecte sélective, etc. Ces efforts doivent être poursuivis et amplifiés.

Aussi, dans le cadre de la révision du Plan 2008-2018, d'autres objectifs et actions sont fixés :

- **Limiter le stockage en Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) aux seuls déchets ultimes identifiés dans le cadre de la définition départementale ;**
- **Favoriser le tri, la valorisation et le traitement de proximité, à une échelle pertinente du point de vue technique, économique et environnemental ;**
- **Optimiser le transport et le transfert des déchets ;**
- **Optimiser le fonctionnement des collectes ;**
- **Poursuivre la démarche de réhabilitation des décharges.**

Le Plan se fixe comme objectif de traiter dans le Finistère les déchets ménagers et assimilés produits dans le département, au regard des possibilités techniques et économiques du moment.

III.3.1 Limiter le stockage aux seuls déchets ultimes identifiés dans le cadre de la définition départementale

Il s'agit de respecter la limitation du stockage imposée par la loi du 13 juillet 1992, tout en optimisant la valorisation et la réduction du potentiel polluant des déchets en amont de cet exutoire final.

III.3.1.1 La définition réglementaire de la notion de « déchet ultime ».

La définition de la notion de « déchet ultime » figure à l'article L. 541-1, III. du Code de l'environnement : **« est ultime ... 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 »³⁶.**

La circulaire dite « Voynet » du 28 avril 1998 relative à la mise en œuvre et à l'évolution des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA)³⁷ indique que, **« pour un périmètre donné, la combinaison des différentes composantes d'un système d'élimination des déchets ménagers et assimilés dépend de critères locaux, propres au périmètre considéré »**. Cette combinaison **« détermine ce que sera le déchet ultime pour le périmètre concerné lorsque le plan sera mis en œuvre. Le déchet ultime est donc propre à chaque périmètre d'élimination et découle directement du contenu et des objectifs du plan d'élimination proposé pour chaque périmètre... »**.

³⁶ Loi n°92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets

³⁷ Non publiée au Journal Officiel

III.3.1.2 Appréciation locale et définition départementale du « déchet ultime ».

Le Plan fixe une **définition unique du déchet ultime à l'échelle du département**, en reprenant à son compte la définition prévue par la loi et la réglementation. En Finistère, sont considérés comme déchets ultimes des déchets qui :

- **auront fait l'objet d'une valorisation par extraction significative de la fraction recyclable et/ou valorisable énergétiquement ;**
- **ne peuvent plus être valorisés au regard des critères techniques et économiques du moment.**

Cette définition s'applique aux déchets produits ou traités dans le Finistère. Ainsi, en cas d'exportation hors du département pour stockage, ne pourront être exportés que les déchets identifiés comme ultimes. Réciproquement, le Finistère n'accueillera que les déchets qui correspondent à la définition départementale du déchet ultime.

Afin de préciser cette notion de déchet ultime, le Plan propose l'utilisation d'une classification des déchets en ultimes ou non ultimes, sous la forme d'un tableau (voir page suivante).

Ce tableau s'applique en situation normale en terme de flux, c'est-à-dire lorsque les installations de traitement du département fonctionnent normalement. En cas d'arrêt exceptionnel d'une ou plusieurs installations, l'organisation des flux vise autant que possible à éviter ou limiter le recours au stockage en ISDND ; toutefois, c'est alors la définition générale du déchet ultime qui sera privilégiée et non celle du tableau ci-dessous³⁸. Ces exceptions à la définition stricte du déchet ultime relèveront de l'appréciation préfectorale.

La définition départementale du déchet ultime est une définition qui se veut évolutive dans le temps.

La notion de déchet ultime doit tenir compte des développements des technologies de traitement des déchets, ainsi que de l'évolution des conditions économiques et sanitaires. Aussi, le dispositif de suivi du Plan examinera l'adaptation de la définition du déchet ultime à ces évolutions.

La définition du déchet ultime qui figure au tableau ci-dessous s'appliquera intégralement aux installations de traitement et aux flux de déchets à compter du 1^{er} janvier 2013. Ce délai sera mis à profit pour mettre aux normes et restructurer les installations qui le nécessitent et pour que les collectivités en charge du traitement des déchets s'organisent pour procéder aux adaptations nécessaires.

Pendant la période transitoire, cette définition du déchet ultime s'appliquera immédiatement à l'ensemble des flux et installations qui respectaient déjà la définition du présent paragraphe à la fin de l'année 2007.

Ces éléments préliminaires étant précisés, la classification des déchets en ultimes et non ultimes retenue par le Plan est présentée ci-après ³⁹.

³⁸ L'arrêt technique programmé d'un incinérateur n'est pas considéré comme un arrêt exceptionnel. Dans un fonctionnement normal des unités de traitement, les maîtres d'ouvrage et exploitants devront prévoir des solutions évitant le recours aux ISDND lors des arrêts techniques annuels programmés. Le Plan met ainsi l'accent sur la nécessité d'organiser les plannings d'arrêts et de mutualiser les plates-formes de mise en balles.

³⁹ Pour les déchets non identifiés dans le tableau de classification, la définition générale du déchet ultime figurant en début de paragraphe s'applique.

Classification des déchets détaillée et annotée :

▪ Les ordures ménagères brutes ;	NON ULTIMES
▪ Les ordures ménagères résiduelles ;	NON ULTIMES
▪ Les ordures ménagères résiduelles après collecte éventuelle des biodéchets ; Aujourd'hui, aucune collectivité finistérienne n'opère cette collecte des biodéchets. Ce libellé est mentionné afin d'envisager les évolutions futures.	NON ULTIMES
▪ Les refus de traitement biologique ; Il s'agit des refus de traitement des biodéchets. Cette situation n'existe pas à ce jour.	NON ULTIMES
▪ Les refus légers de traitement mécano-biologique ; Ces refus (papiers, cartons, plastiques ...) sont valorisables énergétiquement.	NON ULTIMES
▪ Les refus lourds de traitement mécano-biologique ; Les refus lourds (pierres, gravats, céramiques, verres ...) sont des refus non incinérables ou dont l'incinération ne présente que peu d'intérêt. Ces refus sont considérés comme ultimes. Cette catégorie de déchets pourra, au besoin, faire l'objet d'un approfondissement technique dans le cadre du suivi du plan.	ULTIMES
▪ Les refus de tri de la collecte sélective ;	NON ULTIMES
▪ Les encombrants recyclables ou réutilisables Les encombrants recyclables ou réutilisables ne sont pas considérés comme ultimes, sous réserve que les opérations de recyclage ou de réutilisation se fassent dans des conditions techniques et économiques acceptables. Dans le cas contraire, ils pourront être considérés comme ultimes.	NON ULTIMES
▪ Les encombrants valorisables énergétiquement (après broyage préalable) Aujourd'hui, certains déchets « composites » comme les encombrants continuent à être dirigés en l'état vers les installations de stockage, faute de filière de valorisation existante ou économiquement acceptable. Or un broyage préalable de ces encombrants permettrait un tri (métaux, plastiques, bois, tissus...) et une valorisation énergétique. Le Plan préconise, dans le cadre de ses instances de suivi, la réalisation d'une étude de faisabilité quant à l'opportunité technique et économique d'une plate-forme de broyage et de démantèlement des encombrants dans le Finistère et ce d'ici 2013.	ULTIMES jusqu'à 2013
▪ Les encombrants non recyclables et non valorisables énergétiquement ;	ULTIMES
▪ Boues séchées de production d'eau potable ; Des débouchés distincts du stockage existent pour ces boues : traitement en STEP, co-compostage avec des déchets verts, mélange avec d'autres boues, etc. Le Plan préconise que de tels débouchés soient privilégiés au stockage chaque fois que possible. Toutefois, en l'absence d'autres solutions, ces boues pourront être considérées comme ultimes et stockées. Cette question fera l'objet d'un approfondissement technique qui pourra conduire à faire évoluer pour cette catégorie de déchets la définition du déchet ultime.	ULTIMES jusqu'à 2013
▪ Les boues de STEP Aujourd'hui, les boues de STEP sont considérées comme non ultimes compte tenu de l'intérêt environnemental qu'il y a à leur faire suivre une autre filière que celle du stockage, lorsqu'elles respectent les normes réglementaires d'épandage. Le traitement de ces boues sera également abordé dans le futur schéma départemental d'élimination des boues.	NON ULTIMES

Tableau 42 : Classification des déchets en « déchets ultimes » ou « non ultimes »

Précisions concernant les produits et déchets issus de l'incinération :

Les Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères (REFIOM) stabilisés sont qualifiés de déchets dangereux et sont donc stockés en Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD). Ces déchets relèvent de la compétence des Régions via les Plans Régionaux d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD).

