



KERVAL CENTRE ARMOR

Rapport sur le prix et la qualité du service public des déchets

Année 2014

II. PRESENTATION DE LA COLLECTIVITE	4
a. La création	4
b. Les élus	6
c. Les collectivités adhérentes	7
d. La population	8
e. Les missions	9
f. L'organigramme du syndicat	10
II. ORGANISATION DU SERVICE DE TRAITEMENT DES DECHETS	11
a. Liste et mode d'exploitation des installations	11
b. Localisation et capacité des installations de traitement	12
c. Caractéristiques du réseau de déchèteries	15
d. Tonnages de déchets traités par Kerval	21
e. Synoptique présentant les flux de déchets traités	22
f. Modes de traitement des déchets pris en charge par Kerval et valorisations réalisées	24
g. Performances de tri des emballages et journaux magazines traités par le centre de tri	24
h. Evolution des tonnages de déchets traités	26
i. Commentaires par sites de traitement	28
j. Le suivi des centres de traitement fermés	37
✓ L'ISDND de Ruca	37
✓ La décharge de Planguenoual	43
III- COUT DU SERVICE PUBLIC	45
a. Les principales prestations rémunérées à des entreprises sous contrat au cours de l'année	45
b. Les indicateurs économiques	46
• Recettes industrielles	46
• Soutiens des sociétés agréées	46
• Subventions liées aux investissements et au fonctionnement	51
• Contributions versées par les collectivités adhérentes	51

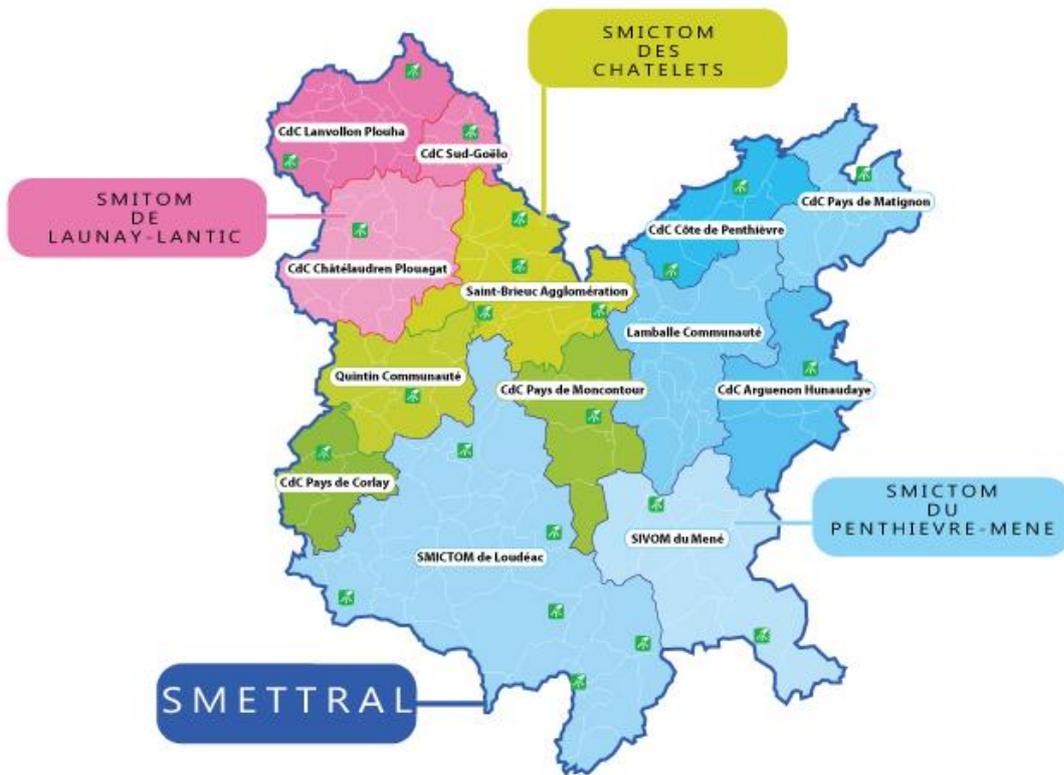
Erreur ! Signet non défini.

• <i>Résultat de fonctionnement 2014</i>	55
• <i>Résultat d'investissement 2014</i>	57
c. <i>Les autres indicateurs financiers</i>	59
III. MESURES DE PREVENTION	62
a. <i>Certifications (ISO- EMAS) des installations</i>	62
b. <i>Accident de travail</i>	62
c. <i>Gestion des plaintes et demandes</i>	62
d. <i>Suivi environnemental du site d'incinération</i>	63
e. <i>Suivi environnemental du centre de tri</i>	66
f. <i>Suivi environnemental de l'usine de compostage de Lantic</i>	66
IV. LES PROJETS	66
a. <i>Le Tri Haute Performance</i>	66
b. <i>L'amélioration du tri sélectif</i>	81
VI. LE PROGRAMME DE SENSIBILISATION	86
a. <i>Organigramme :</i>	86
b. <i>Les activités du service :</i>	87
c. <i>Le financement du service</i>	102

II. PRESENTATION DE LA COLLECTIVITE

a. La création

SMETTRAL - Organisation territoriale 2013



Par arrêté préfectoral du 19 décembre 2013, le Préfet a créé un nouveau syndicat KERVAL CENTRE ARMOR qui résulte de la fusion des quatre syndicats suivants :

- SMETTRAL
- SMITOM de Launay Lantic
- SMICTOM de Penthièvre-Mené
- SMICTOM des Châtelets



Kerval

CENTRE ARMOR

Syndicat de valorisation des déchets



b. Les élus

Depuis juin 2014, Kerval Centre Armor est administré par :



Thierry BURLOT
Président de Kerval



Claude Blanchard
Vice-Président de Kerval
FINANCES



Marie-France BOULDE
Vice-Présidente de Kerval
COMMUNICATION ET PREVENTION



Guy LE HELLOCO
Vice-Président de Kerval
CONTRATS D'EXPLOITATION



Jean-Luc BARBO
Vice-Président de Kerval
TECHNIQUE



Rémy MOULIN
Vice-Président de Kerval
RESSOURCES HUMAINES

c. Les collectivités adhérentes

1. Communauté de Communes Arguenon Hunaudaye
2. Communauté de Communes Penthièvre Méné
3. Communauté de Communes Lanvollon Plouha
4. Communauté de Communes Pays de Matignon
5. Communauté de Communes Moncontour
6. Communauté de Communes Pays de Quintin
7. Communauté de Communes Sud Goélo
8. Centre Armor Puissance 4
9. CIDERAL
10. Lamballe Communauté
11. Leff Communauté
12. Saint-Brieuc Agglomération Baie d'Armor
13. SIVOM du Méné

d. La population

Nom des collectivités adhérentes	Nombre de communes	Population 2014	Population 2015	Evolution
CDC Arguenon Hunaudaye	6	8 551	8 646	1,1%
CDC Côte de Penthièvre	6	14 691	14 770	0,5%
CDC Lanvollon Plouha	15	16 574	16 663	0,5%
CDC Pays de Matignon	9	11 662	11 627	-0,3%
CDC Pays de Moncontour	7	11 259	11 310	0,5%
CDC Pays de Quintin	10	11 437	11 494	0,5%
CDC Sud Goëlo	6	14 751	14 730	-0,1%
Centre Armor Puissance 4	4	8 441	8 598	1,9%
CIDERAL	21	36 547	36 609	0,2%
Lamballe Communauté	17	28 333	28 604	1,0%
Leff Communauté	13	14 567	14 729	1,1%
Saint Brieuc Agglomération Baie d'Armor	14	119 393	119 804	0,3%
SIVOM du Méné	7	12 532	12 543	0,1%

e. Les missions

- Traitement des déchets ménagers et assimilés (tri, valorisation, compostage, incinération, enfouissement, transport Bas de quai)

Répartition des compétences exercées par la collectivité, c'est-à-dire, les opérations de traitement sous maîtrise d'ouvrage de la collectivité

- Traitement des Ordures Ménagères Résiduelles (OMr)
 - Transfert des Ordures Ménagères Résiduelles (OMr)
 - Transfert des refus d'Ordures Ménagères Résiduelles (OMr)

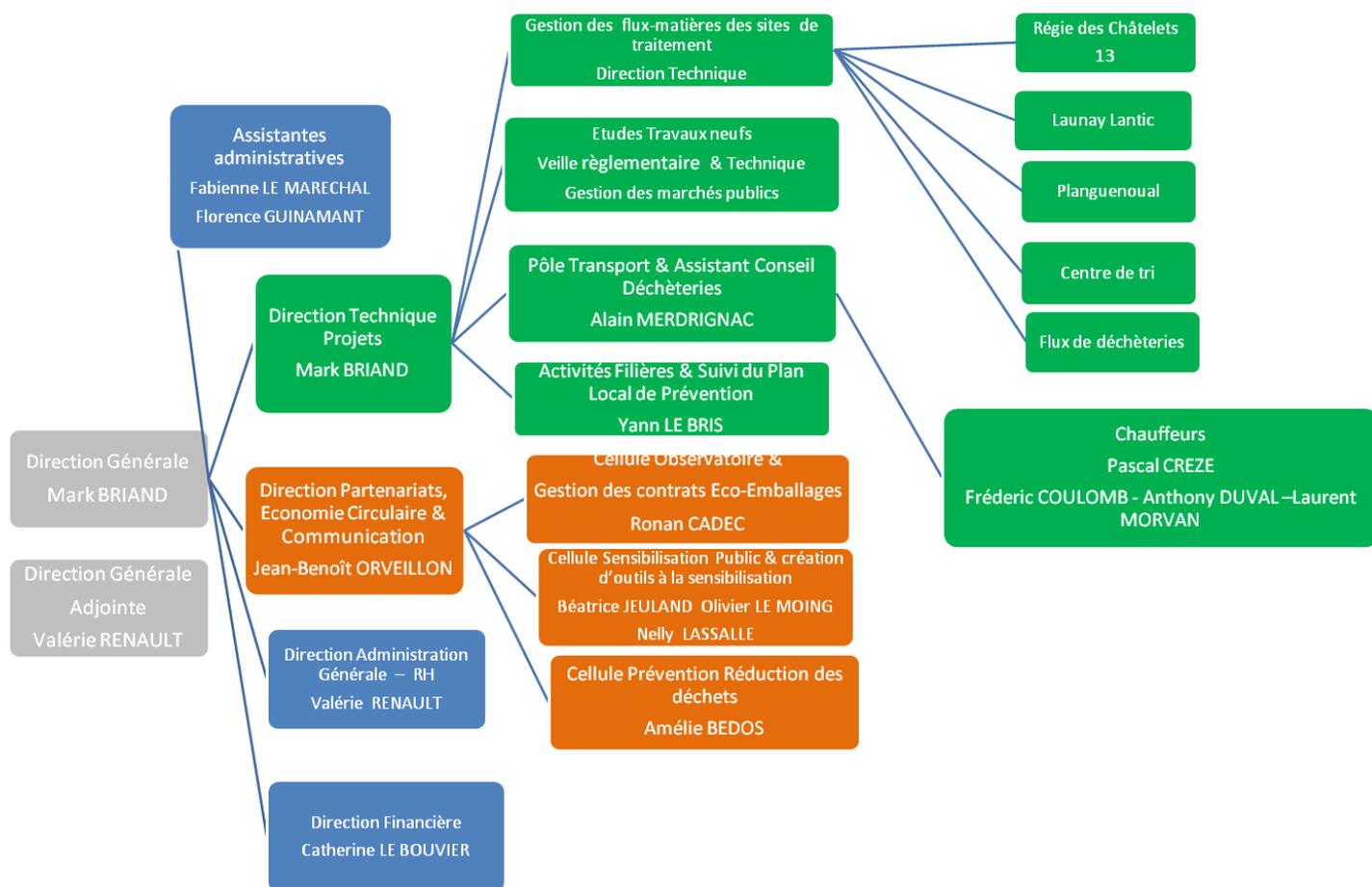
 - Traitement des Algues vertes

 - Tri des déchets issus de la Collecte sélective
 - Journaux, magazines, papiers, cartons, plastiques

 - Traitement des déchets issus du bas de quai des déchèteries
 - Déchets verts, encombrants, gravats, bois, plâtre

 - Transfert des déchets des déchèteries
- Actions de communication et de prévention

f. L'organigramme du syndicat



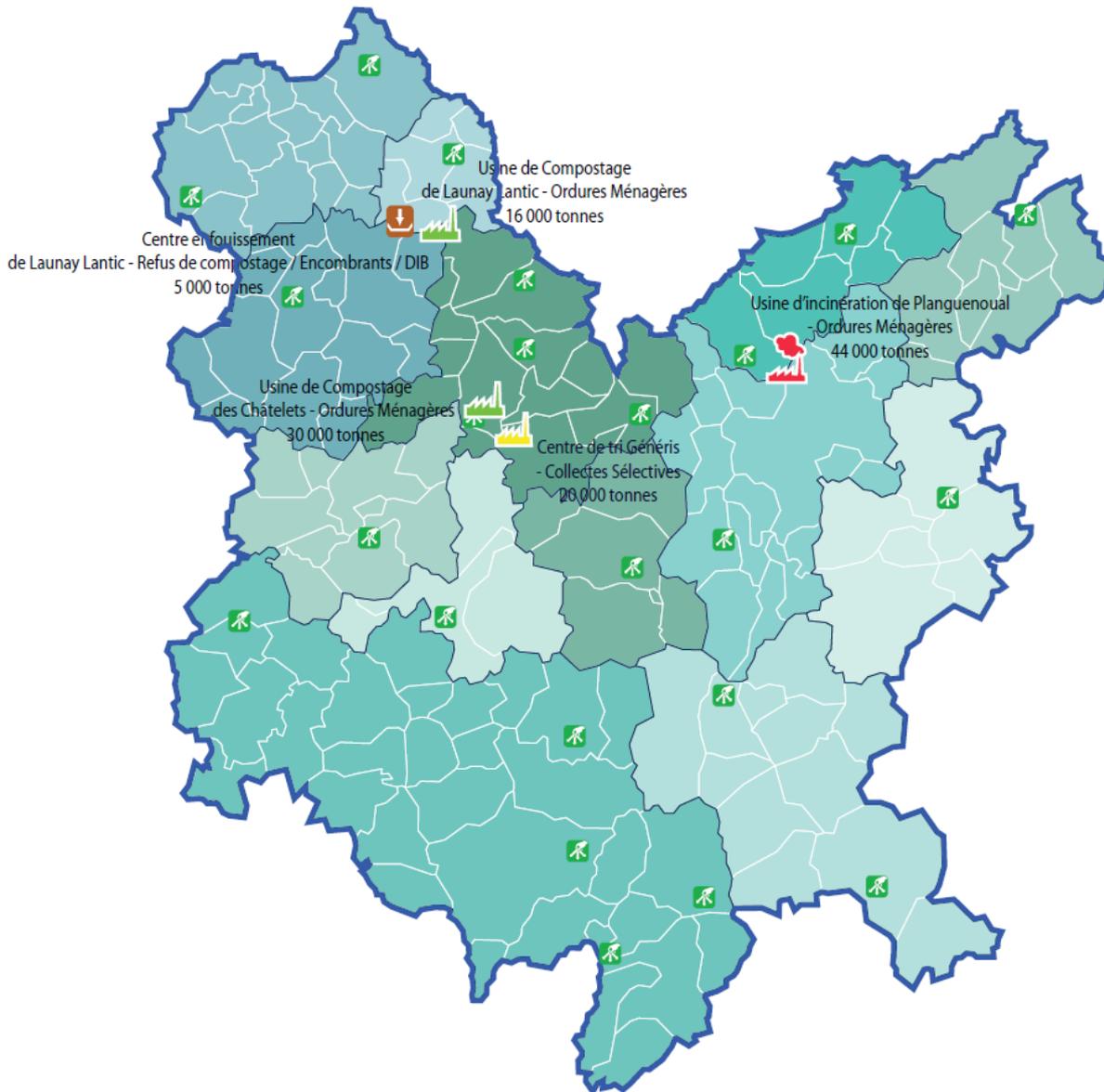
II. ORGANISATION DU SERVICE DE TRAITEMENT DES DECHETS

a. Liste et mode d'exploitation des installations

Installations où sont traités les déchets gérés par l'EPCI	Maîtrise d'ouvrage	Exploitant	Nature de la valorisation
Unité d'incinération de Planguenoual	KERVAL	NOVERGIE	Electricité
Unité de compostage des ordures ménagères	KERVAL	CNIM	Compost
Unité de compostage des ordures ménagères	KERVAL	GUYOT ENVIRONNEMENT VALORISATION ENERGIE	Compost
Plate-forme de compostage de déchets verts	KERVAL	GUYOT ENVIRONNEMENT VALORISATION ENERGIE	Compost
Plate-forme de compostage de déchets verts	KERVAL	CNIM	Compost
Centre de tri de Générís	KERVAL	SITA OUEST	Recyclage
Installation de stockage de déchets non dangereux	KERVAL	CNIM	-

Installations où sont traités les déchets gérés par l'EPCI	Dates des arrêtés ICPE
Unité d'incinération de Planguenoual	Arrêté du 15 avril 1991
	Arrêté du 18 janvier 2007 : intégralité des prescriptions d'exploitation et des suivis techniques et environnementaux du site
	Arrêté du 23 décembre 2011 : mise en place de seuils des rejets atmosphériques & anticipation sur les mesures de dioxines -furannes
Unité de compostage des ordures ménagères Châtelets	Arrêté du 22 décembre 1983 abrogé en 1987 - Arrêté du 1er décembre 1987 : compostage et incinération des Omr - Décharge de résidus urbains
	Arrêté du 29 août 2007 lié à la modernisation de l'usine : station de transit d'Omr et autres déchets
Plate-forme de compostage de déchets verts Châtelets	Arrêté du 5 mai 2010 : Traitement en aérobie de déchets verts et algues vertes
Unité de compostage des ordures ménagères de Launay Lantic	Arrêtés du 9 novembre 1979-9 juin 1987 & 14 mars 1997 abrogés par l'arrêté du 18 avril 2001 : IDSND - Plateforme verre - Usine de compostage
Installation de stockage de déchets non dangereux Launay Lantic	Arrêté du 12 mai 2003 complété par l'arrêté du 5 mai 2010 portant sur les déchets verts et les algues vertes
Plate-forme de compostage de déchets verts Launay Lantic	
Centre de tri de Générís Ploufragan	Arrêté du 25 mai 2000 - Arrêté du 23 décembre 2008

b. Localisation et capacité des installations de traitement



UIOM PLANGUENOUAL	UCOM DES CHATELETS	UCOM DE LAUNAY LANTIC
		
<p>Création : 1991 Capacité nominale : 44 800 T Tonnages entrants : 42 000 T Exploitant : Novergie-Sita Flux traits : OMR + DIB</p>	<p>Création : 1996 Capacité nominale : 30 000 T Tonnages entrants : 26 000 T Exploitant : Régie directe autonome Flux traités : OMR + déchets verts + Transfert encombrants</p>	<p>Création : 1980 Modernisation : 2004-2010 Capacité nominale : 16 000 T Tonnages entrants : 11 000 T Exploitant : CNIM Flux traités : OMR + déchets verts + algues vertes</p>

Chaque site a son propre procédé de traitement : incinération, compostage via le TMB, compostage après broyage. Les durées de vie, les coûts d'exploitation et les contraintes donc selon les équipements.

CENTRE DE TRI GENERIS - PLOUFRAGAN



Création : 2001
Modernisation : 2013
Capacité nominale : 38 000 t
Tonnages entrants : 20 500 t
Exploitant SITA OUEST
Flux : Déchets issus de la collecte sélective

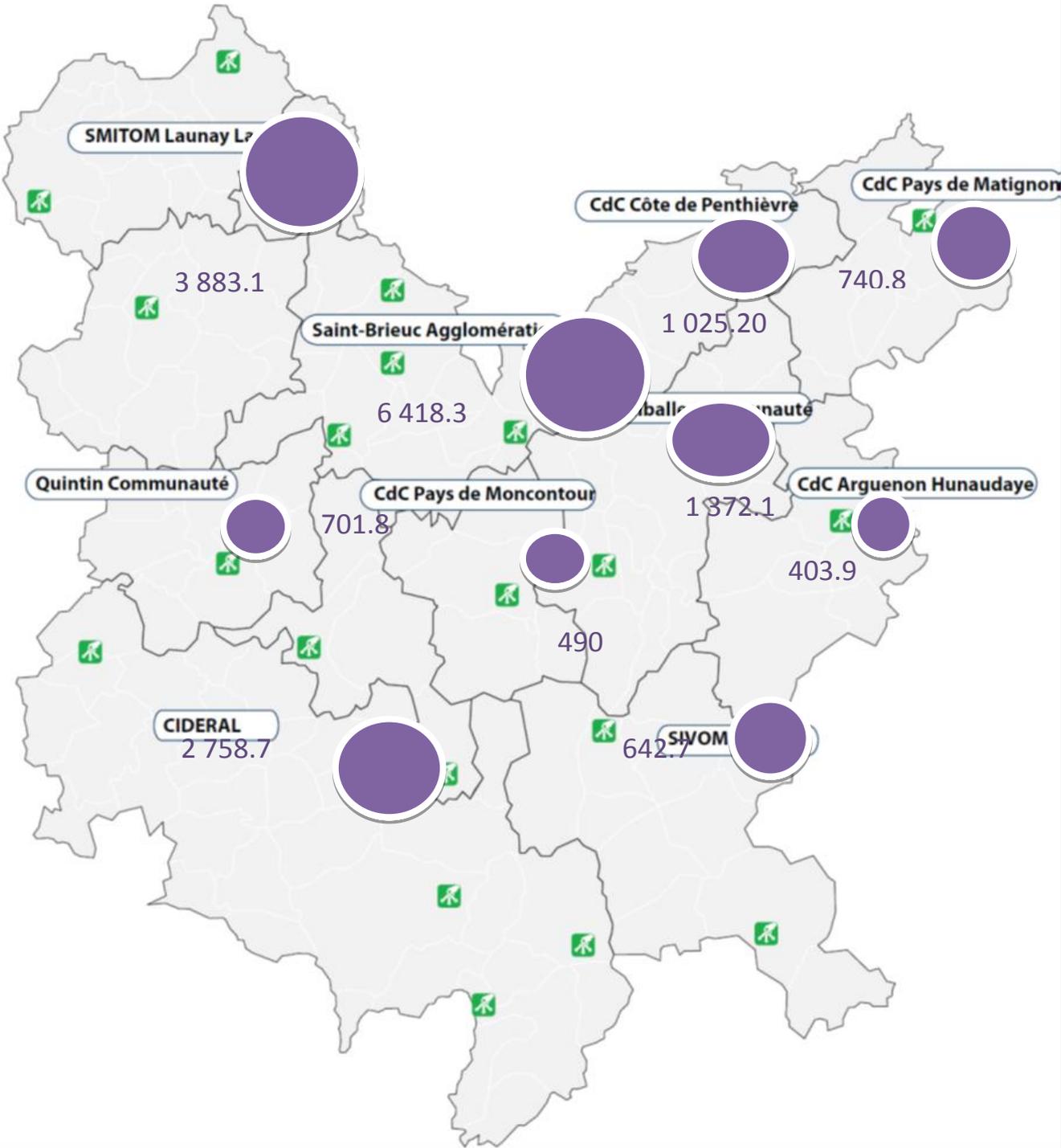


Création : 1980
Capacité nominale : 14 000 t
Tonnages entrants : 12 000 t
Exploitant : CNIM
Flux éliminés : Refus de compostage + encombrants + déchets d'entreprises

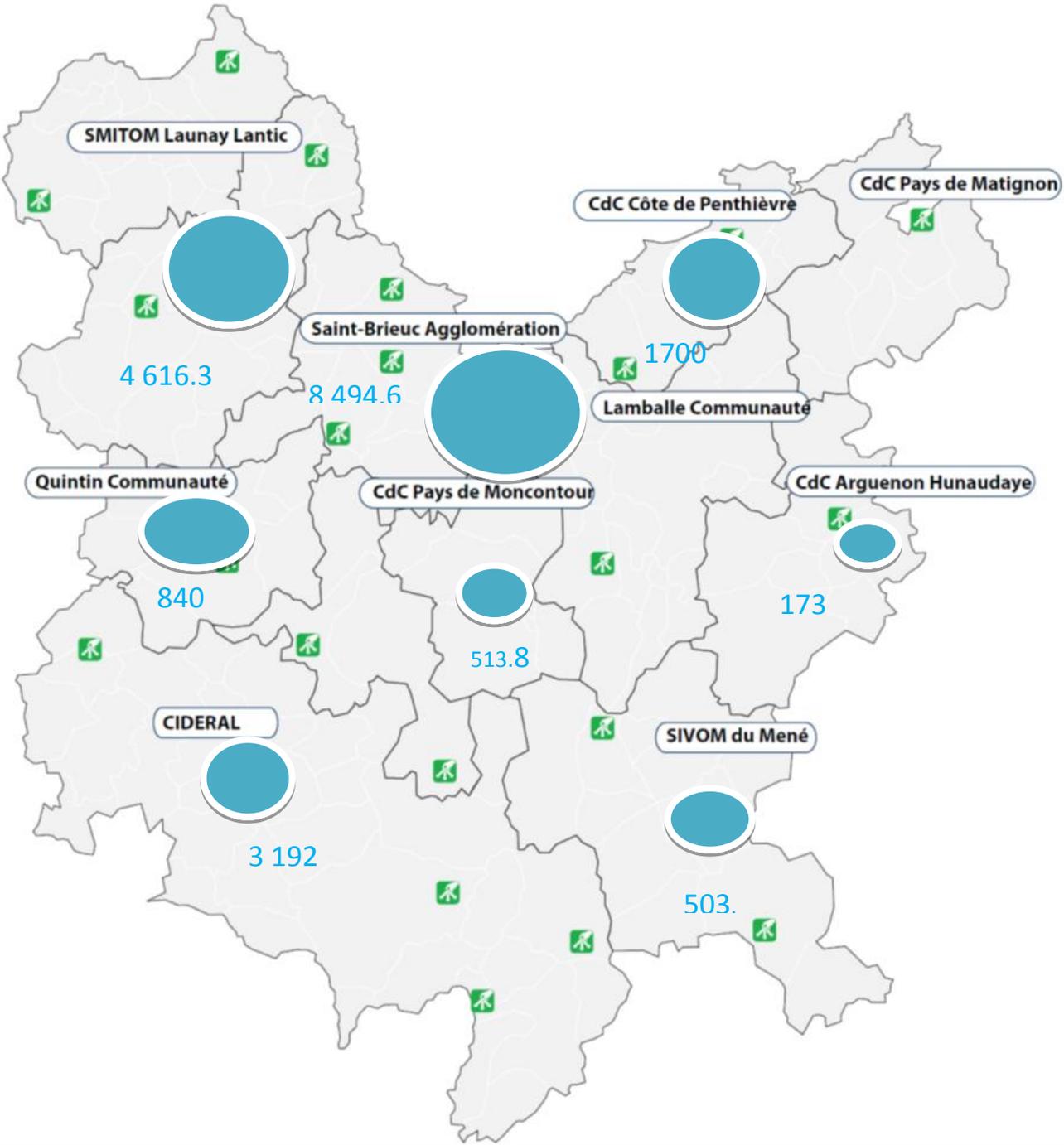
c. Caractéristiques du réseau de déchèteries

