SYTEC
TERRITOIRES DE L'EST CANTAL

Traiter et valoriser pour préserver

Savoir et agir pour préserver

Rapport 2016 sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets

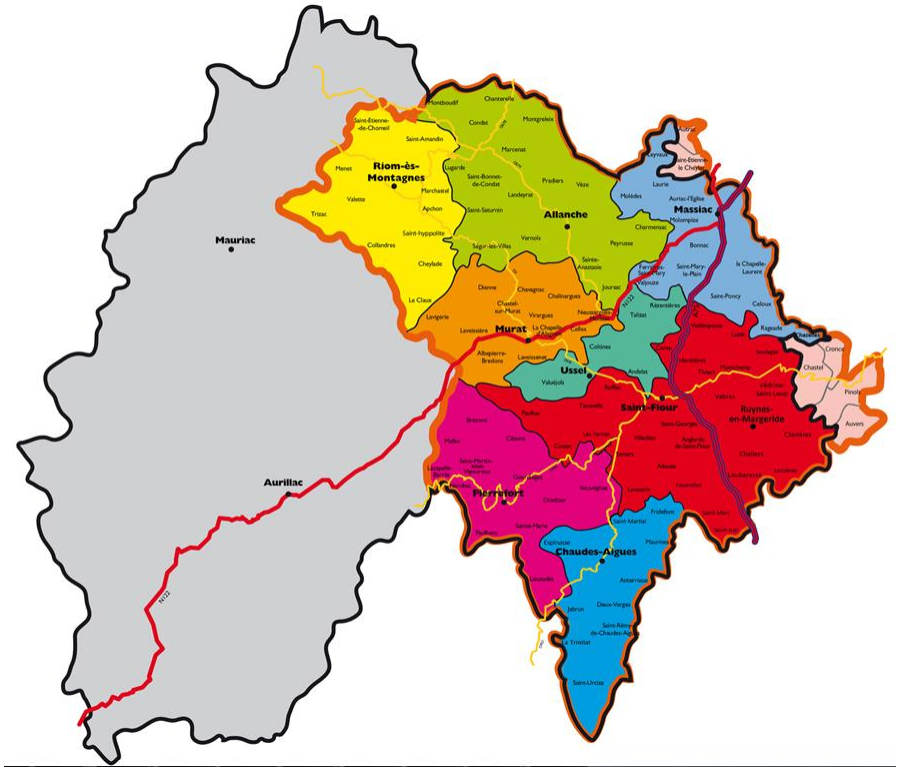
Cadre juridique:

Le décret n° 2000-404 du 11 mai 2000, précise le cadre d'établissement du rapport annuel du service public de collecte et d'élimination des déchets.

Il s'inscrit clairement dans une réelle volonté de dialogue au sein des assemblées délibérantes et de transparence en direction des usagers.

Toutes les collectivités sont tenues d'établir le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets, de le mettre à la disposition du public et de le présenter à leur assemblée délibérante.

Ce rapport est présenté à l'assemblée délibérante qui émet un avis sur ce rapport.



2016

8 communautés de communes

123 communes

43752 habitants

SERVICE ENVIRONNEMENT DES CRAMADES
Syndicat des Territoires de l'Est Cantal

Pour mémoire: ORIENTATIONS 2016 pour le service environnement des cramades:

1/Prévention: Suite Programme local prévention et labellisation territoire zéro gaspi zéro déchet :

Signature du 1er Codec En région

Sytec lauréat de l'AP anti gaspi dans les écoles

2/Technique :

- **optimisation du fonctionnement des installations , amélioration du fonction de l'ISDND (biogaz et lixiviats), développement des filières de valorisation**

- **amélioration du service de compostage :**

  Réorganisation des services

  Recrutement responsable de site et technicien eau/assainissement

  Recours à un marché public de prestation de services

1/ La valorisation et le traitement des déchets : des installations performantes aux normes

VALORISATION

-**Un centre de tri :** déchets recyclages

-**Une « dechetterie pro »**
avec de **nouvelles filières de valorisation**

- Une **station de cocompostage** boues / déchets verts associée à une **unité mobile** de déshydratation des boues

TRAITEMENT

- **Un quai de transfert :** investissement mutualisé

-**Une ISDND** (installation de stockage de déchets non dangereux) et ses équipements connexes (valorisation des biogaz par cogénération avec revente énergie et récupération de la chaleur) et station de traitement des lixiviats

---

23 000 tonnes de déchets par an tous déchets confondus

<u>11 millions d'euros investis</u> pour le traitement des déchets (traçabilité, limitation impacts sur milieux naturels, emplois)

Des <u>investissements fortement soutenus</u> : Etat, Ademe, Agences de l'eau, CG…

Un coût de traitement inférieur aux coûts moyens nationaux

COUT: ZOOM SUR le Budget 2016 Fonctionnement

75 à 77 euros euros + tgap

TRANSITION ENERGETIQUE :

LUTTER CONTRE LES GASPILLAGES ET PROMOUVOIR L'ECONOMIE CIRCULAIRE

2010 à 2015 : un programme de local de prévention

1er Programme signé en Auvergne
Résultats en 5 ans : 8% de déchets produits en moins (contre -7% d'objectifs)
Et 1900 tonnes de déchets enfouis en moins chaque année

2015 - Labellisation « TZGZD » (Territoire zéro gaspillage zéro déchet)

2016 - Le Syndicat lauréat de l'appel à projets « 1000 restaurants scolaires contre le gaspillage alimentaire »

18 mois d'action auprès de 23 établissements scolaires :
alimentation durable et lutte contre le gaspillage alimentaire.

Signature d'un « CODEC » (Contrat d'Objectifs Déchets Economie Circulaire)

1er CODEC en région Auvergne-Rhône-Alpes

Objectifs: réduction de la quantité et de la nocivité des déchets, meilleure valorisation, réduction des déchets enfouis, démarche d'économie circulaire, économie sociale et solidaire. '

SERVICE ENVIRONNEMENT DES CRAMADES
Syndicat des Territoires de l'Est Cantal

Déchets : Les chiffres clés

		2010	2015	
Type de déchets		t	t	Kg/an/hab
OMR		13625	11635	267
Collecte sélective		2160	2301	53
		1219	1372	31
	Total OMA	17004	15308	351

En 5 ans :
passage de 381 kg/an/hab à 351 kg
1990 tonnes enfouies en moins chaque année

Actions auprès des collectivités et pros

- Les collectivités : démarches « communes engagées pour moins de déchets » : compostage partagé, mise à disposition d'autocollants stop pub, installation de points de collecte des piles et des textiles…

- Les associations :gobelets réutilisables, accompagnement

- Les commerçants, artisans et entreprises, établissements de tourisme et organismes de formation (lycée pro…): action dans le cadre du partenariat CCI et CMA compostage, réduction de l'usage des phytosanitaires, détournement des déchets

- Les professionnels locaux du secteur sanitaire et social (Hôpitaux, maisons de retraite, cliniques…) compostage, réduction de l'usage des phytosanitaires, détournement des déchets

Actions auprès des habitants

- Les **établissements scolaires** : compostage et sensibilisation des enfants dans le cadre du partenariat avec Education Nationale

Cadre d'intervention: **scolaire (partenariat IEN)**

Actions auprès des centres de loisirs

- Les particuliers:

  Compostage, Jardinage au naturel, don, réparation, échange (Emmaus, bourses…), revalorisation des textiles, utilisation de produits moins nocifs, éco-consommation, utilisation du Stop pub, utilisation des couches lavables

Actions/Objectifs

•**Développer le compostage**: mise en place de composteurs de quartier, formation des gardiens, ventes de composteurs à tarifs préférentiels, stands de sensibilisation

