

2017

**RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE DU
SERVICE PUBLIC D'ELIMINATION DES DECHETS**



Syndicat Mixte Entre Pic et Etang
825 Route de Valergues
34 400 Lunel-Viel
04.67.59.72.30
Administration-
picetang@orange.fr
Site web : www.smepe.fr

S O M M A I R E

Présentation du Syndicat Mixte Entre Pic et Etang

- Le territoire du SMEPE**
- La population du SMEPE**
- les activités du SMEPE**
- Montant annuel global des dépenses du service**
- Les participations au fonctionnement du SMEPE**
- Les déchets produits sur le territoire**

Le tri et la collecte sélective

- Le bilan de la collecte sélective**
- Les matériaux recyclés**
- Le bilan financier du tri**

L'enfouissement des déchets ultimes

Le traitement des déchets issus des déchetteries

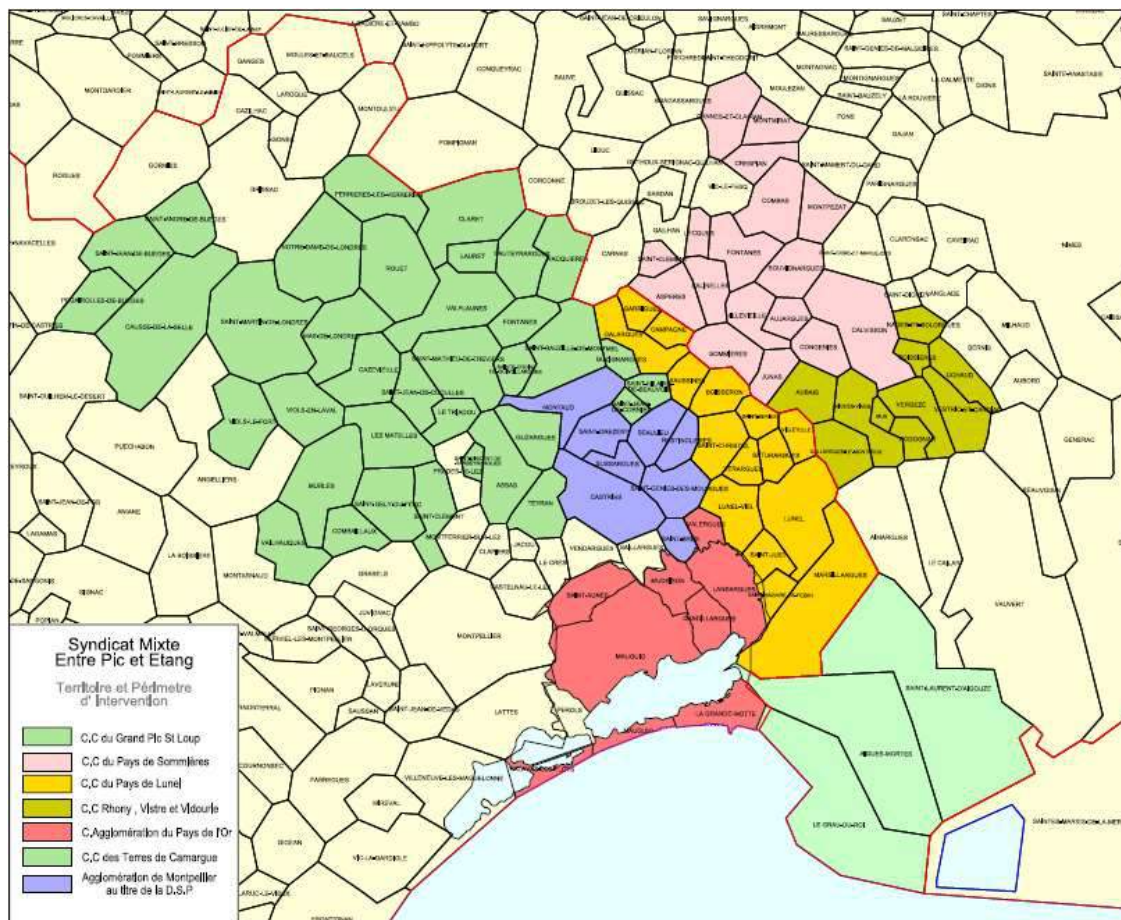
- Les gravats**
- Le bois**
- Les ferrailles**
- Les batteries**
- Les déchets pris en charge par les éco organismes**

Le traitement des déchets à l'usine d'incinération

- Les indicateurs techniques**
- La valorisation énergétique**
- Les consommables**
- Les sous-produits de l'incinération**
- Les indicateurs financiers**
- Les contrôles et analyses réglementaires**
- Le suivi environnemental**

Annexe : bilan 2017 de la qualité de l'air par l'association AIR LR

Le territoire du SMEPE



6 intercommunalités

89 communes

Superficie : 1 314,61 km²

Population permanente : 210 287 habitants
Population touristique : 283 684 habitants
Population pondérée : 253 895 habitants

Nombre d'habitants recensés en 2017 sur le territoire du SMEPE 210 287 habitants

CC Rhône, Vistre et Vidourle

Gard, 10 communes	
Aubais	2657
Aigues-Vives	3220
Codognan	2478
Gallargues le M.	3650
Mus	1408
Boissières	546
Nages et Solorgues	1612
Vestric et Candiac	1445
Uchaud	4274
Vergèze	5133
TOTAL	26 423

CC Terre de Camargue

Gard, 3 communes	
Aigues-Mortes	8504
Le Grau du Roi	8464
St Laurent d'Aigouze	3487
TOTAL	20 455

Pays de l'Or Agglomération

Hérault, 8 communes	
Candillargues	1649
Lansargues	3129
Mauguio	17007
Mudaison	2583
La Grande Motte	8787
Palavas Les Flots	6351
St Aunes	3120
Valergues	2055
TOTAL	44 681

CC du Pays de Sommières

Gard, 17 communes	
Aspères	539
Aujargues	878
Calvisson	5420
Cannes et Clairan	576
Congénies	1649
Combas	624
Crespian	373
Fontanes	683
Montmirat	409
Montpezat	1067
Junas	1082
Lecques	474
St Clément	365
Salinelles	588
Souviagnargues	867
Sommières	4702
Villevieille	1718
TOTAL	22 014

CC Pays de Lunel

Hérault, 15 communes	
Boisseron	1922
Marsillargues	6257
Lunel	25178
Lunel-Viel	3835
St Christol	1434
St Just	3101
St Nazaire de Pézan	614
St Séries	961
Saturargues	941
Saussines	1003
Vérargues	742
Villetelle	1482
Campagne	321
Garrigues	178
Galargues	711
TOTAL	48 680

CC Grand Pic ST Loup

Hérault 36 communes	
Claret	1457
Ferrières les Verreries	68
Lauret	604
Sauteyrargues	402
Vacquières	543
Valflaunes	752
St Hilaire de Beauvoir	407
St Jean de Cornies	711
Buzignargues	297
Causse de la Selle	371
Rouet	56
Mas de Londres	612
N. Dame de Londres	493
Pegairolles de Buèges	41
St André de Buèges	55
St Jean de Buèges	194
St Martin de Londres	2696
Viols le Fort	1208
Viols en Laval	214
Assas	1528
Cazevieille	188
Combailaux	1493
Fontanes	348
Guzargues	528
Le Triadou	408
Les Matelles	2007
Murles	294
St Bauzille de Montmel	1028
St Clément de Rivière	5050
St Gély du Fesc	9854
St Jean de Cuculles	490
St Mathieu de Trévières	4772
St Vincent de Barbeyrargues	681
Ste Croix de Quintillargues	811
Teyran	4711
Vailhauques	2662
TOTAL	48 034

Progression de 2 138 habitants
soit +1,03 % par rapport à 2016

Les activités du SMEPE

Le SMEPE assure le service traitement des déchets ménagers et assimilés des 6 intercommunalités membres.

Dans le cadre de cette compétence, le SMEPE réalise :

1 . la gestion du contrat de délégation de service public de l'UVE OCREAL par :

- Le suivi environnemental
- le suivi technique de l'usine
- le contrôle de l'exploitant
- le contrôle de la facturation

2. la passation et la gestion des marchés de traitement pour :

- les collectes sélectives
- la reprise des matériaux valorisables
- les déchets issus des déchetteries
- les déchets ultimes

3. la gestion des relations avec les éco organismes :