Nombre de déchèteries	24	
Nombre moyen d'habitants par déchèterie	12 864 habitants	
"Haut de quai" : maîtrise d'ouvrage	EPCI en charge de la collecte	
"Bas de quai" : maîtrise d'ouvrage	KERVAL CENTRE ARMOR	
"Haut de quai" : mode d'exploitation	23 déchèteries en régie + 1 exploité par Veolia	
"Bas de quai" : Transport	Régie + Prestataire Privé	
"Bas de quai" : Traitement	Régie : cartons - JRM- TVT (6 %)	
	Traitement par prestataires privés	
Flux de déchets acceptés	Filière de valorisation/élimination	Tonnages en t
Tout venant	Installation de stockage - UIOM	17 174 t
Tout venant	Incinération	1 226 t
Ferrailles	Recyclage	3 490 t
Eco Mobilier	Recyclage	918 t
Salon de jardin	Recyclage	11 t
Déchets verts	Compostage	45 829 t
Déchets verts broyés	Compostage	
Pelouses	Compostage	3 168 t
Branches	Energie	
Gravats	Installation de stockage d'inertes	19 327 t
Bois	Recyclage	3 227 t
pneus	Recyclage	8 t
Plâtre	Recyclage	374 t
JRM	Recyclage	168 t
Cartons	Recyclage	929 t
	Total	95 849 t

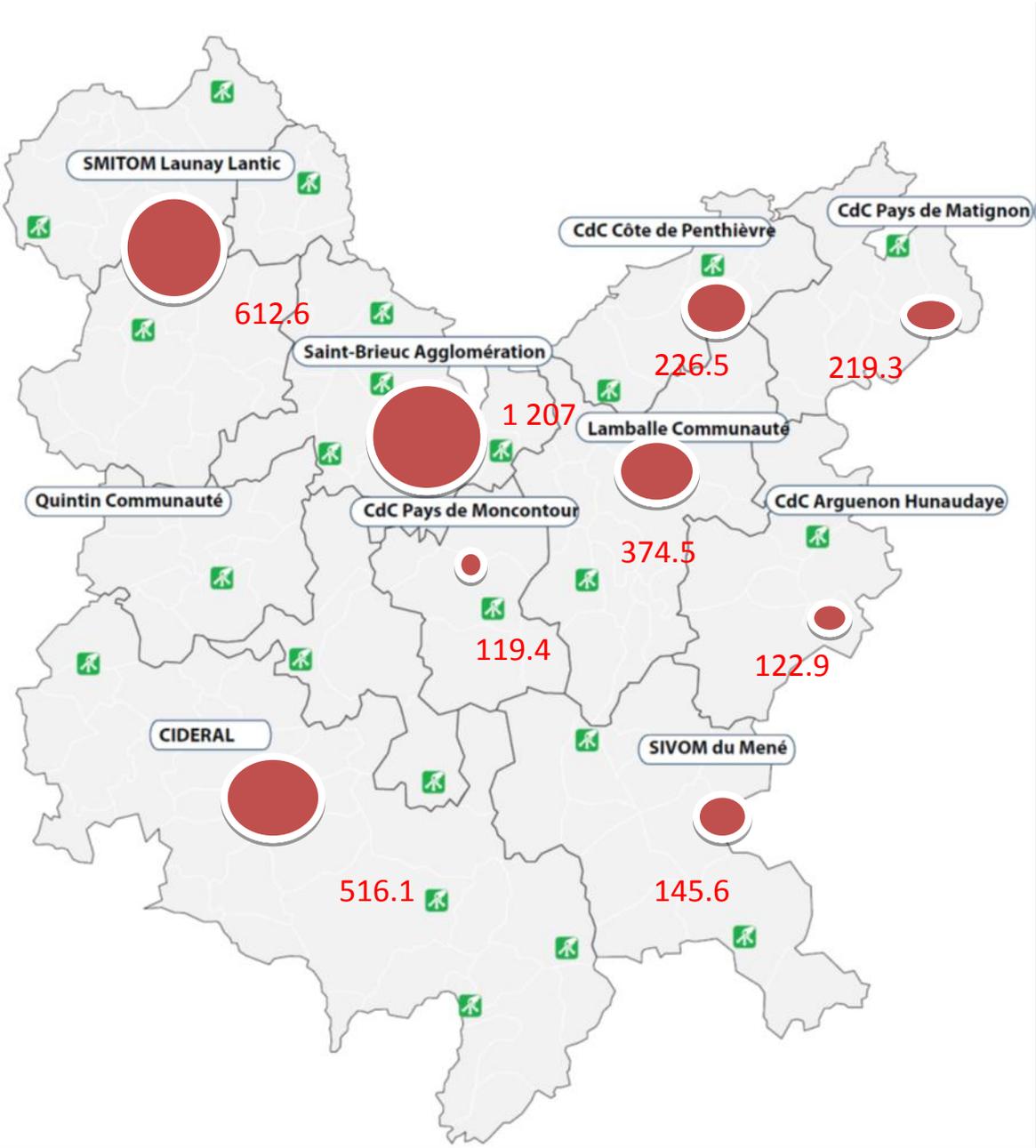
Répartition des tout venants :



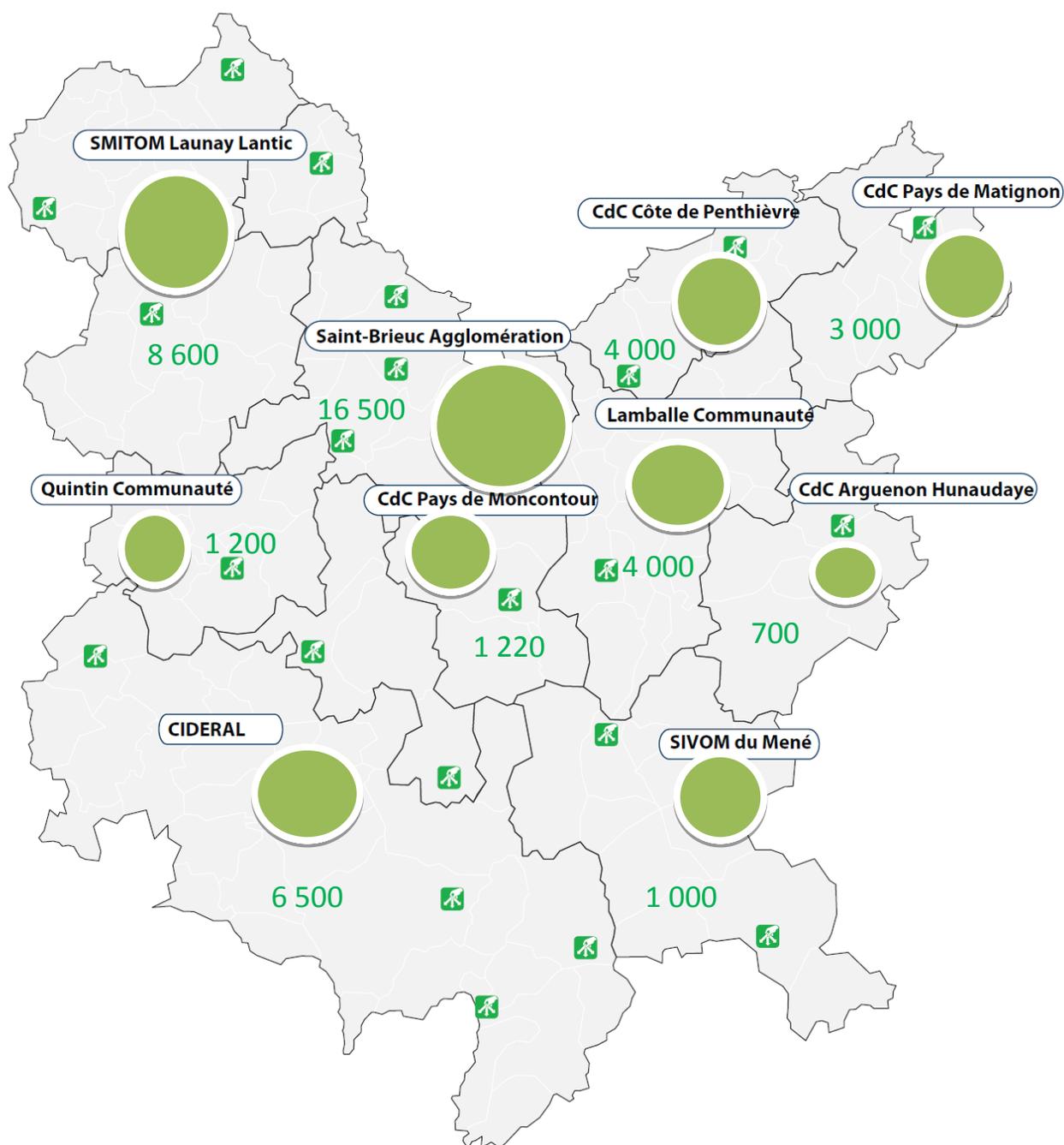
Répartition des gravats



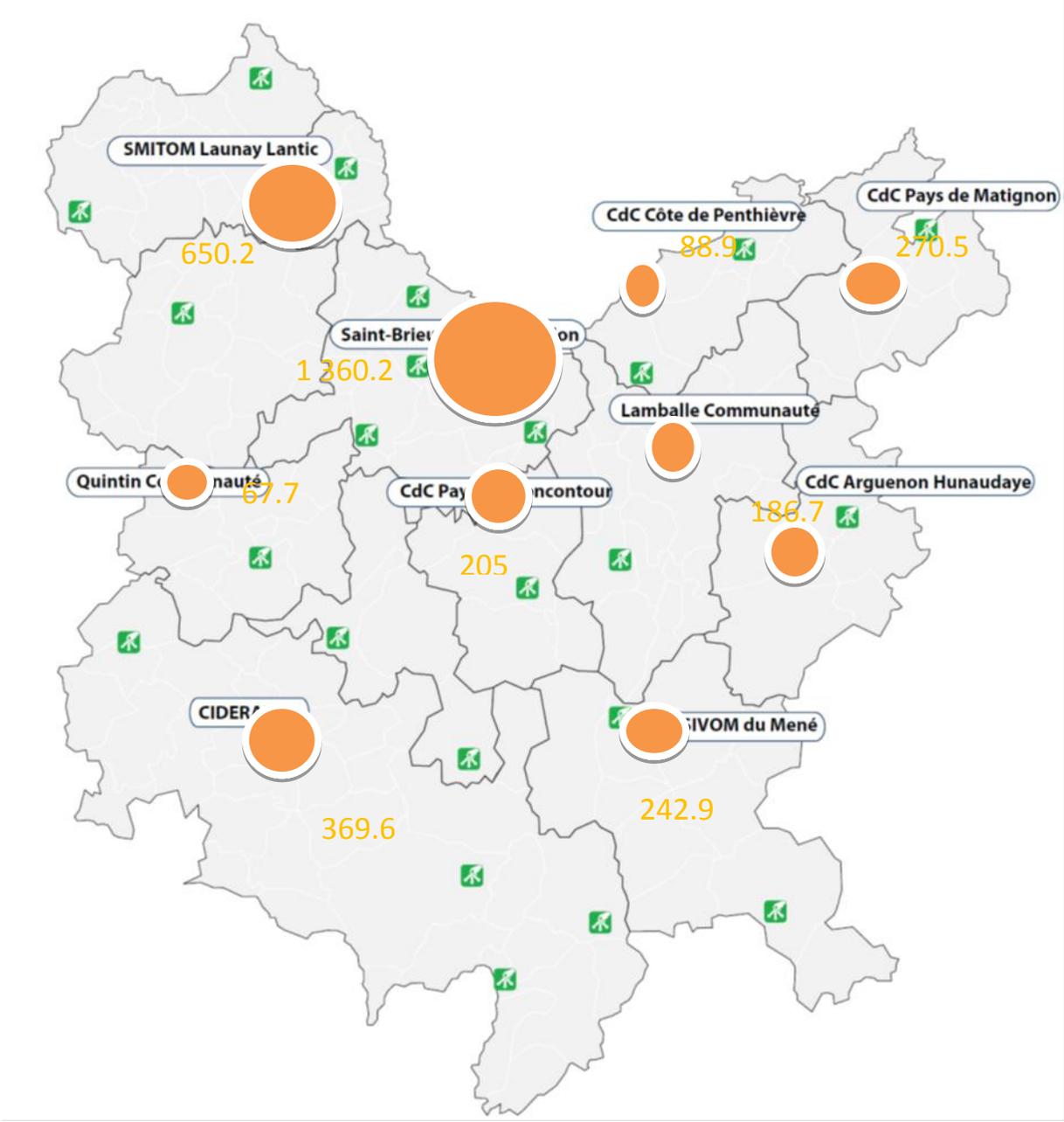
Répartition des ferrailles :



Répartition des végétaux



Répartition du bois :



d. Tonnages de déchets traités par KERVAL

		Tonnages entrants ¹ en 2014 dans les installations de l'EPCI	dont apports directs des collectivités adhérentes à l'EPCI	Part des apports directs des collectivités
Installations sous maîtrise d'ouvrage de l'EPCI	Unité d'incinération	40 668 t	37 075 t	91,2%
	Unité de compostage OMr	20 174 t	20 174 t	100,0%
	Unité de compostage OMr	13 877 t	12 536 t	90,3%
	Plate-forme de compostage DV Lantic	10 967 t	5 750 t	52%
	Plate-forme de compostage DV Châtelets	23 569 t	23 569 t	100%
	Plate-forme de compostage Algues vertes	6 169 t	6 169 t	100%
	ISDND Lantic	5 588 t	4 065 t	73%
	Centre de tri	23 999 t	18 941 t	78,9%
	Total	145 011 t	128 278 t	88%
Installations privées	Valorisateurs, repreneurs	Verre Lantic	2 466 t	
	Valorisateurs, repreneurs	Ferrailles - Bois - Plâtre - Verre	8 009 t	
	Valorisateurs, repreneurs	Déchets verts déchèteries	12 783 t	
	Installation de stockage	Encombrants Déchèteries	17 174 t	CTED Classe II
	Installation de stockage d'inertes	Gravats Déchèteries	19 327 t	CTED Classe III
	Total		59 758 t	
		Total des apports directs des collectivités adhérentes traités	188 036 t	

¹Tonnages totaux entrants (incluant les refus, les déchets des collectivités clientes et professionnels)

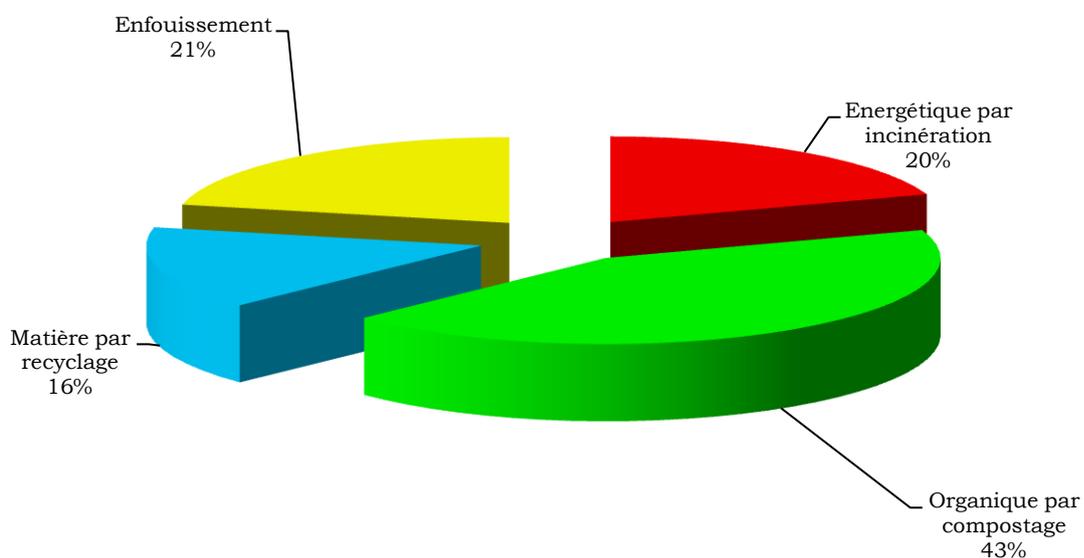
²matériaux apportés directement à un repreneur (verre, matériaux de déchèterie, ferraille encombrants, déchets dangereux)

e. Synoptique présentant les flux de déchets traités

Tonnages entrants		Tonnages sortants									
Installations sous maîtrise d'ouvrage de KERAL	Unité d'incinération 40 668 t	Métaux	720 t	Mâchefers	5 837 t	Electricité	REFIOM	2 306 t	Allemagne Mayenne	2075 t	
			2%		16%			10 043 MWh		6%	231 t
				dont 4161 t valorisés							
	UCOM Châtelets 20 174 t	Métaux	151 t	Compost urbain	5 746 t		Refus -> CSDU de lantic	380 t	Refus -> CSDU de GUELTAS	12 665 t	
			1%		28%			2%		63%	
	UCOM Lantic 13 877 t	Métaux	313 t	Compost urbain	5 434 t	Electricité	Refus valorisés vers Pluzunet	1 032 t	Refus -> CSDU de lantic	6 508 t	
			2%		39%			231 MWh		7%	47%
	Plate forme Chatelets 23 569 t	Compost DV	3 991 t	Bois NRJ	1 429 t		Refus ->	936 t			
16,93%			6,06%		4%						
Plate forme lantic 10 967 t	Compost DV	2 500 t	Bois NRJ	1 429 t		Refus -> CSDU de lantic	320 t				
		22,80%		13,03%			3%				
Plateformes Algues 6 169 t						Refus -> CSDU de lantic	2 056 t				
							33%				
Centre de tri 23 999 t	Repreneurs	EMR	5 085 t	JRM	9 712 t	Refus -> CSDU de GUELTAS	1 811 t				
		21 415 t	GM	1 778 t	PET C		1 610 t		8%		
Valorisateurs 10 474 t	Déchets verts	Ferrailles	Verre Lantic	Bois - Plâtre							
Installation de stockage 17 174 t	Encombrants		Installation stockage d'inertes		Gravats						
			19 327 t								

f. Modes de traitement des déchets pris en charge par KERVAL et valorisations réalisées

Mode de traitement des déchets des collectivités adhérentes et valorisations réalisées



g. Performances de tri des emballages et journaux magazines traités par le centre de tri

	2013	2014
Tonnages produits	17 716,00	20 389,00
Présence cabines (h)	1 882,00	1 819,00
Taux d'utilisation du process en %	88,35	92,83

En 2014, 20 389 tonnes ont été triées pour 1 882 heures de production contre 17 716 tonnes en 2013 pour 1 819 heures.

Le principal travail effectué en 2014 a noté une augmentation du taux d'utilisation du process, ce qui a permis une amélioration de la production globale.

Tonnages réceptionnés par flux :

Tonnages Collectivites	Total 2014 en t
Emballages vracs	358,14
Vracs PàP	8 370,80
JRM	1 255,00
Corps plats	2 458,86
Corps creux	898,41
Emballages sacs	149,24
Mélanges Sacs	3 076,44
Cartons	2 374,31
Total	18 941,20

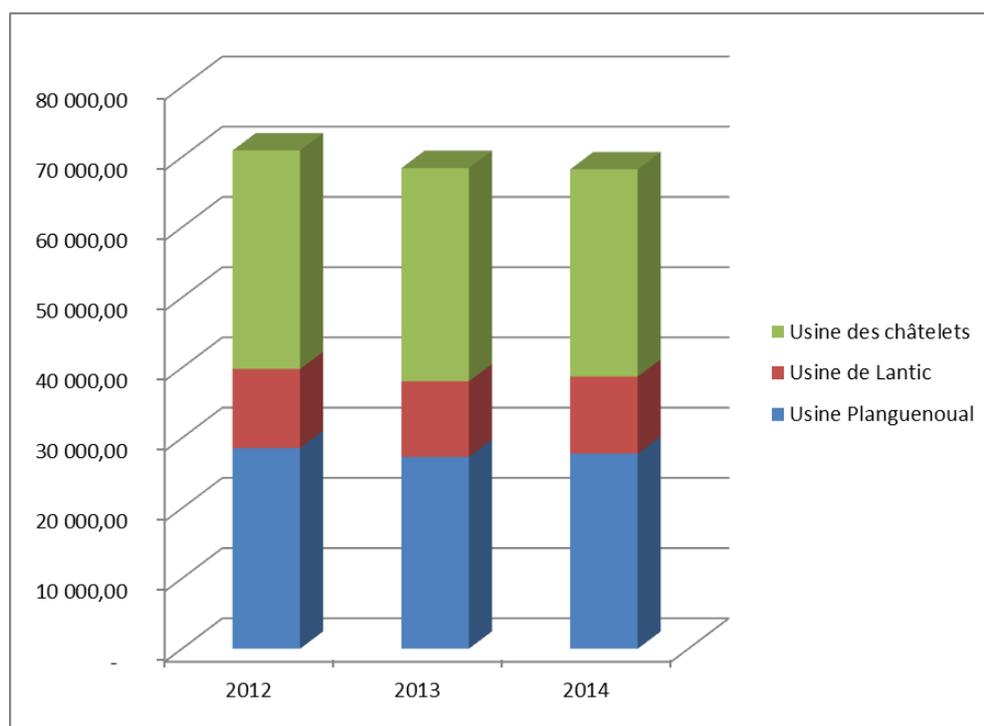
Tonnages d'emballages et journaux magazines expédiés aux filières de recyclage	Tonnages 2014	kg/habitant
Aluminium	83 t	0,3
Acier	700 t	2,3
Papiers-Cartons (EMR + ELA⁴)	4 354 t	14,0
Bouteilles et flacons en plastique	2 212 t	7,1
Verre	14 604 t	47,1
Journaux-Magazines	8 240 t	26,6
Gros de magasins	1 475 t	4,8
Total	31 668 t	102

Indicateurs d'exploitation du centre de tri

Consommation électrique	La consommation électrique a augmenté de façon significative entre 2013 et 2014, passant de 669 000 kW à 800 000 kW. Cela s'explique par le fait que janvier et février 2013 ont été des mois à très faible production.
Consommation du GNR	Entre 2013 et 2014, la consommation de GNR est restée à peu près équivalente (0.96 à 1.01 l par tonnes entrantes).
Consommation d'eau	La consommation d'eau est passée de 294 m ³ à 249 m ³ soit une baisse de 45 m ³ .

h. Evolution des tonnages de déchets traités

EVOLUTION DES TONNAGES DES CENTRES DE TRAITEMENT DES ORDURES MENAGERES



	2012	2013	2014
Usine Planguenoual	28 579,72	27 327,64	27 768,90
Usine de Lantic	11 247,33	10 747,86	10 972,28
Usine des châtelets	31 119,44	30 366,03	29 527,24
Tonnage total	70 946,49	68 441,53	68 268,42

CENTRE DE TRI GENERIS

Flux Entrants	2014	Structure de Flux 2014	2013	Structure de Flux 2013	Evolution 2013/2014
Cartons de déchèterie	2 374	9,89%	2 313	10,76%	2,66%
Corps Creux	898	3,74%	1 015	4,72%	-11,47%
Corps Plats	2 459	10,25%	2 580	12,01%	-4,69%
Emballages Sac	492	2,05%	333	1,55%	47,82%
Emballages Vrac	1 890	7,88%	1 172	5,46%	61,24%
JRM	1 255	5,23%	1 692	7,88%	-25,85%
Mélange Sac	3 076	12,82%	3 051	14,20%	0,83%
Mélange Vrac	11 553	48,14%	9 332	43,43%	23,80%
Total	23 998		21 489		11,68%

Les tonnages de 2014 ont évolué de manière importante par rapport à 2013 : + 2509 tonnes. Ce fort accroissement provient pratiquement des apports extérieurs à KERVAL .

Cependant, une baisse a été constatée sur les flux suivants :

Corps creux	Corps plats	JRM
- 11.47 %	- 4.69 %	- 25.85 %

Plusieurs raisons expliquent ces évolutions :

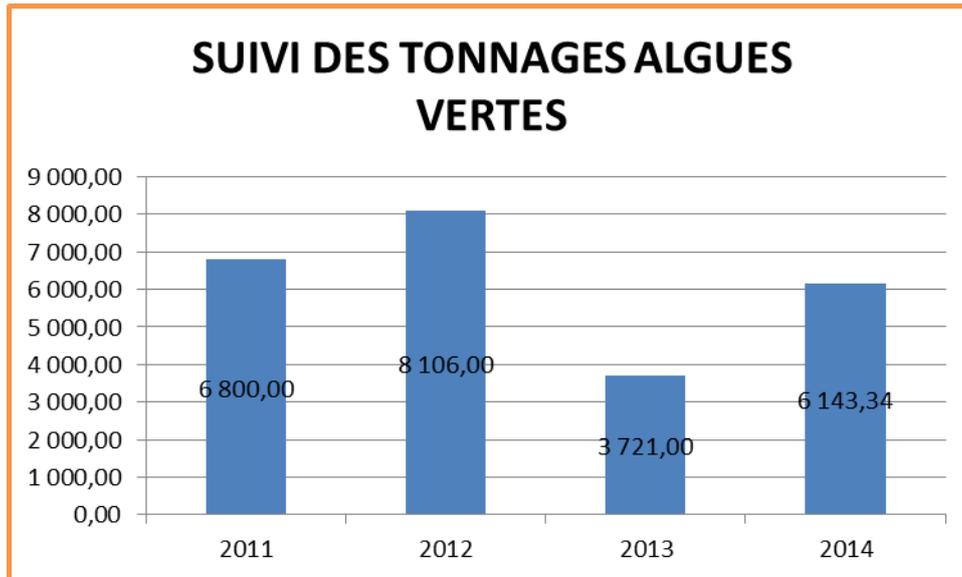
La CDC du Pays de Moncontour est passé de la collecte en apport volontaire à une collecte porte à porte en mélange vrac.