Pour le cas des mâchefers : en situation de fonctionnement normal d'une unité d'incinération les mâchefers produits sont valorisables (catégorie V). Toutefois, en cas de dysfonctionnement d'une unité d'incinération, une production exceptionnelle de mâchefers catégorie S (à stocker) pourrait survenir. En outre, selon la réglementation (circulaire du 9 mai 1994), les mâchefers de catégorie V (à valoriser), non valorisés dans le délai d'un an après leur production doivent être stockés.

III.3.1.3 La problématique du stockage des déchets ultimes

Par la loi du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets, le législateur a voulu qu'à l'échéance de 2002, ne soit autorisé que le stockage des déchets dits "ultimes". Le stockage est ainsi la destination finale de certains déchets qui n'ont pu faire l'objet d'une réutilisation, d'un recyclage ou d'une autre valorisation (notamment énergétique). L'examen rapide des principales dispositions réglementaires fait clairement apparaître la volonté de situer le stockage comme un mode de traitement à part entière et comme l'ultime maillon indispensable à toute filière de traitement (Cf. annexe 25 Description). Les centres de stockage sont donc institués comme des unités de traitement à part entière dont la fonction, pour «ultime» qu'elle soit, demeure essentielle. Ils constituent donc un élément incontournable de toute politique de gestion des déchets.

On estime les besoins en stockage de déchets ultimes (gisements) à échéances 2013 et 2018 de l'ordre :

A l'horizon 2013	A l'horizon 2018 : Hypothèse compostage	A l'horizon 2018 : Hypothèse avec méthanisation
Stockage en ISDD (dangereux) REFIOM : 7 700 t	REFIOM : 6 300 t	REFIOM : 6 300 t
Stockage en ISDND (non dangereux) : (Hors DIB) . Tout-venant : 34 100 t . Refus de compostage : 15 200 t TOTAL : 49 300 t	(Hors DIB) . Tout-venant : 34 100 t . Refus de compostage : 23 600 t TOTAL : 57 700 t	(Hors DIB) . Tout-venant : 34 100 t . Refus compostage : 4 600 t . Refus méthanisation : 21 600 t TOTAL : 60 300 t
Stockage en ISDI (Inertes) : . Gravats : 69 100 t	. Gravats : 47 700 t	. Gravats : 47 700 t

Tableau 43 : Estimation des besoins en stockage à échéances 2013 et 2018

Les besoins (hors DIB) en capacités de stockage de déchets non dangereux sur le département sont estimés entre 50 000 et 70 000 tonnes par an aux horizons 2013 et 2018.

La quasi absence en Finistère d'ISDND oblige à transporter les déchets ultimes hors du département. Contraire à l'esprit de la réglementation qui met en avant le principe de proximité, cette situation apparaît peu fonctionnelle et onéreuse⁴⁰.

Le Plan fixe l'objectif impératif suivant et ce, afin de disposer dans le Finistère de tous les outils nécessaires à une politique d'indépendance départementale, à une gestion cohérente et durable des déchets ménagers et assimilés :

▪ **Nécessité de disposer sur le Finistère d'au moins 2 installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) :**

- création d'une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) dans le Nord Finistère ;
- création d'une installation de stockage de déchets non dangereux dans le Sud Finistère ;
(ou examiner la faisabilité d'utiliser l'installation de stockage de déchets non dangereux de Tréméoc ; après extension et mise aux normes de cette dernière, pour le Sud Finistère).

La maîtrise d'ouvrage de ces installations peut être portée par les collectivités (communes, communautés de communes, syndicats) exerçant la compétence « traitement des déchets » ou par des structures privées. Dans le Finistère, la dimension départementale de ces équipements et l'absence de porteurs de projets ont conduit à la constitution en 2001 du Syndicat Mixte d'Etudes pour l'Elimination des Déchets (SYMEED). Ce Syndicat départemental regroupe le Conseil général et toutes les collectivités exerçant la compétence traitement des déchets ménagers et assimilés.

Le SYMEED s'est donné pour objet :

- de rechercher et d'étudier des sites devant aboutir à la faisabilité d'ISDND ou de tout autre équipement de traitement ou de valorisation des déchets ménagers et assimilés ;
- d'assister ses membres, à leur demande, dans la conduite ou le suivi des opérations de réalisation de ces équipements ;
- d'engager des démarches en vue de la protection ou de l'immobilisation d'emprises foncières permettant de préserver la faisabilité de ces équipements ;
- d'être un lieu d'échanges et de concertation en matière d'organisation de la gestion des déchets ;
- d'élaborer et de mettre en œuvre la communication liée à ces thèmes.

La démarche de création de ces installations doit impliquer tous les acteurs locaux (les élus locaux, les associations de protection de l'environnement, les chambres consulaires, les acteurs économiques et les citoyens). Le Conseil général participe, en lien avec ses autres partenaires à une gestion durable des territoires⁴¹ par implication dans la mise en place de ces équipements qui font aujourd'hui défaut dans le Finistère, au côté du SYMEED.

⁴⁰ Le surcoût de fonctionnement (transport, TGAP) lié à l'absence d'ISDND dans le département est estimé à environ 19 M€ par an.

⁴¹ Le Conseil général est signataire de la « Charte pour une reconnaissance partagée de l'agriculture dans l'aménagement du territoire ».

III.3.1.4 La problématique du stockage en Installation des Déchets Inertes (ISDI)

En 2005, le gisement de déchets inertes était de l'ordre de 50 000 tonnes et les recyclables (chantiers routiers) de 30 000 tonnes. Le frein au recyclage ne vient pas tant des filières qui sont opérationnelles que du captage du gisement sur un site de recyclage. La répartition spatiale des ISDI est satisfaisante. Seul, le territoire de Quimperlé est dépourvu d'unité de stockage. En revanche, on notera l'insuffisance d'installations habilitées à recevoir de l'amiante (2 en Finistère sur les communes de Guilers et de Kerlaz) et la disparité quant aux conditions d'accès à ces sites de stockage (publics et privés, réservés à une seule entreprise ou pas). Il conviendra que le comité de suivi du Plan de gestion des déchets de chantier du BTP actualise cette problématique.

III.3.2 Favoriser le tri, la valorisation et le traitement de proximité, à une échelle pertinente du point de vue technique, économique et environnemental.

La tendance au rapprochement des collectivités et son intérêt ont été abordés dans le chapitre III.1.2 « *Structurer le Finistère en deux secteurs cohérents en matière de traitement des déchets résiduels* ». Ce rapprochement contribue à favoriser l'optimisation des filières de déchets produits sur chaque territoire.

Un équilibre doit être recherché entre :

- le principe de proximité, qui contribue à responsabiliser les acteurs locaux, à limiter les impacts du transport des déchets, à favoriser le développement de l'emploi local dans ce secteur ;
- et les exigences techniques et environnementales, et leurs implications financières, qui limitent la multiplication des petits équipements.

Le Plan préconise d'inscrire, pour les opérations structurantes, des critères liés à l'environnement et au développement durable comme critères de jugement des offres lors des consultations auprès des entreprises pour une prestation de collecte, transport, tri et/ou traitement des déchets. Dans le cadre des instances de suivi et de la mise en oeuvre du Plan, un groupe de travail sera chargé de rédiger une note méthodologique à l'attention des collectivités pour la prise en compte de ces critères dans le cadre des consultations d'entreprises.

III.3.3 Optimiser le transport et le transfert des déchets

Le scénario retenu par le Plan induit une forte baisse des transports de déchets ménagers de -58 % en 2013 et de -64% en 2018 ⁴² (due notamment à la diminution des « exportations » de mâchefers et à l'arrêt des « exportations » des OMr), qui induit des impacts positifs sur la pollution des milieux (pollution de l'air et émissions de GES évitées) et sur les nuisances (atténuation du bruit et du trafic au niveau local) (Cf. *Rapport d'évaluation environnementale*).

Le territoire finistérien est aujourd'hui équipé de 10 centres de transfert, recevant les ordures ménagères résiduelles et les produits des collectes sélectives, avant leur transport vers les installations de traitement ou de tri. Il semble opportun d'examiner de façon précise au niveau local les possibilités d'améliorer l'organisation du transport des déchets, compte tenu de l'évolution de la situation au cours des dernières années, marquée notamment :

⁴² Source : Evaluation environnementale, bureau d'études INDDIGO.

- par la disparition des outils d'élimination locaux (et en particulier des décharges brutes),
- par le développement des partenariats entre collectivités autour de quelques installations,
- par l'essor des collectes sélectives.

Cette optimisation contribuera à la maîtrise des coûts de la gestion des déchets ainsi qu'à la limitation des impacts sur l'environnement de ces transports.

Le Plan propose :

- **d'étudier l'intérêt de nouveaux centres de transfert pour compléter ce réseau ;**
- **d'étudier l'intérêt et la faisabilité, sur une ou quelques collectivité(s), d'optimiser le transport des encombrants collectés en déchèteries, en lien avec une réflexion sur l'amélioration de leur valorisation (un broyage pouvant par exemple permettre à la fois d'optimiser leur transport et d'accueillir la fraction incinérable en unité d'incinération) ;**
- **d'étudier la faisabilité du transport dit alternatif (cabotage, maritime, ferroviaire).**

III.3.4 Optimiser le fonctionnement des collectes.