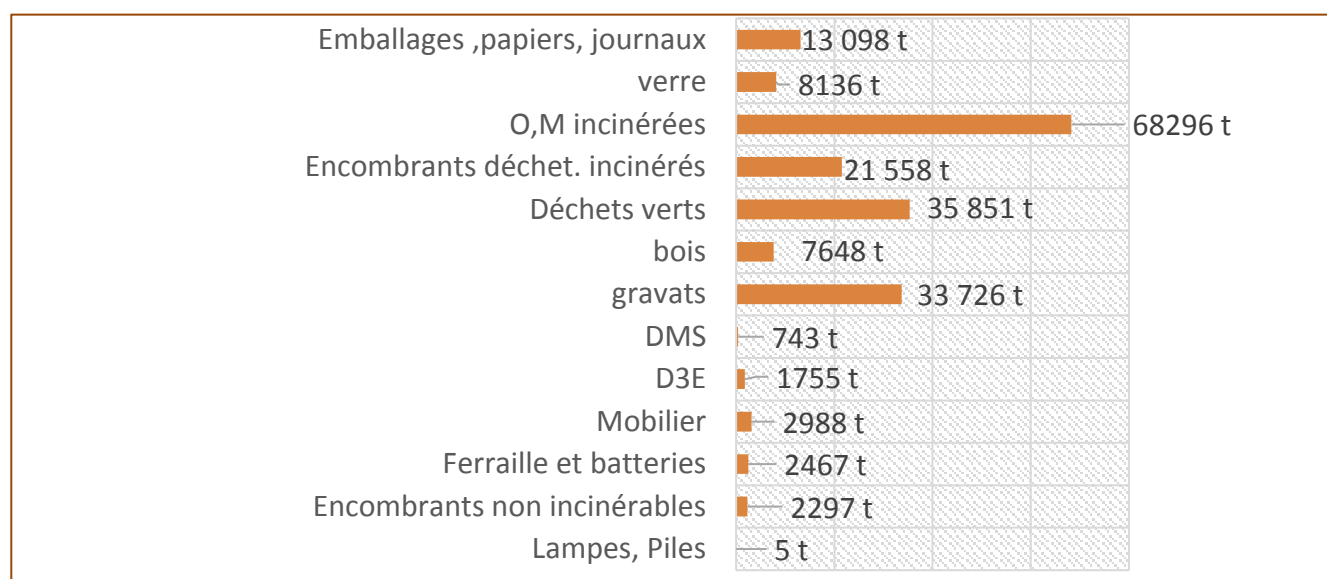
- CITEO
- Ecosystème / Ecologic
- Eco Mobilier
- Eco DDS
- ADIVALOR

4. la réalisation d'études spécifiques comme :

- étude sur les systèmes de traitement des déchets
- étude sur le gisement des gros producteurs
- étude d'optimisation pour la valorisation des déchets verts

Les déchets produits sur le territoire du SMEPE en 2017

198 565 tonnes



La production de déchets 2017 – moyenne en kg / habitant, par groupement et par filière

	CC Pays de Lunel	CC Grand Pic St Loup	Pays de l'Or Aggl.	CC Rhony Vistre Vidourle	CC Pays de Sommières	CC Terre de Camargue	SMEPE
Population 2017 (hab.)	48 680	48 034	44 681	26 423	22 014	20 455	210 287
Emballages, journaux	52,19	67,46	70,46	63,60	59,22	57,94	62,29
Verre	28,46	34,33	50,57	33,90	38,34	53,89	38,69
OM incinérées	261,57	217,97	484,46	221,36	231,13	611,58	324,78
Encombrants incinérés	94,19	59,00	119,51	127,18	112,83	144,41	102,51
Déchets verts	104,96	134,35	271,00	192,25	170,28	163,85	170,49
Bois	46,54	46,53	-	51,22	42,00	42,49	36,37
Gravats	158,27	142,09	122,96	193,95	204,51	199,27	160,38
Déchets Ménagers Spéciaux	2,16	1,68	0,61	2,33	1,42	21,36	3,53
Déchets Equip. Electriques	3,63	7,13	10,58	9,84	9,77	14,10	8,35
Mobilier	1,80	16,04	24,73	10,76	8,41	27,17	14,21
Ferraille/batteries	-	12,06	18,43	15,46	12,88	18,19	11,73
Enfouissement	20,30	10,23	-	-	16,35	22,40	10,93
Moyenne de la production/habitant	774,06	748,87	1173,32	921,84	907,13	1 376,63	944,26

La production de déchets est passée de 918,45 kg/habitant à 944,26 kg /habitant soit une augmentation de 2,81 %

Le tri et la collecte sélective

Depuis le 01/01/2016, les produits de la collecte sélective sont transportés au centre de tri de DELTA RECYCLAGE à Lansargues pour les CC Pays de Lunel, grand Pic St Loup, la CA pays de l'Or, Pays de Sommières, Rhony Vistre Vidourle et au Centre PAPREC à Nîmes pour la CC Terre de Camargue.

Fait marquant : en juillet 2017, DELTA RECYCLAGE a été rachetée par le groupe PAPREC

Les apports aux centres de tri proviennent :

- De la collecte en porte à porte des bacs et des sacs de tri
- De la collecte en point d'apport volontaire ou des déchetteries du territoire.

Le bilan de la collecte sélective

provenance	2017		2016		Evolution 2017/2016
	Tonnes	Ratio Kg/hab	Tonnes	Ratio Kg/hab	
Collecte sélective en mélange en PAP et AV	7 878	37,46	7 819	37,56	0,75 %
Papier en Apport Volontaire	2 170	10,32	2 207	10,60	- 1,68 %
Cartons en déchetteries	3 050	14,50	2 941	14,13	3,70 %
Verre en Apport Volontaire	8 137	38,69	7 829	37,61	3,93%
TOTAL	21 235	100,98	20 796	99,91	+ 2,11 %

	Pays de Lunel	Grand Pic St Loup	Pays de l'Or	Rhony Vistre Vidourle	Pays de Sommières	Terre de Camargue	Total
Refus	240 t	293 t	145 t	242 t	76 t	57 t	1 053 t – 5,13 kg/an/hab

Une augmentation de 2,11 % de la collecte sélective



Sur les 21 235 tonnes collectées, 1 053 tonnes sont du refus de tri soit une baisse de 4,96% des refus par rapport à 2016.

Ce qui ramène Les tonnages recyclables à 20 182 tonnes soit 95,97 kg/habitant/an.

Les matériaux recyclés issus de la collecte sélective : 19 565 tonnes



Verre : 8137 t
(+3,93 %)



**Emballages
cartons : 5320 t**
(+ 0,93 %)



Briques alimentaires : 120 t
(-28,74 %)



Films plastiques: 16 t
(- 84,91 %)



Emballages alu et acier: 236 t
(- 22,37 %)



Flaconnages plastiques : 787 t
(+ 70,72 %)



Papiers journaux: 4 949 t
(- 2,33 %)

Le rendement du recyclage du SMEPE en 2017

HERAULT Données 2016	GARD Données 2016	Données Nationales 2016	Emballages Ménagers Recyclés	PERFORMANCES DE TRI DU SMEPE	
				2016	2017
Kg/an/hab	Kg/an/hab	Kg/an/hab		Kg/an/hab.	Kg/an/hab.
31,4	28,5	31,2	Verre	37,61	38,69
3,4	4,2	4,1	Flacons Plastiques	2,21	3,74
0,4	0,6	0,6	Films Plastiques	0,51	0,08
1,4	1,6	1,6	Acier	1,24	1,09
0,1	0,2	0,1	Aluminium	0,23	0,3
13,4	10,1	10,0	EMR+briques	26,12	26,18
50,1	45,2	47,6	Total recyclé	67,92	70,08
1 095 570	684 160	64 721 348	Population	208 149	210 287

Avec plus de 70 kg de matières recyclées par an et par habitant, le syndicat affiche une performance de tri supérieure à la moyenne nationale et à celle de l'Hérault et du Gard

Le bilan financier du tri

Dépenses

	Multi Matériaux	Cartons déchetteries	Papier Journaux collectés en mono matériaux	Total collecté	Coût annuel HT	Cout moyen la tonne HT
CC Pays de Lunel	1 177,02 t	688,22 t	675,2 t	2 540,44 t	196 743,92 €	77,44 €
CC Grand Pic St Loup	2 228,52 t	493,86 t	518 t	3 240,38 t	348 832,10 €	107,65 €
Pays de l'Or Agglo	2 200,48 t	927,72 t	19,82 t	3 148,02 t	343 149,78 €	109,01 €
CC Rhony V Vidourle	1 133,4 t	254,48 t	292,74 t	1680,62 t	177 804,43 €	105,80 €
CC Pays de Sommières	680,08 t	275,08 t	348,44 t	1 303,6 t	110 888,69 €	85,06 €
CC Terre de Camargue	458,6 t	410,84 t	315,94 t	1 185,38 t	84 834,16 €	71,58 €
Total	7 878,1 t	3 049,96 t	2 170,14 t	13 098,2 t	1 262 253,08 €	96,37 €
Variation par rapport à 2016	+ 0,76 %	+ 3,71 %	- 1,69 %	+ 1,01 %	+ 3,88 %	+ 2,84 %

Recettes

- Les matériaux triés sont revendus par le syndicat à des repreneurs dans le cadre de la négociation de contrats de reprise. L'acier, l'aluminium et les ELA sont repris par Delta Recyclage, les cartons par Coved et les plastiques par Paprec.
- Les soutiens versés par Ecofolio pour le recyclage et la valorisation des journaux, magazines et les soutiens versés par Eco-Emballages pour le recyclage et la valorisation des emballages ménagers.

		Cc Pays de Lunel	CC Grand Pic St Loup	Pays de l'Or Agglo.	CC Rhony Vistre Vidourle	CC Pays de Sommières	CC Terre de Camargue	Total
Revente matériaux	montant	190 238 €	233 478 €	239 361 €	113 294 €	99 555 €	117 083 €	993 010 €
	Quantité	3 634 t	4 415 t	5 111 t	2 228 t	2 008 t	2 174 t	19 569 t
	Prix Moy/t	52,35 €	52,88 €	46,84 €	50,86 €	49,57 €	53,86 €	50,74 €
Soutien Ecofolio	quantité	876,84 t	1 315,98 t	1 318,86 t	754,73 t	502,47 t	313,98 t	4 876,85 t
	Soutien/t	45,65 €						

	Cc Pays de Lunel	CC Grand Pic St Loup	Pays de l'Or Agglo.	CC Rhony Vistre Vidourle	CC Pays de Sommières	CC Terre de Camargue	Total
Soutiens Eco - Emballages	417 339 €	552 594 €	553 460 €	298 589 €	277 842 €	249 476 €	2 372 855 €
Matières valorisées	2 826 t	3 159 t	3 764 t	1 572 t	1 490 t	1 806 t	14 616 t
Soutien EE à la tonne	164,84 €	195,58 €	164,12 €	215,99 €	210,19 €	152,59 €	162,36 €

Ces recettes permettent de couvrir le coût de traitement et une partie des dépenses de collecte supportées par les groupements.