Les augmentations se sont concentrées :

Emballages sacs	Emballages vracs	Mélange vrac
- 47.82 %	61.24 %	23.8 %

Les apports du Sittom-mi composées d’emballages et de mélanges sur une année entière s’élèvent à 1381 tonnes sans compter les tonnes triées pour le compte de Villers Saint Paul et de Vannes (+ 651 tonnes de mélange vrac).

EVOLUTION DES TONNAGES D’ALGUES VERTS RECEPTIONNEES A LANTIC



i. Commentaires par sites de traitement

Le four d'incinération de déchets a une capacité de 5.6 tonnes de déchets par heure avec un PCI moyen de 1 800 kcal/kg.

Pendant les phases d'arrêt technique d'avril et d'octobre, les déchets reçus sur le site sont mis en balles. En 2014, 4 752 tonnes de déchets ont été mis en balles et stockés sur le site par ilots de 300 m² séparés de par un linéaire de 5m comme l'exige l'arrêté préfectoral complémentaire de décembre 2011.

Incinération des déchets	Tonnage incinéré 38 917 t Heure de marche : 7 544 H Capacité (t/h) *5,16	Le ratio t/h n'est pas très élevé en 2014. Cela est dû au vide du four et au ralentissement du four suite à un manque de déchets entrants.
Production d'électricité	Production : 10 043 MW/h Ratio / tonne incinérée 258 kWh	Le groupe turbo alternateur (GTA) transforme l'énergie fournie par la vapeur en production d'électricité. L'énergie produite par le GTA est vendue à GDF Suez. L'année 2014 est marquée par la panne du groupe turbo alternateur en janvier et février. Effectivement, le dysfonctionnement de l'accouplement entre la turbine et le réducteur a provoqué un important arrêt de la production de l'électricité de 5 semaines. L'énergie consommée par le site est achetée à EDF.
Consommation électrique	Consommation 3 348,00 Ratio kWh/t inc *86,00 Ratio kWh/h 443,80	En 2014, une baisse de la consommation de l'électricité a été observée. Le remplacement du compresseur d'air comprimé ainsi que des essais sur l'étanchéité des trémies de la post combustion sont à l'origine de ces économies.
Consommation de gaz	L'UVE utilise du gaz propane stocké dans un réservoir aérien d'une capacité de 31 tonnes. Les usages de gaz sont : - Le soutien à la combustion des déchets lorsque cela est nécessaire pour maintenir une température supérieure à 850 °C dans le four d'incinération - Le réchauffage de la ligne à 850°C lors des phases de démarrage suite à un arrêt technique	
Consommation de fioul et de GNR	L'UVE utilise du fioul stocké dans une cuve enterrée de 20 m ³ et du GNR stocké dans une cuve aérienne double enveloppe de 2.5 m ³ . Le fioul est utilisé pour le fonctionnement du groupe électrogène et le bruleur fioul. Le GNR est utilisé pour le fonctionnement des engins du site. La consommation de GNR pour le site est stable. La consommation du fioul est en forte baisse en 2014, notamment pour le groupe électrogène. Ceci est lié à l'absence des journées EJP en novembre et décembre 2014.	

Consommation d'eau	<p>La consommation d'eau est composée d'une part, d'eau de ville et d'autre part, d'eau de forage.</p> <p>L'eau de ville alimente :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les eaux domestiques - l'approvisionnement de l'eau déminéralisée <p>L'eau de forage est utilisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour le nettoyage de l'usine - en appoint pour le niveau du bassin eaux industrielles - pour l'alimentation de la canne d'injection d'eau du four. <p>La consommation d'eau est stable en 2014.</p>															
Consommation des réactifs	<p>De la chaux et du charbon actif sont utilisés pour le traitement des fumées, de l'acide et de la soude pour le traitement de l'eau de chaudière. Ces consommations sont stables depuis 2009.</p>															
Performance énergétique	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Production d'Electricité en MWh</th> <th>Electricité achetée en MWh</th> <th>Energie achetée (Gaz & Fioul) en MWh</th> <th>Tonnage incinéré</th> <th>Efficacité énergétique en %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 043,00</td> <td>3 348,00</td> <td>967,00</td> <td>38 917,00</td> <td>18,37</td> </tr> </tbody> </table>	Production d'Electricité en MWh	Electricité achetée en MWh	Energie achetée (Gaz & Fioul) en MWh	Tonnage incinéré	Efficacité énergétique en %	10 043,00	3 348,00	967,00	38 917,00	18,37					
Production d'Electricité en MWh	Electricité achetée en MWh	Energie achetée (Gaz & Fioul) en MWh	Tonnage incinéré	Efficacité énergétique en %												
10 043,00	3 348,00	967,00	38 917,00	18,37												
<p>La panne du GTA a impacté l'efficacité énergétique en 2014.</p> <p>Pouvoir Calorifique Inférieur : La valeur du PCI moyen 2014 calculé est de 1812 kcal/kg.</p>																

3 catégories de sous-produits sont issues du procédé d'incinération :

- Les mâchefers
- Les métaux
- Les Résidus de l'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères (REFIOM)

	Tonnage	Ratio (Kg/t incinéré)	
Mâchefers	5 837 t 4 161 t valorisés et évacués	150	En sortie de four, le mâchefer est immergé dans un extracteur rempli de façon à arrêter la combustion. Les mâchefers subissent alors le traitement suivant : <ul style="list-style-type: none"> - Criblage à 40 mm - Déferrailage par overband magnétique des éléments métalliques de dimensions supérieures à 40 mm Après criblage, les éléments fins traversant la grille constituent le mâchefer valorisable.
Métaux	720 t	18,5	La part des métaux ferreux récupérés est valorisée en industries métallurgiques ou sidérurgiques. Les métaux représentent 1.8 % du tonnage reçu en 2014 et il est stable depuis 2010.
REFIOM	2 306 t	59,30	En sortie du filtre à manches, les poussières et les résidus de neutralisation sont repris par une vis sans fin qui les dirige vers un élévateur à godets. Il élève les REFIOM jusqu'au sommet du silo d'une capacité de 50 tonnes. En 2014, 90% des REFIOM ont été évacués vers une installation de stockage en mine de sel en Allemagne et 10 % ont été évacués vers une installation de stockage de déchets dangereux en Mayenne. La production mensuelle de REFIOM est de 200 t environ, soit en moyenne 2 camions par semaine. Les REFIOM représentent 5.9% du tonnage reçu en 2014.

LES MACHEFERS

La différence entre les quantités de mâchefers produits et valorisés est liée au temps de traitement (de 3 à 12 mois) qui décale une partie du tonnage valorisé l'année suivante par rapport à l'année de production.

Après stockage sur la plateforme, chaque lot est analysé.

Si les résultats ne permettent pas de classer le lot de mâchefers comme valorisable (type 1 ou 2), le lot de mâchefers est dit stockable. Une évacuation du lot non valorisable est réalisée en ISDND.

Lorsque le lot de mâchefers est classé type 1 ou 2, ceux-ci sont valorisés. La destination et la localisation des mâchefers sont enregistrées.

Pour l'année 2014, les mâchefers ont été évacués sur les sites suivants :

- En février 2014, 530.58 tonnes (juin 2013) ont été valorisées pour l'aménagement d'une voie d'accès à une exploitation agricole à la Petite Guevière à Maroué ;
- En février 2014, 1 088.6 tonnes (juillet et août 2013) ont été valorisées par l'entreprise ARMATURE BTP à Hillion ;
- En février 2014, 643.28 tonnes (septembre et octobre 2013) ont été valorisées pour l'aménagement d'une voirie à Pléven ;
- En juin 2014, 1 087.34 tonnes (décembre 2013 et janvier 2014) ont été valorisées sur la société TRISKALIA zone de Lanjouan à Lamballe ;
- En novembre 2014, 912.67 tonnes (novembre 2013 et février 2014) ont été valorisées par l'entreprise SBS à l'impasse du Clos Bertheau à La Poterie.

Le compostage de l'usine de Launay-Lantic

Tonnages des sous-produits sortant de l'affinage :

Compost	Ferrailles	Refus	Total
5 433,94	6 507,78	312,90	12 254,62

A noter que 1 032.08 tonnes ont été valorisées énergétiquement sur l'Unité de Valorisation Énergétique des Déchets de Pluzunet. Ces tonnages viennent en déduction des tonnages enfouis sur l'ISDND.

Une partie des déchets verts est broyée et criblée pour produire un compost végétal.

Le compost brut, produit issu des ordures ménagères est mélangé avec l'autre partie des déchets verts pour la phase de fermentation dans les box. Chaque box peut contenir deux andains. Ces derniers sont équipés d'un système de soufflage et d'extraction d'air et sont constitués de dalles aérauliques.

Le traitement des odeurs des box de fermentation et du bâtiment d'affinage sont traités par biofiltre.

Après 5 semaines et une phase de retournement, le produit est stocké sous hangar pendant un mois. Le produit sera ensuite criblé pour retirer les gros morceaux de bois.

Le compost

Après les phases de fermentation et de maturation, le produit est mis sur le marché. La durée de commercialisation ne peut débuter au minimum qu'après une durée de 6 mois pour le compost issu des déchets verts.

Chaque lot de compost fait l'objet d'une analyse et le lot n'est commercialisé que si l'analyse est conforme au cahier des charges CERAFEL.

Compost SOLTONIC 10	Compost SOLTONIC 20	Total
500,90	7 831,82	8 332,72

Le compost SOLTONIC 10 est uniquement du compost végétal. Ce produit est autorisé en agriculture biologique. Le compost SOLTONIC 20 est un mélange de compost urbain et de compost végétal.

L'usine des Châtelets

Tonnages OMR

	Fosse OM	Centre de Transfert	Total
SBABA	18 604,44	7 145,78	25 750,22
Corlay	8,52		8,52
Moncontour	824,44	817,94	1 642,38
Quintin	721,82	1 404,30	2 126,12
Total	20 159,22	9 368,02	29 527,24

L'arrêt des tonnages de Corlay s'explique par le fait qu'ils ont été détournés vers l'usine de Planguenoual, le pays de Corlay ayant fusionné avec la CIDERAL.

Sous-produits compostage Omr

Ferrailles	Refus lourds	Refus légers	Compost urbain
136,10	380,18	12 665,30	13 498,58

Ratios d'exploitation

		2014
Broyeur TP	T/h	8,44
Affinage	T/h	5,89
Electricité/ Tonnage OM traitées	kW/T	37,61
% Refus légers total/OM entrantes	%	62,78
% Refus lourds total/OM entrantes	%	1,89

Consommation

	Unité	2014
Elec usine OM	kW	758 227,00
Eau usine compost	M ³	733,00
Eau local Kerval	M ³	47,00
Rejet lagune	M ³	20 256,00
Fuel engines	L	1 412,00

Le site des Châtelets effectue une prestation extérieure de broyage de bois chaque année. 2 353, 51 tonnes ont été broyées en 2014.

Consommation d' électricité au centre de transfert

	2014
Eclairage (kW)	256 031,00
kW éclairage/tonnes encombrants	28,00
Fuel (l)	18 334,00

Sous-produits de la plateforme de compostage

	2014
Compost urbain	13 498,58
Compost végétaux	3 991,20
Refus mélange	753,42
Total	18 243,20

Consommables liés à la plateforme

	2014
Fuel andaineur (l)	5 348,00
Fuel crible (l)	4 422,00
Fuel chargeur (l)	12 225,00
Electricité (kW)	4 218,00

e. Les algues vertes

Le traitement

Les algues vertes ramassées sur les plages sont principalement constituées d'eau. Le procédé mis en place pour traiter ces algues est un procédé de séchage dans des box ventilés. Les algues vertes réceptionnées sur le site sont structurées par du refus de criblage de déchet vert ligneux. Elles sont ensuite confinées dans des box où un débit d'air élevé est insufflé par la dalle. En maintenant une teneur en oxygène suffisante, le risque de fermentation est écarté : la teneur en H2S devient négligeable. L'air vicié est aspiré vers un biofiltre.

Chaque salarié de l'usine s'est vu attribuer un détecteur multigaz. Des détecteurs supplémentaires ont été mis à la disposition des visiteurs et transporteurs qui n'en possédaient pas.

3. Le tonnage

	Lamballe	SBABA	Bréhec	Total
Mai	80,38			80,38
Juin	473,72	2 183,58	234,72	2 892,02
Juillet	135,52	1 379,54	32,34	1 547,40
Aout		713,32		713,32
Septembre	26,86	851,10		877,96
Octobre		57,68		57,68
Total	716,48	5 185,22	267,06	6 168,76

Au total, 6 169 tonnes d'algues vertes ont été réceptionnées sur le site de mai à octobre. Ces algues proviennent essentiellement de la baie de St Brieuc.

j. Le suivi des centres de traitement fermés

✓ L'ISDND de Ruca

Le CSDU de classe 2 de Ruca, centre d'enfouissement des déchets ultimes autorisé par arrêtés préfectoraux successifs depuis le 9 novembre 1989, a accueilli des déchets jusqu'au 30 juin 2009. Il a depuis été réhabilité au cours de la période de juillet 2009 à mars 2010.

Les déchets autorisés sur le centre d'enfouissement ont été :

- Les refus de compostage lourds et légers
- Les mâchefers non valorisables et les refus de criblage de mâchefers
- Les encombrants
- Les boues issues de stations de traitement d'eau potable
- Les résidus de curage d'égouts (siccité > à 30%)
- Les déchets inertes

Sur les zones réhabilitées, la couverture présente une pente de 3% à 5% permettant l'écoulement des eaux pluviales vers le fossé intérieur. La couverture finale a une épaisseur de 1.3 mètre et est composée de :

- une couche d'argile d'environ 1 mètre
- une couche de terre végétale d'environ 30 cm pour le recouvrement de la couche d'argile et l'ensemencement du dôme

Depuis, une surveillance dans le cadre d'une post exploitation pendant une période de trente ans doit être réalisée.

1. Equipements présents sur le site

L'installation est entièrement clôturée et toutes les issues sont en permanence fermées par des portails. Le site est composé des infrastructures suivantes :

- Un réseau de captation du biogaz qui équipe les zones 1, 2, 3, et 3 bis et 4
- Deux lagunes de 5 200 m² et de 1 900 m² environ dont une aérée par 4 turbines, servant pour le stockage et le traitement des lixiviats d'une capacité totale de 7 000 m³ environ
- Deux bassins tampon de récupération des eaux pluviales
- Un réseau de fossés de collecte des eaux de ruissellement
- Un réseau de piézomètres pour la surveillance des eaux souterraines
- Un bâtiment conservé où l'ensemble des compteurs électriques a été centralisé
- Une clôture périphérique
- Des voiries de circulation

2. Contrôle des eaux pluviales

Un réseau de collecte des eaux de ruissellement extérieures a été aménagé en 2002 pour diriger ces eaux de ruissellement vers les fossés extérieurs.

En effet, ce système évite leur écoulement au niveau des lagunes afin de ne pas gonfler le volume d'eau à traiter et les diluer. Indépendantes du site, elles ne font pas l'objet d'analyses.

Des fossés dédiés à la collecte des eaux pluviales internes du site et des eaux issues du drainage sous géomembranes des 3 derniers casiers étanches ont été aménagés. La collecte des eaux pluviales transite par des bassins tampons. Une surveillance des eaux transitant par les bassins tampons est imposée afin de dévier ces rejets vers le lagunage en cas de pollution accidentelle. Les valeurs limites imposées sont les suivantes :

Le 11 février 2014 :

	Normes	Bassin tampon côté lagunes	Bassin tampon nouvelle zone
Ph	Entre 5.5 et 8.5	7.1	7.1
DCO	125mg/l maxi	41	30
MES	35 mg/l maxi	4	11
Hydrocarbures totaux	10mg/l maxi		

Le 19 décembre 2014 :

	Normes	Bassin tampon côté lagunes	Bassin tampon nouvelle zone
Ph	Entre 5.5 et 8.5	7.4	7.2
DCO	125mg/l maxi	65	<30
MES	35 mg/l maxi	6	3
Hydrocarbures totaux	10mg/l maxi	<0.05	<0.05

3. Contrôle des lixiviats

Poste de relevage n°2 près des lagunes :

Ce poste est composé de deux pompes. Il permet le transfert des eaux du réseau d'assainissement vers la lagune aérée. Le volume relevé est estimé à partir des temps de fonctionnement des pompes et de leur débit.

Colonne	Nb d'heures Pompe	Nb d'heures Pompe	Nb d'heures total	Débit moyen estimé	Volume en m ³
janvier	35,23	32,28	67,51		0
février	62,32	57,19	119,51		0
mars	59,1	57,54	116,64		0,00
avril	54,09	52,24	106,33		0,00
mai	21,2	21,05	42,25		0,00
juin	8,42	8,4	16,82		0,00
juillet	5,86	5,77	11,63		0,00
août	2,81	2,78	5,59		0,00
septembre	1,46	1,47	2,93		0,00
octobre	0,98	0,95	1,93		0,00
novembre	29,61	28,57	58,18		0,00
décembre	43,83	42,54	86,37		0,00
			635,69		0,00

Les rejets dans le milieu naturel :

La période de rejet vers le milieu naturel n'est autorisée qu'en période de pluviométrie normale, à savoir du 1^{er} novembre au 30 avril. Néanmoins, pendant la période du 1^{er} mai au 31 octobre, en cas de forte pluviométrie, des rejets peuvent être autorisés dans les limites fixées par l'arrêté et après information et accord préalables de l'inspection des installations classées.

Le point de rejet des lagunes est équipé d'un dispositif de mesure en continu du débit des eaux rejetées. Les volumes des effluents de la lagune n° 2 vers le milieu naturel sont les suivants :

	Volume rejeté en m ³
Janvier	3081
Février	4882
Mars	5058
Avril	3387
Mai	895
Juin	72
Juillet	-
Août	-
Septembre	-
Octobre	-
Novembre	2049
Décembre	3183
	22607

Le volume annuel d'effluents rejetés respecte l'arrêté préfectoral qui impose un maximum de 30 000 m³.

Les concentrations des rejets ont été les suivantes :

	Normes	1^{er} trimestre 11/02/2014	2^{ème} trimestre 11/06/2014	3^{ème} trimestre 03/09/2014	4^{ème} trimestre 19/12/2014
Ph	Entre 5.5 et 8.5	8.1	8.4	8.8	8.2
Température					11.7
Débit journalier rejeté	150 m3	156	144	0	126
Débit annuel maxi	30 000 m3				
MES	30mg/l	5	22	95	54
DCO	250 mg/l	218	336	465	320
DBO	25 mg/l	3.7	21	38	11
N Global	20 mg/l	109.6	110.9	29.6	123.3
Phosphore total	2 mg/l	0.22	0.29	3.2	0.55
O2 dissous					5.2
Chlorures		298	442	463	347
Conductivité		2703	2842	2402	2956
		Mesure annuelle			
Métaux lourds	15 mgh/l				
Cr VI	0.1 mg/l		0.032		
Cd	0.2 mg/l		<0.0005		
Pb	0.5 mg/l		<0.005		
Hg	0.05 mg/l		<0.0001		
As	0.1 mg/l		0.017		
Fluor					
CN libres	0.1 mg/l		<0.010		
0.14Hydrocarbures totaux	5 mg/l	0.85			
Composés organiques halogénés	< 0.1 mg/l		0.31		
Phénols	< 0.1 mg/l		<0.025		

Les lixiviats sont traités dans deux lagunes existantes dont une est aérée au moyen de quatre turbines.

4. Contrôle des eaux souterraines

Le réseau de 6 piézomètres dédié au contrôle de la qualité des eaux souterraines doit faire l'objet d'un contrôle du niveau de l'eau deux fois par an ainsi que sur la qualité des eaux.

Elles portent sur les paramètres suivants : pH, DCO, DBO5, MES, N global, Chlorures, Fer et coliformes fécaux.

		Niveau eau		pH	DCO mg/ml	DBO5 mg/ml	MES mg/l	N global mg/ml	Chlorures mg/ml	Fer µg/l	Coliforme
		Hauteur totale	Hauteur d'eau								
P1	1 ^{er} S	9.30									
	2 ^{ème} S	9.30									
P2	1 ^{er} S	11.80		6.2	<30	0.6	25	<0.5	42	81	<15
	2 ^{ème} S	11.80		5.5	<30	0.7	56	<0.5	41	599	31
P3	1 ^{er} S	11.40		6.5	<30	1.2	59	<0.5	44	3291	<15
	2 ^{ème} S	11.40		6.3	<30	6.7	35	1.7	44	3522	15
P4	1 ^{er} S	12.5		7	<30	0.8	4	<0.5	39	4366	15
	2 ^{ème} S	12.5		6.3	<30	0.8	2	<0.5	40	3901	15
P5	1 ^{er} S	15.05		6.4	44	2	6	4.2	176	11705	<15
	2 ^{ème} S	15.05		6.3	69	3.5	11	5.8	233	19520	15
P6	1 ^{er} S	15.10		7.1	45	0.7	<2	2.1	38	47	47
	2 ^{ème} S	15.10		6.2	59	2	8	2.5	103	8718	220

Le piézomètre n°1 n'a pas pu être prélevé car le cadenas était bloqué.

La présence d'E. coli dans le piézomètre n°6 peut être expliquée par l'absence de capot sur ce dernier.

On constate une augmentation de la concentration en fer et donc de la conductivité dans le sens amont-aval : les piézomètres 3, 4 et 5, situés en aval des casiers sont plus sensibles au lessivage des casiers contrairement au piézomètre 2 situé en amont du site.

Les autres paramètres restent stables sur les différents points de prélèvements.

5. IBGN

Un suivi sur le milieu naturel était exigé au cours de l'exploitation du site tous les deux et doit être poursuivi au cours de la post exploitation à raison d'un tous les deux ans pendant la période quinquennale de suivi post-exploitation puis tous les 5 ans pour les périodes suivantes.

Un IBGN a été réalisé le 2 mai 2013 sur le ruisseau « Le Guinguenoual ». Le point de référence qualitative est fixé à l'aval immédiat de la confluence entre les cours d'eau « Ville Piron » et « Guinguenoual ».

Le rapport est annexé au présent rapport d'activité. La campagne 2013 a démontré que le ruisseau de Guinguenoual en aval de la confluence avec le ruisseau de la Ville Piron est en très bon état écologique.

De 2003 à 2013, la qualité biologique globale est bonne et ne présente pas de signe majeur d'instabilité.

6. Surveillance hebdomadaire

Les Ets THEAUD sont chargés de procéder à une visite hebdomadaire du site. Leur mission consiste en :

- Une visite de ronde en empruntant le chemin périphérique intérieur pour s'assurer du bon état général
- Vérification du bon fonctionnement des pompes en place dans le poste de relèvements et dans les puits des casiers
- En concertation avec le syndicat, programmation des pendules des pompes des casiers
- Relevé des compteurs horaires des turbines flottantes
- Relevé du débit de rejet au milieu naturel et nettoyage du seuil jaugeur
- Une mesure mensuelle des niveaux d'eau dans les puits
- En concertation avec le syndicat, l'ouverture et la fermeture des réseaux de collecte de lixiviats des zones non étanchées.

Chaque visite hebdomadaire fait l'objet d'un rapport de visite, adressé au maître d'ouvrage où sont mentionnés l'état général du site, le débit du rejet en milieu naturel, les observations et anomalies ponctuelles.

7. Vérification annuelle des installations électriques

Le bureau VERITAS a été mandaté pour réaliser une visite annuelle des installations électriques. La dernière visite a été réalisée le 30 janvier 2014. Le compte rendu de visite a signalé l'observation suivante :

- TGBT : faciliter l'accès au disjoncteur général

8. Vérification trimestrielle des pompes et aérateurs

Un contrat de maintenance est passé avec la société AQUADEP, et prévoit 4 visites de contrôle annuelles qui consistent en :

- Vérification et réglage de l'ensemble du process (relevage, vérification des poires, de l'aération des lagunes...) et entretien des équipements
- Contrôle des volumes de sortie de la station et des temps de fonctionnement
- Contrôle de l'activité biologique de la station par des tests réalisés sur site (Nitrates, ammonium, ortho phosphate, oxygène dissout, redox, Ph entrée, sortie et lagune)

Au cours de ces contrôles, les résultats d'analyses ont été les suivants :

	27/01/2014 (rejet)	/2014 ()	29/07/2014 (Lagune finition)	/2014 ()
Ph	8.29			
NH4	5 mg/l		>15 mg/l	mg/l
N03	120 mg/l		30 mg/l	mg/l
PO4	0.2 mg/l		1 mg/l	mg/l

L'ensemble des résultats est formalisé dans une fiche d'intervention transmise au maître d'ouvrage.

✓ La décharge de Planguenoual

Pour mémoire, préalablement à la construction de l'usine d'incinération, le traitement des déchets se faisait sur le site de Planguenoual. Le principe d'exploitation reposait sur le broyat des déchets. Une fois les ordures ménagères broyées, elles étaient entreposées en andains d'une hauteur de 2 m sur la zone de fermentation. Afin d'aérer et réactiver la fermentation et la minéralisation, les dépôts étaient retournés 2 fois par mois sur une période de deux mois.

La zone de fermentation a été imperméabilisée et entourée d'un fossé pour permettre le drainage des jus de la décharge vers la lagune et éviter ainsi l'infiltration en profondeur. Les ordures ménagères broyées après fermentation étaient épandues sur les parcelles de stockage.

Une fois les parcelles comblées, elles étaient recouvertes.

Cette activité de stockage de déchets ménagers a été autorisée par l'arrêté préfectoral du 30 novembre 1979. L'exploitation de la décharge a été menée jusqu'en 1992 jusqu'à la mise en service de l'usine d'incinération.

Un dossier de demande de fermeture du site réalisé par la société GEOARMOR, a été produit auprès des services de la Préfecture courant 2010.

Avec la volonté de préservation de l'environnement et dans le cadre de l'arrêté de fermeture définitive de la décharge, le SMICTOM de Penthièvre-Mené souhaite engager la réhabilitation et le réaménagement de la décharge d'ordures ménagères broyées.