•**Développer les outils de proximité** nécessaires aux habitants pour prévenir leurs déchets: points de collecte des piles, point de collecte des textiles, autocollants stop pub

•Etre au plus proche des habitants pour répondre à leurs besoins: collecte ponctuelle de textiles dans les communes

•Informer le consommateur (au plus près du lieu de consommation): diffusion de stop rayon huiles…

•Réaliser des animations visant à une meilleure sensibilisation

•Informer directement les habitants des outils à leurs disposition via le journal des cramades site internet, facebook, presse …

Chiffres clés

Tonnages entrants par Communauté de Communes

Communauté de communes	Cartons		OM + OM non conformes Codes 1 et 48	Déchets recyclables Code 2	Journaux Code 40	Total
	Code 30	Code 35				
Cc Du Pays De Massiac	22,400	0,000	915,660	256,400	0,00	256,400
Cc Du Cadalgues Aubrac	0,000	0,000	610,400	131,360	0,000	131,360
Cc Du Cezalier	31,320	0,000	1,420	41,180	74,360	115,540
Cc Du Pays De Gentiane	82,500	0,000	1317,1	69,200	135,720	204,920
Cc Du Pays De St Flour	37,100	118,980	4 460,480	1 042,660	3,420	1 046,080
Cc Du Planeze	0,000	0,000	744,760	160,160	0,000	160,160
Cc Pays De Pierrefort	0,000	11,740	875,020	214,800	0,000	214,800
Cc Du Pays De Murat	90,680	26,240	2617,400	116,860	159,700	276,560
TOTAL	**264,000**	**156,960**	**11 542,240**	**2 032,620**	**373,200**	

11 542.24 tonnes d'ordures ménagères en provenance des coms coms

1376.09 tonnes de verre

2826.78 tonnes de déchets recyclables entrants au centre de tri

RECYCLAGE

Tonnages envoyés aux repreneurs ventilés par com com

EPCI de collecte	Verre en mélange	Acier issu de la collecte séparée	Alu issu de la collecte séparée	Papier-Carton			Bouteilles et Flacons en plastique			REFUS
				Total fibreux	Papier-Carton non complexé	Papier-Carton complexé	PET Clair	PET Foncé	PEHD	
CC Massiac	130,745	8,613	1,217	176,238	56,629	5,123	8,836	1,900	5,208	64,372
CC Caldagues Aubrac	70,546	3,755	0,051	97,152	38,513	3,432	3,184	0,712	1,722	13,225
CC Cézalier	134,142	5,808	0,079	110,836	22,781	2,473	4,035	0,819	2,859	7,943
CC Gentiane	173,048	9,458	0,770	215,781	52,119	4,010	8,763	1,500	4,290	21,720
CC ST Flour Margeride	492,441	32,705	3,969	802,014	272,660	19,207	33,465	5,666	14,702	252,510
CC Planèze	82,844	7,358	0,212	101,128	34,623	3,461	7,567	1,102	4,049	27,863
CC Pierrefort	120,272	5,416	0,717	168,741	60,168	2,777	6,284	0,781	1,881	28,562
CC Murat	172,041	13,283	0,385	295,150	82,166	5,886	13,443	2,425	6,098	27,050
Tonnages envoyés aux repreneurs	**1 376,08**	86,395	7,400	1 967,040	619,660	46,370	85,577	14,905	40,809	443,245

1376.09 tonnes de verre

2248,496 tonnes de déchets recyclables envoyés aux usines de recylage

443.20 tonnes de refus (315,671 tonnes facturées aux coms coms) + rebus de tri

Résiduel en stock : vrac + balles

RETROPSPECTIVE
BILAN DU RECYCLAGE

	1/ TONNAGES REVALORISES EN SORTIE DE CENTRE DE TRI					Soutiens Eco emballages hors communication
	acier	aluminium	cartonnettes	ELA	Flacons plastiques	
2008	22,48	cf 2009/2	118,54	21,76	46,9	62594,3
2009	45,24	3,22	51,02	0	93,5	83142,93
2010	63,665	3,81	190,565	43,64	106,5	149888,65
2011	67,45	6,7	301,4	39,18	158,64	256359,94
2012	80,32	8,02	562,76	37,48	144,42	420000
2013	87,46	7,2	556,32	41,08	145	416420,37
2014	72,82	7,263	607,351	22,8	136,419	env 400 000
2015	85,765	7,53	679,182	23,28	139,145	

2/ Tonnage de verre trié et transporté vers la verrerie

Année	Verre en tonnes
2008	1306,3
2009	1275,72
2010	1219,18
2011	1285,6
2012	1441,28
2013	1281,06
2014	1385,64
2015	1372,46

TAUX MOYEN DE RECYCLAGE des emballages à l'échelle du Syndicat :
57.70% en 2013 - 54.95% en 2014 58.10 %en 2015

Bilan financier du recyclage 2016

RECETTES

473 000 euros de recettes des éco organismes : eco emballages et eco folio

26 000 euros d’aides à la com

300 000 euros de reventes de matériaux

Soit environ 800 000 euros par an (+ aides à l’emplois, refus de tri, reprise de subventions…)

AUTOFINANCEMENT DU CENTRE DE TRI

RESTE UN COUT RESIDUEL SUR LE TRAITEMENT DU VERRE

BILAN FINANCIER

Bilan financier de l'année 2016

Budget général SYTEC dont centre de tri et verre

Budget général : section de fonctionnement

.

- Report de l'exercice antérieur: + 676 euros

- Dépenses: 1 175 654.21 euros
-Recettes: 1 195 356 euros

.