Coût résultant

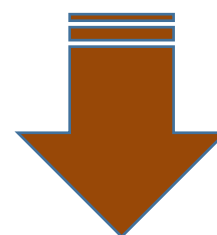
	2017	2016	2015	Evolution 2017/2016
Bilan Global	+ 2 293 825 €	+ 2 790 860 €	+ 1 691 776 €	- 497 035 € (- 17,81 %)
Par tonne valorisée	117,22 €	145,30 €	86,17 €	- 19,32 %
Par tonne collectée	108,02 €	134,20 €	81,17 €	- 19,51 %
Par habitant	10,91 €	13,41 €	8,14 €	- 18,64 %



Légère hausse des coûts du tri par rapport à 2016



Baisse des soutiens Eco Emballages



Baisse des prix de revente des matériaux liée à la fluctuation des cours des matières

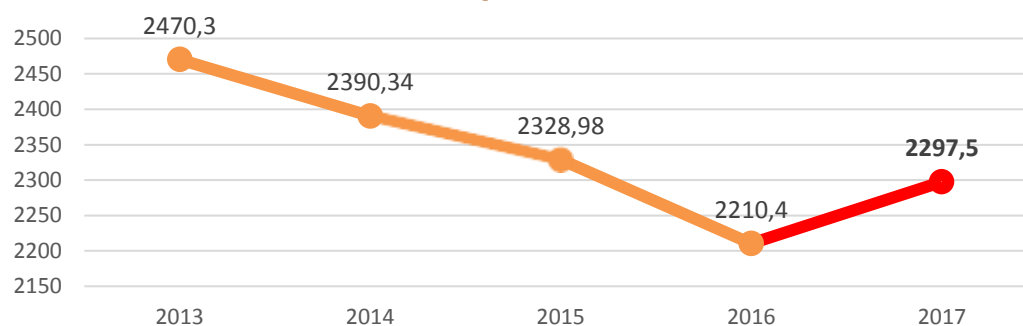
L'enfouissement des déchets ultimes

Il s'agit des déchets qui ne peuvent pas être valorisés, comme les déchets de nettoyage de la voie publique (balayage), de la laine de verre, des vitres.

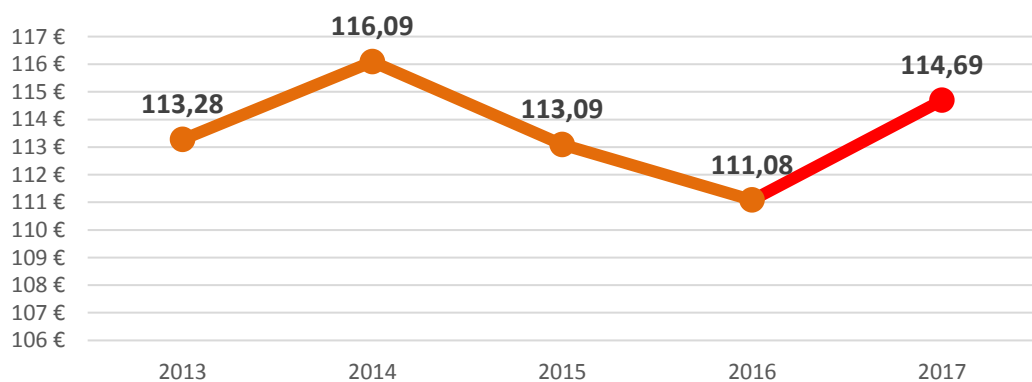
Le syndicat a passé un marché avec Suez pour l'enfouissement de ces déchets ultimes au centre de stockage de classe II de Bellegarde.

CC Pays de Lunel	CC Grand Pic St Loup	CC Pays de Sommières	CC Terre de Camargue	TOTAL 2017	Coût moy TTC/t
988,20 t	491,26 t	359,82 t	458,22 t	2 297,50 t	114,69 €
113 364,38 €	56 411,27 €	41 166,80 €	52 558,88 €	263 501,33 €	

les quantités



Le Prix moyen TTC en € par tonne



Le traitement des déchets issus des déchetteries

Depuis 2013, le syndicat a repris la compétence des bas de quai des déchetteries des groupements

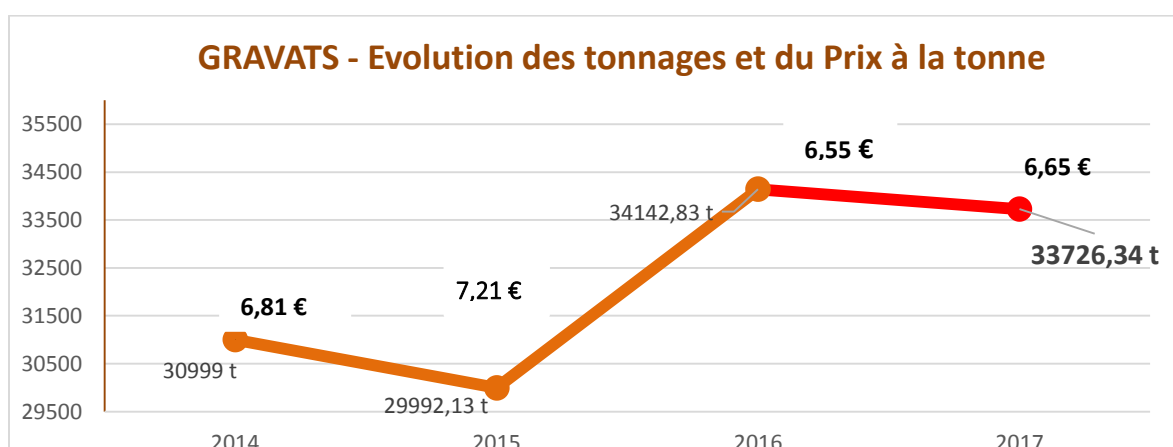
Déchets dont le traitement coûte à la collectivité

- **Le traitement des gravats**

Le marché de traitement des gravats a été passé le 1^{er} janvier 2014, trois sociétés ont obtenu le marché :

- La société LRM traite les gravats de la CC du Pays de Lunel, de la CC de Rhony Vistre Vidourle, de la CC Terre de Camargue et d'une partie de ceux de la CA du Pays de l'Or, sur leur site situé à Lunel.
- La Société Régionale de Canalisation traite une partie des gravats de la CA du Pays de l'Or et de la CC du Grand Pic Saint Loup, sur leur site à Thoiras.
- La société Lafarge traite une partie des gravats de la CC du Grand Pic Saint Loup.

CC Pays de Lunel	CC Grand Pic St Loup	Pays de l'Or Agglo.	CC Rhony Vistre Vidourle	CC Pays de Sommières	CC Terre de Camargue	TOTAL 2017
7 704,58 t	6 825,03 t	5 493,97 t	5 124,65 t	4 502,02 t	4 076,09 t	33 726,34 t
50 329,82 €	32 539,77 €	47 641,86 €	33 113,15 €	29 131,96 €	31 534,12 €	224 290,69 €
6,53 €/t	4,77 €/t	8,67 €/t	6,46 €/t	6,47 €/t	7,74 €/t	6,65 €/t





hausse du coût moyen de traitement : + 1,53% par rapport à 2016



baisse des quantités traitées : -1,22 % par rapport à 2016

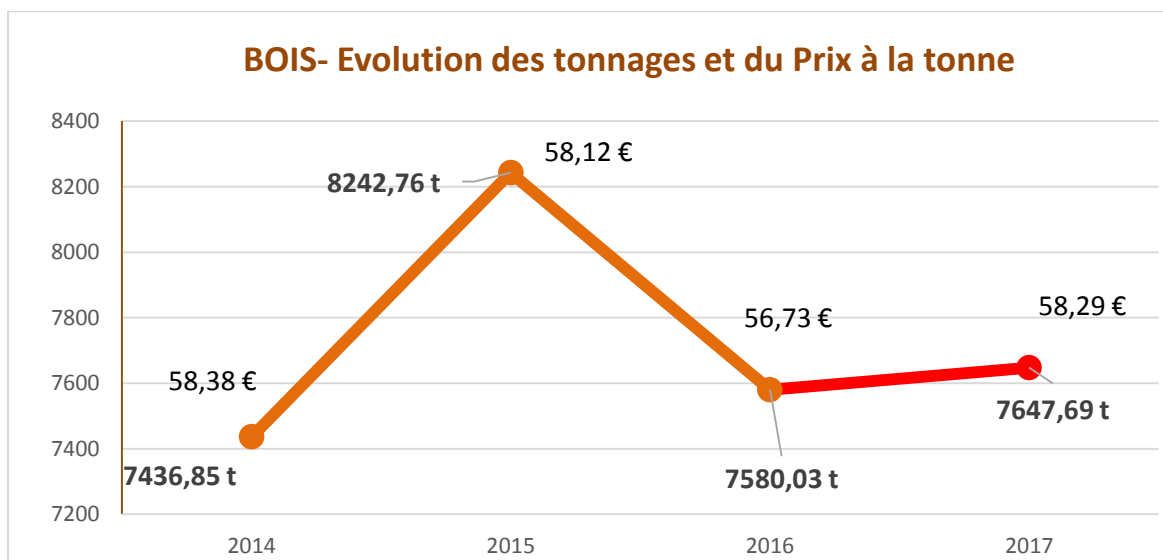
- **Le traitement du bois**

En 2014, le SMEPE a passé un marché pour le traitement du bois, deux entreprises ont été retenues :

- Sud Broyage Recyclage qui traite le bois de la CC du Pays de Lunel, de la CC de Rhony Vistre Vidourle, de la CC du Pays de Sommières et de la CC Terre de Camargue.