Aujourd'hui, dans un souci en particulier de maîtrise des coûts de la gestion des déchets (à l'heure où le coût du traitement connaît de fortes hausses), de nombreuses collectivités cherchent à optimiser l'organisation de leurs collectes : redéfinition des circuits, réorganisation des moyens humains et matériels, réduction des fréquences, modification des dispositifs de collecte... Et ce d'autant plus qu'au cours des dernières années la mise en place des collectes sélectives et la création des déchèteries ont eu des impacts sur la collecte des ordures ménagères résiduelles.

Ces démarches, si elles sont menées de manière globale (en tenant compte de l'ensemble des paramètres de la collecte et de l'ensemble des collectes – y compris les collectes sélectives) ; contribuent également à maîtriser l'impact sur l'environnement des collectes, qui constituent, dans le cadre de toute la chaîne de gestion des déchets, l'un des principaux postes émetteurs de polluants atmosphériques. En effet, la collecte des déchets en porte-à-porte est fortement émettrice de gaz à effet de serre.

Le Plan préconise :

- **d'optimiser le fonctionnement des collectes de déchets par les collectivités, en tenant compte sur chaque territoire de l'ensemble des services de collecte apportés aux usagers (collecte des ordures ménagères résiduelles, collectes sélectives des recyclables, collectes spécifiques d'encombrants ou de déchets verts...)** ;
- **d'envisager l'utilisation de bennes de collecte économes en carburant ou recourant à des carburants « propres ».**

III.3.5 Finaliser la démarche de réhabilitation des décharges

La loi du 13 juillet 1992 stipule que tout stockage de déchets dans les décharges brutes est interdit depuis juillet 2002. Une circulaire de 1997 a conduit à l'introduction d'un volet prévoyant l'élaboration d'un programme de recensement et de résorption des décharges brutes. Le Plan insiste sur la nécessité d'achever les procédures en cours pour les 17 dernières décharges - 7 à impact fort et 10 à impact faible – (sur les 148 décharges recensées) qui n'ont pas encore fait l'objet de réhabilitation, et pour que les procédures soient engagées et achevées rapidement.

Il rappelle que les enjeux environnementaux de la résorption de ces décharges sont importants. La réhabilitation de l'ensemble des décharges brutes diminue les impacts sur les eaux superficielles et les nappes phréatiques, réduit les risques de glissements de terrain, d'émanations gazeuses, d'incendies, et également les impacts sanitaires et visuels.

III.4 Evaluer les coûts inhérents à la gestion et au traitement des déchets et mettre en place un observatoire de la qualité.

Selon l'édition 2007 de l'enquête Ecoloc⁴³ réalisée par le BIPE⁴⁴, en partenariat avec l'ADEME, la Caisse des Dépôts et l'Association des Maires de France, l'eau et les déchets, compétences historiques des collectivités locales dans le domaine de l'environnement, sont restées leurs deux priorités d'investissement au cours de la période 1992-2006. Le renforcement des exigences réglementaires a contribué à orienter les investissements dans ces secteurs.

Dans le domaine de la collecte et du traitement des déchets, la plupart des investissements réalisés entre 1992 et 2006 sont la conséquence directe de l'application de plusieurs textes communautaires (directive cadre sur les déchets de 1975, directives emballages de 1994 et 2004, directive relative à l'incinération de 1994 et arrêté du 20 septembre 2002, directive relative à la mise en décharge de 1999). Toutefois, il reste encore des investissements importants à réaliser en matière de traitement des déchets au travers d'équipements plus ou moins lourds (restructuration des outils, création d'ISDND...). Mais le choix des techniques - incinération, méthanisation, centre de stockage, etc. - pose des problèmes d'acceptation par les riverains. La sensibilisation des habitants est donc essentielle pour la mise en œuvre des futurs projets. Une autre préoccupation mobilise un nombre croissant de collectivités : l'optimisation des équipements et services existants. Il s'agit à la fois de répondre aux évolutions quantitatives et qualitatives des déchets, à la nécessité de rénover les équipements et de les adapter et d'améliorer les performances de la collecte, du tri et de la valorisation des déchets.

III.4.1 Evaluer les coûts prévisionnels de la gestion des déchets ménagers et assimilés

Le Plan n'a pas pour objet de déterminer le coût prévisionnel de la gestion et du traitement des déchets à échéances 2013-2018 pour chaque EPCI. Néanmoins, il donne des ordres de grandeurs des coûts de mise en œuvre de l'organisation préconisée. Ils ne sont fournis qu'à titre indicatif, puisque les coûts réels d'investissement dépendront de nombreux autres paramètres comme :

⁴³ L'enquête ECOLOC est réalisée chaque année depuis 1992 par le BIPE au sein de l'Observatoire des Marchés Locaux de l'Environnement. Le cadre de l'enquête ainsi que les modalités d'exploitation et de diffusion sont définis annuellement par les trois partenaires qui en assurent le financement, à savoir : l'ADEME, la Caisse des Dépôts et le BIPE (qui en est aussi l'animateur et le bureau d'études). Par ailleurs, depuis 2006, l'Association des Maires de France s'est associée à l'opération. Les communes et groupements de communes compétents de plus de 700 habitants y sont interrogés sur leurs interventions dans les domaines de l'environnement et du développement durable et sur leurs perspectives d'investissement à court et moyen termes. Titre de l'enquête ECOLOC 1992-2006 « *L'eau et les déchets, deux priorités permanentes des collectivités locales* : les problématiques énergétiques et de développement durable progressent rapidement » - www.bipe.fr

⁴⁴ Le Bureau d'Information et de Prévision Economique (BIPE) est une société d'études économiques et de conseil en stratégie

- les choix techniques effectués localement qui ne relèvent pas de la compétence du Plan ;
- des sujétions techniques diverses ;
- le résultat des appels d'offres, dans le cadre de marchés publics ;
- les modes de gestion ;
- l'évolution générale des coûts ;
- l'évolution de la réglementation, de la fiscalité.

Les coûts présentés ci-dessous constituent donc des ordres de grandeur basés sur les connaissances actuelles (2008) du contexte technique, réglementaire et financier.

Rappelons que le Plan fixe comme principe que chacune des deux zones définie comme cohérente pour le traitement des déchets doit être équipée a minima :

- d'un centre de tri des emballages ménagers,
- d'une unité de valorisation organique,
- d'une unité de valorisation énergétique,
- d'une plate-forme de maturation des mâchefers issus de l'incinération des ordures ménagères,
- d'une installation de stockage des déchets non dangereux .

L'organisation territoriale du Finistère, en matière de traitement des déchets, en deux secteurs (Nord / Sud), implique la modernisation voire l'extension d'équipements publics existants, la création de nouveaux outils de traitement, et induit les coûts d'investissements suivants :

Création de nouveaux équipements à prévoir



Nécessité de disposer d'au moins 2 installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND)
l'une dans le Nord Finistère
l'une ISDND dans le Sud Finistère
Investissement de l'ordre de 20 à 25 M €

Création d'une plate-forme de maturation des mâchefers sur le Nord Finistère (projet - autorisation préfectorale obtenue) sur le Pays de Brest, sur la commune de Plabennec)
Investissement de l'ordre de 5 M €
Création d'une plate-forme de maturation des mâchefers sur le Sud Finistère
Investissement de l'ordre de 5 M €

Augmentation des capacités du centre de tri d'emballages ménagers brestois
et / ou augmentation des capacités de tri des centres existants sur le Nord Finistère
et / ou création d'un nouveau centre de tri pour le Nord Finistère
Investissement de l'ordre de 2 à 4 M €

Modernisation / extension des équipements



Modernisation des unités de compostage sur ordures ménagères de Plouédern
Investissement de l'ordre de 18 à 25 M €
(fourchette selon choix Compostage / méthanisation)
Pour le site de Plomeur modernisation :
Investissement de l'ordre de 8 à 10 M €

Le coût d'investissement prévisionnel de la territorialisation finistérienne du traitement des déchets en deux secteurs Nord / Sud est évalué à environ 55 - 70 M €

En terme d'emplois, l'augmentation prévisible du nombre de postes liés à la gestion des déchets est difficile à évaluer. Une montée en charge, en terme d'effectifs, résultera probablement de la progression des collectes sélectives, de la hausse des quantités traitées en centres de tri et du nombre d'ambassadeurs du tri et de la prévention.

III.4.2 Préconisations pour améliorer la connaissance des coûts et pour le financement du service des déchets.

III.4.2.1 Mettre en place une observation de la qualité et du coût du service sur le département sur la base d'indicateurs communs à l'ensemble des collectivités.