Excédent 2016 : 20 377.79 €

Budget général : section d'investissement

- Report de l'exercice antérieur: + 158 874.58 euros

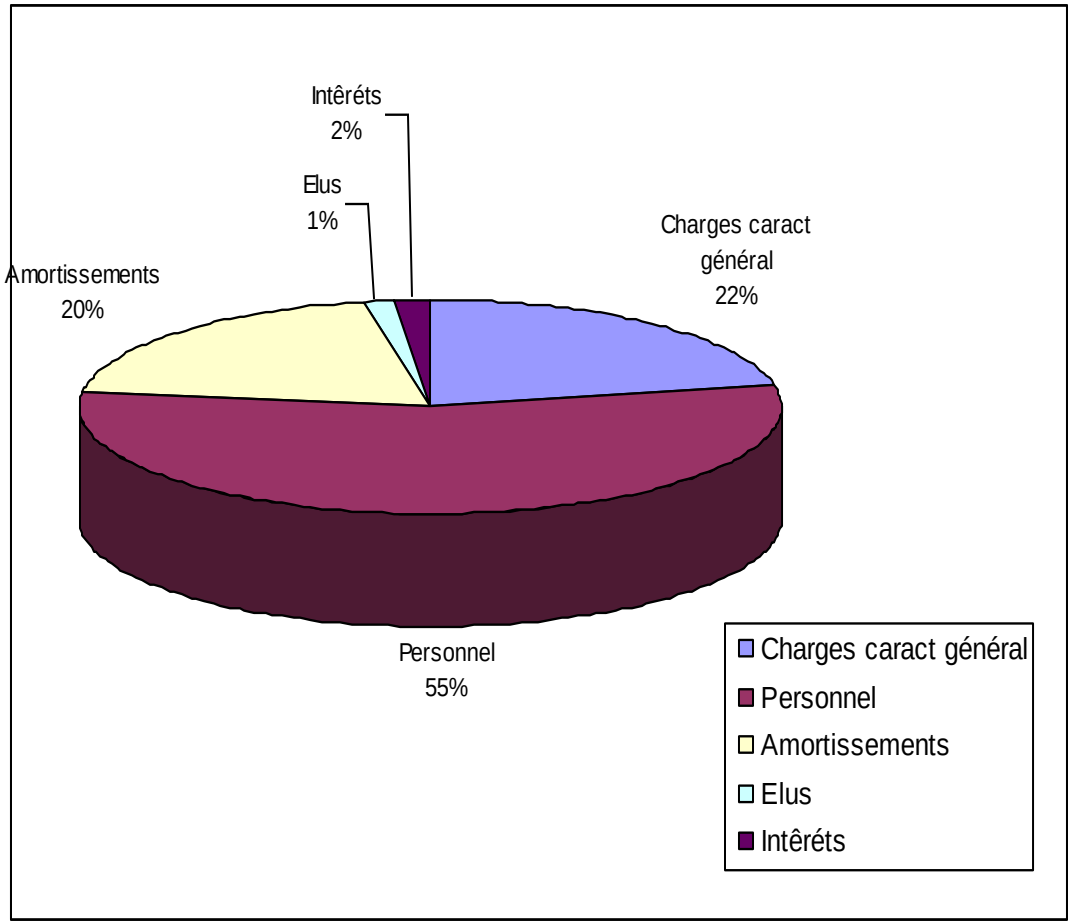
- Dépenses : 224 559.62 euros sans RAR

.

- Recettes: 239 428.98 euros sans RAR

Excédent : 173 743. 94 euros

Dépenses de fonctionnement



1/Charges à caractère général : 255 222,95 euros :

- Pour 28 % à la collecte du verre

-Pour 10 % au frais d'administration du syndicat (fournitures administratives, affranchissement, téléphone, convention pour informatique, fournitures diverses, entretien des locaux…)

-Pour 62 % à la gestion du centre de tri (électricité, carburants, fil pour balles, rachat du carton, assurances, maintenance des matériels et des bâtiments, formations des personnels…)

2/Charges de personnel : 649 601,9 euros

- 85 % pour le centre de tri

-15 % pour l'administration du syndicat

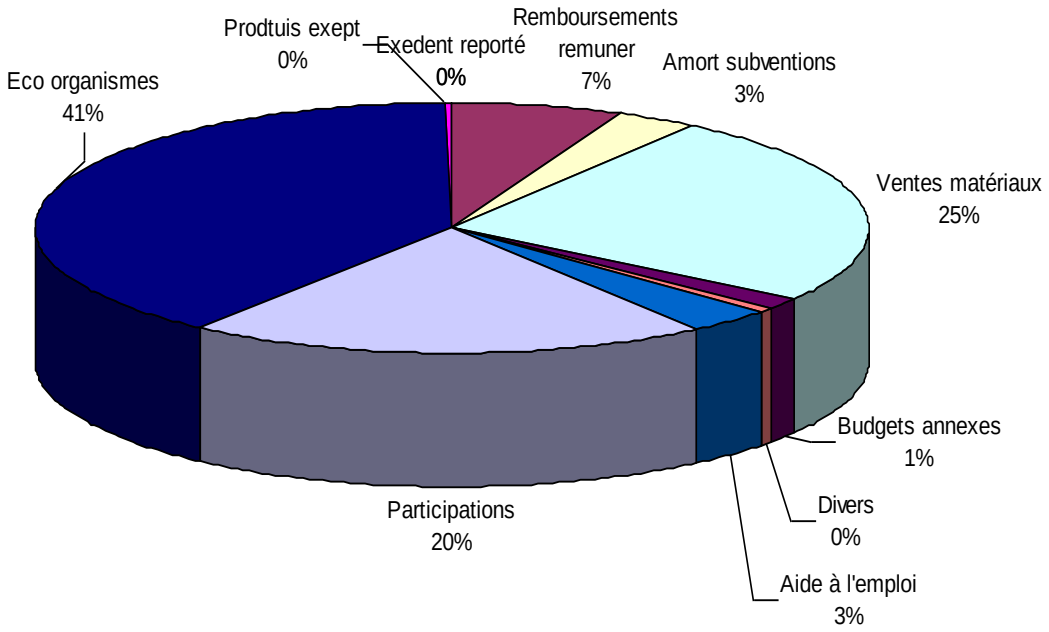
3/Amortissements :

230 748,98 euros

4/Charges financières : 18 794,26 euros

5/Charges de gestion courante (Indemnités) : 17486,14 euros

Recettes de fonctionnement:



-Excédent reportés : 676

-Soutiens eco organismes : 473 850.84 €

-Reventes de matériaux : 299 451.77 €

-Participations :240 636 €

-Amortissements de subventions : 37 222.65 €

- Reversement budgets annexes 16 000 €

-Aides à l'emploi: 41 835.18 €

-Produits exceptionnels

-Atténuation de charges (Remboursement maladie) : 78 862, 41€

-Divers : 5740+ 1757.15

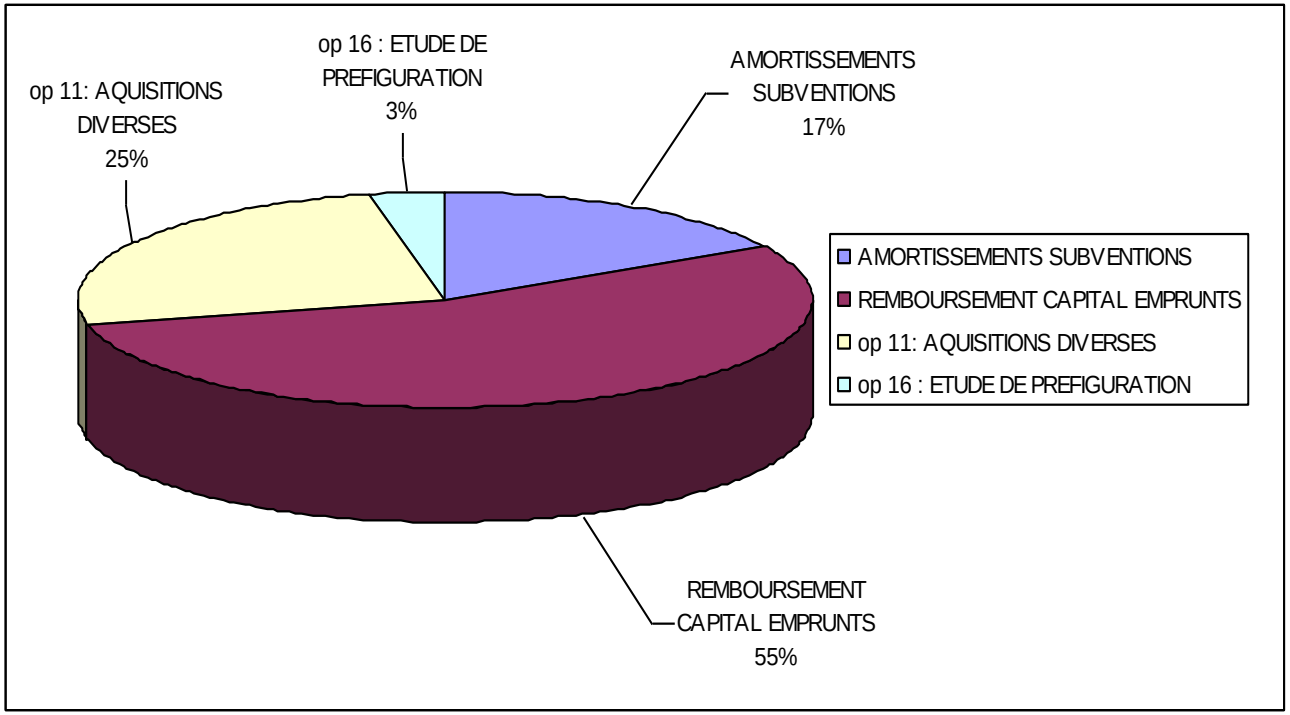
Analyse de la section de fonctionnement

-**Budget général : Administration générale Syndicat + Centre de tri**

-**Charges de fonctionnement maîtrisées :**
pour mémoire ca 2014 : dépenses: environ 1 185 000 euros contre 1 175 654.21 euros au ca 2016