- FT Environnement qui traite le bois de la CC du Grand Pic Saint Loup sur sa plateforme située à Combaillaux (34).

CC Pays de Lunel	CC Grand Pic St Loup	CC Rhony Vistre Vidourle	CC Pays de Sommières	CC Terre de Camargue	TOTAL 2017
2 265,43 t	2 235,1 t	1 353,46 t	924,62 t	869,08 t	7 647,69 t
122 779,51 €	152 433,82 €	73 353,49 €	50 111,64 €	47 101,54 €	445 780 €
54,20 €/t	68,20 €/t	54,20 €/t	54,20 €/t	54,20 €/t	58,29 €/t



Légère hausse des tonnages traités (+ 0,9 %) et du coût moyen de traitement (+ 2,7 %)

- **Le traitement des déchets verts**

Le syndicat a repris la compétence des déchets verts des groupements au 1er janvier 2016.

- Les déchets verts bruts de la CC du Pays de Lunel sont acheminés sur sa plateforme de broyage située à Marsillargues, ils sont ensuite dirigés vers une plateforme de compostage appartenant à Alliance Environnement et mélangés avec des boues d'épuration.

- Les déchets verts bruts de la CC du Grand Pic Saint Loup sont pris en charge par FT environnement qui les broie et les composte sur leur plateforme à Combaillaux.

- La CA du Pays de l'Or achemine ses déchets verts bruts vers sa plateforme de broyage à Mudaison. Alliance environnement broie ces déchets sur place puis les composte sur une de leur plateforme de compostage et sont mélangés avec des boues d'épuration.

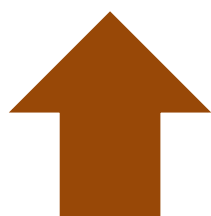
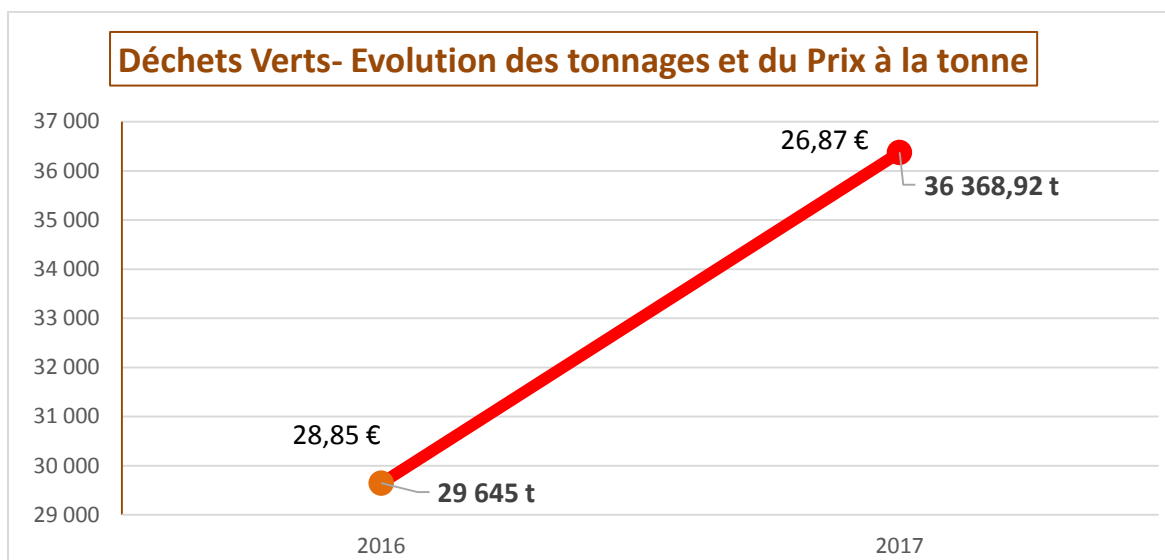
- La CC de Rhony Vistre Vidourle dépose ses déchets verts bruts sur sa plateforme de broyage située à Vestric. Ils sont ensuite broyés sur place par SEDE environnement, qui emmène le broyat sur une plateforme de compostage lui appartenant pour être mélangé avec des boues d'épuration.

- Les déchets verts bruts de la CC du Pays de Sommières sont broyés par la société SBR sur la plateforme de la collectivité à Villevieille. Le broyat est ensuite traité en compostage à la ferme par le CIVAM.

- CC Terre de Camargue dispose d'une plateforme de broyage et de compostage, exploitée par Alliance Environnement, où les déchets verts bruts du Grau du Roi sont traités. Les déchets verts de Saint Laurent d'Aigouze et d'Aigues Mortes sont pris en charge par Alliance Environnement sur une de leur plateforme de broyage et de compostage.

Ces marchés arrivant à échéance fin 2017, excepté celui de la CC Rhony Vistre Vidourle, un Appel d'Offres a été lancé au cours de l'année. Le nouveau marché débute le 16 janvier 2018.

CC Pays de Lunel	CC Grand Pic St Loup	Pays de l'Or Agglo.	CC Rhony Vistre Vidourle	CC Pays de Sommières	CC Terre de Camargue	TOTAL 2017
5 627,10 t	6 453,25 t	12 108,69 t	5 079,76 t	3 748,5 t	3 351,62 t	36 368,92 t
112 698,66€	212 957,15 €	311 011,68 €	177 673,22 €	32 670 €	121 405,73 €	977 391,39 €
20 €/t	33 €/t	25,68 €/t	35 €/t	8,71 €/t	36,22 €/t	26,87 €/t



Augmentation de
22,68 % des déchets
verts traités par
rapport à 2016

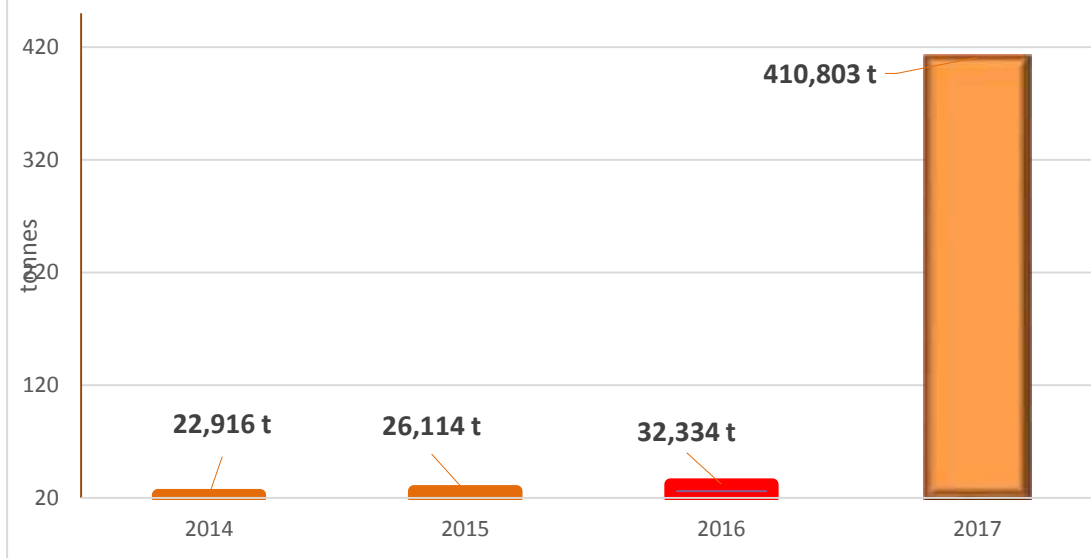


Baisse de 6,86 % du prix
moyen de traitement
par rapport à 2016

- **Le traitement des déchets diffus des ménages non pris en charge par ECODDS**

CC Pays de Lunel	CC Grand Pic St Loup	Pays de l'Or Agglo.	CC Rhony Vistre Vidourle	CC Pays de Sommières	CC Terre de Camargue	TOTAL 2017
34,740 t	33,714 t	4,736 t	17,332 t	11,466 t	308,815 t	410,803 t
15 211,11€	4088,35 €	2 782,79 €	3 991,02 €	1 405,80	22 679,59 €	50 158,65 €
437,85 €/t	121,26 €/t	587,58 €/t	230,27 €/t	122,60 €/t	73,44 €/t	122,10 €/t