A l'heure actuelle, les collectivités disposent d'indicateurs qui leur sont propres, tant techniques que financiers, pour le suivi du service de gestion des déchets. Il est souvent difficile de disposer d'éléments comparables d'une collectivité à l'autre, afin de répondre notamment aux interrogations des usagers. Les rapports annuels sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets, relevant d'une obligation réglementaire, doivent être rédigés chaque année par les collectivités. En réalité, la quantité et la nature des données qu'ils contiennent sont très variables d'une collectivité à l'autre, et de ce fait peuvent difficilement servir de base à une comparaison de la qualité et du coût du service entre les territoires.

Aussi, le Plan recommande l'élaboration dans chaque collectivité d'un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets répondant aux obligations réglementaires fixées par le décret n° 2000-404 du 11 mai 2000 et intégrant les indicateurs proposés par l'Association des Maires de France et l'Institut de la Gestion Déléguée (Cf. Annexe 26). La mise en place d'un travail d'observation et d'analyse de ces indicateurs au niveau départemental et/ou régional en résultera (via la base de données SINOE).

Le Plan préconise :

- **de définir un cadre pour la rédaction du rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets, intégrant les obligations réglementaires et les indicateurs proposés par l'Association des Maires de France et l'Institut de la Gestion Déléguée ;**
- **d'appliquer ce cadre dans chaque collectivité pour rédiger le rapport annuel qui doit être communiqué au Préfet avant le 30 juin de l'année suivante ;**
- **d'inciter les collectivités compétentes à privilégier un système de comptabilité analytique (le plan préconise l'utilisation de l'outil de l'ADEME, Compta-coûts) ;**
- **d'intégrer ces indicateurs techniques et financiers dans l'observation de la gestion des déchets au niveau départemental et/ou régional.**

III.4.2.2 Les modalités de financement du service : tendre vers une fiscalité incitative

Le mode de financement et la fiscalité en matière de gestion des déchets sont du ressort exclusif des EPCI qui en exercent la compétence. Le Plan départemental suivra néanmoins les différents dispositifs de financement en vue d'observer leur cohérence avec le principe de base de réduction de la production de déchets ménagers résiduels (réduction à la source de l'ensemble des déchets, évitement à la collecte des ordures ménagères résiduelles, tri des recyclables).

A cet égard, **le principe d'une tarification incitative, s'appuyant sur une** Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères dite « **incitative** » (REOM établie en fonction du service rendu) **ou une** Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) « **modulable** » avec une part fixe et une part variable **pourra être privilégié**. Les ménages, mais aussi les entreprises (industrie, commerce, artisanat, services), seront d'autant plus incités à réduire la production de déchets ménagers ou assimilés que leur action aura un effet direct sur le montant des charges qu'ils payent au titre de la collecte et du traitement des déchets. La mise en place de la redevance ne constitue pas, en soi, une action de prévention, mais apparaît comme une condition favorable à la mise en place d'une véritable politique de prévention. **Concernant les déchets non ménagers assimilés**, la redevance

spéciale est obligatoire depuis le 1er janvier 1993 pour les collectivités qui n'ont pas opté pour la redevance d'enlèvement des ordures ménagères. **Le Plan rappelle que la mise en place de la redevance spéciale est obligatoire et devra donc être appliquée sans délai et de manière systématique ou d'un barème adapté dans le cadre de la mise en place de la REOM.**

IV. Assurer le suivi et l'évaluation du Plan ; communiquer et sensibiliser

IV.1 Sensibiliser et communiquer auprès de l'ensemble des acteurs de la production et de la gestion des déchets.

Afin de parvenir aux objectifs de prévention et de valorisation prévus par le Plan et plus généralement d'optimiser la gestion des déchets, il est nécessaire d'impliquer tous les acteurs. Ainsi, les Finistériens ont un rôle essentiel à jouer, tant par l'évolution de leur mode de consommation, que par le développement d'initiatives individuelles telles que : la mise en place du « stop-pub », la pratique du compostage domestique et du tri, les apports en déchèterie... Pour générer et développer ces « automatismes éco-citoyens », la communication et la sensibilisation sont primordiales.

IV.1.1 Informer et responsabiliser l'ensemble des citoyens

De nombreuses actions de communication auprès du grand public ont déjà été menées au niveau local :

- sur le thème des collectes sélectives et du recyclage, sur la base des outils mis à disposition des collectivités par Eco-Emballages ;
 - sur les déchèteries, via des guides de tri ;
 - sur la prévention, dans le cadre de « la semaine de réduction des déchets » (plan national de prévention) ;
- de façon plus ponctuelle sur certains sujets comme le coût du service, les outils de traitement, le compostage individuel... à l'occasion d'événements particuliers (facturation de la taxe, redevance ou redevance spéciale ; mise aux normes ou incident sur une unité de traitement ; opération de promotion du compostage individuel...).

La coordination entre les collectivités dans leurs actions de communication se développe mais reste limitée à certaines thématiques (déchèteries) ou à certains événements (« semaine de réduction des déchets », « semaine du développement durable » et « Recyclades⁴⁵ »...)

L'échelon départemental apparaît pertinent pour communiquer sur des thématiques d'intérêt général comme les grands enjeux de la gestion des déchets ou sur des opérations emblématiques comme la consommation de l'eau du robinet, la limitation des déchets végétaux, la consommation « éco-responsable »... Le département pourra ainsi coordonner et soutenir, dans le cadre des instances de suivi du Plan 2008-2018, les actions menées au niveau local par les collectivités. Les actions de communications seront donc déclinées sur deux niveaux : une coordination des initiatives locales et une démarche de sensibilisation au niveau départemental.

⁴⁵ « Recyclades »

En 2006, à l'occasion de la Semaine du Développement durable, Eco-Emballages a lancé la troisième édition des « Recyclades ». Cet événement a permis à 15 000 communes françaises de sensibiliser par des manifestations festives ses habitants au tri des emballages ménagers et au développement durable. Véritable opération de sensibilisation, les « Recyclades » ont permis d'apporter des réponses aux questions qui subsistent, de rectifier les erreurs en matière de tri et de combattre les idées reçues, d'inciter la population à trier ses emballages, de la guider dans ses choix de consommation, de l'informer sur les bénéfices du tri, du recyclage et des produits recyclés...

Le plan départemental fixe comme objectifs :

- **de sensibiliser les Finistériens aux enjeux de la gestion des déchets ;**
- **de définir au niveau départemental le contenu des actions de communication, et de les coordonner ;**
- **de décliner les messages dans les différents supports de communication de chaque collectivité.**

IV.1.2 Sensibiliser les scolaires à la problématique des déchets

L'information auprès des enfants sur le thème de la gestion des déchets se fait au niveau local dans le cadre d'interventions dans les écoles ou d'événements ponctuels. Ces temps pédagogiques sont dispensés par les ambassadeurs du tri et animateurs des collectivités. Le tissu associatif d'éducation à l'environnement joue parallèlement un rôle prépondérant.

Le Plan départemental fixe comme objectifs :

- **de sensibiliser les enfants aux enjeux des déchets à l'aide d'outils adaptés (malle pédagogique ...) ;**
- **d'intégrer la thématique de la gestion des déchets dans les Agendas 21 des collèges ;**
- **de mener des actions d'information auprès des scolaires au niveau départemental ;**

Cette sensibilisation auprès des scolaires doit se poursuivre en partenariat avec les associations d'éducation à l'environnement et les acteurs de l'enseignement (Inspection académique, Centres de documentation pédagogique...).

IV.1.3 Impliquer les personnels des collectivités et des administrations

Les agents des collectivités et des administrations sont des relais importants d'information auprès des populations et rendent des services de proximité. De fait, les pouvoirs publics doivent faire preuve d'exemplarité en matière de gestion des déchets, qui leur permet de crédibiliser leur communication auprès du grand public.

En matière de sensibilisation et de formation, l'ADEME et le Conseil général organisent, depuis plusieurs années, des journées d'échanges à destination des élus et techniciens des collectivités afin de favoriser le partage d'expériences. Les agents qui exercent des missions relatives à la gestion des déchets peuvent ainsi bénéficier de formations spécifiques par des organismes référents.

Le Plan départemental fixe comme objectifs :

- **d'identifier les besoins en matière de formation des agents ainsi que les dispositifs existants et d'en déduire les manques éventuels ;**
- **d'inciter à des démarches d'exemplarité en matière de gestion des déchets (information des personnels, gestion appropriée des déchets d'activités, exigences dans les contrats passés avec des prestataires) :**
 - **au sein des collectivités compétentes en matière de collecte et/ou de traitement des déchets,**
 - **au sein des services préfectoraux et des services de l'Etat ;**
- **de poursuivre cette démarche d'exemplarité en matière de gestion des déchets engagée au sein des services du Conseil général du Finistère.**

Le groupe de travail « communication », dont la mise en place est préconisée dans le cadre des instances de suivi du Plan, pourra examiner les besoins en matière de formation des agents et accompagner les démarches mises en oeuvre dans les collectivités et les administrations.