Présentation de la problématique

Plusieurs problématiques sont à évoquer :

Les eaux des terres agricoles en amont du site alimentent des fossés à lixiviats périphériques aux zones de stockage, ce qui provoque une augmentation des volumes à gérer.

Des eaux parasites proviennent aussi des plateformes de stockage des balles d'ordures ménagères, de la plateforme mâchefer et de la déchèterie.

L'ensemble de ces eaux est ensuite renvoyé dans trois bassins de lagunage avant rejet au milieu naturel. Le rejet se produit en tête du bassin versant du Gouranton, affluent du Gouessant, en amont de sa confluence et du barrage d'Hillion.

Les dysfonctionnements constatés dans la gestion des eaux concernent :

- Les entrées d'eaux extérieures (zone agricole amont)
- La saturation de certains fossés, mais aussi l'absence de certains exutoires (stagnation)
- Le déversement de jus de la plateforme de balles dans le réseau de fossés de la décharge
- L'insuffisance de traitement industrialisé des eaux issues de l'activité de l'incinérateur et de la déchèterie

Proposition d'aménagement

L'objectif est de réhabiliter la décharge d'ordures ménagères broyées pour limiter au maximum l'impact du site sur le milieu naturel.

L'action principale pour la réhabilitation concerne la pollution des eaux superficielles et souterraines.

Les travaux concerneront principalement la séparation des lixiviats et des eaux pluviales.

Plusieurs actions seront à mener dans ce sens :

- La mise en place d'une couverture imperméable sur les îlots de déchets en place avec, au préalable, un remodelage des toits de déchets (notamment la zone est).
- La réfection du réseau de fossés et le réaménagement global du système de collecte des eaux de ruissellement des lixiviats.

Cette action nécessite une parfaite maîtrise du réseau hydraulique afin de gérer l'ensemble des eaux du site ; l'opération concerne les réseaux de fossés, les bassins tampons en amont, les postes de relèvements (notamment à l'angle sud-ouest du stockage nord) et des bassins de lagunage avant rejet des effluents au milieu naturel.

- La gestion des eaux pluviales extérieures au site.

Des eaux de ruissellement du bassin versant en amont du site (terres agricoles voisines) arrivent actuellement dans les fossés à lixiviats du site.

Les travaux devront permettre de reprendre ces eaux pluviales dans notre étude de création d'évacuation des eaux de ruissellement des plateformes à imperméabiliser vers les exutoires existants.

III– COUT DU SERVICE PUBLIC

a. Les principales prestations rémunérées à des entreprises sous contrat au cours de l'année

Nom de l'entreprise	Nature prestation	Type de marché	Durée	Echéance	Montant annuel des prestations en K€ HT
NOVERGIE	Incinération des déchets	Marché Public	23 ans	31/10/2015	2 768 204,66
SITA OUEST	Tri des emballages	Marché Public	6 ans	07/06/2018	1 807 914,81
CNIM	Compostage des ordures ménagères	Marché Public	10 ans	01/06/2009	910 441,26
REGIE KERVAL	Compostage des ordures ménagères			31/10/2014	3 000 000,00
SITA OUEST	Transfert et Traitement des refus légers	Marché Public	2 ans	31/12/2015	943 610,00
				Total	9 430 171

b. Les indicateurs économiques

- Recettes industrielles

RECETTES INDUSTRIELLES		
ECO FEUTRE	75 912,00	Papier Centre de tri Génériss
HUHTAMAKI	599 681,50	JRM Centre de tri Génériss
ENGIE	318 644,51	Production électricité UIOM Planguenoual
GDE LOUDEAC	29 675,64	Ferrailles Déchèteries
GUYOT ENVIRONNEMENT	97 178,04	Ferrailles Déchèteries
HERVE RECUPERATION	15 674,00	Ferrailles Déchèteries
LE GALL	292 162,79	Ferrailles Déchèteries
LE GALL	56566,66	Ferrailles UIOM Planguenoual
LE GALL	125 993,69	Ferrailles Alu-Acier Centre de tri Génériss
LE GALL	811,20	Ferrailles Usine de compostage Châtelets
LE GALL	43 325,20	Ferrailles Usine de compostage Lantic
SITA OUEST	485 233,85	Recettes matières au centre de tri
VALORPLAST	124 740,53	Reprise emballages plastiques
VEOLIA/NETRA	2370,94	Reprise salon jardin déchèteries
VERALLIA	329788,41	Reprise verres
TOTAL	2 597 758,96	

- Soutiens des sociétés agréées

- **Eco-emballages**

Eco-Emballages a pour vocation d'assurer la responsabilité élargie des producteurs en matière de gestion de la fin de vie de leurs emballages ménagers. Sa mission est de piloter le dispositif de tri et de recyclage au bénéfice du consommateur-habitant citoyen. Pour cela, Eco-Emballages travaille avec les entreprises à l'éco-conception et à la réduction des emballages, finance la collecte sélective et contribue à son efficacité, informe le grand public et favorise le recyclage des emballages.

Ses missions :

- Faire trier les Français
- Accompagner la collecte
- Encadrer le recyclage
- Faire progresser les emballages

	SOUTIENS ECO EMBALLAGES 2013											
2013	SBABA	CD C Arguenon	CDC pays de Corlay	Lamballe Communauté	SMITOM Launay	SMICTOM de Loudéac	CDC Pays de Matignon	SIVOM du Méné	CDC Pays de Moncontour	CDC Côte de Penthièvre	Quintin Communauté	SMETTRAL
soutien communication	104 729,32	7 327,80	1 462,69	28 902,77	43 283,08	27 342,29	16 036,28	8 452,19	7 172,89	20 520,73	6 314,51	81 110,71
soutien matière	1 553 110,02	115 934,45	26 903,79	471 081,72	596 571,16	407 343,07	172 664,27	124 943,71	92 003,07	279 831,76	98 613,04	
SDD	66 134,35	4 507,55	1 014,86	19 302,09	22 856,16	16 708,28	6 643,17	4 953,06	3 939,66	11 759,15	3 950,29	
Total versé	1 723 973,69	127 769,80	29 381,34	519 286,58	662 710,40	451 393,64	195 343,72	138 348,96	103 115,62	312 111,64	108 877,84	81 110,71

Les sommes ont été validées et versées aux collectivités pour l'année 2013. Les 81 110.71 euros représentent les 23 % des 352 655.24 euros totaux du soutien communication et servent à financer le service communication de Kerval centre Amor.

Pour l'année 2014, les liquidatifs sont en attente mais les 4 acomptes trimestriels ont été versés :

ACOMPTE ECO EMBALLAGES 2014									3 485 100,01 €	
SBABA	CD C Arguenon Hunaudaye	Lamballe Communauté	SMITOM Launay LANTIC	SMICTOM de Loudéac	CDC Pays de Matignon	SIVOM du Méné	CDC Pays de Moncontour	CDC Côte de Penthièvre	Quintin Communauté	
1 268 738,07	87 953,13	402 691,96	611 050,03	450 824,76	174 684,80	105 933,80	91 693,08	200 393,80	91 136,58	

- **Eco-folio**

Société privée à but non lucratif, EcoFolio est le seul éco-organisme en France chargé par l'Etat de créer les conditions d'une économie circulaire réconciliant économie et écologie, à travers le geste de tri des Français et le recyclage de tous les papiers. Afin de concrétiser la mission d'intérêt général confiée par l'Etat, Ecofolio développe trois types d'action :

- soutenir financièrement le service public de la collecte et du traitement des papiers assuré par les collectivités territoriales
- intervenir techniquement en tant que « tiers-expert » pour optimiser les performances de la filière
- sensibiliser les Français au geste de tri.

Les sommes 2013 ont été versées. Les 2014 sont en cours de calcul.

RECETTES ECO FOLIO 2013									374 053,01	
SBABA	CD C Arguenon Hunaudaye	CDC pays de Corlay	Lamballe Communauté	SMITOM Launay LANTIC	SMICTOM de Loudéac	CDC Pays de Matignon	SIVOM du Méné	CDC Pays de Moncontour	CDC Côte de Penthievre	Quintin Communauté
171 766,61	7 707,54	2 166,36	38 764,39	49 368,91	33 667,44	15 599,33	8 847,33	10 931,30	24 644,38	10 589,42

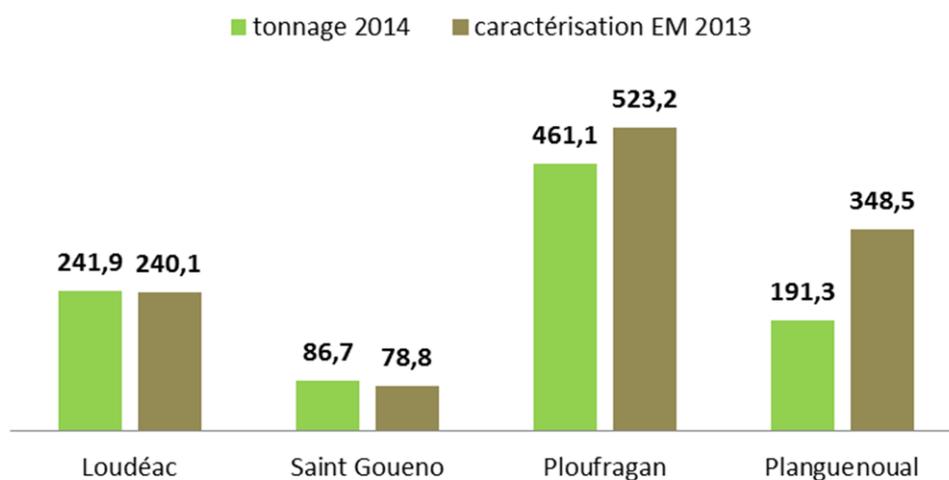
- **Eco mobilier**

	total	ploufragan	planguenoual	loudéac	saint goueno
janvier	92,7	39,1	29,0	17,9	6,7
février	85,1	35,9	26,6	16,5	6,1
mars	102,6	43,3	32,1	19,8	7,4
avril	99,2	45,9	26,5	21,2	5,6
mai	82,5	37,2	26,1	14,3	4,8
juin	100,9	46,3	27,5	20,1	7,0
juillet	113,4	51,7	30,0	23,0	8,7
août	127,7	53,9	39,9	24,7	9,2
septembre	103,2	46,7	27,6	23,6	5,2
octobre	118,2	53,5	31,6	27,1	6,0
novembre	85,9	36,2	26,8	16,6	6,2
décembre	79,1	33,4	24,7	15,3	5,7
total	1190,6	523,2	348,5	240,1	78,8

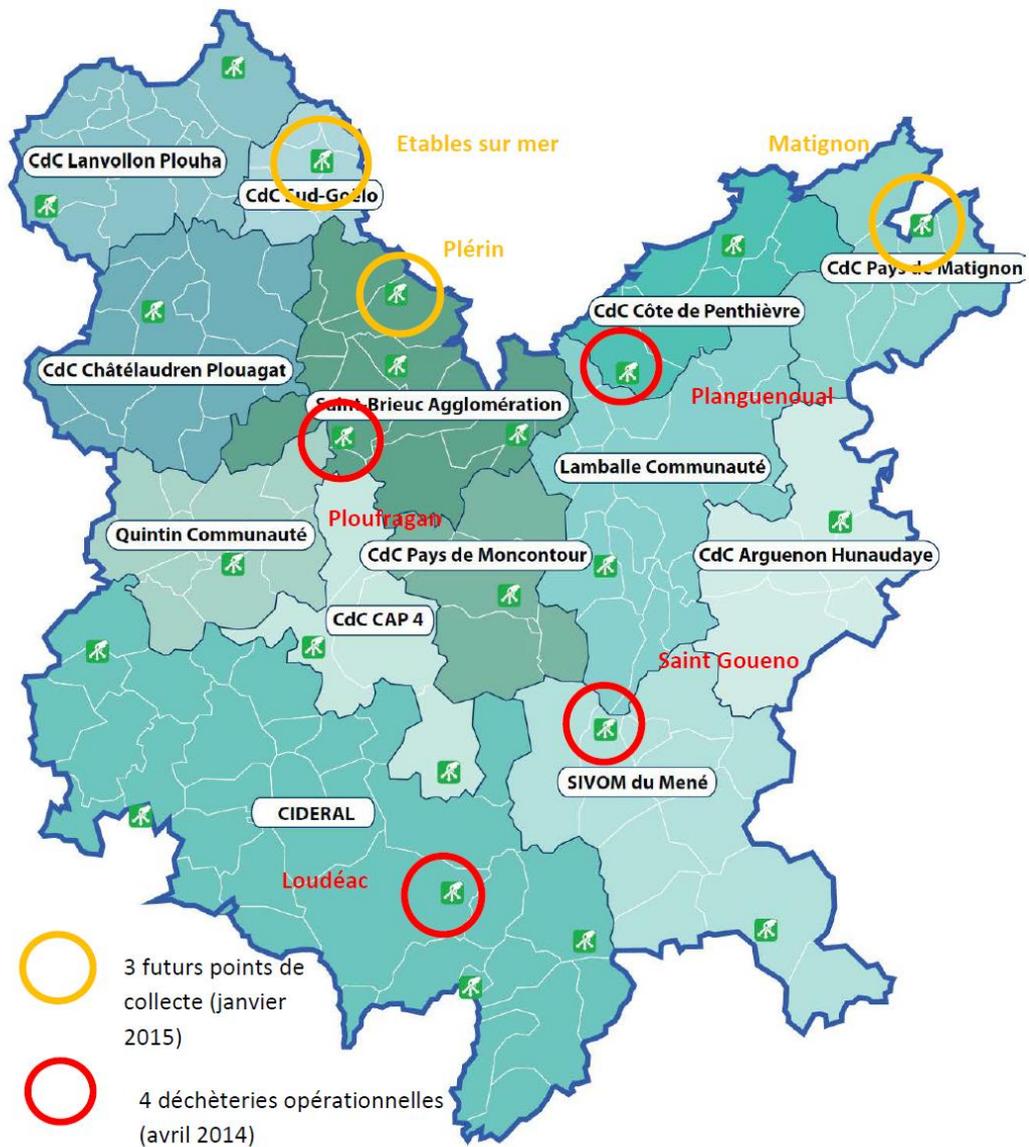
Tonnages 2014

Les tonnages de la déchèterie de Saint goueno sont estimatifs.

comparatifs des tonnages 2014



Le réseau de collecte



- Subventions liées aux investissements et au fonctionnement

Subventions Exploitation		
Ademe	95 769,00	Plan Local de Prévention 2012
Eco - Emballages	924 500,00	Soutien valorisation et sensibilisation
Eco - Emballages	139 574,67	Soutien Expérimentation et l'extension des consignes de tri
Ademe	160 000,00	Plan Local de Prévention 2013
CG-Ademe	40 000,00	Etude collecte sélective
Collectivités	15 000,00	Etude collecte sélective
Conseil Général	48 000,00	Participation CANE
	1 422 843,67	

Subventions Investissement		
Ademe	271 670,32	Solde Travaux liés à la modernisation complète du process

- Contributions versées par les collectivités adhérentes

PARTICIPATIONS AU TRAITEMENT DE LA COLLECTE SELECTIVE						
	Habitants	Tonnage	Part Fixe Investissement	Part Fixe Fonctionnement	Part variable	TOTAL
CDC Arguenon Hunaudaye	8 551	428,54	19 667,30	21 427,00	17 630,05	58 724,35
CIDERAL	44 988	1 458,46	103 472,40	72 923,00	69 419,17	245 814,57
Lamballe communauté	28 333	2 370,46	65 165,90	118 523,00	145 362,11	329 051,01
SMITOM de Launay Lantic	45 892	2 431,84	105 551,60	121 592,00	85 169,71	312 313,31
CDC Pays de Matignon	11 662	813,17	26 822,60	40 658,50	29 898,19	97 379,29
SIVOM du Méné	12 532	473,64	28 823,60	23 682,00	18 138,08	70 643,68
CDC Pays de Moncontour	11 259	829,86	25 895,70	41 493,00	49 205,92	116 594,62
CDC Côte de Penthièvre	14 691	1 346,01	33 789,30	67 300,50	78 318,58	179 408,38
Quintin communauté	11 437	526,80	26 305,10	26 340,00	23 461,05	76 106,15
SBABA	119 393	8 262,42	274 603,90	413 121,00	511 432,47	1 199 157,37
		18 941,20	710 097,40	947 060,00	1 028 035,33	2 685 192,73

PARTICIPATIONS AU TRAITEMENT DES ORDURES MENAGERES			
2014	Tonnage	Prix	Contributions
Lamballe communauté	4 504,98	86,75	390 807,02
Côte de Penthièvre	5 258,14	86,75	456 143,65
Arguenon Hunaudaye	1 582,76	86,75	137 304,43
SIVOM du Mené	2 273,90	86,75	197 260,83
CDC Pays de Matignon	4 153,36	86,75	360 303,98
Loudéac	10 004,28	86,75	867 871,29
CDC Sud Goelo	3 891,54	100	389 154,00
CDC Lanvollon Plouha	3 867,70	100	386 770,00
Leff Communauté	2 992,46	100	299 246,00
Chatelaudren	220,58	100	22 058,00
SBABA	25 750,22	100	2 575 022,00
Quintin Communauté	2 126,12	100	212 612,00
CDC Pays de Moncontour	1 642,38	100	164 238,00
	68 268,42	94,61	6 458 791,19

TARIFS - BAS DE QUAI

COUT DE TRAITEMENT DES ENCOMBRANTS COLLECTIVITES		
	2014	2015
<i>CTED Lantic</i>	<i>55,00</i>	<i>63,00</i>
<i>CTED Gueltas sans transport</i>	<i>64,00</i>	<i>67,00</i>
<i>CTED Gueltas avec transport</i>	<i>91,30</i>	<i>98,00</i>
<i>Usine Planguenoual (Incinérables)</i>	<i>86,75</i>	<i>89,00</i>

COUT DE TRAITEMENT AUTRES DECHETS		
Bois Classe B	32 € - 60 €	32 €
Plâtre	40 € - 80 €	65 €

Gravats	2,50 €- 4,65 €	3,20 €
Reprise Ferrailles	80 € - 140 €	130,00 €

Transport - Traitement	2014	2015
Pneus (rotation)	130 €	130 €

COUT DE TRAITEMENT DES DECHETS VERTS		
<i>Site de Launay Lantic</i>	<i>27,00</i>	<i>28,00</i>
<i>Site des Châtelets</i>	<i>27,00</i>	<i>35,00</i>
<i>Prestation Broyage avec évacuation</i>		<i>14,00</i>
<i>Prestation Traitement Plateforme Extérieur</i>		<i>6,00</i>
<i>Territoire de la CIDERAL</i>		<i>4,00</i>

COUT A LA ROTATION DES DECHETS DES DECHETERIES	
Saint Briec Agglomération Quintin Communauté CDC Pays de Moncontour	98 € par rotation pour tous déchets transportés
SMITOM Launay Lantic CDC Arguenon Hunaudaye CDC Côte de Penthièvre SIVOM du Méné	85 € par rotation pour tous déchets transportés

Collectivités avec convention	2014	2015
Part fixe proportionnelle au tonnage des 5 dernières années	178 000 € conformément au tableau ci-dessus	
Part variable	15 € / tonne	15 € / tonne
Collectivités sans convention	2014	2015
Part variable	45 € / tonne	45 € / tonne

REPARTITION PREVISIONNELLE PART FIXE 2015								
TONNAGES	2011	2012	2013	2014	TOTAL	Taux	Participation 2015	Participation 2014
Binic	191,00		16,00		207,00	0,84%	1 487,50	1 978
Etables sur mer	25,00				25,00	0,10%	179,65	239
St Quay Portrieux	4,00				4,00	0,02%	28,74	38
Plouha -SIVOM de Bréhec	259,00			241,64	500,64	2,02%	3 597,61	2 475
SBABA	4 719,00	4 308,00	3 075,00	5 185,22	17 287,22	69,79%	124 226,20	115 647
Lamballe communauté	1 602,00	3 798,00	630,00	716,48	6 746,48	27,24%	48 480,30	57 623
	6 800,00	8 106,00	3 721,00	6 143,34	24 770,34	100,00%	178 000	178 000

- **Résultat de fonctionnement 2014**

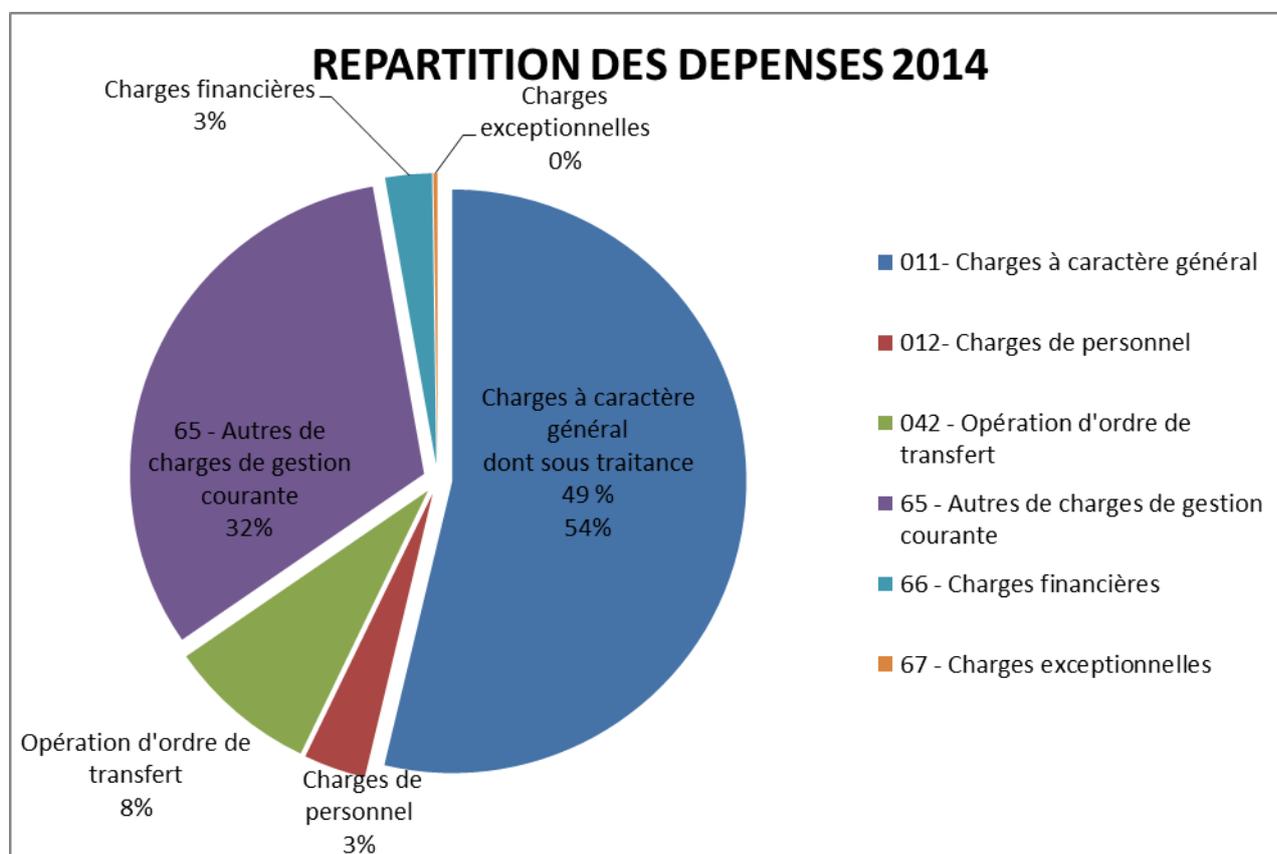
SECTION DE FONCTIONNEMENT- Dépenses				
Chapitres	Libellé	Budget	Réalisations	Taux
011	Charges à caractère général	12 944 721,00	11 952 378,71	92%
012	Charges de Personnel	765 100,00	760 848,89	99%
022	Dépenses imprévues Fonctionnement	1 719,00	0,00	
023	Virement Section Investissement	578 405,00	0,00	
042	<i>Opérations d'ordre entre section</i>	<i>1 851 021,00</i>	<i>1 836 100,90</i>	<i>99%</i>
65	Charges de gestion courante	7 556 859,33	7 079 193,54	94%
66	Charges financières	575 954,00	571 283,19	99%
67	Charges exceptionnelles	58 845,00	51 011,61	87%
	TOTAL	24 332 624,33	22 250 816,84	

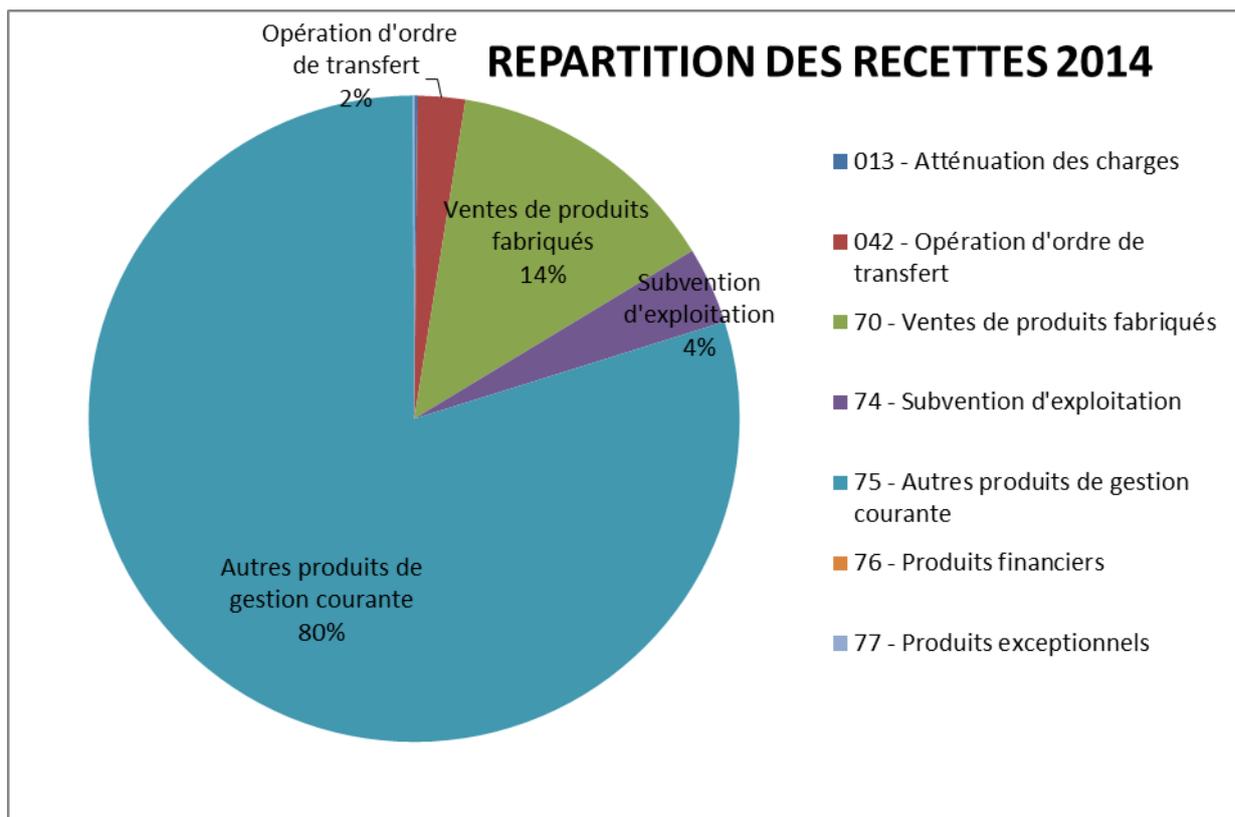
SECTION DE FONCTIONNEMENT- Recettes				
Chapitres	Libellé	Budget	Réalisations	Taux
002	<i>Excédent antérieur Reporté</i>	873 264,33	1 403 883,95	161%
013	Atténuations de charges	23 400,00	37 297,45	159%
042	<i>Opérations d'ordre entre section</i>	<i>525 593,00</i>	<i>525 494,29</i>	<i>100%</i>
70	Produits des services	3 376 000,00	3 067 196,93	91%
73	Impôts & taxes			
74	Dotations & Participations	563 010,00	856 475,18	152%
75	Autres Produits de gestion courante	18 969 857,00	17 769 548,15	94%
76	Produits financiers	0,00	33,33	
77	Produits exceptionnels	1 500,00	13 481,70	
	TOTAL	24 332 624,33	22 269 527,03	