DDM non pris en charge par un éco organisme- Evolution des tonnages

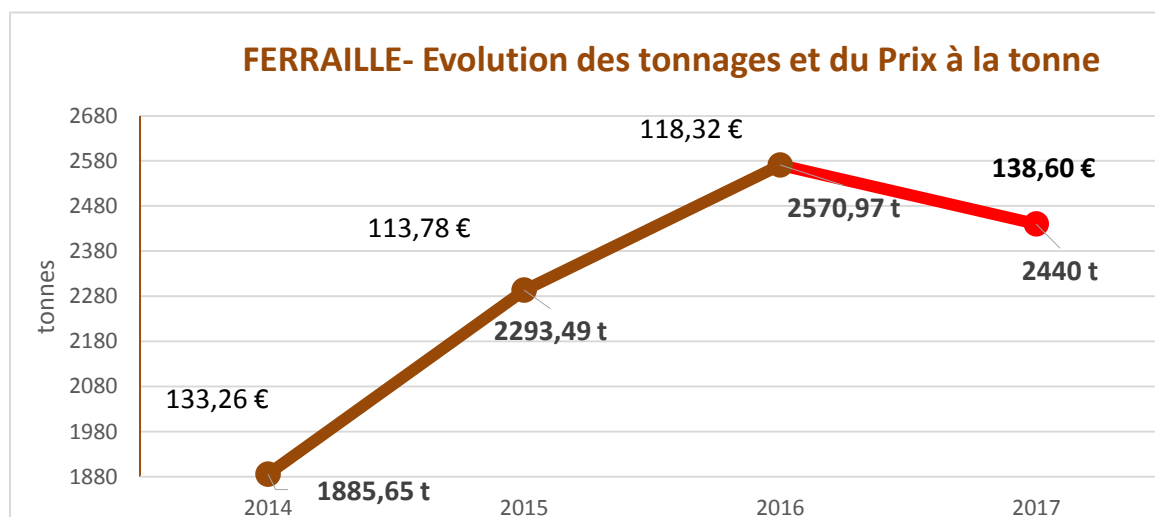


Déchets dont le traitement génère une recette

- Le traitement des ferrailles

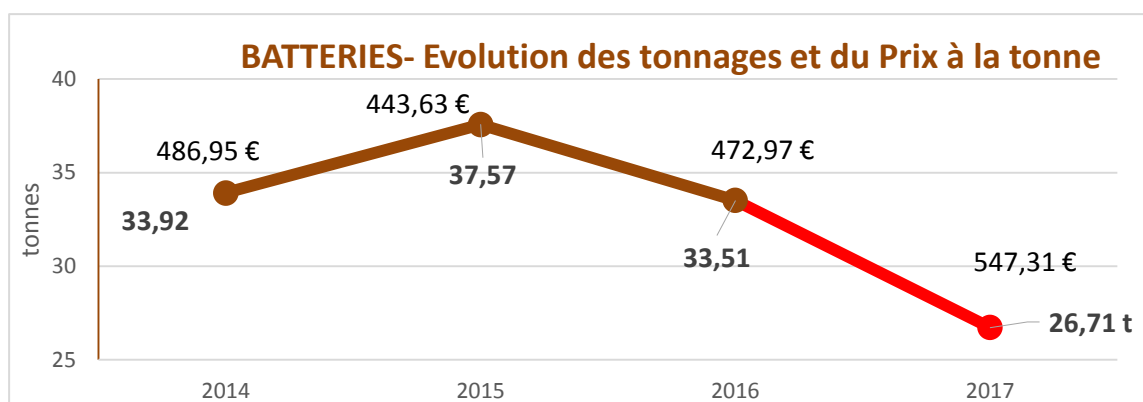
CC Grand Pic St Loup	Pays de l'Or Agglo.	CC Rhony Vistre Vidourle	CC Pays de Sommières	CC Terre de Camargue	TOTAL 2017
567,08 t	816,31 t	405,18 t	280,08 t	371,35 t	2 440 t
77 649,27 €	112 376,66€	56 645,11 €	39 337,58 €	52 182,19 €	338 190,81 €
136,93 €/t	137,66 €/t	139,80 €/t	140,45 €/t	140,52 €/t	138,60 €/t

FERRAILLE- Evolution des tonnages et du Prix à la tonne



- Le traitement des batteries

CC Grand Pic St Loup	Pays de l'Or Agglo.	CC Rhony Vistre Vidourle	CC Pays de Sommières	CC Terre de Camargue	TOTAL 2017
12,045 t	7,373 t	3,21 t	3,419 t	0,666 t	26,713 t
6 898,66 €	3 980,64 €	1 791,25 €	1 620,12 €	329,67 €	14 620,34 €
572,74 €/t	539,89 €/t	528,02 €/t	473,86 €/t	495 €/t	547,31 €/t



Déchets dont le traitement est pris en charge par des Eco-Organismes

- Les déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E)

	PAM	ECRANS	GEM HF	GEM Froid	Total 2017	Ratio* kg/hab/an	Soutiens
Pays de Lunel	18,448	26,147	85,925	46,275	176,795	3,68	14 392 €
Grand Pic St Loup	125,471	46,545	97,298	73,199	342,513	7,48	26 111 €
Pays de l'Or	145,429	41,955	186	99,536	472,92	10,90	38 336 €
Rhony, Vistre, Vidourle	79,953	28,935	105,587	45,41	259,885	10,29	18 795 €
Pays de Sommières	61,464	28,224	82,634	42,68	215,002	10,14	12 692 €
Terre de Camargue	81,818	28,321	113,924	64,255	288,318	14,13	20 039 €
Total	512,583	200,127	671,368	371,355	1 755,433	8,61	130 365 €

* population contractuelle : 204 129 habitants

La performance du SMEPE 8,6 kg /habitant est supérieure à la performance moyenne observée en Occitanie : 6,4 kg/ habitant et à la moyenne nationale en milieu semi-urbain : 7,4 kg/habitant.

- **Les déchets diffus spécifiques (DDS) pris en charge par EcoDDS**

	Pays de Lunel	Grand Pic St Loup	Pays de l'Or	Rhony, Vistre, Vidourle	Pays de Sommières	Terre de Camargue	Total 2016
tonnage	18,40	1,43	20,58	14,30	11,70	23,04	89,45
Soutien déchetteries	2 119 €	2 074 €	2 368 €	3 751 €	2 361 €	3 688 €	16 361 €

- **Les déchets d'équipement et d'ameublement pris en charge par Eco-mobilier**

	Pays de Lunel	Grand Pic St Loup	Pays de l'Or	Rhony, Vistre, Vidourle	Pays de Sommières	Terre de Camargue	Total 2017
Tonnes collectées en bennes meuble	87,52	770,40	1104,76	284,24	185,22	555,73	2987,87
Tonnes collectées non séparément	1235,35	394,08	/	43,60	95,22	261,29	2029,54
Soutien 2017	72 268 €	51 254 €	32 096 €	17 897 €	14 521 €	37 939 €	230 381 €

Toutes les déchetteries du Pays de l'Or et de Rhony, Vistre, Vidourles sont équipées d'une benne éco- mobilier.

En avril 2016, les déchetteries d'Aubais, Uchaud, Villevieille, le Grau du Roi, St Laurent d'Aigouze, Marsillargues et Teyran ont été équipées d'une benne Eco-mobilier.

Le traitement des déchets à l'usine d'incinération à valorisation énergétique

Les indicateurs techniques

En 2017, L'usine d'incinération de Lunel-Viel a réceptionné 124 891 tonnes de déchets soit 300 tonnes de plus qu'en 2016 (+ 0,24 %).

120 921 tonnes de déchets ont été incinérés sur le site. Pendant les arrêts techniques 2 807 tonnes ont été réexportées sur les installations de stockage de Bellegarde et Narbonne. 697 tonnes de déchets ont été détourné.

Les apports du SMEPE ont représenté 89 204 tonnes (+ 2,26 % par rapport à 2016) soit plus de 71,40 % du total des tonnages entrants sur l'usine.

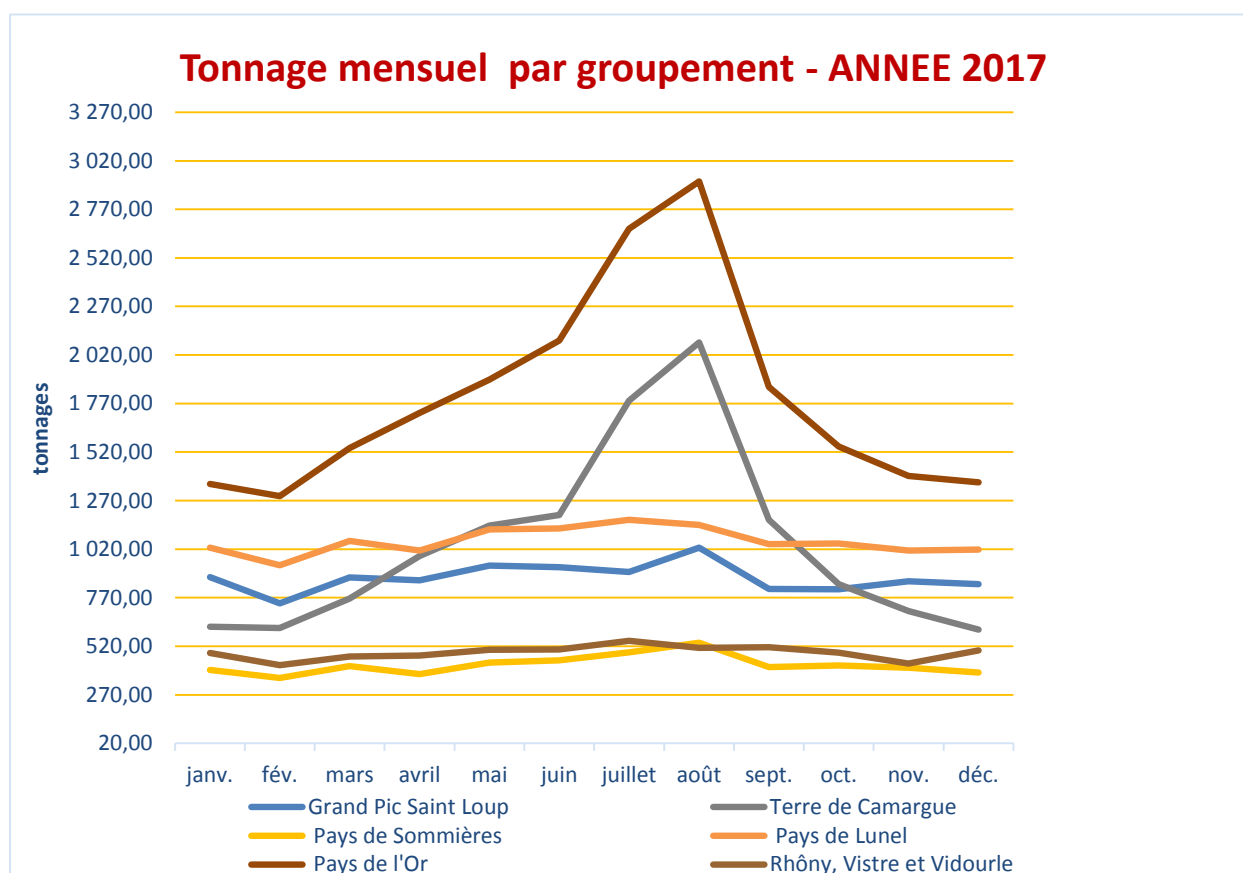
Les apports du territoire de la Délégation de Service Public (SMEPE + 8 communes intégrées dans la Métropole de Montpellier) ont représentés 94 908 tonnes soit 76 % des apports de l'usine.