La sensibilisation des agents doit soutenir les objectifs suivants :

- réduire la production et la toxicité des déchets liés à leur activité : plantation et entretien des espaces verts, limitation de l'utilisation de produits phytosanitaires ;
- trier les déchets recyclables liés à leur activité, et en particulier les papiers (gisement estimé à 14 kg par habitant et par an – source ADEME) ;
- rechercher les filières de valorisation les mieux adaptées aux déchets produits ;
- appliquer les mêmes exigences aux prestataires dans le cadre de leurs marchés et contrats ;
- subventionner les festivals qui mènent une démarche de prévention (ex : opération de consigne, 1euro le gobelet distribué au « Festival du bout du monde » 2007).

L'amélioration des filières de valorisation, et notamment de la collecte sélective et du recyclage des papiers de bureau, contribue à limiter les quantités d'ordures ménagères éliminées par incinération ou stockage, conformément à la politique nationale de prévention des déchets lancée par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable en septembre 2005.

IV.1.4 Poursuivre le partenariat avec les associations

En Finistère, le tissu associatif est prégnant et joue un rôle particulier auprès des Finistériens. Sur le champ de l'environnement, les associations oeuvrent et militent essentiellement pour la préservation des écosystèmes, les actions de reconquête de la qualité de l'eau, les problématiques environnementales globales.

Néanmoins, à l'exception des associations membres de la Commission consultative du Plan départemental ou de celles qui se sont déjà impliquées dans des démarches de sensibilisation (notamment dans le cadre de la « semaine de réduction des déchets »), les associations n'ont pas à ce jour de réelle expertise sur la thématique de la gestion des déchets.

Le Plan départemental fixe comme objectifs :

- **de poursuivre et développer les partenariats associations / EPCI / Conseil général.**

Afin d'enrichir la démarche participative, des appels à projets départementaux sur les thèmes de la gestion des déchets seront lancés auprès des associations, relais d'information auprès du grand public et des scolaires.

IV.1.5 Responsabiliser les élus locaux

La délégation des compétences de collecte et de traitement des déchets à des EPCI entraîne un risque de déresponsabilisation des élus locaux sur le thème de la gestion des déchets ; or ceux-ci constituent d'importants relais d'information auprès des habitants et des acteurs incontournables pour l'organisation du service et l'installation d'équipements de transfert, tri, valorisation ou élimination.

Les élus bénéficient de plusieurs canaux d'information ou de formation en matière de gestion des déchets, via les journées techniques organisées par l'ADEME et Conseil général, le bulletin d'information du SYMEED diffusé à l'ensemble des conseillers municipaux, les diverses publications généralistes (Association des maires, Gazette des communes...)

Le Plan départemental propose comme principe :

- **d'encourager les Communautés de communes à mettre en place un réseau de "référents communaux" (dont le suivi serait assuré par les EPCI).**

IV.1.6 Encourager les acteurs économiques

Les entreprises sont responsables des déchets produits au cours de leur activité. Il apparaît donc essentiel que les pratiques des acteurs économiques en matière de gestion et de traitement des déchets puissent être cohérentes avec les actions menées par les collectivités et les pouvoirs publics, comme cela a été détaillé dans le paragraphe III.2. Prévoir des orientations de gestion pour les déchets banals des entreprises et les déchets assimilés. D'importantes opérations de communication et actions de sensibilisation devront donc être mises en oeuvre afin d'atteindre les objectifs de prévention et d'optimisation de la gestion globale des déchets des entreprises.

IV.2 Accompagner la mise en œuvre des objectifs du PDEDMA par un suivi et une évaluation

La mise en œuvre des objectifs et préconisations du Plan, tels qu'ils ont été identifiés dans les chapitres précédents, nécessite la mise en place d'une démarche d'accompagnement, de suivi et d'évaluation. Le PDEDMA a intégré cette exigence «*d'assurer le suivi de la mise en œuvre des objectifs du Plan* » (enjeu 7 du Plan révisé). En tant qu'autorité compétente du Plan, le Conseil général du Finistère entend être le moteur de ce dispositif de suivi, en réunissant l'ensemble des acteurs impliqués dans la gestion et le traitement des déchets (acteurs publics, institutionnels, professionnels, associatifs...).

IV.2.1 Objectifs et contenu du suivi

La production et les modes de gestion des déchets sont en constante évolution ; le Plan doit être adaptable aux évolutions des gisements (résultat des actions de prévention...), à la création de nouvelles filières et de nouveaux sites. Le Plan sera assorti d'un dispositif de suivi et d'adaptabilité qui reposera sur :

- une mission préalable d'observation, d'évaluation, de proposition et de coordination d'actions.

Cette mission doit pouvoir travailler à partir d'un nombre limité d'indicateurs pertinents (indicateurs communs et précis (Cf. III.3.2 «*Mettre en place une observation de la qualité et du coût du service des déchets* »), en lien avec l'observatoire départemental de l'environnement et l'observatoire régional des déchets (ORDB). Grâce à une réactualisation périodique des données, le pilotage du Plan pourra être renforcé ou réajusté. Il est convenu qu'à mi-parcours du Plan (2013), un bilan complet de sa mise en oeuvre sera effectué afin notamment de vérifier l'atteinte des objectifs fixés en matière de prévention et de valorisation.

- une mission de veille technique et réglementaire, d'échanges d'expériences et de conduite d'éventuelles études à l'échelon départemental. Le travail doit être poursuivi sur les différents thèmes de réflexion qui ont émergé lors des travaux de révision du Plan : les nouvelles filières (méthanisation, mise en place de la filière de reprise des D3E), l'amélioration des performances de valorisation des Ordures Ménagères résiduelles (OMr), la réflexion sur l'intérêt d'adapter les outils de valorisation énergétique existants pour prendre en compte l'évolution des caractéristiques des déchets à incinérer, liée notamment au développement du compostage individuel, à l'incinération des refus de la collecte sélective, des refus légers de compostage ou de méthanisation ou de déchets industriels banals (qui sont des déchets à fort PCI), une étude sur le traitement des encombrants (plate-forme de démantèlement)...

- une mission de prévention, d'information et de communication à l'échelle départementale auprès des populations, des EPCI, des structures publiques et professionnelles compétentes en matière de gestion des déchets (Cf. II.1.1 «*Sensibiliser et communiquer auprès de l'ensemble des acteurs de la production et de la gestion des déchets* »)

Ce dispositif doit permettre de poursuivre la dynamique engagée. En tant qu'autorité chargée du Plan, le Conseil général est le pilote de son suivi et doit coordonner l'ensemble des réflexions menées au sein des groupes de travail. L'objectif est de mutualiser les expériences pour la promotion des actions les plus efficaces, de favoriser les initiatives innovantes dans un esprit de concertation la plus large possible avec l'ensemble des acteurs impliqués dans la gestion des déchets.

IV.2.2 Proposition d'indicateurs de suivi

Un certain nombre d'indicateurs de suivi sont proposés ci-après ; ils ont été identifiés dans le cadre de l'évaluation environnementale et seront, après l'approbation du Plan lors de sa mise en œuvre, complétés.

Les enjeux identifiés par le croisement de la sensibilité du milieu et de l'impact, ont permis de dégager des indicateurs représentatifs de la filière d'élimination des déchets ménagers et assimilés et de ses impacts sur l'environnement.

Les indicateurs choisis ont été utilisés pour comparer les différents scénarios du Plan ainsi que pour proposer des mesures réductrices ou compensatoires dans le cadre du scénario retenu et pour le suivi du Plan. Le tableau ci-après présente les indicateurs environnementaux retenus.

Indicateur	Unité	2005	Impact
Tonnage total collecté	T	674 700	Toutes les dimensions
Tonnage valorisation matière (hors valorisation inertes en BTP)	T	99 700	Ressources naturelles (Economie matière et énergie) Qualité des milieux (Emissions de GES évitées)
Tonnage valorisation organique	T	178 100	Qualité des milieux (Emissions de GES évitées) (Enrichissement des sols)
Tonnage incinéré	T	237 900	Pollutions des milieux (Emission de GES)
Tonnage enfouis	T	163 700	Pollutions des milieux (Emission de GES)
Emissions totale de GES	KTeq. CO2	3,97	Pollution des milieux
Consommation totale d'énergie	KTep	-30,7	Ressources naturelles
Décharges brutes non réhabilitées	-	21	Toutes les dimensions
Tonnage x kilométrage (transports)	T.Km	42 956 000	Pollution des milieux Nuisances (bruit et trafic)

Tableau 44 : Les indicateurs environnementaux de la filière

Ces différents indicateurs sont définis comme suit :

- Le tonnage collecté comprend :
 - ✓ Le tonnage de la collecte traditionnelle d'ordures ménagères résiduelles ;
 - ✓ Le tonnage de la collecte sélective (Verre, emballages, journaux et magazines),
 - ✓ Le tonnage de déchets verts et bio-déchets,
 - ✓ Le tonnage d'encombrants et autres déchets de déchèteries.