Le résultat de fonctionnement de l'exercice 2014 fait apparaître un excédent de 18 710.19 € auquel il convient de rajouter l'excédent antérieur apporté par les syndicats suivants :

- SMETTRAL
- SMICTOM DE PENTHIEVRE MENE
- SMICTOM DES CHATELETS

Résultat annuel 2014	18 710,19 €
Excédent antérieur reporté	1 403 883,95 €
RESULTAT CUMULE	1 422 594,14 €





- **Résultat d'investissement 2014**

SECTION INVESTISSEMENT - Dépenses				
Chapitres	Libellé	Budget	Réalisations	Taux
001	Solde D'exécution d'investissement reporté	0,00	0,00	
020	Depenses imprévues Investissement	1 518,60	0,00	
040	Opérations d'ordre entre section	525 593,00	500 494,29	95%
041	Opérations patrimoniales	2 021,66	965,41	48%
16	Remboursement Emprunts	1 805 364,00	1 805 360,69	100%
20	Immobilisations incorporelles	930 000,00	907 009,81	98%
21	Immobilisations corporelles	282 889,00	231 349,51	82%
23	Immobilisations en cours	1 025 706,65	664 715,04	65%
	TOTAL	4 573 092,91	4 109 894,75	

Détail des dépenses d'investissement

Compte 20 Frais Etudes

Indemnité ENOVALIA	611 095.62 €
Tri Haute Performance	270 085.99 €
Fusion des quatre syndicats – étude -	25 828.20 €

Compte 215 Installations et Aménagements

Travaux Lagune Lantic + Réfection trottoir	32 624.40 €
Acquisition de 8 bennes + Nettoyeur HP	54 141.20 €
Acquisition tri optique Génériss + Installations	131 350.07 €
Signalétique KERVAL	12 573.00 €
Acquisition tour bureautique	660.84 €

Compte 23 – Travaux en cours

Solde des travaux Génériss	553 355.58 €
Planguenoual – Solde des locaux sociaux	7 711.20 €
Planguenoual – Mesures en continu des dioxines	91 637 €
Réhabilitation Décharge de Planguenoual	12 011.26 €

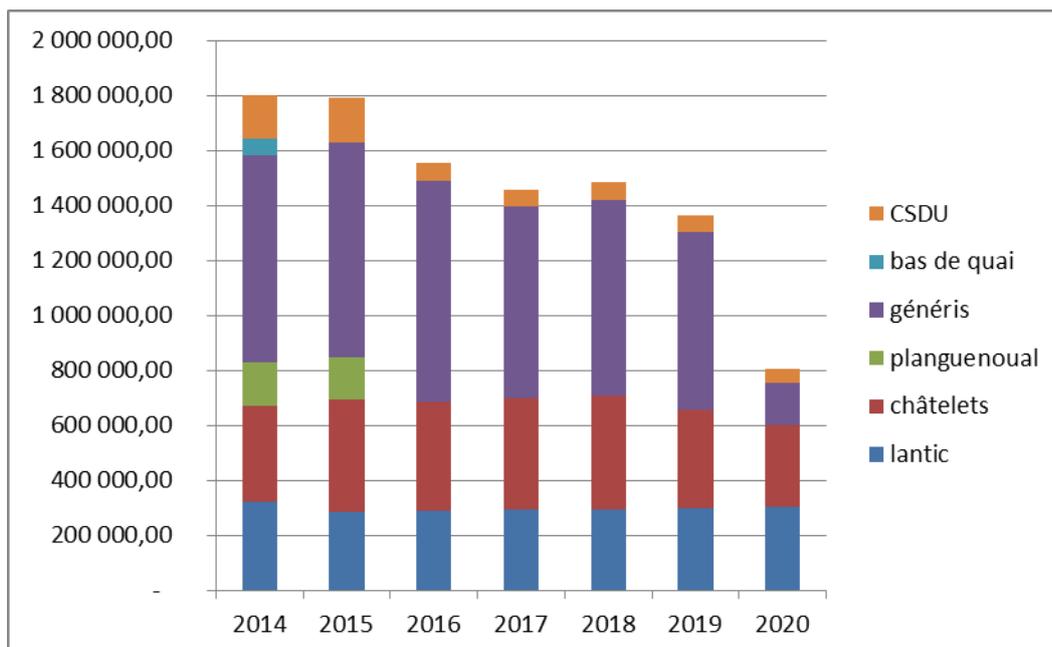
SECTION INVESTISSEMENT - Recettes				
Chapitres	Libellé	Budget	Réalisations	Taux
001	Solde Exécution Investissement Reporté	337 029,25	262 323,69	
021	Virement Section Fonctionnement	578 405,00	0,00	
040	<i>Opérations d'ordre entre section</i>	1 851 021,00	1 836 100,90	99%
041	<i>Opérations patrimoniales</i>	2 021,66	965,41	48%
10	Dotations Fonds divers Réserves	0,00	0,00	
13	Subventions Investissement	290 280,00	271 670,32	94%
16	Emprunts et Dettes assimilées	1 514 336,00	1 429 000,00	94%
23	Immobilisations en cours			
	TOTAL	4 573 092,91	3 537 736,63	

Résultat annuel 2014	-572 158,12 €
Excédent antérieur reporté	262 323,69 €
RESULTAT CUMULE	-309 834,43 €

Le résultat d'investissement de l'exercice 2014 fait apparaître un déficit de 572 158.19 € auquel il convient de rajouter l'excédent antérieur apporté par les syndicats dont le montant s'élève à 262 323.69 €

c. Les autres indicateurs financiers

PROFIL D'EXTINCTION DE LA DETTE 2014-2020



LES GARANTIES FINANCIERES

Contexte réglementaire

Conformément à l'article L.516-1 du Code de l'environnement, les garanties financières sont destinées à des installations présentant des risques importants de pollution ou d'accident.

Le calcul des garanties financières à cautionner est issu de l'annexe I de l'arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines.

L'objectif

Ces garanties sont destinées à assurer, suivant la nature des dangers ou inconvénients de chaque catégorie d'installations, la surveillance du site et le maintien de la sécurité de l'installation, les interventions éventuelles en cas d'accident avant ou après la fermeture. Ils ne couvrent pas les indemnités dues par l'exploitant aux tiers qui pourraient subir un préjudice par fait de pollution ou d'accident causé par l'installation.

Le montant des garanties financières par sites de traitement

Sites de traitement	Montant TTC
CSDU de Ruca	458 400.00 €
CDSU de Lantic	582 994.31 €
Usine de compostage Lantic	195 538.80 €
Usine de compostage des Châtelets	270 330.10 €
Centre de tri Générís	171 490.64 €
Usine d'incinération de Planguenoual	525 896.99 €
	2 204 650.84 €

III. MESURES DE PREVENTION

a. Certifications (ISO- EMAS) des installations

L'UVE de Planguenoual est certifié ISO 14001 depuis décembre 2009. En 2014, l'UVE de Lamballe a été audité par l'organisme certificateur ECOPASS ECOCERT et a participé à l'obtention du renouvellement du certificat ISO 14001 pour 3 ans. L'UVE de Lamballe a pris un engagement EQS en mai 2014.

b. Accident de travail

Le 14 juillet 2014, le **centre de tri** déplore 1 accident du travail avec arrêt de 6 mois. Cet accident est arrivé pendant une opération de débouillage de matériaux au niveau du collecteur des alvéoles des stockeurs tampons. Lors du démarrage du convoyeur, des matériaux sont tombés sur l'agent, victime de courbatures. Ce dernier s'est trouvé immobilisé pendant 3 semaines.

c. Gestion des plaintes et demandes

Conformément à la charte qualité, un livret de recueil des diverses plaintes relatives aux odeurs est tenu à jour, de façon à en garder une traçabilité écrite. Suite aux deux pétitions, une rencontre avec une délégation de riverains a eu lieu le 3 novembre 2014. La plainte des odeurs concerne principalement le mois de septembre 2014 **sur le site de Launay Lantic**.

Concernant les odeurs, trois causes principales ont été identifiées :

- Quantité très importante de déchets verts en 2014
- Conditions climatiques exceptionnelles (grand ensoleillement et vents faibles)
- Suppression du petit bois au Sud-Ouest de l'UCOM qui n'assure plus son rôle de barrière naturelle

Un plan d'action est en cours pour apporter des solutions sur ces problématiques.

Le site de Lamballe réalise des **campagnes de mesures de bruit** dans l'environnement.

- **Une étude bruit est à réaliser tous les 3 ans. La dernière a été réalisée en 2013. Les mesures ont été réalisées sur 6 points différents. Les niveaux de bruit émis en limite de propriété du site sont conformes. Les niveaux de bruit ambiant ne sont pas respectés aux points riverain 1 et 2 ni en période diurne, ni en période nocturne. La différence entre bruit mesuré et le seuil à respecter est très faible en période nocturne. Le trafic routier lié**

à la déchetterie et à la route départementale influence les résultats. Les émissions de bruit ne respectent pas les prescriptions de l'arrêté préfectoral du site.

Suite à l'appel d'un voisin concernant des émissions de bruit lors de la période de mises en balles au mois de juillet 2014 à Planguenoual, une rencontre a été organisée et le changement du klaxon de recul de la chargeuse a été réalisé immédiatement.

d. Suivi environnemental du site d'incinération

Traitement des fumées

L'UVE de Lamballe est équipée d'un dispositif de traitement des fumées dit traitement sec par voie sèche.

En sortie de chaudière, les fumées sont dirigées dans les refroidisseurs. Les fumées passent ensuite dans le réacteur ou l'injection de réactifs et donc la captation des polluants a lieu :

- Les acides par la chaux
- Les dioxines et métaux lourds par la coke de lignite

Le passage des fumées dans le filtre à manches permet ensuite de fixer la quasi-totalité des poussières des fumées ainsi que les polluants issus de la neutralisation par les réactifs injectés précédemment.

Le ventilateur de tirage aspire les fumées dans le four et les envoie vers la cheminée d'éjection. Une passerelle est installée sur la cheminée pour accueillir les différents analyseurs ainsi que les piquages nécessaires aux analyses ponctuelles réalisées par un bureau de contrôle agréé.

Rejets atmosphériques

Le contrôle des rejets atmosphériques est réalisé par les suivis suivants :

- L'analyse en continu des émissions dans l'air des paramètres suivants : O₂, CO, HCL, NO_x, COT, SO₂, poussières, HF
- Des contrôles semestriels à la cheminée
- Un contrôle annuel métrologique de l'analyseur
- L'analyse des retombées autour de l'installation une fois par an
- L'analyse en semi continu des dioxines et furannes depuis juin 2014

	Seuil (kg/j) *	Total annuel (kg)	Rejet usine (kg/j)
HCL	13,44	1 528,40	4,19
CO	67,20	933,70	2,56
COT	13,44	134,70	0,37
HF	1,34	143,20	0,39
SO2	33,60	1 223,60	3,35
NOX	538,00	68 006,00	186,32
Poussières	13,44	781,50	2,14

* Kg émis par
jour

Les seuils imposés en flux dans l'arrêté préfectoral du site en kg/j ont bien été respectés tout au long de l'année 2014.

Hormis le coefficient de corrélation sur le paramètre poussière selon l'organisme de contrôle APAVE, l'ensemble des paramètres étaient conformes.

Depuis juin 2014, l'UVE réalise un prélèvement en continu des dioxines et furannes. Les résultats sont conformes et sont très en dessous du seuil de 0.1 ng/Nm³.

L'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 impose aux unités d'incinération d'ordures ménagères, depuis 2006, d'effectuer une surveillance environnementale pour évaluer l'impact des retombées des polluants à proximité des usines.

En 2006, la bio surveillance à partir de bryophytes cultivées avait été retenue par le site et confiée à l'APAVE.

Depuis 2008, l'UVE a confié à la société Air Lichens le suivi environnemental du site par les lichens, qui sont d'excellents bio accumulateurs et reflètent précisément les transferts atmosphériques de dioxines et furanes.

En 2014, aucune mesure ne présente un taux de dioxines et furanes dépassant la limite de significativité de 2.8 ng/kg.

Les dosages des métaux classiquement suivis dans l'environnement industriel ont été effectués simultanément à la surveillance des retombées de dioxines et furanes : aucun des taux n'est très élevé et les variations depuis 2012 sont peu importantes.

Eaux industrielles

Les eaux industrielles, collectées dans le bassin eaux industrielles dit bassin mâchefers, sont utilisées dans l'extracteur mâchefers. Des analyses sont réalisées 2 fois par an.

Eaux de ruissellement

Les eaux pluviales sont rejetées dans le milieu naturel après traitement par lagunage. Des analyses sont réalisées en sortie de lagunes 2 fois par an. En 2014, les résultats ont été conformes aux seuils imposés.

Un dépassement de pH a été constaté pour l'analyse du 4 avril 2014. Un suivi hebdomadaire du pH et un suivi du rejet vers le milieu naturel a été mis en place immédiatement. Il n'y a pas eu de rejet au milieu naturel jusqu'au retour à la normale de la mesure du pH (semaine 27-30 juin 2014).

Eaux souterraines

Une surveillance de la nappe phréatique est également réalisée conformément à l'arrêté préfectoral en vigueur. La hauteur de la nappe est relevée 2 fois par an et des prélèvements et analyses y sont effectués.

Les analyses réalisées en 2014 n'ont pas montré d'évolutions significatives.

Toutefois, une évolution est à noter concernant le paramètre fer pour le piézomètre aval du site entre l'analyse d'avril 2014 et celle de novembre 2014. Les raisons de cette évolution restent inconnues.

Événements et incidents environnementaux

- Aucun déclenchement de portique de radioactivité n'a eu lieu en 2014
- Aucun incident d'ordre environnemental en 2014
- Un déchargement de REFIOM a eu lieu en avril 2014 vers le filtre à manches. Cette opération délicate s'est déroulée sans impact environnemental mais a entraîné un bouchage du filtre à manches. Une solution technique est à étudier pour 2015.
- Les balles en plastiques du centre de tri Generis sont stockées depuis plus d'un an sur la plateforme de stockage de déchets du site. Une solution de traitement sera trouvée en 2015. Une solution de valorisation sera envisagée. A défaut, elles seront dirigées vers l'ISDND de classe 2 de Lantic.

Rappel des non conformités du site

- La gestion des eaux du site n'est pas conforme aux prescriptions de l'arrêté du 20 septembre 2002 modifié. Une étude est en cours. Des mesures correctives seront apportées lors du prochain contrat d'exploitation.

e. Suivi environnemental du centre de tri

Analyse de l'eau	Analyse	Limite
Matières en suspension	81 mg/l	<35 mg/l

L'écart constaté des « *matières en suspension* » provient probablement de la proximité du chantier d'extension des bâtiments administratifs (déplacement de terre) et/ou des matériaux tombés au sol lors du déchargement des camions de collecte. C'est pourquoi des paniers de rétentions des matières fines vont être mis en place.

f. Suivi environnemental de l'usine de compostage de Lantic

Une installation photovoltaïque a été mise en service le 15 avril 2011. La production totale en 2014 a été de 261.32 MWh.

Contrôle des rejets

Suite aux saturations successives du système de traitement par lagunage, un suivi des rejets plus fréquents ainsi qu'un détournement des lixiviats de casiers vers la lagune 2 bis ont été mis en place dès janvier 2014.

Les bassins 2 et 2bis permettent un traitement séparé des lixiviats circulant sur le site. Cette augmentation de capacité permet un plus grand temps de séjour dans ces deux bassins aérés, ce qui d'une part améliore d'une part, le traitement et la régulation du débit de sortie, d'autre part.

L'ensemble des rejets liquides souligne un net progrès puisqu'il ne subsistait à l'automne que quelques petits dépassements liés aux gros « à-coups » hydrauliques lors des fortes précipitations.

IV. LES PROJETS

a. Le Tri Haute Performance

1. Le contexte du marché

2013 / 2014 : 18 mois de réflexion et de concertation pour aboutir à :

1/ nouvelle orientation en matière de gestion des déchets

↳ Etat des lieux **par mise en place de commission élus-techniciens**

↳ Analyse de l'existant

2/ finalisation d'un accord politique sur la base de 2 principes :

↳ Maintien des sites de traitement existants et des emplois

↳ Orientation stratégique : valoriser + / valoriser localement

→ Création de Kerval au 1^{er} janvier 2014

→ Parallèlement, lancement d'un dialogue compétitif sur la reconversion du site des Châtelets en une Unité de Tri-Valorisation des déchets aujourd'hui enfouis.

Lors du comité syndical du SMETTRAL, en date du 01/02/2013, **Thierry BURLLOT, Président, a proposé la mise en place de 4 commissions pilotées par les vice-présidents, afin de dresser par thématique l'état des lieux global au niveau de la zone centrale.**

Dans un second temps, ces commissions devaient proposer des orientations au comité syndical (réalisé le 16 avril dernier) sur le schéma global à adopter en termes de compétences et de projet structurant au niveau du traitement.

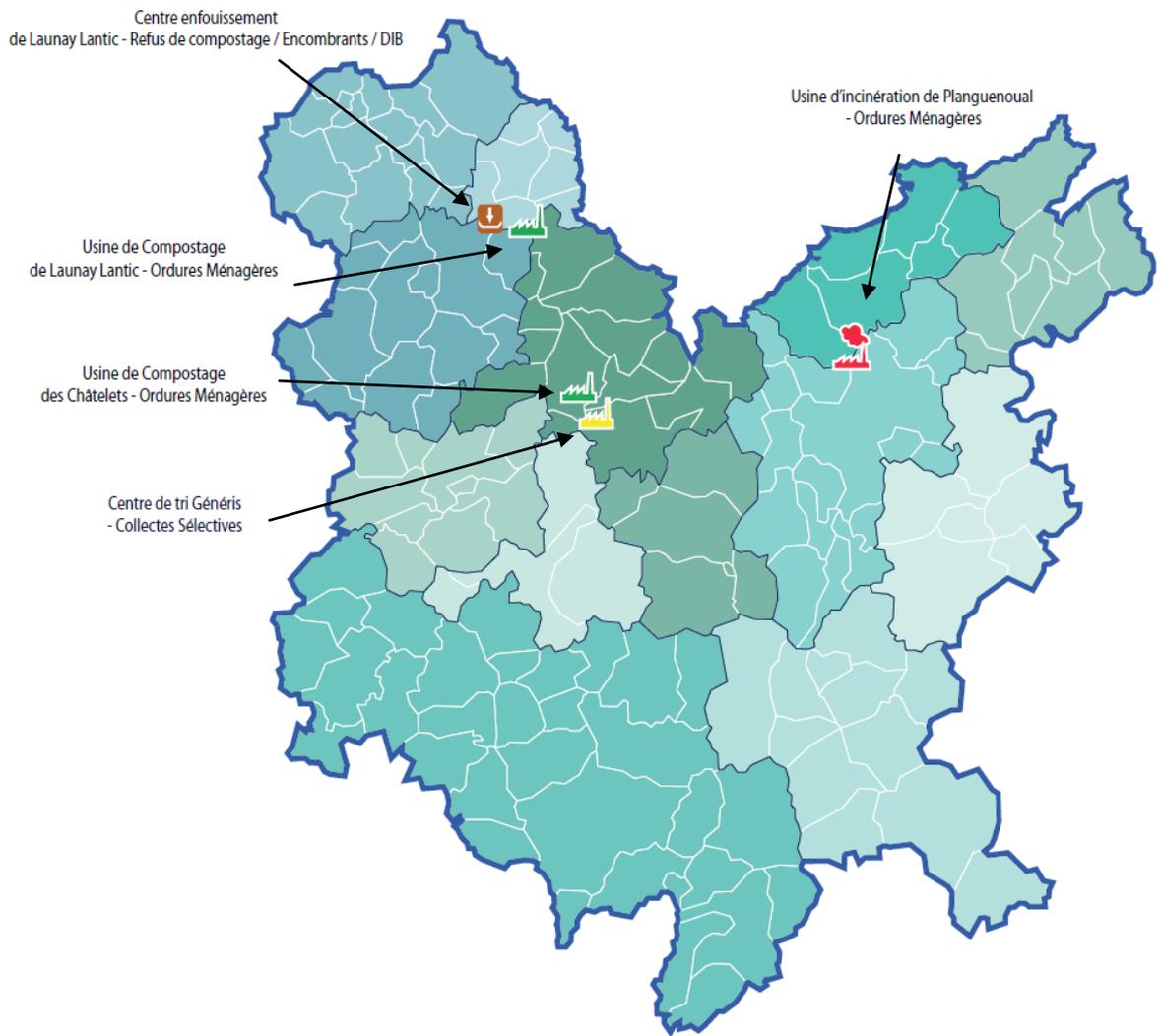
Commissions	Traitement	Déchèteries	Finances	GRH - Communication
Présidents	Claude BLANCHARD & Jean-Luc BARBO		Pierre LE HELLOCO	Alain JOUAN
Nombre de réunions préparatoires	2	3	2	2
Nombre de réunions	2 + Visite des 3 sites	1	1	1
Date	5 mars 2013 25 mars 2013	25 mars 2013	26 mars 2013	26 mars 2013
Membres invités	7	9	4	4
Taux présence	100 %	100 %	100 %	75 %

1. L'état des lieux :

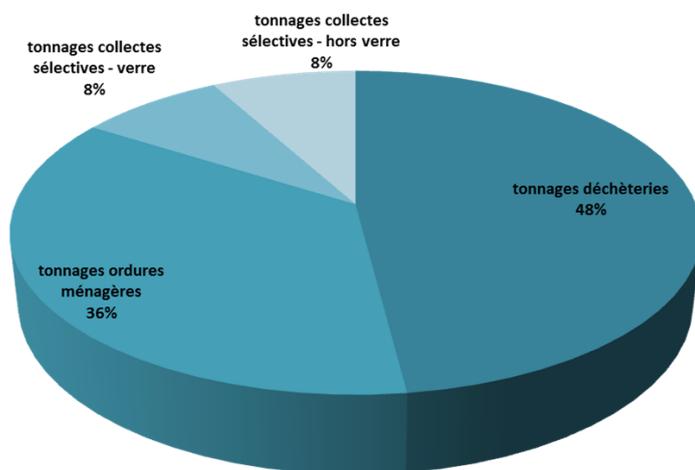
3 sites pour 5 installations.