Les apports OCREAL (clients extérieurs) ont représenté 29 983 tonnes soit 24 % des tonnages entrants et sont en baisse de 6,31 % par rapport à l'année 2016.

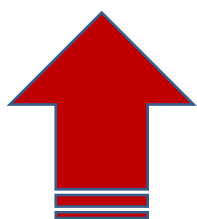
Les apports de la Métropole de Montpellier sont passés de 26 050 tonnes en 2016 à 23 000 tonnes en 2017 (baisse des apports de 11,71 % par rapport à 2016).

Répartition des tonnages incinérés entre les groupements

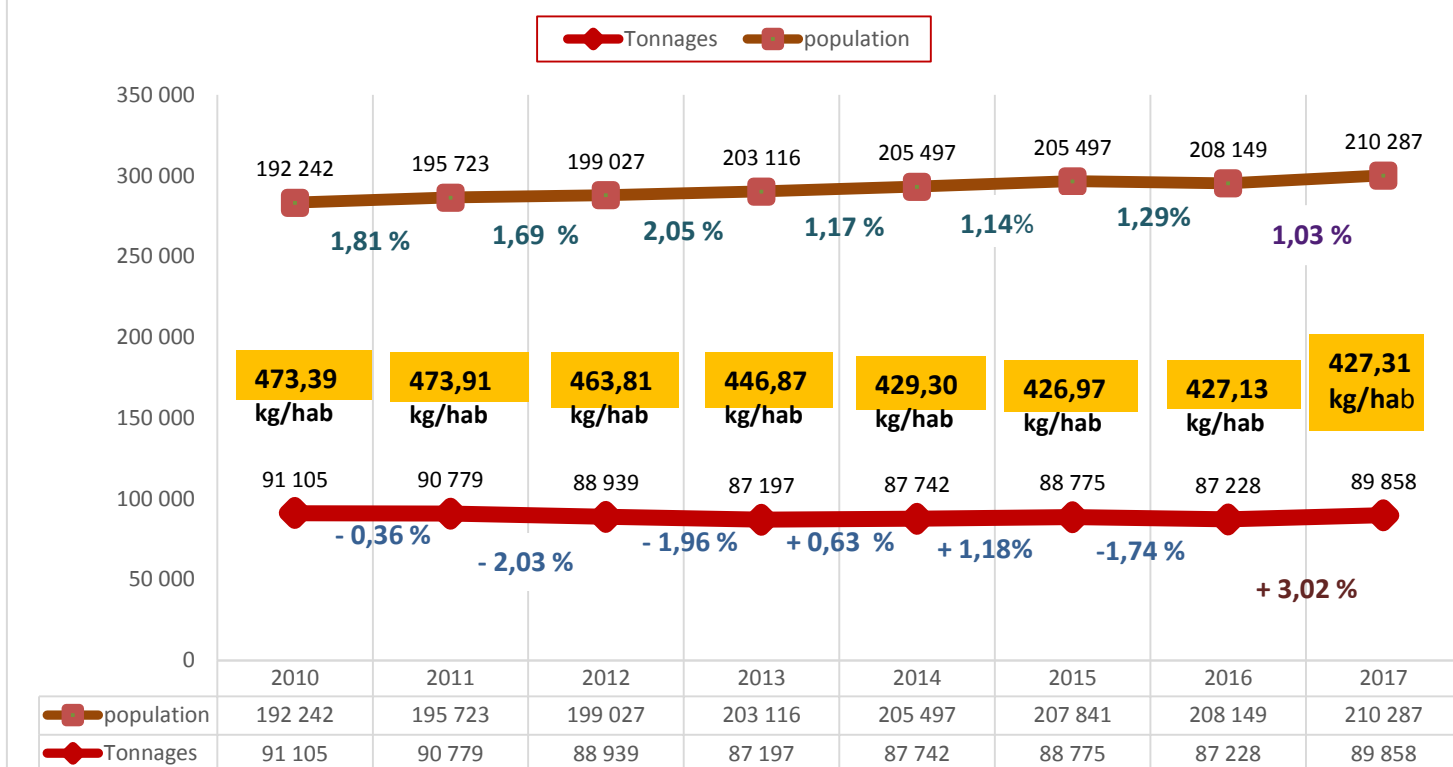
	Population 2017	OM en tonne	Encombrants en tonne	TOTAL 2017 En tonne	Ratio kg/an/hab	RAPPEL tonnes 2016	Evolution par/ à 2016
Pays de Lunel	48 680	12 733	4 585	17 318	355,75	16 593	+ 4,37 %
Grand Pic St Loup	48 034	10 470	2 834	13 304	276,97	12 932	+ 2,88 %
Pays de l'Or	44 681	21 646	5 340	26 986	603,97	26 131	+ 3,27 %
Rhony Vistre Vidourle	26 423	5 849	3 360	9 209	348,52	8 770	+ 5 %
Pays de Sommières	22 014	5 088	2 484	7 572	343,96	7 290	+ 3,87 %
Terre de Camargue	20 455	12 510	2 959	15 469	756,24	15 462	+ 0,04 %
TOTAL SMEPE	210 287	68 296	21 562	89 858	427,31	87 228	+ 3,02 %
Montpellier M. DSP	25 406	5 704	-	5 704	224,51	5 362	+ 6,38 %



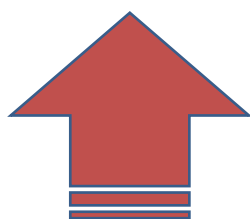
Augmentation des tonnages en période estivale pour la CA du pays de l'Or et la CC Terre de Camargue liée à l'afflux de la population touristique (+ 260 000 habitants supplémentaires)



ÉVOLUTION DES TONNAGES ET DE LA POPULATION DU SYNDICAT

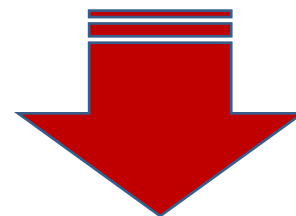


Sur la période 2010/2017



Augmentation de la population sédentaire de 9,39 %

Baisse des tonnages incinérés de 1,37 %



La valorisation énergétique

➤ Production d'électricité

En 2017, la production électrique de l'usine a été de 72 353 MWh.

	2015	2016	2017
Tonnes incinérées	124 049	122 985	120 921
Production en MWh	74 333	74 359	72 353
Production totale (kWh/t incinérées)	599	605	598
Autoconsommation en MWh	10 843	10 982	10 267
Autoconsommation (kWh/t.i)	87	89	85
MWh vendus	63 490	63 377	62 057
Vente facturée (kWh/t.i)	512	515	513

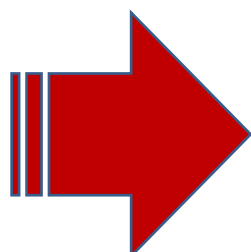
86 % de la production d'électricité est revendue

➤ Prix de revente de l'électricité

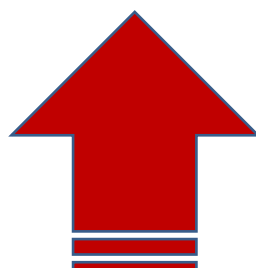
	2015	2016	2017
Prix de vente par OCREAL /t.i	20,01 €	15,12 €	24,43 €
Reversement au SMEPE /t.i	14,28 €	14,13 €	15,15 €
Reversement à 3M/t.i	0,80 €	0,86 €	0,96 €

Hausse du prix de vente par OCREAL de 61,57 % par rapport à 2016 liée au fait que depuis novembre 2017 OCREAL bénéficie du tarif réglementé grâce au nouveau contrat EDF.

Hausse de 7,22 % par rapport à 2016 du montant à la tonne reversée au SMEPE



**Stabilité de
La production
D'électricité**



**Hausse du prix de
vente de
l'électricité**

Les consommables

➤ les consommations de réactifs pour le traitement des fumées

	Ratio prévu au contrat	2014	2015	2016	2017
Charbon actif (kg/t. i)	0,5	0,64	0,58	0,59	0,56
Bicarbonate de sodium (kg/t. i)	18,2	15,54	15,14	15,27	15,59
Eau ammoniacale (kg/t.i)	5,3	1,98	1,93	1,98	2,09
Soude (kg/t. i)	-	0,31	0,27	0,25	0,28
Acide chlorhydrique (kg/t. i)	-	0,34	0,27	0,19	0,19

➤ la consommation en eau

L'eau utilisée pour le process (chaudières, tours de refroidissement, etc.) et pour l'arrosage des espaces verts provient du Bas-Rhône Languedoc (BRL), cela correspond à l'eau industrielle.