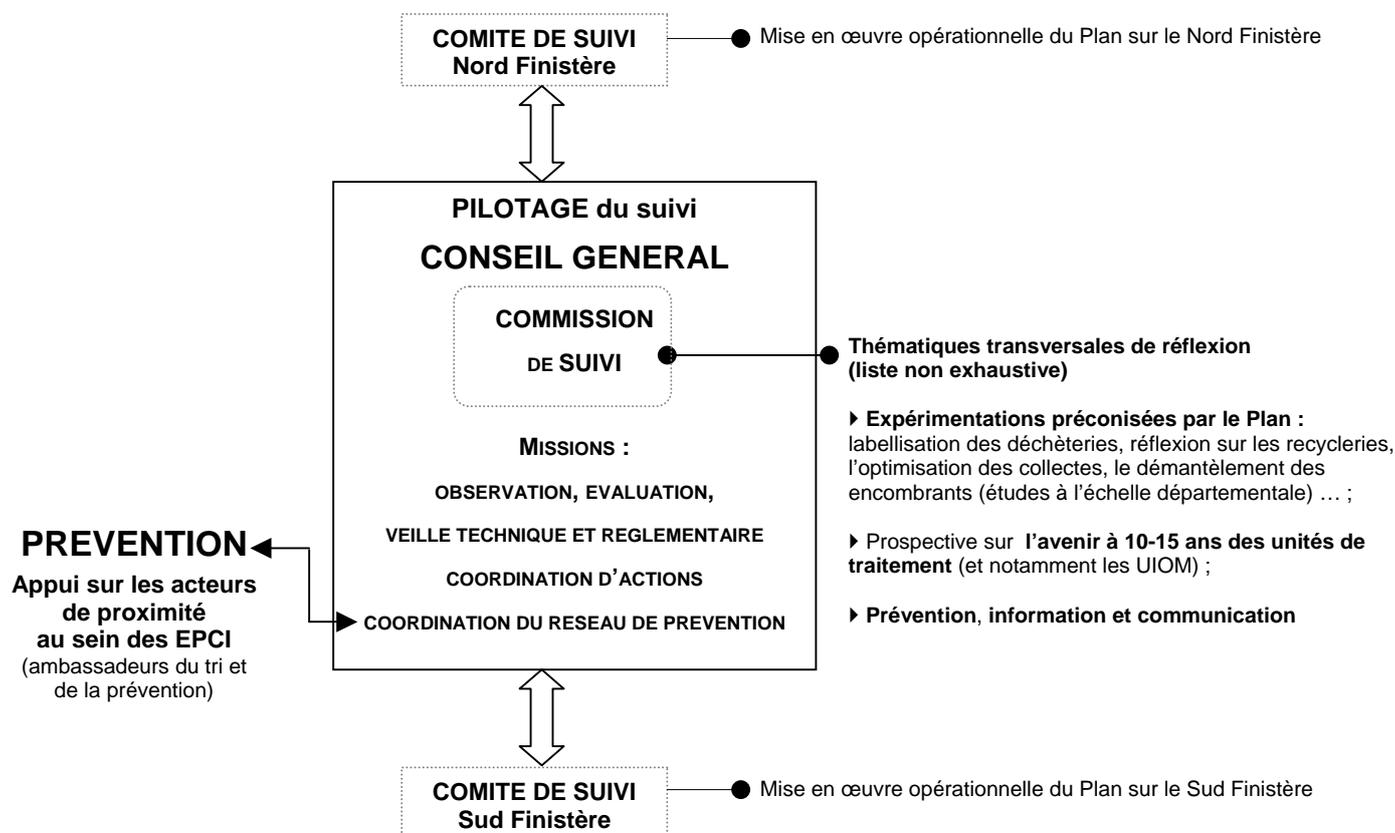
- Le tonnage de valorisation matière comprend :
 - ✓ Le tonnage issu de la collecte sélective ;
 - ✓ Le tonnage valorisé des déchèteries ;
- Le tonnage de valorisation organique correspond au tonnage de déchets compostés hormis les boues de stations d'épuration.
- Le tonnage stocké correspond aux ordures ménagères, aux encombrants ainsi qu'aux refus de tri et de déchèteries.
- Emissions de gaz à effet de serre (GES) : le calcul des émissions correspond à la production de gaz à effet de serre due au stockage, à la collecte, aux transports et au traitement biologique moins les émissions évitées par la valorisation matière et la valorisation énergétique.
- La consommation totale d'énergie correspond à la consommation en carburants par la collecte et les transports moins la consommation évitée par la valorisation matière (substitution de procédés) et moins la production d'énergie par valorisation énergétique.

Dans le cadre du suivi de la mise en œuvre du Plan, d'autres indicateurs seront également intéressants à suivre.
Il pourra s'agir notamment :

- ✓ des ratios de déchets par habitant,
- ✓ des coûts de collecte et de transport,
- ✓ des coûts de traitement ,
- ✓ ...

IV.2.3 Moyens et organes de suivi

Le schéma ci-dessous indique l'organisation du suivi du Plan (**Figure 22**)



L'action en matière de **PREVENTION** trouve son appui sur les **EPCI**. Ce niveau territorial doit être l'interlocuteur privilégié de la commission départementale de suivi. Le Plan encourage les Communautés de communes à mettre en place un réseau de "référénts communaux" (dont le suivi serait assuré par les EPCI), chargés de veiller aux "bonnes pratiques", d'identifier les éventuelles difficultés et d'animer des opérations de proximité (en lien avec les ambassadeurs du tri et de la prévention).

Concernant le **SUIVI DES OBJECTIFS DU PLAN**, il est proposé une organisation en 2 territoires, conformément à la déclinaison territoriale du scénario retenu : **mise en place de 2 comités de suivi du Plan Nord / Sud**.

Par ailleurs, en transversal et en parallèle, il semble opportun **d'engager ou de poursuivre la réflexion sur les thématiques** méritant un suivi particulier. Un échéancier de la réflexion sur les différents thèmes sera à fixer.

La mise en œuvre effective du Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés nécessite la mobilisation et la responsabilisation de l'ensemble des partenaires et notamment des EPCI qui exercent les compétences collecte et/ou traitement des déchets ménagers et assimilés. A ce titre, le Conseil général du Finistère soutiendra financièrement l'engagement des collectivités compétentes sur un certain nombre d'objectifs permettant d'assurer la mise en œuvre du Plan et s'engage à animer le suivi du Plan, gage de réussite de sa mise en œuvre.

GLOSSAIRE :

ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie.

Aérobic/anaérobic :

Aérobic désigne des phénomènes ou des êtres vivants dont l'existence exige la présence d'oxygène.

Anaérobic désigne un phénomène ou des êtres vivants dont l'existence exige l'absence d'oxygène.

Amendement organique : matières fertilisantes composées principalement de combinaisons carbonées d'origine végétale, fermentées ou fermentescibles, destinées à l'entretien ou à la reconstitution du stock de la matière organique du sol. Les amendements organiques sont définis par la norme AFNOR NFU 44-051 révisée en avril 2006 et dont l'arrêté de mise en application a été publié le 21 août 2007 au Journal Officiel.

Biogaz : c'est le gaz produit par la fermentation de matières organiques animales ou végétales en l'absence d'oxygène (méthanisation). Il est composé essentiellement de méthane (typiquement 50 à 70%) et de gaz carbonique, avec des quantités variables d'eau et d'hydrogène sulfuré (H₂S). L'énergie récupérable provient uniquement du méthane.

Biodéchets : déchets organiques pouvant faire l'objet de valorisation organique (compostage) ou énergétique (méthanisation).

Boues séchées de production d'eau potable : déchet déshydraté provenant du fonctionnement des dispositifs de production d'eau potable.

Boues de stations d'épuration dénommées aussi **boues d'assainissement** : déchets résultant du fonctionnement des dispositifs collectifs d'épuration des eaux usées.

CA : Communauté d'Agglomération

CC : Communauté de Communes

CET (Centre d'Enfouissement Technique) et **CSDU (Centre de Stockage des Déchets Ultimes)** : voir **ISDD**, **ISDI** et **ISDND**

Collecte : ensemble des opérations consistant à enlever les déchets pour les acheminer vers un lieu de tri, de traitement ou une installation de stockage des déchets (voir définition de l'ISD ci-après).

Collecte au porte à porte (PAP) : mode d'organisation de la collecte dans lequel le contenant est affecté à un groupe d'usagers nommément identifiables ; le point d'enlèvement est situé à proximité immédiate du domicile de l'utilisateur ou du lieu de production des déchets.