Directement ou via contrats d'exploitation des unités ou prestations transports :

+ de 85 personnes

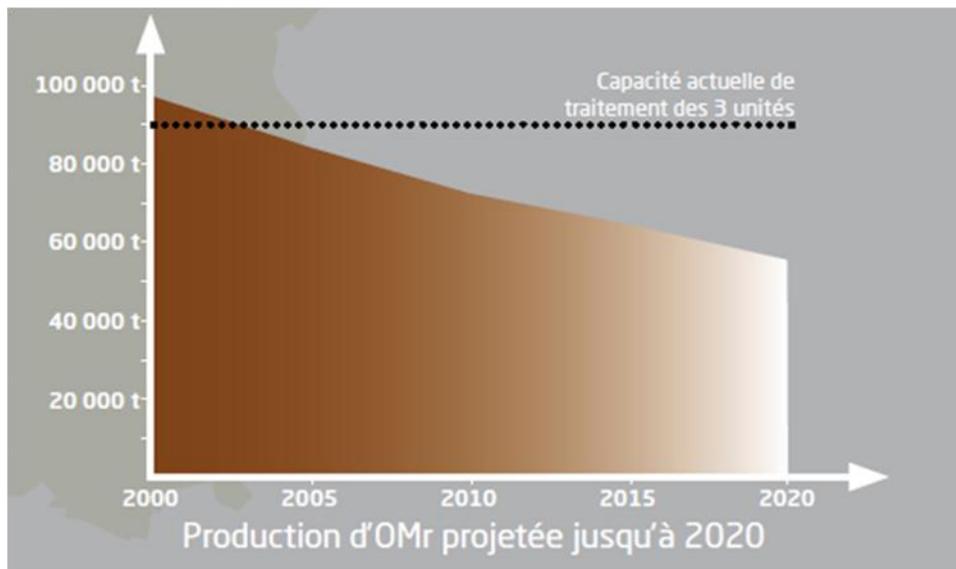


Les déchets produits par Kerval : 200 000 t/an



Déchets	Ordures ménagères	Encombrants	Déchets industriels
Production annuelle	70 000 t	17 000 t	40 000 t (Pays de Saint Brieuc)
Capacité de traitement Kerval	90 000 t	6 000 t	5 000 t
Infos complémentaires	Surcapacité de 20 000 t Sur l'Om Les refus : 7 000 t enfouies 18 000 t exportées (enfouies)	Exportation de 65% Installation Capacité existante pour 6 ans	Exportation quasi intégrale vers des sites privés (SITA - 56 / SECHE - 53)

La problématique des OMR :



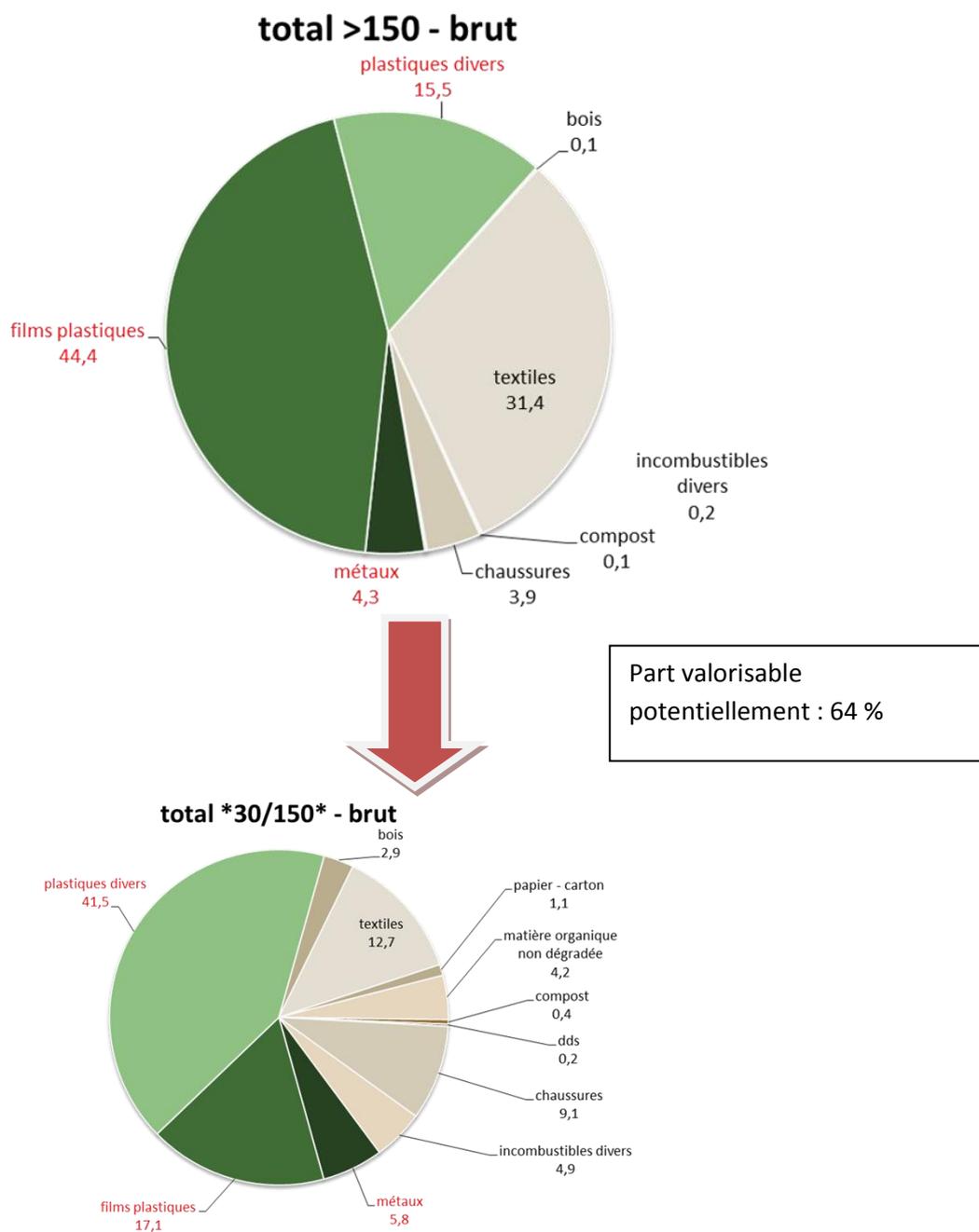
- ➔ Une capacité actuelle globale de traitement bien supérieure aux gisements produits
90 000 tonnes pour 70 000 tonnes
- ➔ Des besoins futurs proches des 60 000 tonnes
 - diminution de la production des ménages
 - optimisation des collectes sélectives

Non saturation des outils de traitement = répercussions financières sur les coûts de traitement des Ordures ménagères.

Focus sur le refus de compostage :

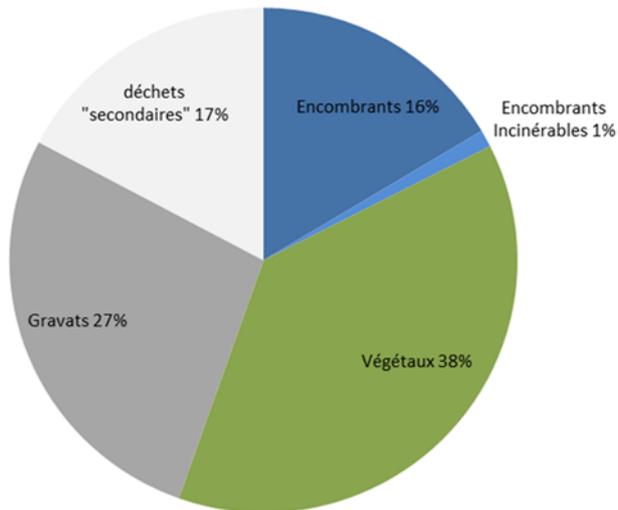
- ➔ Un tonnage annuel de : 25 000 tonnes enfouies intégralement
- ➔ Une composition globale du flux qui permet un détournement d'une part non négligeable vers des filières de valorisation matière et énergétique.

Composition moyenne de deux flux de refus de compostage



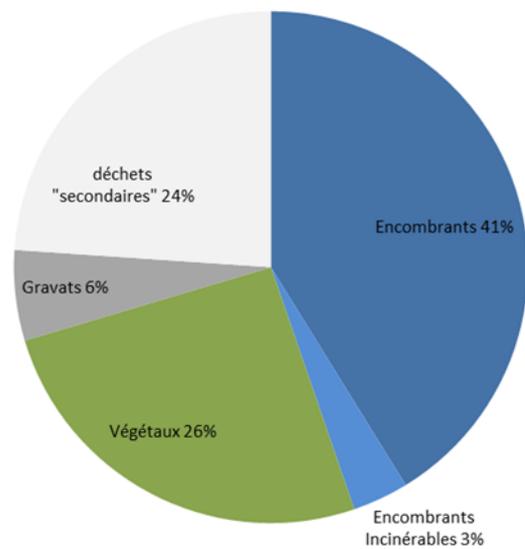
Focus sur les encombrants collectés en déchèterie :

- ➔ Les encombrants représentent 17% des tonnages collectés en déchèteries mais 44% des coûts

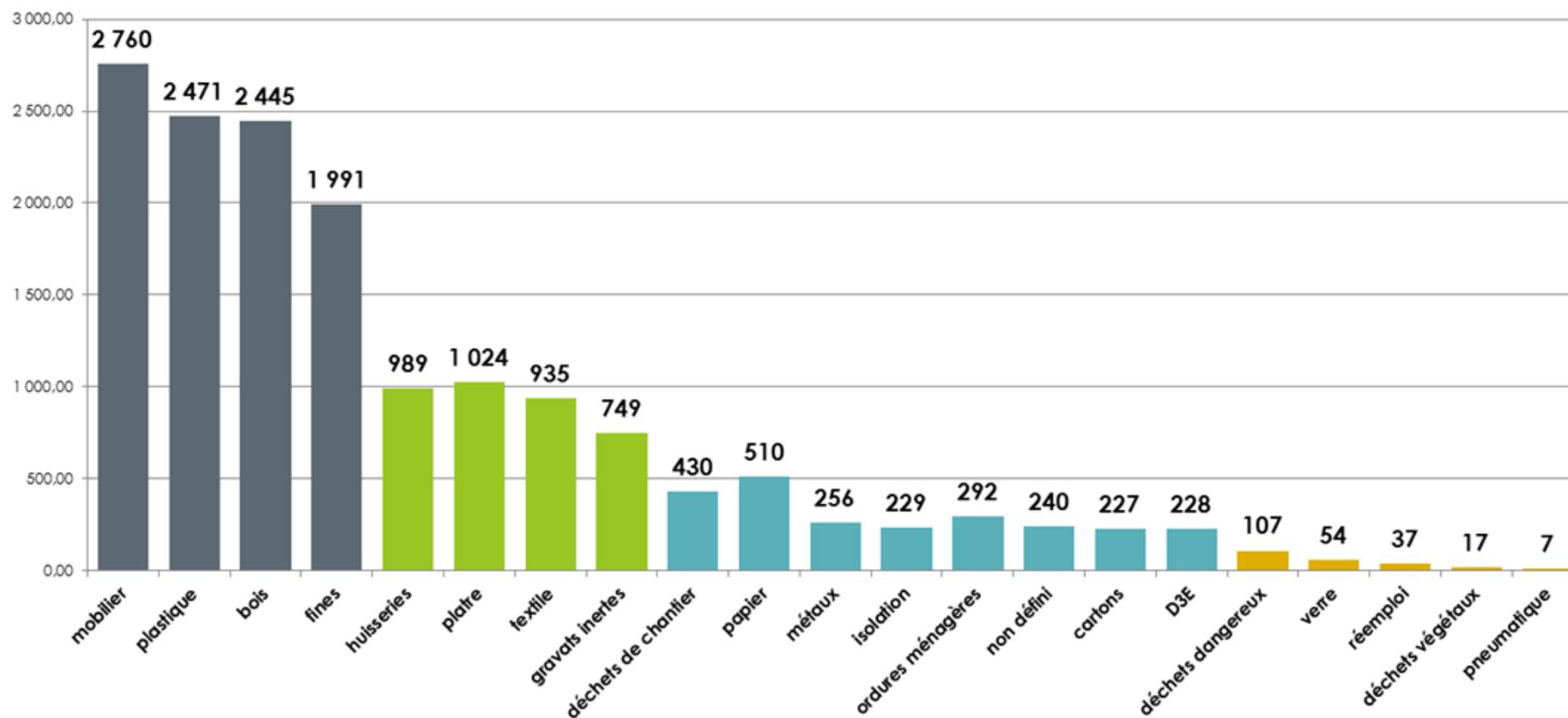


Répartition en tonnes

Répartition des coûts



Composition moyenne d'encombrants :



Synthèse de l'état des lieux :

LES ATOUTS :

KERVAL dispose de tous les types d'unités de traitement des déchets ménagers : compostage, tri, incinération et enfouissement. Le syndicat est en mesure d'assurer son autonomie de traitement à moyen terme.

LES FAIBLESSES :

On constate une surcapacité de traitement en Omr et un déficit de capacité de traitement pour la fraction haut PCI des déchets d'où :

Encombrants : **10 000 t dirigées vers l'enfouissement extérieur**

Refus de compostage : **20 000 t dirigées vers l'enfouissement extérieur**

	ATOUTS	FAIBLESSES
Unité de compostage de LANTIC (TMB)	<ul style="list-style-type: none">- Équipement récent- Unité aux normes	<ul style="list-style-type: none">- Usine non saturée- Ne peut traiter que de l'OMr
UIOM de PLANGUENOUAL	<ul style="list-style-type: none">- Unité aux normes- Durée de vie : 10 à 15 ans	<ul style="list-style-type: none">- Usine non saturée- Ne peut traiter que de l'OMr
Unité de compostage des CHATELETS	<ul style="list-style-type: none">- Bâtiment récent- Espace disponible- Centre de transfert	<ul style="list-style-type: none">- TMB obsolète : Investissement lourd si modernisation (14M d'€)
Centre de tri GENERIS	<ul style="list-style-type: none">- Outil moderne- Large capacité de tri- Opérationnel nx plastiques	<ul style="list-style-type: none">- En attente de travaux complémentaires (150 000 €) pour affiner tri des films

2. Les alternatives envisageables aux problématiques Kerval 2013 :

➔ SOLUTION 1 : modernisation de l'unité de compostage DES OMr des Châtelets

- ➔ Coût modernisation d'une Unité de Tri-Mécano-Biologique – Compostage :
12 à 15 M d'€ pour 25 000

INTERETS	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> - Maintien des emplois - Site de traitement d'Omr des Châtelets remis à neuf : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Production de compost de qualité ▪ Gestion des odeurs assurée 	<ul style="list-style-type: none"> - Investissement lourd (coût du confinement « Odeurs ») - Refus de traitement Omr (50%) sans solution locale. Enfouissement extérieur nécessaire. - Ne règle pas le problème de l'enfouissement des encombrants - Non saturation des 3 équipements de traitement de l'OMr
- IMPACTS FINANCIERS	
<ul style="list-style-type: none"> - Non-saturation des 3 outils de traitement impacte les coûts de gestion techniques des 2 autres unités : <ul style="list-style-type: none"> ➤ PLANGUENOUAL : coût 2014 : 81 €/t. <ul style="list-style-type: none"> - Solution n°1 en 2015 : 91 €/t (- 5 000 t) - Solution n°1 projeté 2020 : 101 €/t (- 15 000 t) ➤ CHATELETS : coût 2014 : 100 €/t <ul style="list-style-type: none"> - Solution 1 en 2015 : 125 €/t - Solution 1 en 2020 : 140 €/t - Non-maîtrise coûts de gestion des refus de compostage et encombrants par enfouissement (85 €/t – 2013) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Coût selon prix de marché et surtout montant de la taxe TGAP (perspectives françaises et européennes à la hausse) 	

➔ **SOLUTION 2 : FERMETURE de l'unité de compostage DES OMR des Châtelets**

➔ Solution écartée par la précédente mandature

INTERETS	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> - Saturation en OMr des sites de PLANGUENOUAL et LAUNAY-LANTIC 	<ul style="list-style-type: none"> - Suppression d'emplois (7 à 8 postes) - Site sous-exploité et seulement maintenu pour les activités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Centre de transfert ▪ Compostage déchets verts - Ne règle pas le problème de l'enfouissement des refus de compostage de Lantic et des encombrants de la zone - Projet de développement de la ZI des Châtelets en un pôle d'excellence environnementale remis en cause
- IMPACTS FINANCIERS	
<ul style="list-style-type: none"> - Saturation des 2 outils de traitement OMr qui permet une maîtrise des coûts de gestion technique OMr : <ul style="list-style-type: none"> ➤ PLANGUENOUAL : coût 2014 : 81 €/t. <ul style="list-style-type: none"> - Solution n°2 en 2015 : 57 €/t - Solution n°2 projeté 2020 : 57 €/t - Non-maîtrise coûts de gestion des refus de compostage et encombrants par enfouissement (85 €/t – 2013) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Coût selon prix de marché et surtout montant de la taxe TGAP (perspectives françaises et européennes à la hausse) 	

➔ **SOLUTION 3 : RECONVERSION DU SITE des Châtelets EN UNE UNITE DE TRI-VALORISATION DES DECHETS HAUT-PCI**

➔ Scénario retenu par l'ancienne mandature

INTERETS	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> - Saturation en OMr des sites de PLANGUENOUAL et LAUNAY-LANTIC - Création d'emplois : 17 postes et + - Solution de traitement des flux aujourd'hui enfouis + solution pour les déchets des entreprises locales - Valorisation maximisée : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 40% valorisation matière : recyclage ▪ 30% valorisation énergétique : production CSR (Combustible Solide de Récupération) ▪ 30% de refus résiduels - Potentialité de valorisation locale des flux destinés au recyclage comme à la production d'énergie (ADEME : procédé de gazéification) 	<ul style="list-style-type: none"> - Contraintes réglementaires sur le CSR d'où : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Problème actuel de débouchés du CSR : solution des cimentiers ou export ▪ Solutions Plastic to fioul et Gazéification en cours d'industrialisation (permettraient une réduction du coût de traitement global de l'installation de 30 à 50 €/t)
- IMPACTS FINANCIERS	
<ul style="list-style-type: none"> - Saturation des 2 outils de traitement Omr qui permet une maîtrise des coûts de gestion techniques OMr : <ul style="list-style-type: none"> ➤ PLANGUENOUAL : coût 2014 : 81 €/t. <ul style="list-style-type: none"> - Solution n°3 en 2015 : 57 €/t - Solution n°3 projeté 2020 : 57 €/t - Maîtrise du traitement des encombrants + refus de compostage : stabilisation des coûts de traitement autour de 90 €/t et perspectives de réduction des coûts si valorisation locale des CSR (30 à 50 €/t en -). 	

4. Les caractéristiques globales du projet :

- ➔ Une installation de traitement en lieu et place de l'unité actuelle des Châtelets autour de 3 activités :
 - **Un centre de tri adapté aux flux : Encombrants / Déchets industriels banals / Refus de compostage / Refus des collectes sélectives**
 - **Une plate-forme de compostage de déchets verts**
 - **Une zone de transfert des Ordures ménagères résiduelles**

Les capacités de ce centre de tri seraient :

Tonnage global : 45 000 tonnes en 1 poste de travail de 8H00

➤ Réparties de la façon suivante :

- ❖ **13 000 t d'encombrants de déchèteries**
- ❖ **5 000 t de bois issus des déchèteries**
- ❖ **3 000 t de déchets de type mobiliers provenant des déchèteries**
- ❖ **14 000 t de refus de compostage**
- ❖ **10 000 t de déchets industriels**
- ❖ ***Critère optionnel : apport de tonnages complémentaires***

- ➔ Un postulat de base : le respect de la hiérarchisation des modes de valorisation

① Valorisation matière **pour extraire le maximum de matières destinés au recyclage**

② Valorisation énergétique **via la production d'un CSR à fort pouvoir énergétique**

③ Incinération **pour les refus de l'installation**

④ Enfouissement des matériaux inertes **à coût réduit**

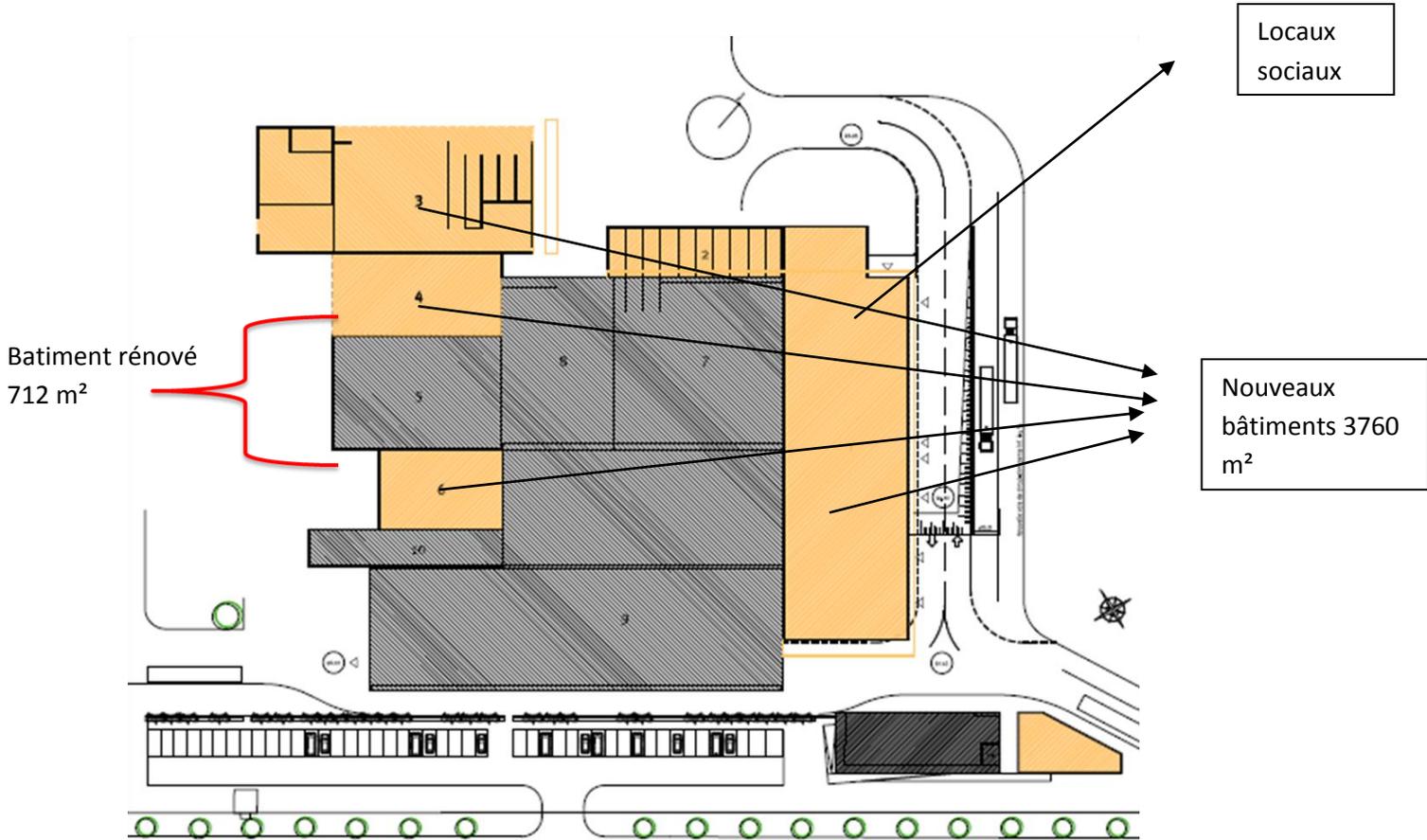
⑤ Enfouissement des matériaux non traitables par les autres

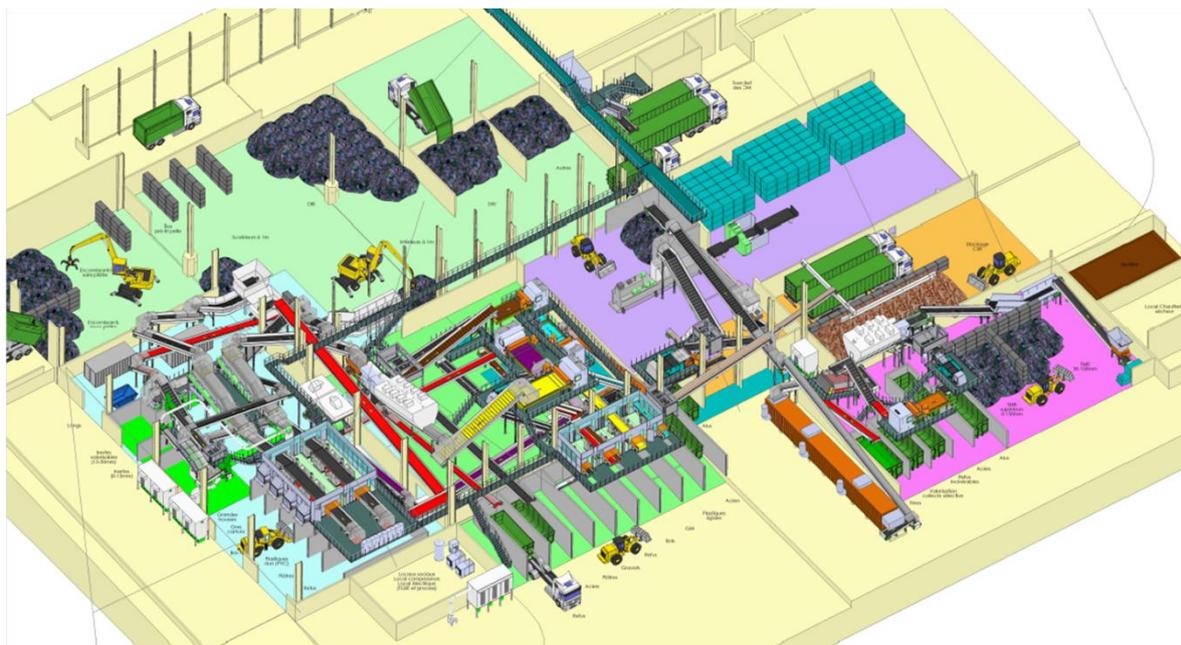
voies de valorisation ou élimination

- ➔ Un process industriel de traitement évolutif

- **Une adaptation aux évolutions en matière de valorisation**

Projet architectural :





Afin de capter un maximum de matières issues des flux de déchets entrants, qui auront pour destination première le recyclage ou la production d'un combustible dérivé de déchets, GUYOT ENVIRONNEMENT et le constructeur associé AKTID, ont prévu d'implanter un process technique ultra-moderne. Celui combine une multitude de machines permettant la séparation et le tri des produits en travaillant sur les propriétés physiques et optiques des objets (taille, poids, forme, matière etc...). Sur les 22 M d'€, près de 15 M d'€ sont consacrés à la mise en place du process technique + plateformes et cabines.