Le réseau de protection incendie, les dispositifs de secours process et les sanitaires sont alimentés en eau de ville.

	2014	2015	2016	2017
Eau industrielle en L/ t. i	262	263	216	253
Eau de ville en m ³	1 247	1 032	551	606

➤ les autres consommables

Le gaz propane est utilisé pour assurer le redémarrage des lignes et la régénération des catalyseurs.

	Ratio prévu au contrat	2014	2015	2016	2017
Propane (kg/t. i)	0,364	1,06	0,77	0,68	0,68
Gasoil (l/t. i)	-	0,30	0,10	0,05	0,02

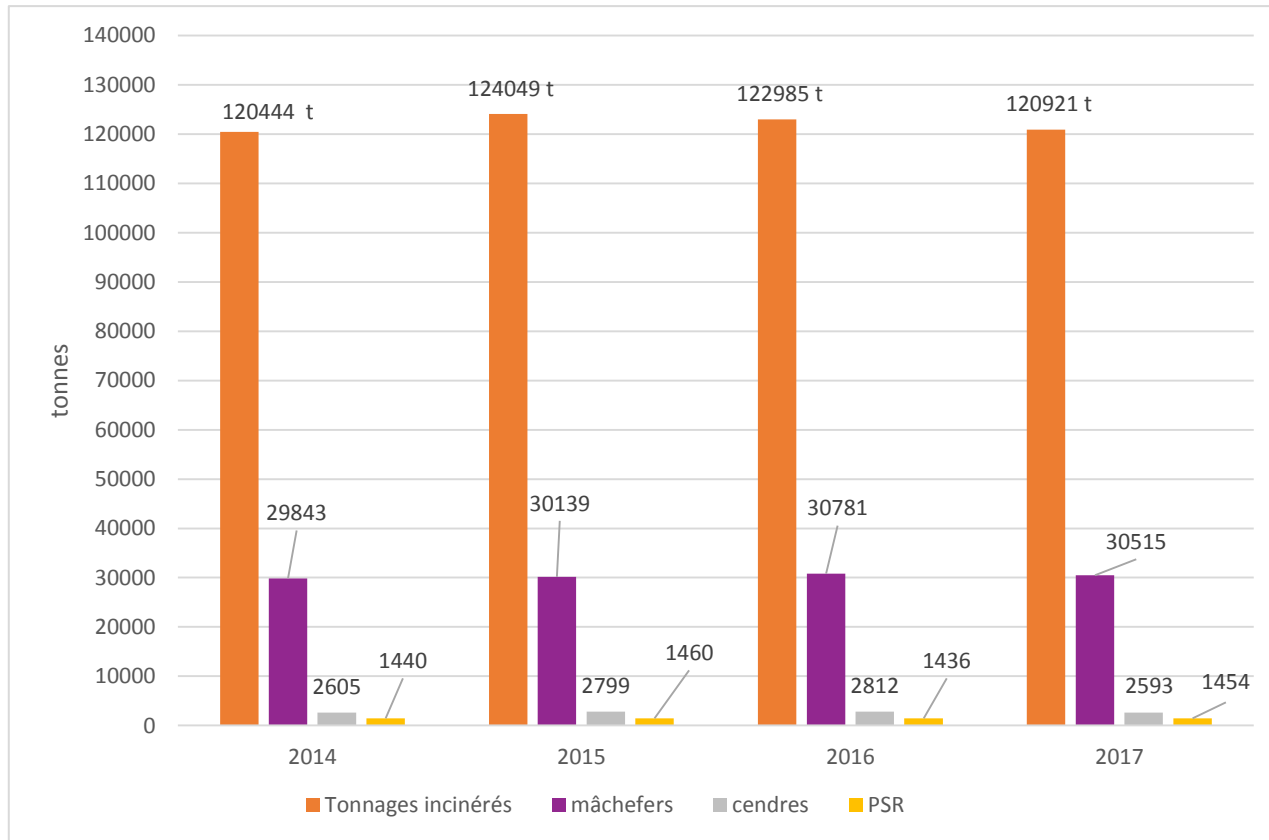
Les sous-produits et résidus de l'incinération

➤ les mâchefers et les ferrailles

	2017	2016	2015	2014
Mâchefers en kg/ t. incinérée	252,35	250,28	242,96	247,78
destination	Plateforme de traitement et de valorisation de Vedène			
Acier issu des mâchefers	1995 t	2 086 t	2 093 t	1582 t
Aluminium issu des mâchefers	396 t	347 t	203 t	133 t
Ferraille recyclée sur site	204 t	166 t	191 t	169 t

➤ les cendres et les produits sodiques résiduaire (PSR)

	2017	2016	2015	2014
cendres	21,44 kg/t.i	22,86 kg/t. i	22,56 kg/t. i	21,63 kg/t. i
PSR	12,02 kg/t.i	11,68 kg/t. i	11,77 kg/t. i	11,96 kg/t. i
destination	ISDD de classe 1 de BELLEGARDE (Gard)			



Les indicateurs financiers

➤ le coût de l'incinération

	Coût pour 89 859 t incinérées	Coût à la tonne TTC
Part financement	4 526 008 €	50,37 €
Financement emprunts travaux	902 504 €	10,05 €
TOTAL FINANCEMENT	5 428 512 €	60,41 €
Part exploitation RU	8 995 944 €	100,11 €
Intéressement valorisation énergétique	- 2 015 786 €	- 22,43 €
Droit d'usage sur clients tiers (30 026 t à 37,22 €)	- 1 117 653 €	- 12,44 €
DU additionnel sur travaux (35 730 t à 11,37 €)	- 406 493 €	- 4,52 €
Coût net d'exploitation	5 435 668 €	60,50 €
T.G.A.P	269 576 €	3,00 €
Taxe communale sur les déchets (1,5 €/t)	134 788 €	1,50 €
TOTAL	11 268 544 €	125,41 €

Prix facturé par OCREAL :
115,36 € TTC la tonne



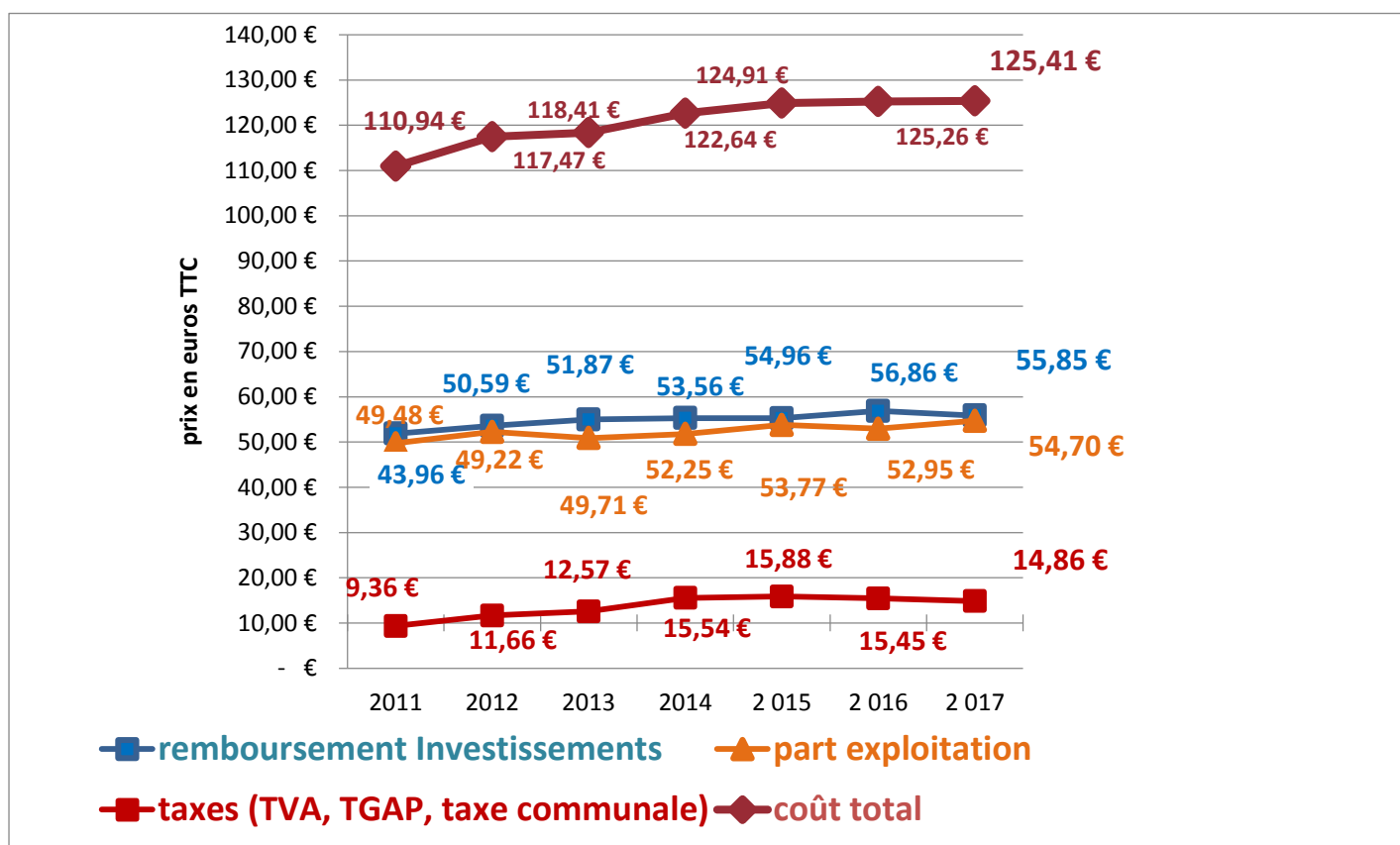
Remboursement emprunts :
10,05 €/tonne



Coût de la tonne :
125,41 € TTC

Coût du traitement :
53,59 € par habitant

➤ Evolution du coût de l'incinération sur 2011/2017



Sur la période 2011/2017 :

Evolution de + 13 % du coût global de l'incinération

En 2017 : le coût global de l'incinération a augmenté de :
0,12 % par rapport à 2016.