Collecte par apport volontaire (AV) : mode d'organisation de la collecte dans lequel un contenant de collecte est mis à la disposition du public.

Collecte sélective : collecte spécifique de certains flux de déchets (recyclables secs et fermentescibles), que les ménages n'ont pas mélangé aux ordures ménagères résiduelles, en vue d'un recyclage ou d'une valorisation biologique.

Compost : produit stabilisé, hygiénique, semblable à un terreau, riche en composés humiques, obtenu à partir de déchets fermentescibles et utilisable comme amendement organique.

Compostage : traitement aérobic des déchets fermentescibles. Plus précisément, procédé biologique qui permet, par l'apport d'air, la dégradation accélérée de déchets organiques et conduit à l'obtention d'un compost. Les réactions de compostage dégagent de la chaleur qui hygiénise le compost, c'est-à-dire élimine les agents pathogènes contenus dans les déchets entrants.

Compostage domestique ou individuel : compostage par les particuliers de leurs propres déchets organiques (déchets verts, déchets de cuisine, de potager, etc). Le compostage à domicile peut être réalisé soit en tas, soit dans des bacs.

Co-compostage : compostage en mélange de différents types de déchets organiques dont les caractéristiques sont complémentaires (boues, déchets verts d'entretien de parcs et jardins, algues vertes...).

CU : Communauté Urbaine

Déchet : tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné, ou que son détenteur destine à l'abandon (article L.541.1 du Code de l'Environnement).

Déchèterie : espace aménagé, gardienné, clôturé, où le particulier et, dans certaines conditions, les entreprises, peuvent apporter leurs déchets encombrants et d'autres déchets triés en les répartissant dans des contenants distincts en vue de valoriser, traiter ou stocker au mieux les matériaux qui les constituent.

Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) : Code de la santé publique : déchets qui

- soit présentent un risque infectieux, du fait qu'ils contiennent des micro-organismes viables ou leurs toxines, et peuvent causer la maladie chez l'homme ou chez d'autres organismes vivants ;
- soit même en l'absence de risque infectieux, relèvent de l'une des catégories suivantes (matériels et matériaux piquants ou coupants destinés à l'abandon, qu'ils aient été ou non en contact avec un produit biologique ; produits sanguins à usage thérapeutique incomplètement utilisés ou arrivés à péremption.

Déchets d'emballages : Selon la directive européenne du 20 décembre 1994 modifiée relative aux emballages et déchets d'emballage, un emballage désigne "tout produit constitué de matériaux de toute nature destiné à contenir et à protéger des marchandises données, allant des matières premières aux produits finis, à permettre leur manutention et leur acheminement du producteur au consommateur ou à l'utilisateur et à assurer leur présentation. Tous les articles "à jeter" utilisés aux mêmes fins doivent être considérés comme des emballages." C'est lorsqu'il est abandonné, à l'issue de la séparation entre son contenu et son contenant que l'emballage devient un déchet.

Déchets Dangereux des Ménages (DDM), appelés aussi DMS (Déchets Ménagers Spéciaux) : déchets des ménages qui ne peuvent être pris en compte par la collecte usuelle des ordures ménagères ou des encombrants, sans créer de risques pour les personnes ou pour l'environnement. Ces déchets peuvent être explosifs, corrosifs, nocifs, toxiques, irritants, comburants, facilement inflammables ou d'une façon générale dommageables pour l'environnement (exemples : les insecticides, produits de jardinage, piles, huiles de moteur usagées, acides,...).

Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (D3E ou DEEE) : déchets issus des équipements fonctionnant grâce au courant électrique (ou à des champs électromagnétiques) avec une tension ne dépassant pas 1000 volts en courant alternatif et 1500 en courant continu. On entend par déchets d'équipements électriques et électroniques, tous les composants, sous-ensembles, et produits consommables faisant partie intégrante du produit au moment de la mise au rebut ; il en existe 3 catégories : les produits « bruns » (appareils audiovisuels, TV, magnétoscopes, HI-FI...), les produits « gris » (équipements informatiques et bureautiques) et les produits « blancs » (appareils de lavage : lave-linge ou lave-vaisselle, appareils de cuisson et de préparation culinaire).

Déchets encombrants des ménages : déchets de l'activité domestique des ménages qui, en raison de leur volume ou de leur poids, ne peuvent être pris en compte par la collecte usuelle des ordures. Ils comprennent notamment : des biens d'équipement ménagers usagés, des déblais, des gravats, des déchets verts des ménages.

Déchets fermentescibles : déchets composés exclusivement de matière organique biodégradable. Ils sont susceptibles d'être traités par compostage ou méthanisation.

Déchets Industriels Banals (DIB) : désigne un déchet ni inerte ni dangereux, généré par une entreprise, dont le traitement peut éventuellement être réalisé dans les mêmes installations que les déchets ménagers (cartons, verre, déchets de cuisine, emballages, déchets textiles...)

Déchets Industriels Dangereux (DID) : désigne des déchets industriels qui présentent des risques pour l'environnement et la santé humaine (anciennement DIS : déchets industriels spéciaux), ils font l'objet d'un plan de gestion spécifique à l'échelle régionale : le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD).

Déchets inertes : composés de gravats et déblais, déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et n'ont aucun effet dommageable sur d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine.

Déchets ménagers et assimilés : déchets communs non dangereux (par opposition aux déchets dangereux) des ménages ou provenant des entreprises industrielles, des artisans, commerçants, écoles, services publics, hôpitaux, services tertiaires et collectés dans les mêmes conditions.

Déchets municipaux : ensemble des déchets dont l'élimination (au sens donné par les textes législatifs) relève de la compétence des communes. Parmi les déchets municipaux, on peut distinguer les catégories suivantes : les ordures ménagères, les déchets encombrants des ménages, les déchets ménagers spéciaux, les déchets de nettoyage, les déchets de l'assainissement collectif, les déchets verts des collectivités locales.

Déchets Non Dangereux, ou banals (DND) : les déchets non dangereux sont des produits non polluants et n'ayant pas été en contact avec des produits dangereux. Est non dangereux (ou banal) tout déchet qui n'est pas défini comme dangereux, soit un déchet qui n'appartient à aucune des catégories suivantes : DDM ou DMS, DTQD, DID.

Déchet ultime (au sens de la loi du 13 juillet 1992) : à compter du 1er juillet 2002, « les installations d'élimination des déchets par stockage ne seront autorisées à accueillir que des déchets ultimes ». Le Code de l'Environnement définit ce qui est considéré comme déchet ultime au regard de la loi : « est ultime 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 ».

Telle qu'elle est présentée dans la loi de juillet 1992 et le Code de l'Environnement, la définition du déchet ultime se veut avant tout évolutive. Elle est adaptable dans le temps et l'espace, puisqu'elle varie en fonction de l'avancée des progrès techniques réalisés en matière de traitement des déchets et s'interprète différemment selon le contexte et la spécificité territoriale.

Déchets verts ou déchets végétaux : résidus végétaux issus de l'entretien et du renouvellement des espaces verts publics et privés (parcs et jardins, terrains de sports, etc ...), des collectivités territoriales, des organismes publics et parapublics, des sociétés privées et des particuliers).

Déchets Toxiques en Quantités Dispersées (DTQD) : déchets des activités qui ne peuvent être pris en compte par la collecte usuelle des déchets des activités, sans créer de risques pour les personnes ou pour l'environnement. Ces déchets peuvent être explosifs, corrosifs, nocifs, toxiques, irritants, comburants, facilement inflammables ou d'une façon générale dommageables pour l'environnement, (exemple : les insecticides, produits phytosanitaires, piles, huiles de moteur usagées, acides,...). De même nature que les DDM, ils s'en différencient uniquement par leur détenteur.

Digestat : le digestat (à ne pas confondre avec le compost) est un des deux résidus, au même titre que le biogaz, issu du processus de méthanisation (digestion anaérobie) de la matière organique. Il s'agit d'un résidu solide composé d'éléments organiques non dégradés et de minéraux.

Selon la nature du produit de départ, on peut produire un digestat stabilisé utilisable comme fertilisant ou amendement organique.

Eco-point : point d'apport volontaire des emballages ménagers.

Elimination : dans la loi du 15 juillet 1975, l'élimination regroupe l'ensemble des opérations de collecte, transport, tri, traitement et stockage, nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, ainsi qu'au dépôt ou au rejet dans le milieu naturel de tout autre produit dans des conditions propres à éviter les nuisances, soit toute la gestion des déchets.

Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) : regroupements de communes ayant pour objet l'élaboration de "projets communs de développement au sein de périmètres de solidarité". Ils sont soumis à des règles communes, homogènes et comparables à celles de collectivités locales. Les communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes, syndicats d'agglomération nouvelle, syndicats de communes et les syndicats mixtes sont des EPCI.

Filière de traitement : procédé de traitement des déchets (ex : recyclage, compostage, stockage...).