-Charges de personnel = 55% du budget
% lié à une activité technique manuelle de valorisation de déchets (AG + 15 emplois au centre de tri et attention recettes importantes de rembours de salaires 79 000 et d'aides à l'emploi 42 000)

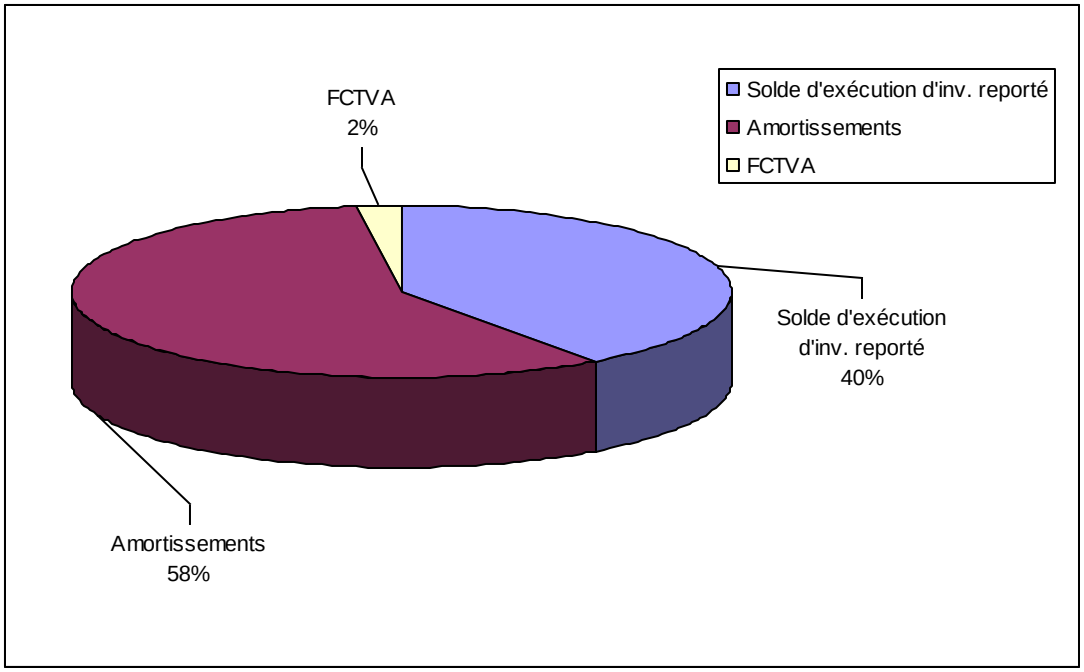
Dépenses d'investissement:



-Annuités d'emprunt : 123 187.87 €
-Amortissements des subventions : 37 222.65 €
- Opération 11 « acquisitions diverses » : 56 589.30 €
- Opération 16 : 7560 €

Intervention centre de tri - rmis 7 917,12 €
Travaux de chauffage entreprise villaret : 6 937,90 €
Matériel de transport : 20 504,20 €
Matériel de bureau et informatique : 6 433,20€
Mise en conformité électrique et travaux process centre de tri : 9 464,62€
Etudes ; 10 920 €
Divers : 2000 euros

Recettes d'investissement



- Amortissements :
230 748.98 €

FCTVA : 8680 €

- Excédent reporté :
-158 874.58 €

BILAN : VALORISATION ET TRAITEMENT DES DECHETS

Tonnages de déchets traités sur l'ISDND

Nature déchets	PoidsNet
bois	1 481.68
cendres	6,24
COMPOST NC	142,44
Dechets recyclables refusés	5,88
Non valorisable Tri DIB	173,62
non valorisables	2 143.96
OM non-conformes	34,72
Ordures ménagères	11 591,36
Refus de tri	429,2
Autres	1 093.22
Total général	17 102,5

Enfouissement ISDND

Zoom sur l'exploitation de l'ISDND

1/ TRAÇABILITÉ

ADMISSION DES DECHETS

-Contrôle de quantité du chargement : pont bascule sur site

Contrôle annuel sur pont bascule effectué par un organisme extérieur

- Contrôle de qualité du chargement :

-Contrôle visuel : seuls sont admis au centre d'enfouissement les déchets en provenance du territoire du Syndicat et admis en CET de classe II (pas de déchets d'amiante …)

- Contrôle de non radioactivité du chargement

- Contrôles annuels sur portique et détecteur portatif effectués par un organisme extérieur
- Procédure en cas de déclenchement connue des agents

-Fiche d'admission préalable : tout utilisateur du site doit remplir préalablement à sa demande de dépôt une fiche d'admission préalable ; toutes les livraisons sur site se doivent d'être conformes à ces déclarations sous peine de refus d'admission

-Tenues de registres d'admission et de refus (date, producteur de déchets, transporteur, poids du chargement, résultats des contrôles…)

- Registres remplis et vérifiés avec une périodicité hebdomadaire puis conservés

-Délivrance d'une attestation de dépôt signée par le déposant et d'un ticket de pesée

Tickets délivrés par l'agent d'exploitation, un exemplaire conservé par nos soins

2/ LE STOCKAGE

-Casier d'enfouissement organisé en alvéole

-Compactage des déchets

Les déchets sont compactés le jour de leur arrivée sur site, et ce afin de limiter les envols.

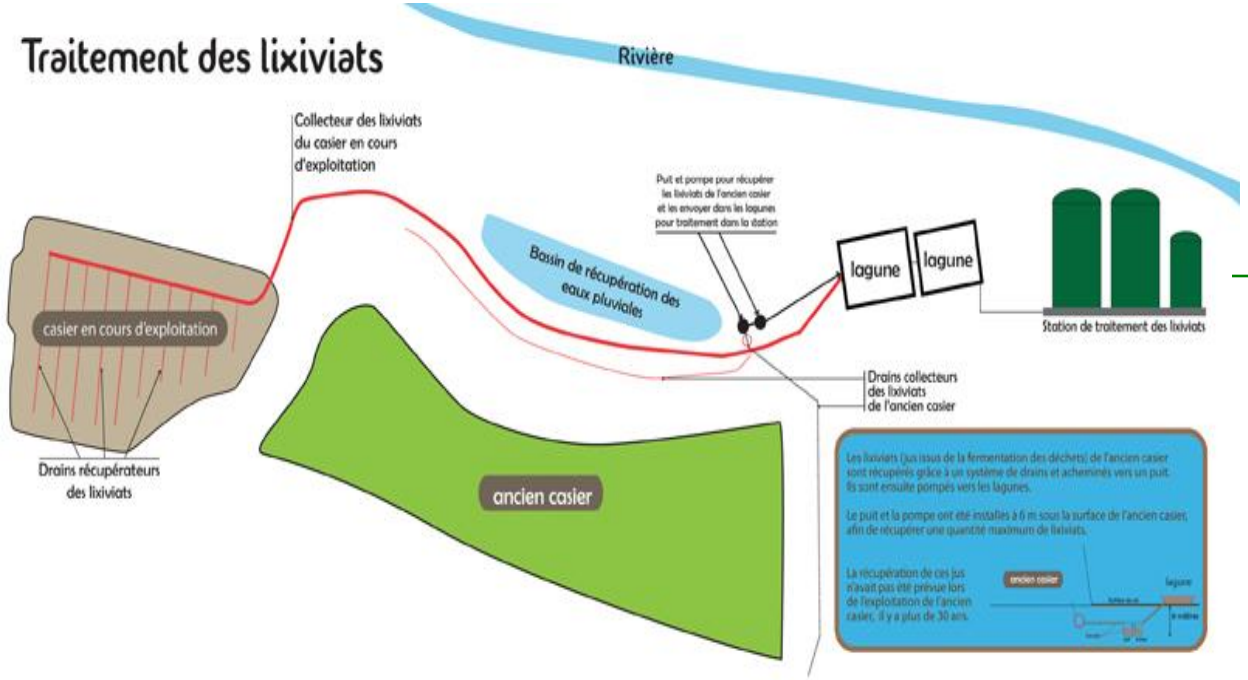
3/ Le contrôle et le traitement des effluents pour maîtriser l'impact environnemental du site