Synthèse chiffrée du contrat :

INVESTISSEMENT GLOBAL : 22 M d'€

CONTRAT D'EXPLOITATION : 9 ans (dont 7 ans après modernisation de l'unité) pour un budget prévisionnel de 27 M d'€

ASPECTS SOCIAUX : maintien des emplois (12)
création de 30 nouveaux emplois

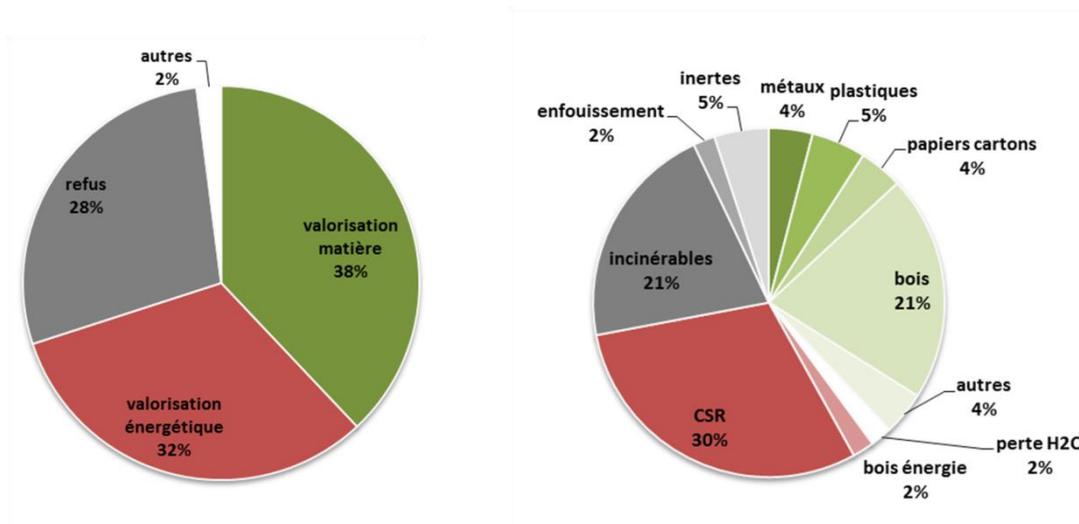
FLUX ENTRANTS : 47 000 t entrantes – déchets sous maîtrise KERVAL
20 000 t entrantes – sous maîtrise Exploitant

FLUX SORTANTS : Actuellement les 47 000 t entrantes KERVAL sont enfouies

En 2017, après modernisation de l'unité :

- 1 000 t vers l'enfouissement
- 10 000 t incinérées
- 36 000 t valorisées matière et énergie

Bilan de « production » de l'offre retenue :



5. Les perspectives d'avenir pour le combustible dérivé de déchets (CSR)

Projet de loi de programmation pour la transition énergétique

Titre IV : Lutte contre les gaspillages et promouvoir l'économie circulaire : de la conception des produits à leur recyclage

Article 20

5° Augmenter la valorisation énergétique des déchets non valorisables sous forme matière et résultant d'une opération de tri réalisée dans une installation prévue à cet effet. Dans ce cadre, la préparation et la valorisation de combustibles solides de récupération (CSR) sera encouragée grâce à un cadre réglementaire adapté. Les installations dédiées à la combustion de ces combustibles solides de récupération devront avoir pour raison d'être la création de chaleur ou d'énergie. Elles associeront capacités raisonnables et flexibilité technique afin de ne pas créer de phénomène d'irréversibilité.

b. L'amélioration du tri sélectif

En décembre dernier, Eco-Emballages a lancé un appel à projets national pour permettre le lancement d'une nouvelle phase expérimentale d'extension des consignes de tri. Celui-ci est constitué de trois volets :

- Appel à candidatures pour les EPCI de collecte intéressées par l'extension des consignes de tri aux emballages plastiques type pots et barquettes + films
- Appel à projets pour les propriétaires de centre de tri, dont les apporteurs souhaitent étendre leurs consignes de tri, afin d'adapter leur process de tri
- Appel à projets pour les propriétaires de centre de tri qui souhaiterait proposer un aménagement de leur outil pour réaliser le surtri des tonnages de Monoflux Plastiques

L'intérêt pour les collectivités de partir vers ce schéma est double :

- Chaque tonne de nouveaux plastiques recyclés bénéficiera d'un soutien de la part de l'éco-organisme à hauteur de 800 €/t
- La simplification du message de tri « Tous les emballages plastiques se recyclent » conduit à phénomène d'entraînement, même sur les emballages déjà recyclables, qui permettra de booster les ratios de collecte
 - **Facilite le passage en porte à porte CS avec recul de la fréquence de collecte des OMR tous les 15 jours**
- Permet une économie de traitement non négligeable sur la fraction OMR. D'autant plus véridique aujourd'hui que nous sommes en sous-capacité de traitement sur les OMR
 - **Pas de risque d'accroître les manques de tonnages d'OMR sur nos installations**

Trois dossiers ont donc été déposés :

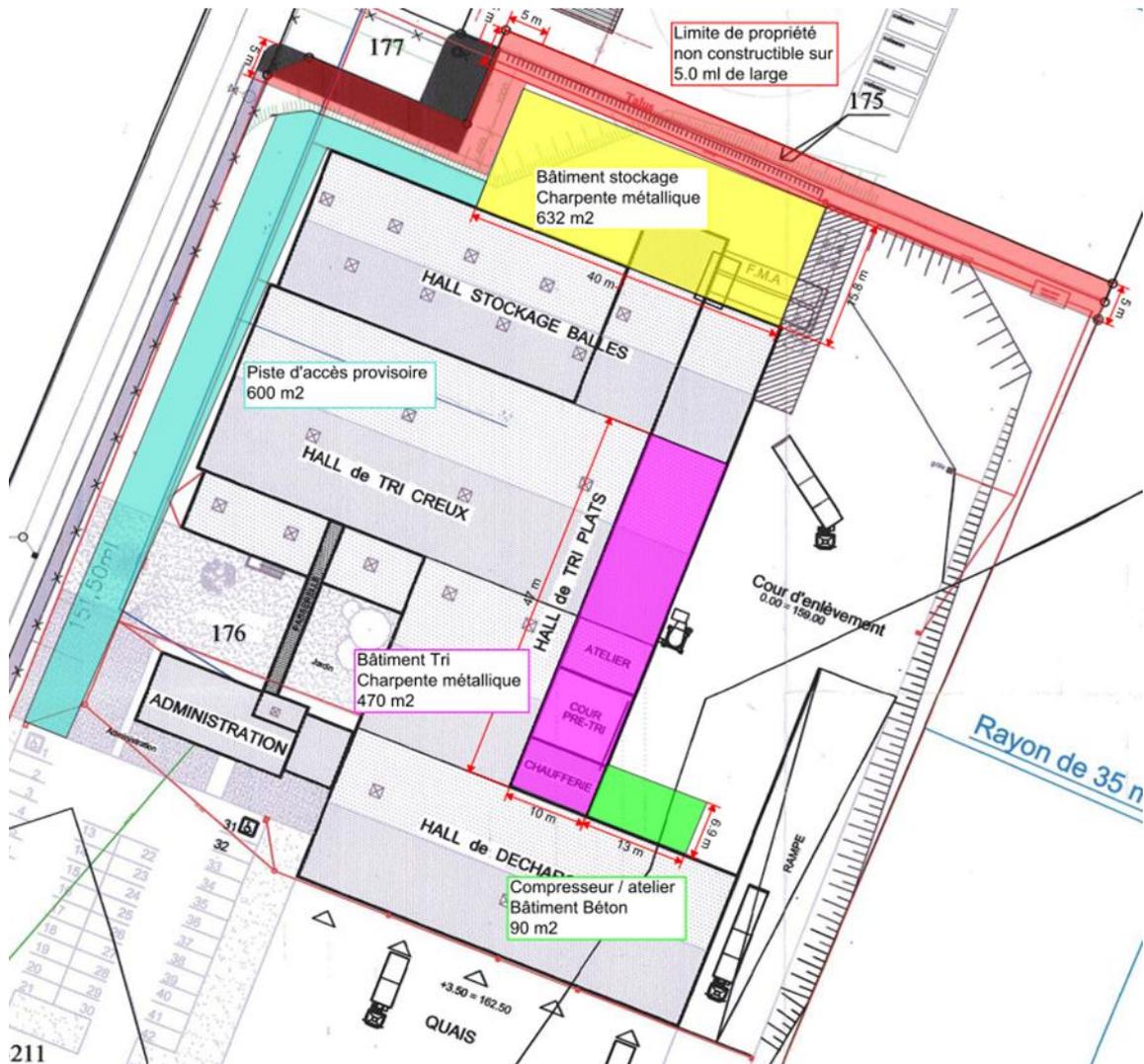
- Dossier de candidatures EPCI de collecte :
 - L'ensemble des collectivités de la zone Kerval se sont dites intéressées par l'extension des consignes, soit par lettre d'engagement soit par délibération
 - L'ensemble de la zone du SITTOM-MI, clients du centre de tri ont également répondu favorablement
- Appel à projets Tri :
 - Un dossier TRI sur les modifications à apporter au centre a également été déposé :
 - Modification sur le process
 - Agrandissement des bâtiments :
 - Zone Process
 - Zone de stockage des balles

Modalités : Eco-Emb. finance 50% du montant d'investiss. PROCESS avec un plafond de 700 000 €

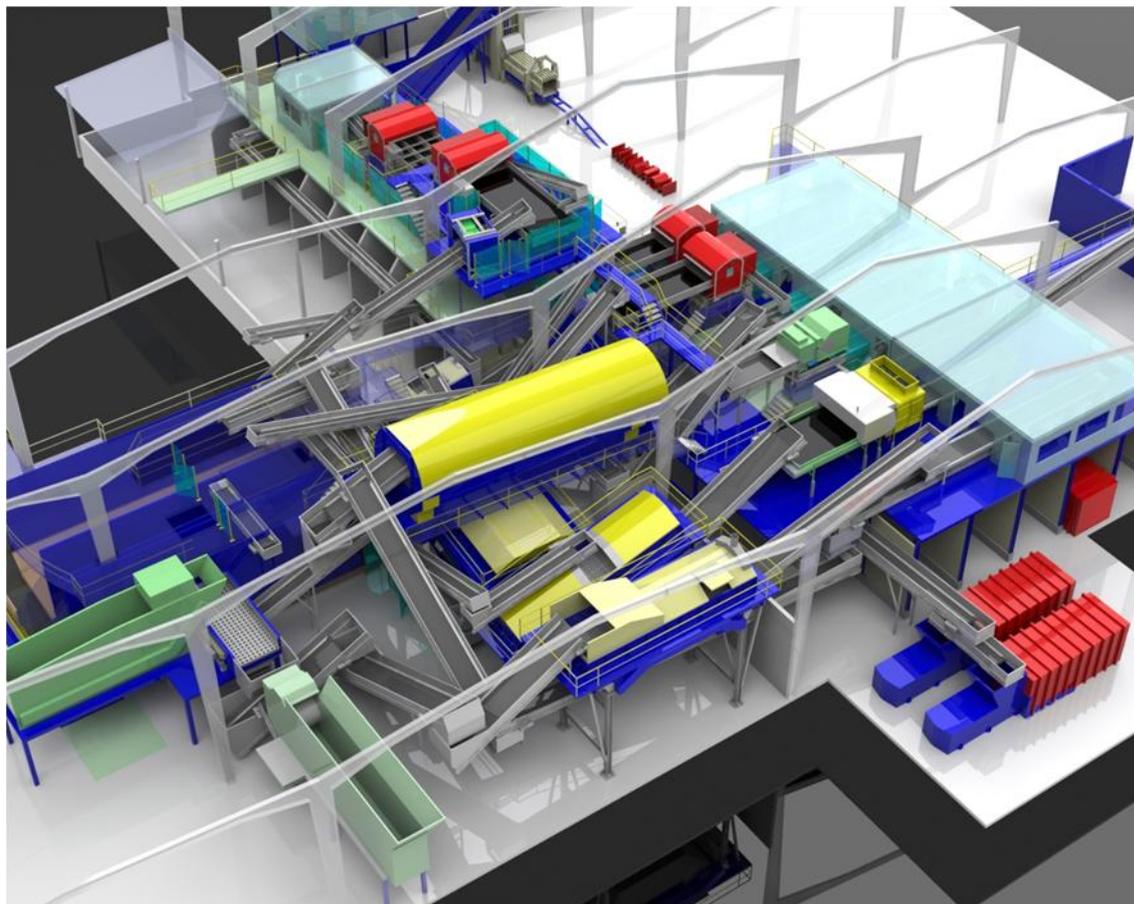
- Appel à projets Surtri provisoire :
 - Un dossier SURTRI, en partenariat avec Valorplast, a également été déposé pour accueillir les flux « Monoflux » de l'Ouest à surtrier

Modalités : Eco-Emb. finance 50% du montant d'investiss. PROCESS avec un plafond de 500 000 €

Les modifications proposées pour le bâtiment :



Les modifications proposées pour la partie process :



Sur la partie TRI, ajouts Process répondent à 3 Objectifs :

- EVITER LA POLLUTION SUR LE PROCESS DES GROS ELEMENTS TYPE CARTON ET FILMS :
impact en terme de productivité
 - Mise en place d'un crible-décartonneur pour les extraire et ajout d'une ligne de contrôle-qualité
- GARANTIR LA QUALITE SORTANTE DES FILMS PE A 95 % de PURETE :
 - Redimensionnement des machines crible + tri optique et ajout d'une cabine de contrôle-qualité
 - SECURISER LES LIGNES DE PAPIER-CARTONNETTE AVEC DES MACHINES DE TRI OPTIQUE :
 - Ajout de 2 tri optiques pour éviter la pollution de plastiques sur les lignes papier + permet la sortie d'un flux CSR

Sur la partie SURTRI :

- Création de by-pass pour centraliser le flux sur la partie « Tri des Plastiques »
- Mise à jour des scanners des machines de tri optique pour la détection des résines PS-PSE, PVC, Plastiques complexes
- Ajout d'un crible destiné à séparer les matériaux compactés dans les balles + modification perceur pour réduction du volume de stockage

Les investissements soumis :

PROCESS TRI	Valeur	Fournisseur	PROCESS SURTRI	Valeur	Fournisseur
1- ETUDES			1- ETUDES		
Faisabilité	20 000	KERVAL/SITA/BE	Faisabilité	20 000	KERVAL/SITA/BE
Assistance à maîtrise d'ouvrage	40 000	SITA/BE	Assistance à maîtrise d'ouvrage	20 000	SITA/BE
Mission de maîtrise d'œuvre	60 000	Architecte (à définir)	Mission de maîtrise d'œuvre	20 000	Architecte (à définir)
Suivi de l'installation	60 000	KERVAL/SITA/BE	Suivi de l'installation	60 000	KERVAL/SITA/Valorplast
Sous-total 1	180 000		Sous-total 1	120 000	
2- EQUIPEMENTS*			2- EQUIPEMENTS*		
<i>Equipement process :</i>			<i>Equipement process :</i>		
- convoyeurs	609 000	HOFMANN	- convoyeurs	513 000	HOFMANN
- séparateurs (ex : tri optique, trommel...)	1 258 000	HOFMANN	- séparateurs (ex : tri optique, trommel...)	100 000	HOFMANN
- alvéoles	250 000	HOFMANN	- alvéoles	324 000	HOFMANN
- cabine de tri	459 000	HOFMANN	- cabine de tri	0	
- ventilation			- ventilation	0	
- presse à balle	0		- presse à balle	0	
*.....			*.....		
<i>Autres équipements :</i>			<i>Autres équipements :</i>		
- chargeur			- chargeur		
Sous-total 2	2 577 000		Sous-total 2	938 000	

BÂTIMENT	STOCKAGE	TRI	ATELIER	
MISSION ARCHITECTE PC				50 000
DEVELOPPEMENT DE PROJET				15 000
PILOTAGE ET COORDINATION				40 000
INSTALLATION DE CHANTIER ET LEVAGE				60 000
ALEAS 3%				34 500
VRD / DEMOLITION / GROS-OEUVRE	323 000	248 000	64 700	
CHARPENTE / BARDAGE / COUVERTURE	161 200	161 800	25 175	
PLOMBERIE / RIA	10 400	4 150	2 075	
TOTAL € H.T				1 200 000

Les coûts induits : amortissement et fonctionnement

INVESTISSEMENT :

- Les chiffrages fournis ne sont pas des montants définitifs. Il conviendra de faire des arbitrages et des modifications afin de réduire la somme d'investissement global.
- Ils ont été présentés dans le dossier pour optimiser les financements Eco-Emballages :
 - 700 000 € sur la partie TRI
 - 500 000 € sur la partie SURTRI
 - Ces investissements bénéficieront d'aides ADEME bonifiées grâce à notre statut de « Territoire Zéro Déchet »

PRISE EN CHARGE DES AMORTISSEMENTS :

- Les amortissements TRI pris en charge par le syndicat seront réduits des redevances obtenues par les clients : SITCOM-MI et DINAN COMMUNAUTE (en cours)
- L'amortissement SURTRI sera entièrement pris en charge par Valorplast à hauteur de 15 €/t sur un engagement pluriannuel de 3 000 t par an

IMPACTS SUR TARIFS KERVAL :

Actuellement :

- *Part variable à la tonne : correspond aux coûts de tri à la tonne reversés à l'exploitant*
- *Part fixe prélevée à la tonne entrante : correspond aux charges fixes exploitation + coût personnel dédié à GENERIS (Administratif – Technique - Animation)*
- *Part fixe amortissement prélevé à l'habitant*

A terme :

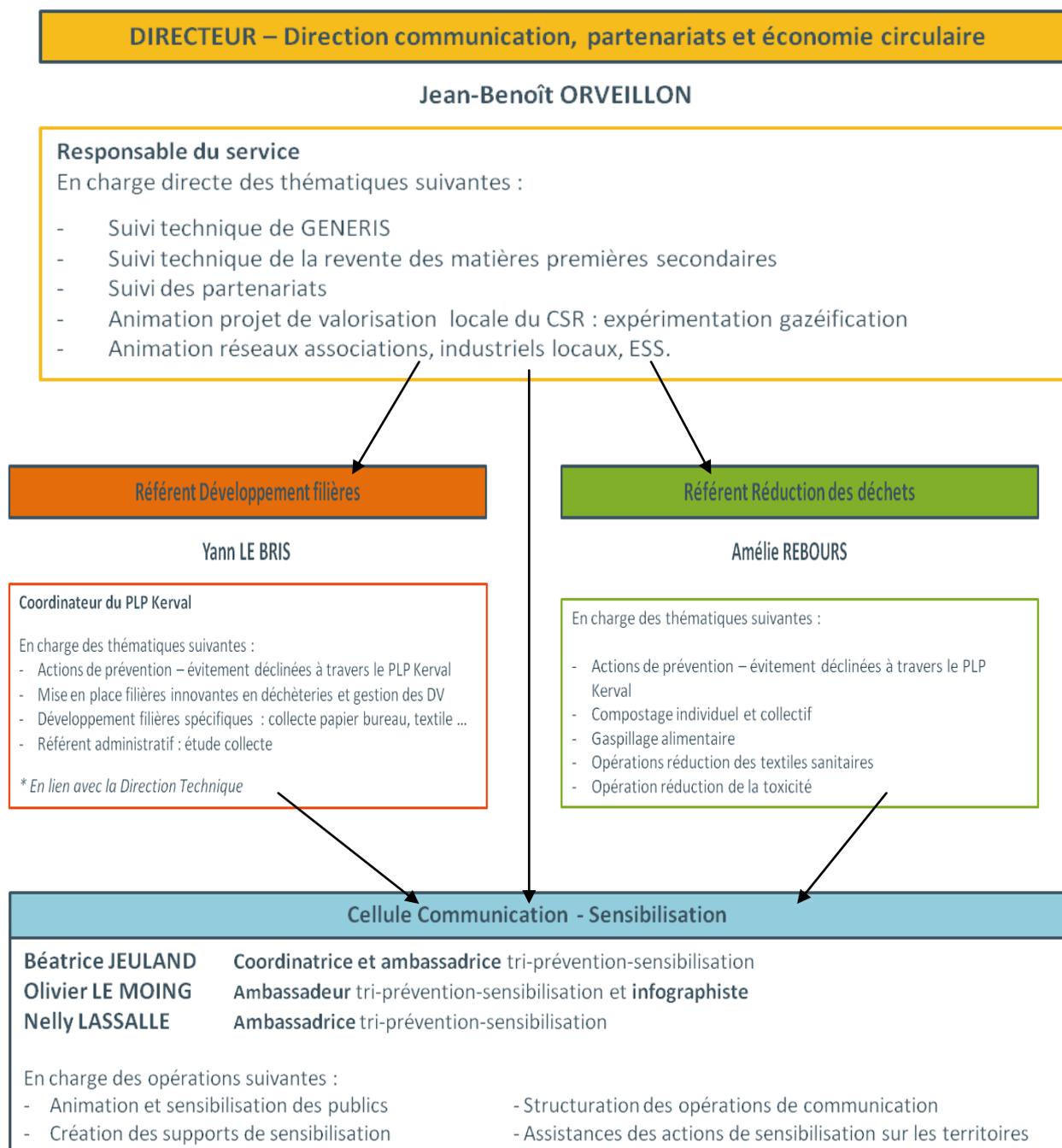
- Part variable à la tonne : augmentation d'environ 20 €/tonne pour du Multi-flux mélange pour prendre en charge 3 à 4 trieurs complémentaires
- Pas d'impact sur les deux parts fixes : la croissance des tonnages couvre l'augmentation des coûts d'amortissement. *A NOTER LA REFLEXION EN COURS D'UNE FUSION DES DEUX PARTS FIXES POUR LES BASCULER A LA TONNE*

Les travaux à finaliser :

- Finalisation des aménagements :
 - PROCESS
 - BATIMENT
- Mise en place d'un Marché Complémentaire avec l'exploitant SITA :
 - Permet de sécuriser les délais de montage
 - Permet de garantir les engagements qualité de l'exploitant
- Dépôt rapide d'un Permis de Construire

VI. LE PROGRAMME DE SENSIBILISATION

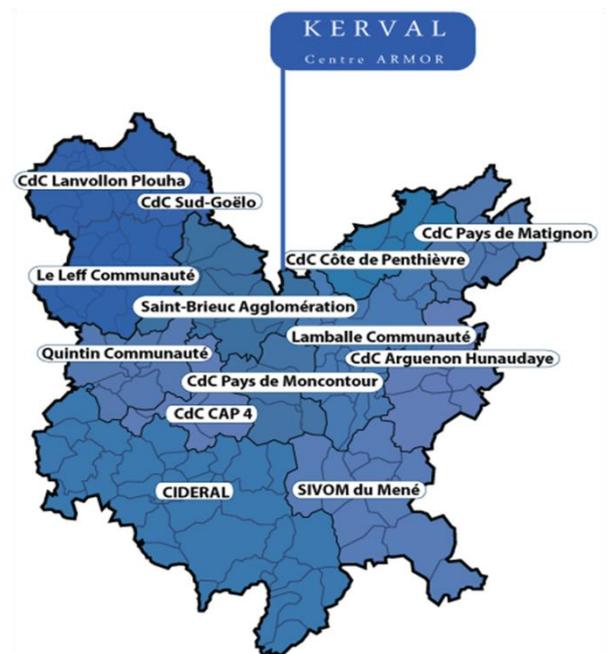
a. Organigramme :



b. Les activités du service :

Animations tri - prévention

- Sensibilisation des scolaires
- Création d'évènementiels
- Présence sur des manifestations



Sensibilisation des scolaires :

Animations dans toutes les écoles primaires de du territoire de Kerval.

Bilan 1^{er} trimestre scolaire 2014 (sept – oct) - 460 élèves sensibilisés - 20 classes



- Atelier papier recyclé
- Fabrication des bestiaires
- Fabrication de doudous à partir de « déchets »
- Animation le Rudomino

Evénements grand public :



- Zig à Troc (Erquy 2013)
- Partenariats (voile, photoreporter, Art Rock...)
- Eco Territoriales 2014
- Forum parentalité enfance 2014



Présence sur des manifestations :

- Estivales de volley (Erquy, St Cast,)
- Semaine de Réduction de Déchets (Carrefour de Langueux, ...)
- Festival Art Rock
- Le Printemps du Développement Durable (St Brieuc Agglomération)
- Marché de Noël (Lamballe)
- La Pomme de terre en Fête (Ploeuc s/ Lié)
- 1000 Sabots (Lamballe)
- Fête de la Châtaigne (Plédéliac)
- Course de Côte (St Gouëno)
- Fête du pain chaud (Plémy)
- Raid (Plourhan)
- Distribution des sacs jaune (St Brieuc)
- Fête de la Musique (Dolo)
- Résia (St Brieuc)
- Fête des plantes (Merdrignac)
- Fête de l'environnement (Matignon)
- Troc ta plante (Collinée)
- Journées Belle Nature (Lanvollon)
- Terralies (St Brieuc)
- Semaine sans pesticide (L'Hermitage l'Orge)
- ...