Flux de déchets : quantité de déchets sujette à un mouvement (ex : tonnage de déchets exportés, envoyés en incinération, acceptés en ISDND...).

Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères (FFOM) : elle comprend la fraction putrescible des OM (les déchets de cuisine et la part des déchets verts des ménages jetés avec les ordures dans la poubelle) et éventuellement les papiers-cartons.

Gisement : quantité de déchets produits (ex : gisement d'ordures ménagères, de verre...)

Incinération : Méthode de traitement thermique des déchets qui consiste en une combustion et un traitement des fumées. De cette technique résultent trois catégories de résidus : mâchefers, cendres et résidus d'épuration des fumées. La chaleur générée par l'incinération fait l'objet de valorisation énergétique (production d'électricité et de chaleur). L'incinération consiste en une décomposition de la matière : oxydation, avec cinq types d'émissions :

- Eau.
- Gaz : CO, CO₂, NOX, SO₂, HCl.
- Poussière minérale (cendres).
- Métaux lourds : plomb, cuivre, mercure, cadmium, nickel, arsenic.
- Molécules organiques : carbone, composés organiques chlorés (dioxines et furannes, ...).

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : installations dont l'exploitation peut être source de risques de pollution. Leur exploitation est réglementée par la loi du 19 juillet 1976. On distingue celles soumises à déclaration à la Préfecture, et celles soumises à autorisation préfectorale après enquête publique.

Installation de Stockage de Déchets » (ISD) est l'appellations officielle actuelle (arrêté du 19 janvier 2006) remplaçant les termes « Centre de Stockage de Déchets » (CSD) et plus anciennement « Centre d'Enfouissement Technique » (CET).

Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD) : site conçu pour le stockage de déchets dangereux et qui, par les aménagements prévus, ne génère pas de pollution pour l'environnement.

Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) : site conçu pour le stockage de déchets inertes et qui, par les aménagements prévus, ne génère pas de pollution pour l'environnement.

Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) : site conçu pour le stockage de déchets ultimes et qui, par les aménagements prévus, ne génère pas de pollution pour l'environnement.

Lixiviats : lors de leur stockage et sous l'action conjuguée de l'eau de pluie et de la fermentation naturelle, les déchets organiques ou contenant de la matière organique produisent une fraction liquide appelée « lixiviats ». Riches en matière organique et en éléments traces, ces lixiviats ne peuvent être rejetés directement dans le milieu naturel et doivent être collectés et traités rigoureusement selon un protocole précis.

Mâchefers d'Incinération des Ordures Ménagères (MIOM) : résidus de l'incinération des ordures ménagères constitués dans leur très grande majorité des matériaux incombustibles des déchets (verre, métal...). La réglementation classe les MIOM en trois catégories: valorisables (V), maturables (M) et stockables (S). Les mâchefers valorisables peuvent être utilisés en techniques routières dans certaines conditions précisées par la circulaire du 9 mai 1994.

Mulching : mot anglais couramment utilisé en horticulture pour désigner le paillage (étalement d'un paillis sur le sol, sur une culture ou autour de plantes cultivées,). Par extension, le mulching désigne une couverture du sol qui peut être réalisée par de la tourbe, de la fibre de bois ou un film de matière plastique.

Méthanisation : procédé de traitement biologique par voie anaérobie, dans des conditions contrôlées, de déchets exclusivement ou majoritairement composés de matériaux fermentescibles et permettant la production de biogaz et de digestat.

NIMBY : syndrome de NIMBY, traduction de Not in My Back Yard (pas dans ma cour), qui signifie « pas de ça chez moi »

Ordures Ménagères (OM) : déchets issus de l'activité domestique des ménages, pris en compte par les collectes usuelles ou séparatives ainsi que les déchets non ménagers collectés dans les mêmes conditions.

Ordures Ménagères Résiduelles (OMr) : les ordures ménagères sont ainsi dénommées lorsqu'elles sont diminuées des matériaux recyclables ou des matières fermentescibles pris en compte par les collectes sélectives. Leur composition varie selon les lieux en fonction des types de collectes sélectives mis en œuvre.

Pouvoir Calorifique Inférieur (PCI) : énergie résultant de la combustion sans tenir compte de l'énergie libérée par la condensation de l'eau. (autrement dit la quantité de chaleur produite par une combustion dont l'eau résultante se présente sous forme de vapeur).

Point d'apport volontaire : emplacement en accès libre équipé d'un ou de plusieurs contenants destinés au dépôt volontaire des déchets préalablement séparés par leurs producteurs (appelé également Eco-point ou point propre).

Pré-collecte : ensemble des opérations d'évacuation des déchets depuis leur lieu de production jusqu'au lieu de prise en charge par le service de collecte.

Prévention : ensemble des mesures et actions amont (notamment au niveau de la conception, de la production, de la distribution et de la consommation d'un bien) visant à :

- Réduire les quantités de déchets produits ;
- et/ou réduire leur nocivité ;
- et/ou améliorer leur caractère valorisable.

Dans un contexte de développement durable, on peut compléter cette définition en ajoutant que la prévention doit aussi prendre en compte les impacts économiques et sociaux de la gestion des déchets et qu'elle ne doit pas se faire au détriment d'un autre impact sur l'environnement (eau, air, énergie, sol).

Récupération : opération qui consiste à collecter et/ou trier des déchets en vue d'une valorisation des biens et matières les constituant.

Recyclage matière : opération visant à introduire aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins les matériaux provenant de déchets dans un cycle de production en remplacement total ou partiel d'une matière.

Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères (REOM) : mode de financement du service d'enlèvement des OM. Elle est instituée par la structure (collectivité, commune ou groupement de communes) qui assure la compétence collecte (loi du 12 juillet 1999). Obligatoirement proportionnelle au service rendu à l'utilisateur, la redevance est entièrement gérée par la collectivité qui établit les factures et en assure le recouvrement. Le produit de la redevance doit équilibrer le montant total des dépenses du service de gestion des déchets, ce qui implique la mise place d'un budget annexe.

Redevance spéciale : redevance pour l'enlèvement des déchets non ménagers (ne provenant pas des ménages). La loi du 13 juillet 1992 mentionne l'obligation d'instituer la redevance spéciale à compter du 1^{er} janvier 1993, dans le cas où la collectivité perçoit la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (si elle a instauré la redevance générale, elle n'est pas contrainte d'instaurer la redevance spéciale). La redevance spéciale est calculée en fonction de l'importance du service rendu et notamment de la quantité de déchets pris en charge.

Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères (REFIOM) : résidus issus du dépoussiérage et de la neutralisation des fumées des incinérateurs. Ils sont éliminés en installation de stockage de déchets dangereux.

Les refus légers de traitement mécano-biologique : ces refus (papiers, cartons, plastiques ...) sont valorisables énergétiquement.

Les refus lourds de traitement mécano-biologique : lourds (pierres, gravats, céramiques, verres ...) sont des refus non incinérables ou dont l'incinération ne présente que peu d'intérêt. Ces refus sont considérés comme ultimes.

Réutilisation : opération par laquelle un bien de caractéristiques définies à une certaine fin est utilisé à nouveau, sans transformation, un certain nombre de fois pour un usage identique à celui pour lequel il a été conçu (cas des bouteilles en verre récupérées entières).

Syndicat mixte d'étude pour l'élimination des déchets (SYMEED) : syndicat créé, entre autres, dans le but de permettre la réalisation d'installations de stockage de déchets non dangereux (étude de sites potentiels) ainsi que de trouver des sites d'accueil d'unités de valorisation des déchets.

Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) : taxe prélevée par la collectivité auprès des ménages, calculée en fonction de la surface bâtie et non en fonction du service rendu pour le ramassage des ordures ménagères.

Traitement : ensemble de procédés visant à transformer les déchets pour, notamment, en réduire dans des conditions contrôlées le potentiel polluant initial, la quantité ou le volume, et le cas échéant assurer leur recyclage ou leur valorisation.

Tri à la source : opération de séparation des différents flux de déchets par les producteurs. Dans le cas des matériaux recyclables des ménages il s'agit plutôt de non mélange que de tri à la source.

Unité d'incinération des Ordures Ménagères (UIOM), ou Unité de Valorisation Énergétique (UVE) : Usine d'incinération réservée aux déchets ménagers et assimilés.

Valorisation énergétique : récupération de la chaleur émise lors de l'incinération ou d'un autre traitement thermique, ou récupération du biogaz lors du traitement biomécanique (méthanisation) des déchets ménagers et assimilés avec valorisation pour des applications directes ou pour produire de l'électricité.

Valorisation matière : opération visant à introduire aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins les matériaux provenant de déchets dans un cycle de production en remplacement total ou partiel d'une matière première vierge.

Valorisation organique : traitement par micro-organismes et dans des conditions contrôlées des parties biodégradables avec production d'amendements organiques (ou d'autres produits) stabilisés, ou épandage direct de ces déchets pour permettre leur retour au sol.