- Réalisation des mesures de contrôle des rejets

du centre d'enfouissement technique
(analyse des biogaz et des fumées de la torchère,
analyse de la qualité des eaux superficielles,
souterraines, pluviales et des lixiviats)
Conformément à l'arrêté préfectoral
portant autorisation d'exploiter le site,
le syndicat réalise les campagnes
de mesures selon les périodicités prévues.

Tableau 2-a : Programme analytique de suivi des rejets liquides et des eaux sur l'ISDND des Cramades

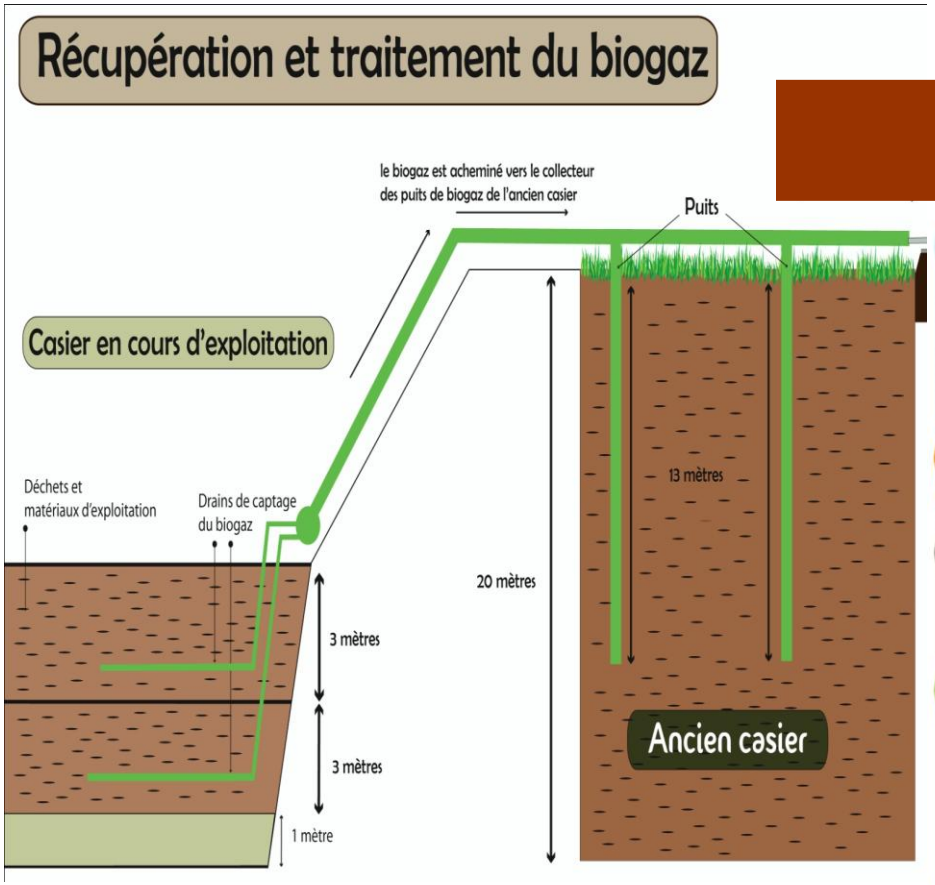
Suivi	Paramètres	Périodicité
Liviviats	Débits ancienne décharge et casier n°1 pH, MES, COT, DCO, DBO5, Ammonium, Phosphore, métaux totaux (arsenic, cadmium, chrome, plomb, mercure, cuivre, chrome, chrome hexavalent, nickel, zinc, chlorures, manganèse, étain, fer, aluminium), Fluor et composés (en F), cyanures libres, hydrocarbures totaux, composés organiques halogénés (AOX ou EOX).	mensuelle trimestrielle
Eaux superficielles	Débit du ruisseau de Vendèze pH, MES, COT, DCO, DBO5, Ammonium, Phosphore, métaux totaux (arsenic, cadmium, chrome, plomb, mercure, cuivre, chrome, chrome hexavalent, nickel, zinc, chlorures, manganèse, étain, fer, aluminium), Fluor et composés (en F), cyanures libres, hydrocarbures totaux, composés organiques halogénés (AOX ou EOX). *(prélèvements en amont et en aval du rejet des lixiviats)*	annuelle annuelle
Eaux souterraines	Niveau statique pH, COT, phénols, métaux totaux (arsenic, cadmium, chrome, plomb, mercure, cuivre, chrome, chrome hexavalent, nickel, zinc, manganèse, étain, fer, aluminium), hydrocarbures totaux	semestrielle semestrielle
Bassin Eaux Pluviales	pH, température, résistivité	semestrielle

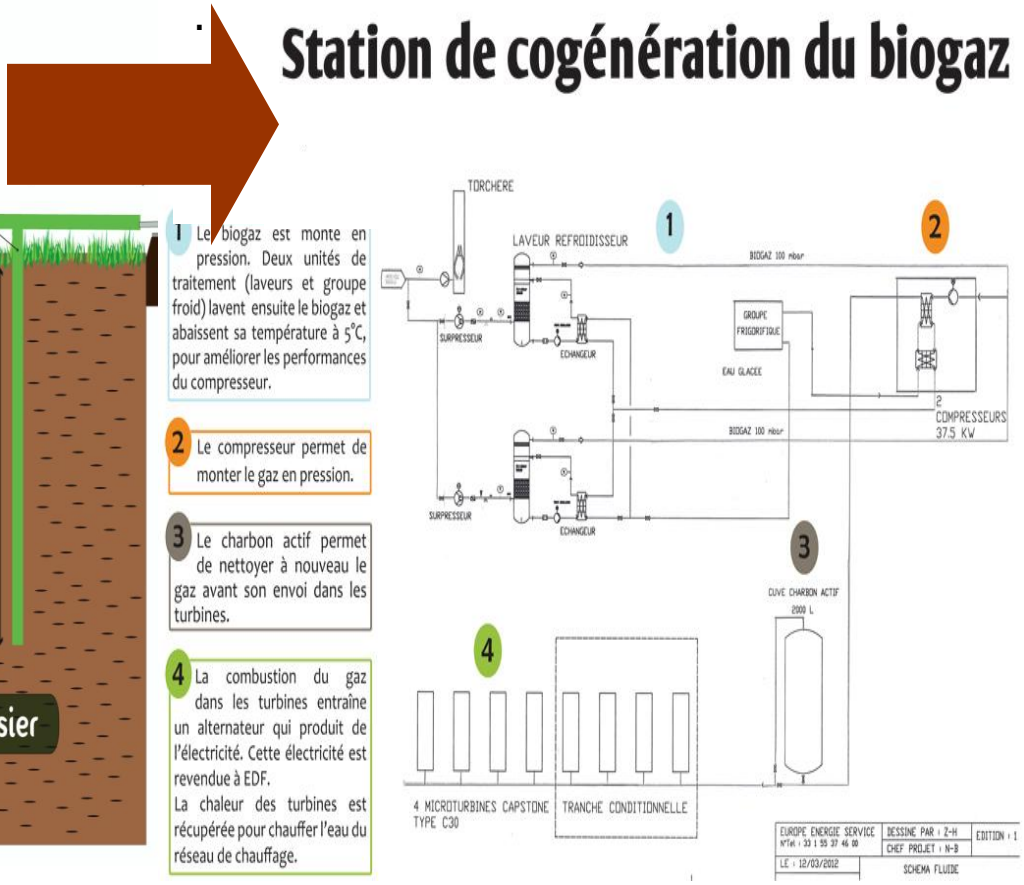


Le procédé de traitement se résume comme suit :