Objectifs ANIMATIONS	Thématiques	2014			2015	Evaluation
		Fait	Pas fait	En cours	A réaliser	
Faire adopter le geste du tri des déchets. Pour Kerval Toujours plus de valorisation	Scolaires en classes	80 animations scolaires (environ 2000 élèves)	/	Suivi	Animations scolaires sur GENERIS	Qualité d'animation et temps gagné grâce à cette méthode : Plusieurs phases d'anim : 1- Anim (tri/prévention) et visite Generis 2- Visites des autres unités de traitement
	Scolaires sur sites	13 groupes en visite à GENERIS (travaux) 2 groupes à Lantic 1 groupe à UVED	/	Suivi	A renforcer	
	Visites « autres publics »	43 groupes à GENERIS	/	/	A renforcer	Visites des sites indispensables pour une meilleure compréhension
	Evénementiels Grand Public	Festival Photoreporter Zig à Troc Vides greniers (2)	/	Zig à Troc à Quintin	Evènement Zig à troc - avril 2015	Possibilité de sensibiliser des personnes non intéressées par les déchets grâce à des moyens détournés.
	Présence sur manifestations	5 manifestations	/	/	Autres manifestations	Présence de Kerval à la demande des collectivités adhérentes.
	Création d'outils et supports d'anim	- Kaison et expo « le bon débarras » - Expo compostage	/	Parcours et salle péda Generis	Amélioration du parcours usine Lantic	Création de supports innovants, facile d'accès et attrayants

Mise en place des actions de Prévention PLP Kerval

- Evitement de tonnages de déchets
- Réduction à la source*
- Détournement de déchets
- Optimisation des filières de valorisation*



Les actions du programme :

Actions	Gisements ciblés	Descriptif résumé
<p>Action ①</p> <p>Ateliers compostage</p>	<ul style="list-style-type: none"> - déchets fermentescibles des OMr - déchets végétaux 	<ul style="list-style-type: none"> - interventions en milieu scolaire ajoutées au programme de sensibilisation - Présentation de l'exposition dédiée au compostage et à la gestion des déchets fermentescibles
<p>Action ②</p> <p>Compostage collectif</p>	<ul style="list-style-type: none"> -déchets fermentescibles des « gros producteurs » de type scolaire, logements sociaux, foyers de personnes âgées 	<ul style="list-style-type: none"> - plateforme de la Ville Davy autonome - plateforme de la closerie autonome => projet en cours sur Saint Cast le Guildo
<p>Action ③</p> <p>Lutte contre le gaspillage alimentaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> - déchets alimentaires non consommés 	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuite des diagnostics et des opérations de sensibilisation - Organisation d'une journée sur le gaspillage alimentaire organisée conjointement avec l'ADEME, le Cg22 et France Nature Environnement
<p>Action ④</p> <p>Opération foyers témoins</p>	<ul style="list-style-type: none"> - déchets ménagers dans leur ensemble 	<ul style="list-style-type: none"> - pas d'action de ce type en 2014
<p>Action ⑤</p> <p>Atelier Eco-consommation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - déchets ménagers dans leur ensemble 	<ul style="list-style-type: none"> -
<p>Action ⑥</p> <p>Promotion du réemploi sur les vide-greniers</p>	<ul style="list-style-type: none"> - déchets réemployables, réparables et réutilisables 	<ul style="list-style-type: none"> - organisation de deux opérations de sensibilisation en 2014 sur des vide greniers du territoire - mise en place d'ateliers de détournement, réemploi
<p>Action ⑦</p> <p>Promotion des couches-lavables</p>	<ul style="list-style-type: none"> - textiles sanitaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuite de l'action
<p>Action ⑧</p> <p>Promotion du STOP PUB</p>	<ul style="list-style-type: none"> - imprimés publicitaires 	<ul style="list-style-type: none"> - pas d'action de ce type en 2014
<p>Action ⑨</p> <p>Développement de la collecte des textiles</p>	<ul style="list-style-type: none"> - textiles Vêtements Chaussures accessoires 	<ul style="list-style-type: none"> - déploiement d'environ 45 bornes de collecte complémentaires sur le territoire sur 3 EPCI membres.
<p>Action ⑩</p> <p>Sensibilisation des professionnels à la gestion de leurs déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> - en phase 1 : Les papiers bureautiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Début des opérations de collecte sur le Conseil général des Côtes d'Armor (800 agents concernés) / 36 points de collectes - Validation de 50 points de collecte supplémentaires (Mairies, PME et TPE)
<p>Action ⑪</p> <p>Réduction de la toxicité des déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> - déchets toxiques présents dans les OMr et dans les encombrants de déchèterie (DEEE – DDS) 	<ul style="list-style-type: none"> - poursuite des ateliers « cosmétiques et produits ménagers » => mise en place d'un protocole de collecte pour les déchets d'amiante – application en mars 2015
<p>Action ⑫</p> <p>Optimisation des collectes sélectives</p>	<ul style="list-style-type: none"> - flux des collectes sélectives présents dans les OMr 	<ul style="list-style-type: none"> - Etude lancée en aout 2014 (fin prévue septembre 2015) - Etude actuellement en phase 2 / diagnostics de suivi des collecte réalisée et présentation des résultats – présentation des leviers d'évolution possibles aux élus de chaque EPCI

<p>Action (13)</p> <p>Eco-exemplarité au sein des collectivités du PLP</p>	- déchets produits par les services des collectivités	- modules de sensibilisation au tri des déchets présentés dans le cadre de la collecte des papiers des administrations
<p>Action (14)</p> <p>Réduction des tonnages d'encombrants</p>	- encombrants en mélange collectés en déchèteries	- Lancement de la collecte du mobilier sur 7 déchèteries (équivalent 2 000t) - extension de la collecte du bois (

Bilan 2014 :

Pour rappel, les ratios fixés à l'année de référence étaient les suivants :

Volet réduction de la production :

Tonnage global des OMR : 23 500 tonnes soit 231 kg / hab. / an

Tonnage global des collectes sélectives : 9 300 tonnes soit 91 kg / hab. / an

▷ Gisement de référence « prévention et réduction » : 32 800 tonnes

▷ Ratio de production de référence : 322 kg / hab. /an

Volet détournement des tonnages :

Tonnage global des encombrants de déchèterie : 4 900 tonnes soit 48 kg / hab. / an

Tonnage global des produits recyclables présents dans les OMR : 5 400 tonnes soit 53 kg / hab. / an

Les objectifs pour 2017 :

Volet d'action	Tonnages à éviter ou détourner	Ratios par habitant
Volet réduction de la production	2 300 tonnes	22.6 kg
Volet détournement des tonnages	1 600 tonnes	15.8 kg

1. Evolution des tonnages d'Ordures Ménagères Résiduelles

Au cours de l'année 2014, on constate une stabilisation du tonnage des Ordures Ménagères résiduelles.

L'élément le plus marquant reste l'évolution du tonnage collecté sur le territoire de la **Communauté de Communes de Moncontour**. La mise en place de la collecte sélective en porte à porte et une collecte des OMR en C0.5 a eu un effet réducteur important sur leur production de déchets. On constate en effet une **réduction de production globale de 25% des OMR soit 50kg/hab./an.**

L'impact de cette forte réduction (qui porte sur un tonnage global de 600t) est atténué par les ratios relevés sur les autres EPCI.

En effet sur des territoires plus importants tels que le SMITOM de Launay Lantic (+5kg/hab./an) ou la CIDERAL (+5kg/hab./an) on constate pour cette année 2014 une augmentation des tonnages d'OMR qui porte sur environ 450 t.

Sur les 4 autres collectivités les ratios de collectent mettent en évidence un état de stabilité.

Le constat global que l'on peut en tirer :

❖ L'effet immédiat et important du passage en porte à porte de la collecte sélective sur la production d'OMR

Les évolutions liées à l'étude sur les modifications des collectes permettent d'envisager des baisses importantes en matière de tonnage d'OMr

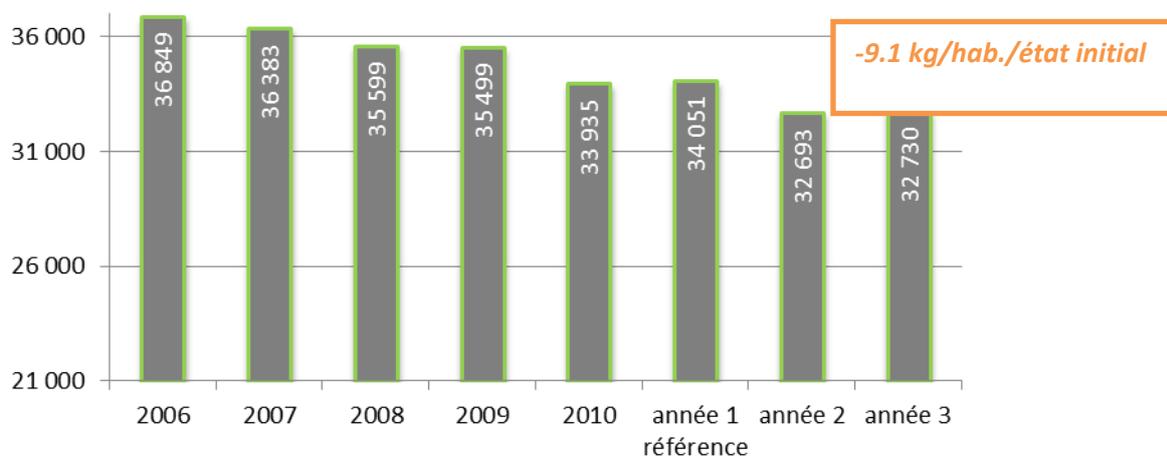
❖ L'évolution de la production des OMr par rapport à l'état initial reste très encourageante malgré la légère stagnation de cette année :

Etat initial / année 2 : - 9.3 kg/hab./an (-4% de production)

Etat initial / année 3 : - 9.1 kg/hab./an (-3.8% de production)

	Tonnages des Ordures Ménagères Résiduelles								évolution	
	2006	2007	2008	2009	2010	année 1 référence	année 2	année 3	en %	kg/hab
CdC Arguenon Hunaudaye	1 755	1 634	1 625	1 606	1 594	1 608	1 532	1 583	3,3	6,1
CdC Matignon	4 763	4 805	4 651	4 540	4 506	4 563	4 050	4 153	2,6	9,0
SIVOM du Mené	2 621	2 442	2 266	2 199	2 154	2 213	2 274	2 274	0,0	0,0
CdC Moncontour	2 397	2 354	2 342	2 592	2 244	2 243	2 216	1 643	-25,8	-49,0
CIDERAL	10 804	10 700	10 489	10 305	10 048	10 054	9 766	9 996	2,4	4,9
Quintin Communauté	2 110	2 171	2 163	2 449	2 074	2 113	2 108	2 109	0,1	0,1
SMITOM de Launay Lantic	12 400	12 277	12 062	11 809	11 314	11 258	10 748	10 972	2,1	5,1
PLP KERVAL	36 849	36 383	35 599	35 499	33 935	34 051	32 693	32 730	0,1	0,3

PLP KERVAL Centre Armor - évolution du tonnage OMr



2. Evolution des tonnages de collectes sélectives

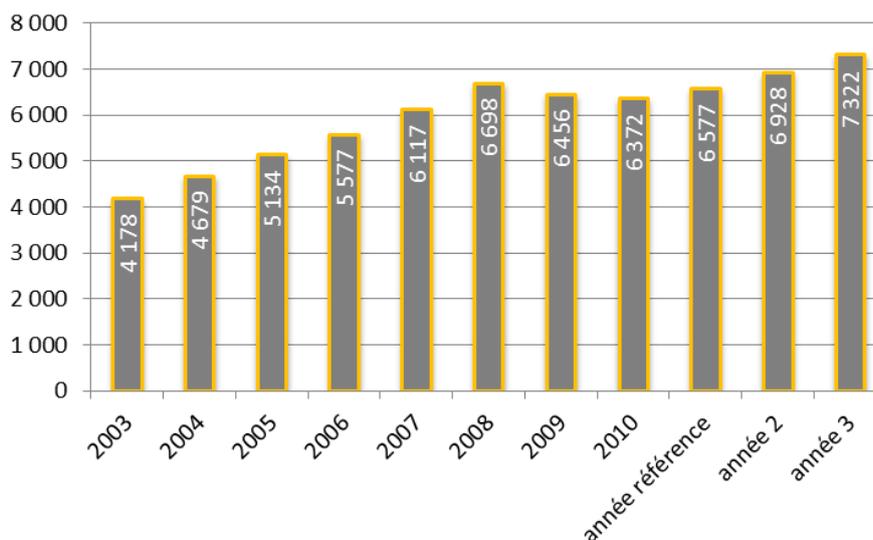
L'évolution des tonnages de collecte sélective entre 2013 et 2014 affiche une progression de 5.7% en termes de tonnage.

Sur le territoire de la Communauté de Communes de Moncontour la collecte a progressé au cours de l'année de 88%. La mise en place de la collecte en porte à porte a permis de doubler les quantités collectées dans le sélectif.

A l'échelle du Programme, si on compare les tonnages de l'année de référence avec les résultats de cette année 3 on constate une augmentation de 11%.

	Collectes Sélectives - tonnages entrants										Evolution		
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	année référence	année 2	année 3	tonnage en %	ratio kg / hab
CdC Arguenon Hunaudaye	235	262	284	315	392	387	386	372	379	432	429	-0,8	-0,4
CdC Maignon	447	478	580	674	713	776	722	744	783	836	813	-2,7	-2,0
SIVOM du Mené	321	340	360	375	401	480	472	461	499	495	474	-4,3	-1,7
CdC Moncontour	230	232	266	285	327	348	326	318	338	441	830	88,1	33,2
SMICTOM de Loudéac	1 160	1 314	1 379	1 475	1 549	1 685	1 636	1 550	1 604	1 856	1 819	-2,0	-0,9
Quintin Communauté	264	276	279	299	322	340	319	330	336	439	527	20,0	7,9
SMITOM de Launay Lantic	1 521	1 778	1 986	2 155	2 411	2 681	2 594	2 596	2 637	2 429	2 431	0,1	0,0
PLP KERAL	4 178	4 679	5 134	5 577	6 117	6 698	6 456	6 372	6 577	6 928	7 322	5,7	2,7

PLP KERAL - évolution du tonnage collecte sélective (hors verre)



3. Evolution des tonnages des encombrants de déchetterie

Au cours de l'année 2014, deux éléments sont à signaler dans l'organisation de la collecte et du traitement des encombrants :

❖ La mise en place de bennes dédiées au mobilier

Collecte qui concerne 7 déchèteries de Kerval Centre Armor dont 4 rattachées au programme local de prévention.

Théoriquement, cette collecte devrait permettre de détourner fin 2015 2 000 tonnes de mobiliers du gisement encombrants, les prévisions semblent assez fiables puisque le gisement théorique fixé en 2014 à 1 000 tonnes a été atteint voire légèrement dépassé.

❖ Le développement du tri du bois

Au cours de l'année 2014, 3 nouvelles déchèteries ont été équipées de bennes bois. Ces déchèteries situées sur le territoire du SMITOM de Launay Lantic ont permis de détourner vers les filières de recyclage, 750 tonnes en l'espace de 6 mois.

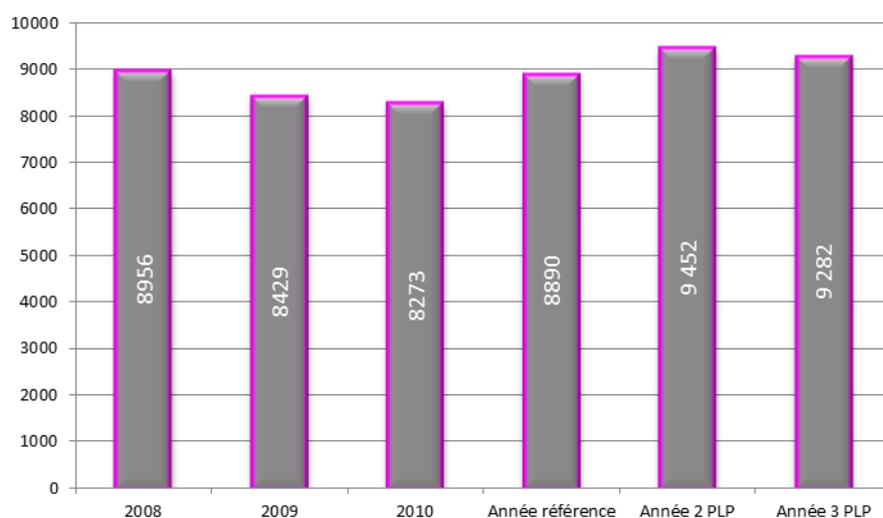
Cet effet de « détournement » se fait largement sentir sur les ratios de cette collectivité.

EPCI- Tout venant	2008	2009	2010	Année référence	Année 2 PLP	Année 3 PLP
CdC Arguenon Hunaudaye	473	472	449	390	392	429
SMITOM de Launay Lantic	3795	3558	3625	4108	4 534	3 598
CdC de Matignon	1075	865	619	591	640	677
CdC de Moncontour	451	431	423	446	447	473
Quintin Communauté	493	477	468	480	553	688
SIVOM du Mené	650	693	724	752	692	690
CIDERAL	2019	1933	1965	2123	2 194	2 727
Total	8956	8429	8273	8890	9 452	9 282

Evolution de la production en kg par habitant et par année du Programme :

	ratios de production en kg par hab.et par an			évolution référence en kg/hab.
	Année référence	Année 2 PLP	Année 3 PLP	
CdC Arguenon Hunaudaye	46,7	46,9	51,4	4,7
SMITOM de Launay Lantic	93,8	103,5	82,1	-11,6
CdC de Matignon	51,3	55,6	58,8	7,4
CdC de Moncontour	38,1	38,2	40,4	2,3
Quintin Communauté	43,0	49,6	61,7	18,7
SIVOM du Mené	60,6	55,7	55,6	-5,0
CIDERAL	45,6	47,1	58,6	13,0
PLP KERVAL	61,1	65,0	63,8	2,7

Programme Local de Prévention Kerval - Encombrants de déchèterie



4. Bilan annuel de l'évolution des tonnages

La fusion des deux programmes locaux de prévention du SMETTRAL et du SMITOM de Launay Lantic, nous impose une actualisation des objectifs.

L'année de référence pour le programme de prévention de Kerval Centre Armor reste fixée à l'année 2011.

Les deux objectifs étant :

- ❶ Réduire la production des ordures ménagères et assimilées de 7% à échéance de 5 ans.
- ❷ Réduire le tonnage des déchets de type encombrants traités par enfouissement ou par incinération de 15%.

Tableau actualisé :

D'un point de vue quantitatif on notera :

La **réduction** de la production des **OMr** de 1 321 tonnes soit **9kg/hab./an**.

Les tonnages de collecte sélective ont eux **progressé** depuis 2011 de **557 tonnes**.

Si la collecte du verre reste relativement stable, on constate une augmentation des tonnages collectés de collectes sélectives.

Enfin les encombrants ont poursuivi leur progression, il faut noter que de 2011 à 2014, ce gisement a **augmenté** de près de **500 tonnes**, il faut d'ailleurs mettre en parallèle la mise en place de nouvelles filières telles que le mobilier et le bois.

Rien que pour cette année 2014, **les tonnages détournés** vers ces deux filières avoisinent les **1 000 tonnes**.

Malgré cela la progression des tonnages d'encombrants n'est pas endiguée.

Déchets	Années de référence		Année 3		Objectif	
	tonnage	Kg/hab./an	tonnage	Kg/hab./an	tonnage	Kg/hab./an
Ordures Ménagères résiduelles	34 051	234.0	32 730	225	44 505	306
Collectes sélectives	6 577 <i>Hors verre</i> 13 804 Verre compris	45.2 <i>Hors verre</i> 94.9 Verre compris	7 322 <i>Hors verre</i> 14 361 Verre compris	50.3 <i>Hors verre</i> 98.7 Verre compris		
Encombrants de déchèterie	8 890	61.1	9 452	65.0	7 556	52
Global	56 745	390.0	56 543	388.6	52 061	358
Résultats année 3 =>			-202	-1.4	-4 482	30.8

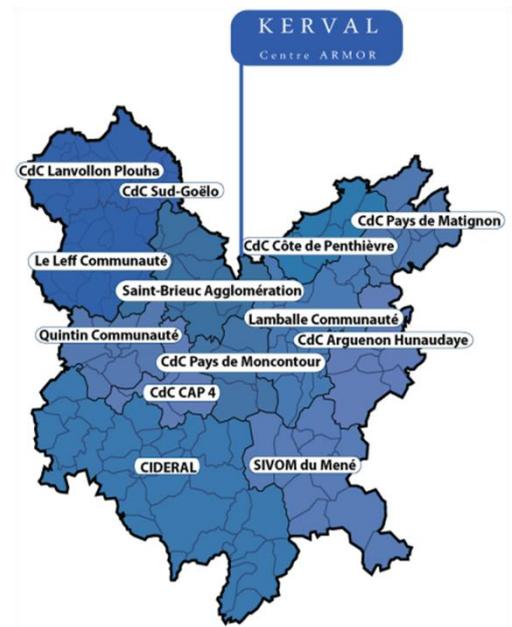
Objectifs	Thématiques	2014			2015	Evaluation
		Fait	Pas fait	En cours	A réaliser	
Diminuer quantité de déchets : - Omr - Encombrants - Déchets verts	Ateliers compostage	- Convention CANE - Création expo - Sensibilisation / 1 manif (Foire aux poulaillers)	/	Anim scolaires (cycles 2 et 3)	Sensi Gd Public dans déchèteries	Axe de comm intéressant (plus concret pour usagers/scolaires)
	Compostage collectif	- Convention CANE - Réalisation de plateformes de compostage pied immeuble : 5 - Réalisation plat comp gros producteur : 3	/	Suivi des plateformes	Autres sites de plateformes et suivi	Idem Pour gros producteurs : baisse redevance spéciale
	Lutte contre le GA	- Convention FNE - Diagnostic sur sites : 4 - Journée du 06/11 « GA en restauration collective »	Sensi Gd public	Animations scolaires	Sensibilisation grand public Opération glanage	Moins de gaspi – moins de déchets en OM – Baisse redevance spéciale
	Promotion du réemploi sur les vides greniers	- Création du Kaison - Sensi / 2 manifs : Merdrignac et Trégueux	/	/	Suivi sur d'autres sites	Propreté des sites / Evite enfouissement
	Promotion des couches lavables	- Prêt auprès des familles : 80 - Formation aux professionnels : 400 - Mise en place à la Mutualité Retraite - Info dans carnets de santé	/	Prêt et formations	Suivi	Diminution volume et qté poubelle OM
	Promotion du Stop Pub	/	pas fait	/	Projets sur Smitom LL	Moins de papiers Stop pub existant
	Développement de la collecte des textiles	- Travail commun entre les assos - Sensi et collecte sur les vides greniers : 2 - Concours de collecte (cdc côte de Penthièvre)	/	Révision des outils de comm et messages / bornes	- Supports comm - Sensi et collecte / vides greniers	Plus de recyclage Travail avec assos (emplois) Travail commun asso/Kerval
	Sensibilisation des professionnels à la gestion de leurs déchets	- Création de supports de comm - Visites GENERIS	/	- Démarchage Pro - Collecte papiers pro - Créa supports	- Suivi - Visites generis	Moins de déchets en OM / Plus de recyclage / moins de refus

Diminuer quantité déchets : - Omr - Encombrants - déchèteries	Optimisation des cs	Création d'un Kit de Comm / Cdc Moncontour	/	- Etude collecte - Créa parcours de visite generis et salles péda	Suivi des dossiers	Plus de recyclage Moins de déchets en OM
	Eco exemplarité au sein des collectivités	Visites GENERIS aux professionnels	/	- Collecte papiers pro - Visites	Suivi	
	Réduction des tonnages d'encombrants	- Dispositifs Eco Mobilier et Bois (outils comm) - Développt filière textile - Expérimentations : collecte matelas et huisseries		- Création de supports nouvelles filières - Suivi des expérim	Suivi	Détournement déchets de l'enfouissement Vers plus de recyclage
Réflexion sur comportements d'achats et diminution la nocivité	Opération foyer témoin	- Opération sur la Cdc Maignon (2013)	/	- /	/	Opération peu convaincante
	Atelier Eco Consommation	- Opération gourdes club de basket (jeunes) sur Kerval - Ateliers cosmétiques et produits d'entretien - Animations « prévention »	/	Suivi des ateliers et animations	idem	Production de moins de déchets.
	Réduction de la toxicité	- Ateliers cosmétiques et produits d'entretiens	/	Suivi des ateliers	idem	Moins de toxicité

Communication Kerval :

*Positionner Kerval comme l'acteur local
de la valorisation des déchets*

- Communication externe grand public :
 - Faire reconnaître Kerval
 - Présence sur les événements
- Communication interne (à destination des agents et des élus) :
 - Création de supports : plaquettes, newsletter ...



- ⇒ Inauguration GENERIS
- ⇒ Salons (Eco Territoriales)
- ⇒ Visites des unités de traitement de Kerval
- ⇒ Points Presse
- ⇒ Supports de communication
 - ⇒ Plaquettes
 - ⇒ Totems
 - ⇒ Site Internet (en cours)

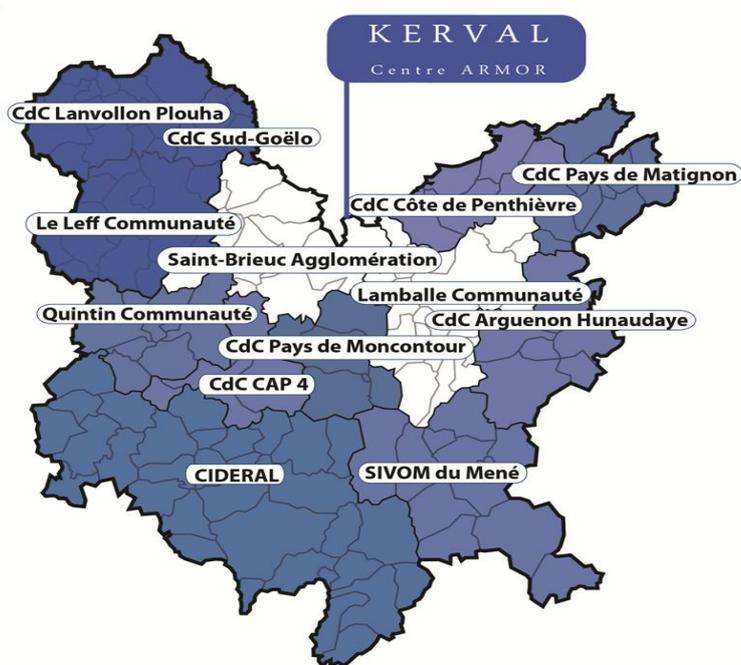


Objectifs COMMUNICATION	Thématiques	2014			2015	Evaluation
		Fait	Pas fait	En cours	A réaliser	
Faire connaître KERVAL	Signalétique Kerval	- Signalétique - Papèterie - EPI Kerval	/			Travailler sur plus d'outils pour une meilleure compréhension de Kerval. Améliorer la comm Kerval auprès des usagers et élus
	Création et impression supports de comm	- Stand Kerval - Création signalétique - Création Plaquettes (Kerval- Lantic- Generis)	/	- Plaquettes : UVED – Déchèteries – Anim/prévention - Site Internet		
	Présence sur salons pro / presse	- Eco Territoriales (Cibles : élus et professionnels) - Inaugurations : UVED et GENERIS - Points presse				
	Formation élus	- Visites des unités de traitement - Présentation Kerval et ses services (au CS) - Préparation des commissions	/	Préparation des commissions	Commissions	

TZD

Territoire Zéro Déchet

Programme de gestion des déchets porté par un territoire et toutes ses composantes (EPCI de collectes, syndicats de traitement, associations, acteurs du monde économique)



Objectif:

une réflexion globale sur la gestion des déchets

- Tous les axes du Programme Local de Prévention
- Réflexion sur la tarification incitative
- Réflexion sur la redevance spéciale
- Gestion des bio-déchets
- Collectes séparées
- Déchèteries professionnelles
- Valorisation maximum des déchets
- Démarche d'écologie industrielle et territoriale
- Marchés publics et consommables
- Promotion de l'Economie Sociale et Solidaire

c. Le financement du service

Le financement direct :

ADEME – PLP	ECO EMBALLAGES - COMMUNICATION
<p>165 000 € par an</p> <p>2015 et 2016</p>	<p>80 000 € par an environ</p> <p>jusque 2017 changement de barème par la suite</p>

Le financement indirect :

ECO FOLIO	ECO-SYSTEM	ECO-MOBILIER
<p>Réponse à des appels à projets :</p> <p>Ex : Papier de bureau 25 000 €</p>	<p>Soutiens aux événementiels :</p> <p>Ex : ZYGa'TROC 6 000 €</p> <p>1 entrée gratuite – 1 DEE</p>	<p>Budget communication annuel de 0.10 € / Habitant</p> <p>Soit une enveloppe de 30 000 €</p>

TZD ADEME	FDMD CG-ADEME
<p>Territoire Zéro Déchet, Zéro Gaspi (ADEME)</p> <p>100 000 € / an sur 3 ans</p> <p>Subvention : prise en charge d'études,...</p>	<p>Fond Départemental de Maîtrise des déchets (Fonds en commun CG 22 – ADEME)</p> <p>Subvention 60 % : convention compostage CANE22</p> <p>Subvention en cours : prise en charge étude collecte, journée G.A</p>