- 2 lagunes où sont collectés les lixiviats à traiter.
- Dans les deux grandes cuves, une unité de traitement de type réacteur biologique constituant la phase biologique qui permet de dégrader les pollutions organiques et azotées et de piéger certains éléments par nitrification
- Les deux petites cuves traitent à la suite la pollution carbonée par un filtrage mécanique via du charbon actif et des filtres en céramique : c'est l'unité d'ultrafiltration en sortie de biologie qui permet de séparer l'eau traitée et les boues, et le traitement de finition par absorption sur charbon actif qui permet de piéger la pollution résiduelle.

5/La collecte et le traitement du biogaz





La plateforme **de co-compostage**

Traiter et valoriser pour préserver
www.syndicatdescramades.fr

SYNDICAT DES CRAMADES
Traitement des déchets Nord-Est Cantal

1 Les déchets verts

Ils sont récupérés par les Cramades, puis stockés et broyés sur site.
Certains vont être mélangés aux boues de station, et d'autres seront compostés seuls.

2 Les boues

Elles sont issues de l'assainissement collectif, des stations d'épuration, des lagunes, et des décanteurs digesteurs. Elles sont collectées à la demande des communes et prétraitées sur place. Elles sont partiellement déshydratées et transportées ensuite sur le site des Cramades, grâce à une station mobile de déshydratation. Elles sont entreposées dans le bassin à l'intérieur du bâtiment.

3 La zone de mélange

Sur la plateforme, les boues sont mélangées à des déchets verts structurants dans une mélangeuse. Le lot est placé dans un box de fermentation fermé.

4 La fermentation

Cette phase dure 4 semaines.

Elle permet **l'hygiénisation du produit** : ce traitement grâce à la montée en température (pouvant atteindre 70° à 80°C) supprime la charge en micro-organisme du produit (virus, bactérie, champignon, protozoaire, ver). Elle est réalisée dans un bâtiment complètement hermétique. Un box est rempli sur 2m50 de hauteur.

5 Les biofiltres

L'air vicié (air chaud, entre 60 °C et 80 °C) est envoyé dans les biofiltres. Il s'y produit une réaction chimique entre la couche de basalte (10 °C) et le sulfure d'hydrogène (présent dans l'air vicié). L'air est débarrassé de ses mauvaises odeurs et peut être rejeté dans l'air ambiant.

6 La maturation

Cette phase dure 4 semaines.

Le produit sera stabilisé dans les box dédiés à cette phase de maturation.

7 Le stockage et le passage au crible

Pendant 8 semaines, les deux composts réalisés seront stockés séparément sur une plateforme extérieure.
Ils seront ensuite passés au crible séparément.

Traitement de l'air sur la plateforme

L'air non vicié issu de la zone de circulation est aspiré et réinjecté dans les box de fermentation pour aérer le produit en cours de fermentation.

L'air vicié issu de la zone de mélange et des box de fermentation est aspiré et réinjecté dans les biofiltres.

Action financée avec le concours de :

ADEME 435 260 €
Agence de l'Eau Loire Bretagne 62 406 €
Agence de l'Eau Adour Garonne 367 231 €
Ministère Agriculture FEADER 60 000 €
Conseil Général du Cantal 141 931 €

BILAN FINANCIER

BILAN DE L'ENFOUISSEMENT ET DES PROJETS DE VALORISATION

Budget CET : section de fonctionnement

.

- Dépenses: 1 800 477 .51 euros
-Recettes: 1 760 005.38 euros
-Excédent : 2 420.29 euros

.

Déficit 2016 : 38 051.84€

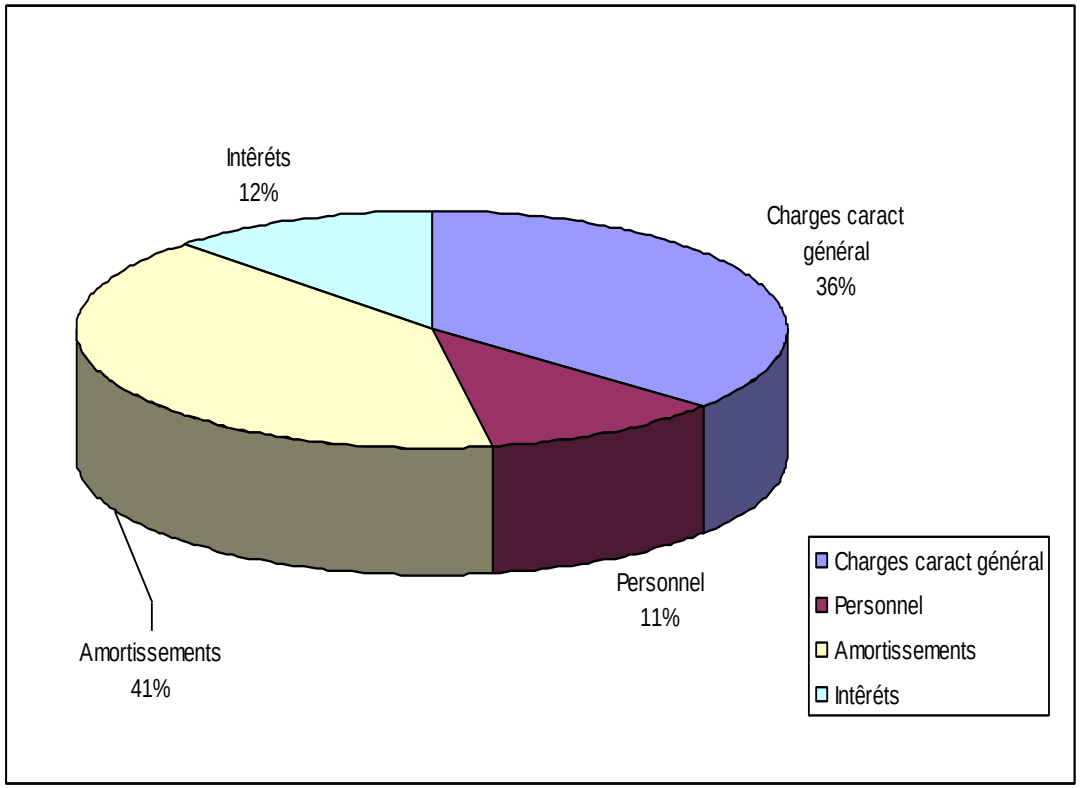
;

Budget CET : section d'investissement

- Dépenses : 1 611 298.10 euros + RAR 137 580.86
- Recettes: 863 758.77 euros + RAR 210 736
- Excédent : 736 990.11 euros

Résultat 2016 : 62 605.92 avec RAR

Dépenses de fonctionnement:

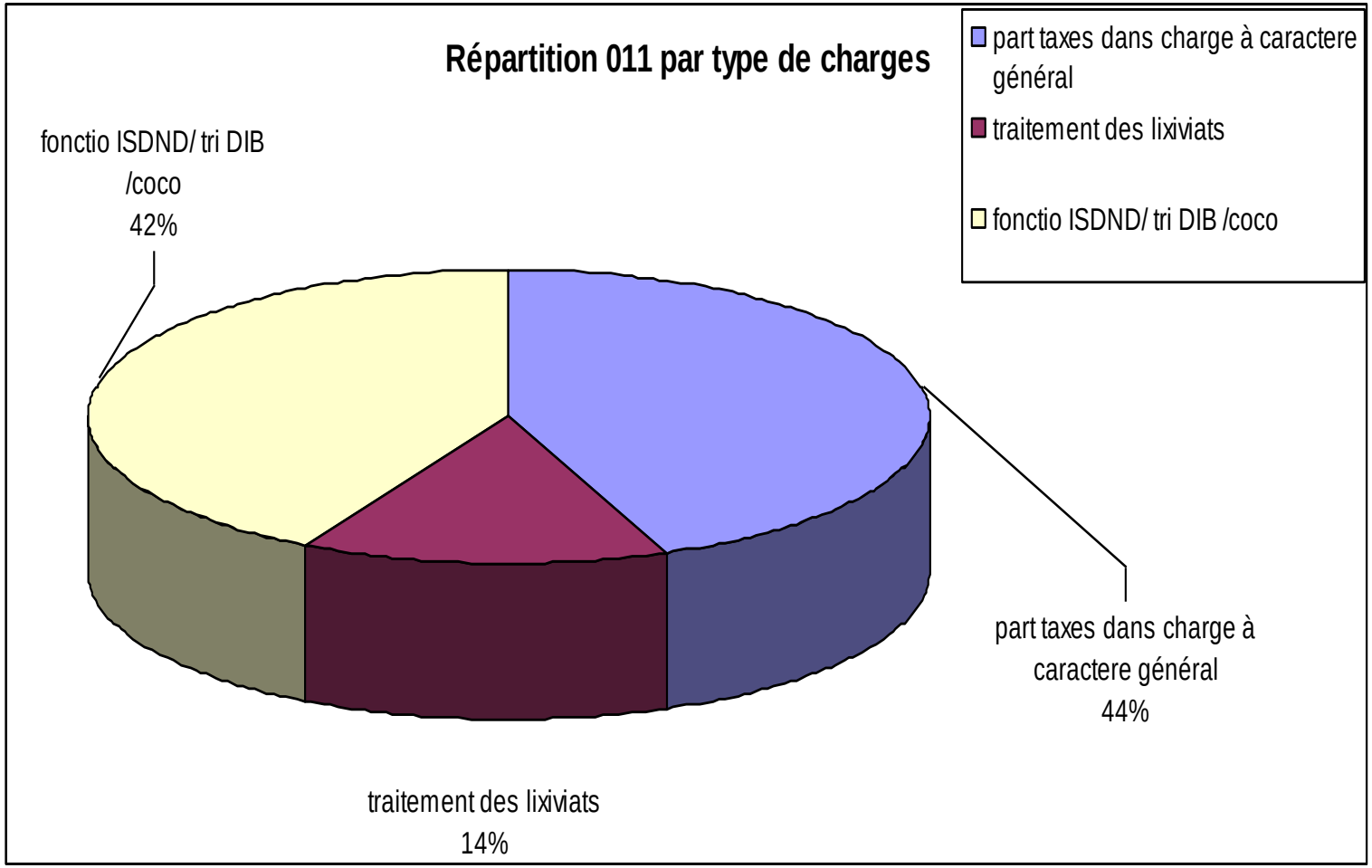


1/ Charges à caractère général : 648 849.15€
-Les taxes dont TGAP
-Energie, carburants pour compacteur et broyeur, maintenance des matériels, électricité, charges de traitement des lixiviats…

2/Charges de personnel: 200 535.02€

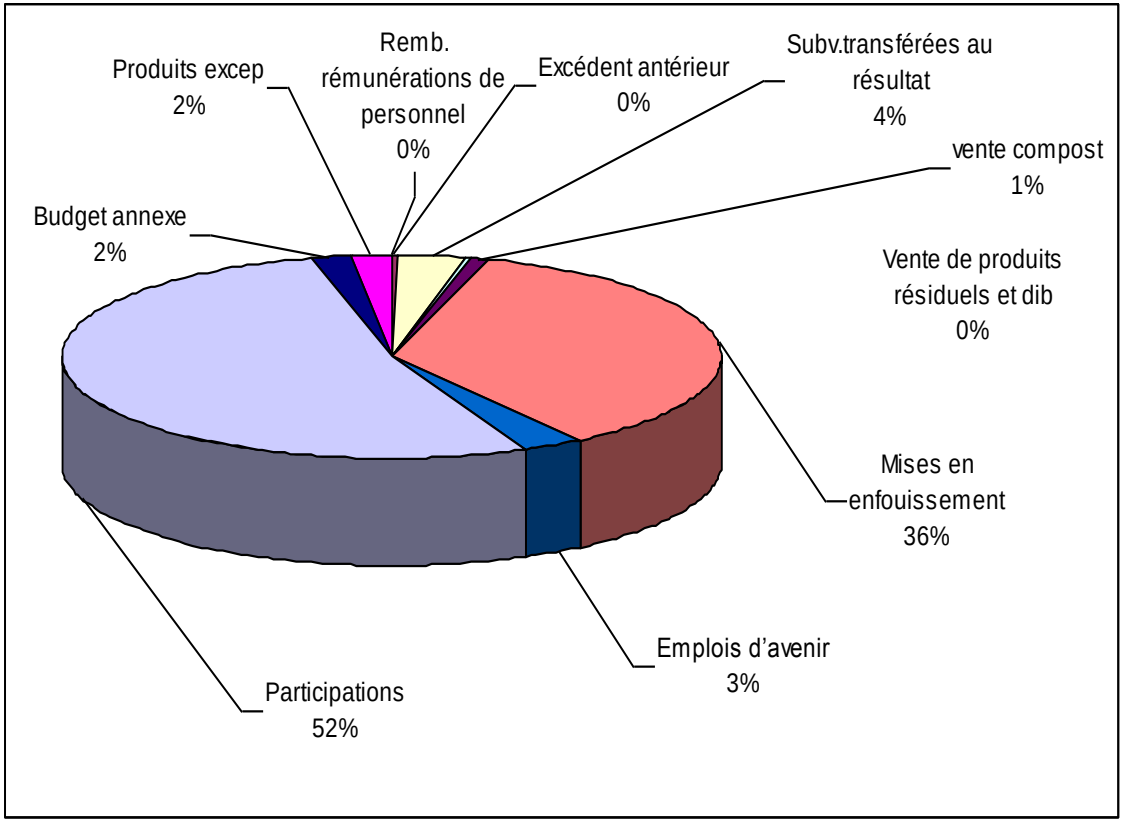
-3/Amortissements en hausse (hausse liée aux investissements) : 733 096.77€

4/Charges financières: 175 327.69€+42 668.88€



Maîtrise des charges de fonctionnement :
1 710 000 euros de dépenses au CA 2015 avec 686 658,99€ d'amortissements
1 800 477 .51€ au CA 2016 avec 733 096.77€ d'amortissements et prestations boues

Recettes de fonctionnement:



-Excédent reporté : 2 420.29€

- Mises en décharge :
599 933.20€+29 398.7€

-Participations : 931 917.60€

-Amortissements de subventions:
61 948 €

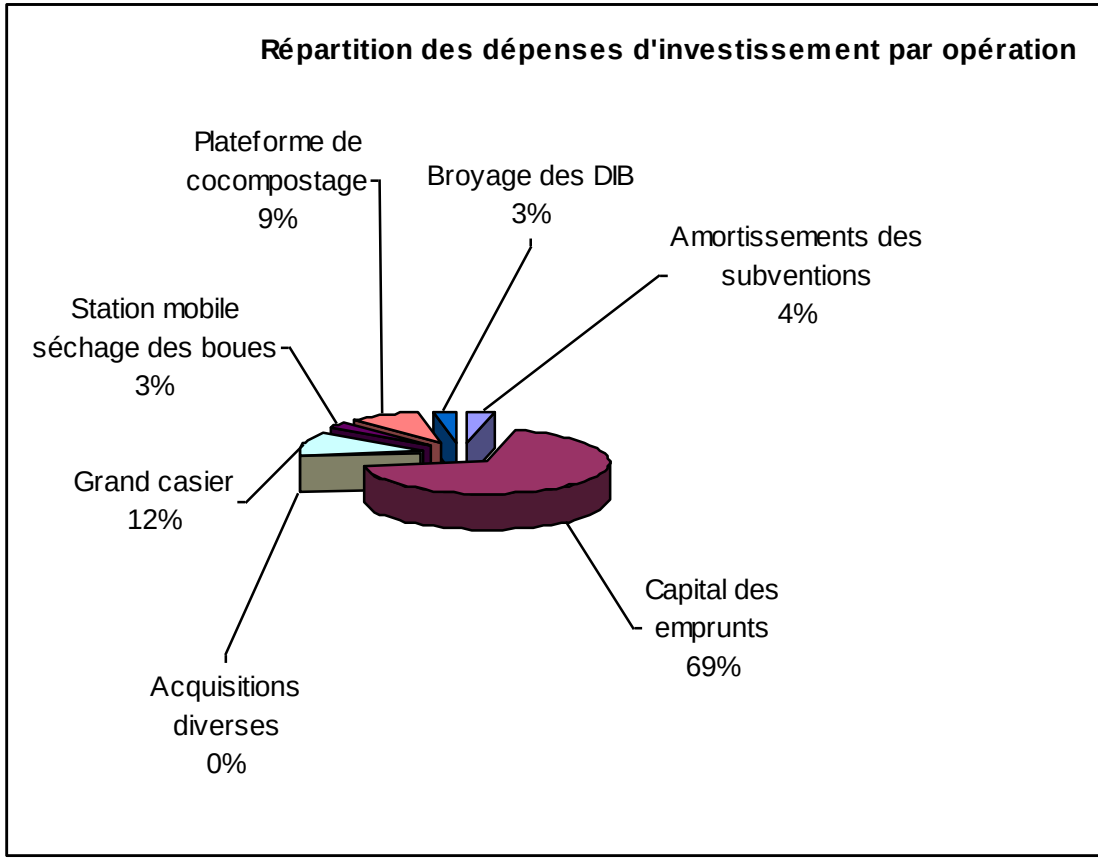
-Produits exceptionnels :
34 641.47€ (dont cession pour 26 400 : changement système de préhension pour récup déchets verts)

-Aides à l'emplois: 52 724.75€

-Budget annexe : 32 100 €

- Ventes de produits :
environ 17 000 €

Dépenses d'investissement



- Amortissements des subventions

-Annuités d'emprunt :
1 120 347.89 € dont courts termes : 364 000€

-Opération 11: 838.80 €

-Opération 12 : extension du CET : 186 479.93 €

-Opération 15: déshydratation des boues: 41 723.46 €
Après travaux et réglages, unité mobile est opérationnelle

-Opération 16: station de cocompostage :
152 679.04 euros

-Opération 17: DIB :
47 280.98 euros

-Total restes à réaliser : 137 580 .86 euros

Opération 12 : Centre d’enfouissement technique
186 479.93 € (+ rar: 97 092.86 €)

- Travaux de recouvrement du casier d’enfouissement dans le cadre du respect de la réglementation et de la lutte contre les nuisances

-Travaux de réalisation du quai de déchargement

-Acquisition de la deuxième cuve de charbon actif

Opération 15 : Déshydratation des boues : 41 723.46 euros

- Travaux sur unité mobile de traitement des boues

Opération 16 : Cocompostage boues/déchets verts: 152 679.04 euros (+ 40 888 euros RAR)

- Réalisation des aires de déchets verts

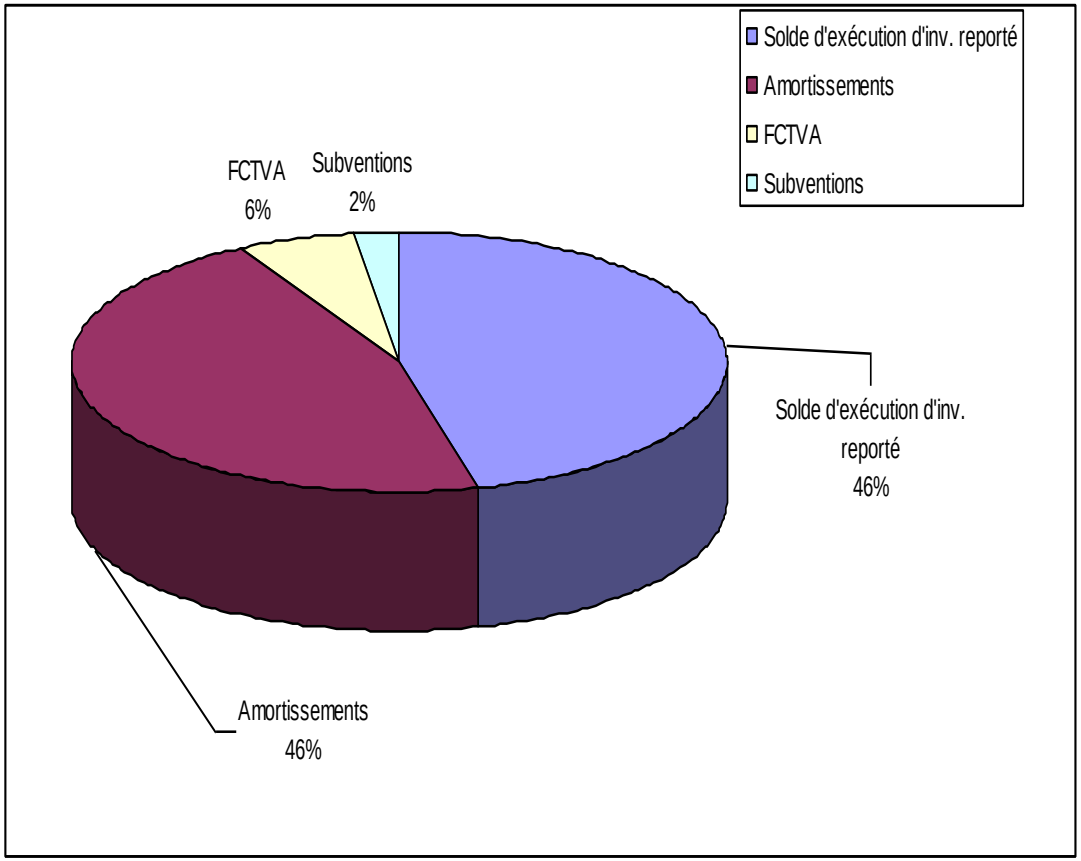
- Changement du système de préhension

Pour collecte des déchets verts

Opération 17 : Tri des DIB 47 280.98 euros

- Isolation d'un casier de tri des DIB

Recettes d'investissement



-Excédent : 736 990.11€

-FCTVA : 96 093€

- Subventions :34 569 €
(rar non compris: 92 736€)

- Emprunts : RAR non compris
: 118 000€

- Amortissements
733 096.77€

Amortissements + fctva couvrent annuité d'emprunt (hors courts termes en attente subventions)