La recette de valorisation énergétique a fait baisser de 22,40 % la redevance d'exploitation

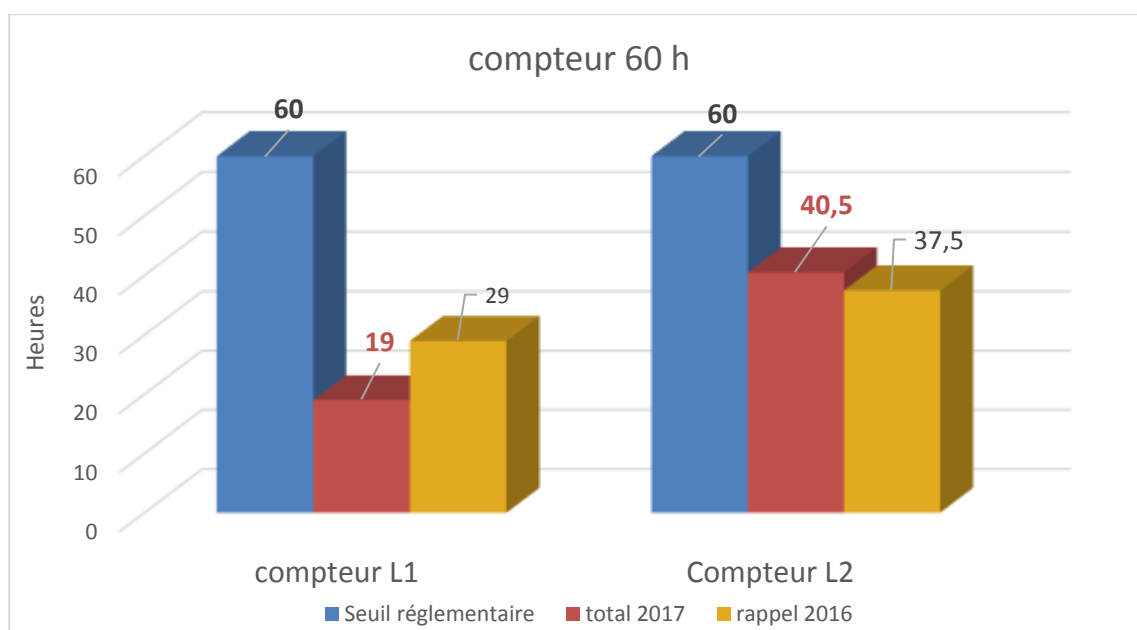
Le droit d'usage a fait baisser de 13,52 % le coût global de l'incinération

Les contrôles et analyses réglementaires effectués par OCREAL

➤ Suivi du compteur 60 heures

Ce compteur mesure le temps de dépassement des seuils réglementaires des paramètres mesurés en continu (monoxyde de carbone, Carbone organique total, acide chlorhydrique, oxyde d'azote...)

Sur une année la durée cumulée ne doit pas dépasser 60 heures par ligne.



➤ Contrôle des rejets atmosphériques

OCREAL réalise en interne des mesures en continu des émissions en sortie de cheminées

	Unité de mesure	Seuil A.M du 03/08/2010	Seuil A.P du 08/11/2012	Somme annuelle constatée sur l'usine
Acide Chlorhydrique (HCL)	kg	6 090	6 000	4 388
Dioxyde de soufre (SO ₂)	kg	30 440	22 500	7 443
Carbone Organique Total (COT)	kg	6 090	4 500	199
Oxyde d'azote (NOx)	kg	48 710	48 700	28 497
Acide fluorhydrique (HF)	kg	610	450	53
Ammoniac (NH ₃)	kg	18 260	6 000	371

Tous les flux ont des valeurs nettement inférieures à celles prescrites par l'arrêté préfectoral d'exploitation

Dans le cadre des contrôles externes, 2 fois par an, OCREAL fait réaliser par des organismes agréés (CME Environnement et SOCOTEC) des prélèvements

	unité	Seuils réglementaires AP du 08/11/2012	ligne	1 ^{er} semestre L1 : 22 et L2 : 23/03/2017	2 ^{ème} semestre L1 : 16 et L2 : 17/11/2017
Acide chlorhydrique (HCl)	mg/Nm ³	10	1	6,01	5,03
			2	8,32	4,67
Poussières	mg/Nm ³	10	1	0,43	0,28
			2	0,32	0,22
Monoxyde de carbone (CO)	mg/Nm ³	50	1	5,1	5,2
			2	5,9	3,9
Acide fluorhydrique (HF)	mg/Nm ³	1	1	0,117	0,219
			2	0,066	0,262
Dioxyde de soufre (SO ₂)	mg/Nm ³	50	1	3,84	4,37
			2	6,17	4,30
Cadmium (Cd) + Titane (TI)	mg/Nm ³	0.05	1	0	0
			2	0	0
Mercure (Hg)	mg/Nm ³	0.05	1	0,0003	0,0055
			2	0,0009	0,0002
Total autres métaux lourds	mg/Nm ³	0.5	1	0,0021	0,0037
			2	0,0025	0,0043
Dioxines et furanes	Ng/Nm ³	0.1	1	0,0002	0,0002
			2	0,00002	0,0001
Carbone Organique Total	mg/Nm ³	10	1	0,49	0,44
			2	0,88	0,49
Oxyde d'azote (NO _x)	mg/Nm ³	80	1	37,3	33,7
			2	32,7	18,4
Ammoniac (NH ₃)	mg/Nm ³	30	1	0,21	1,27
			2	0,84	0,54

Aucun dépassement des valeurs limites d'émission n'a été enregistré lors des campagnes de mesures.

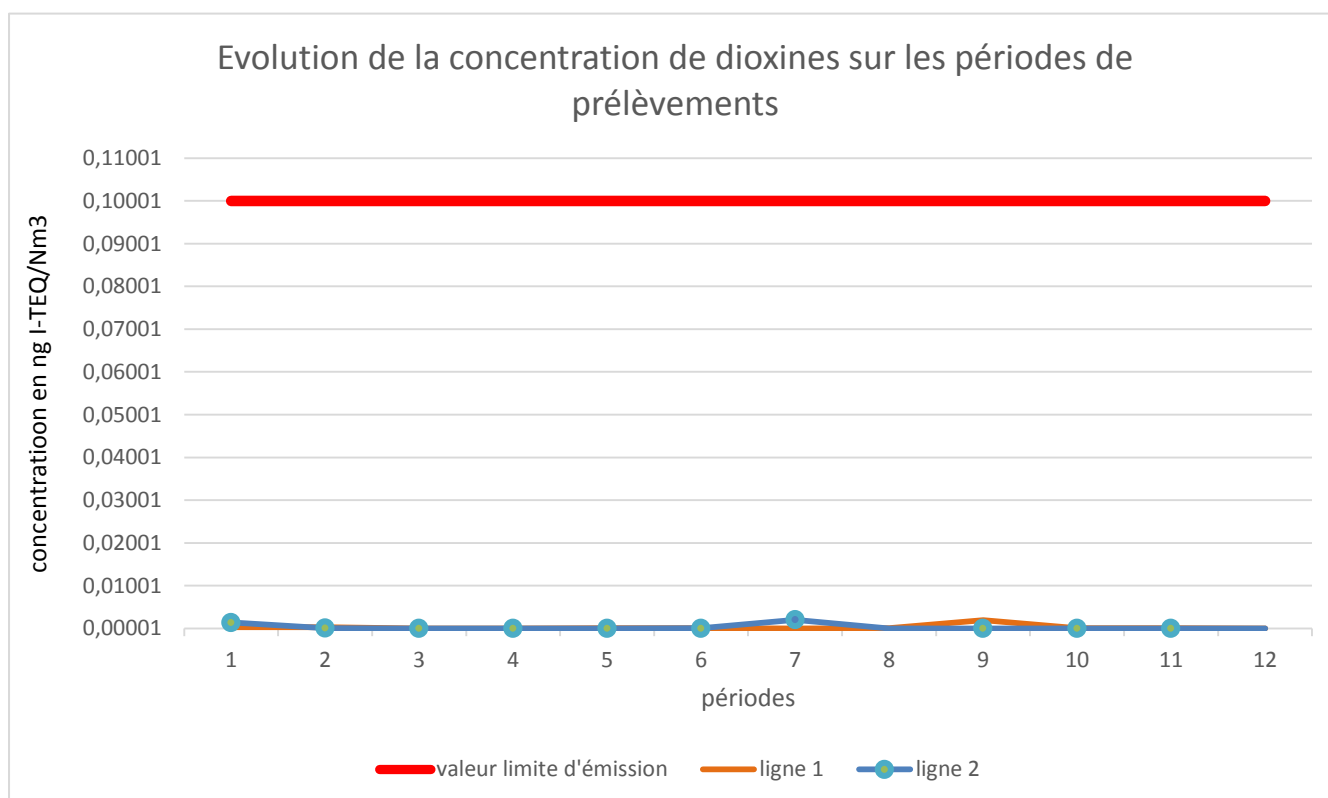
➤ Mesures en semi continu des dioxines furanes

La fumée est prélevée en continu grâce à une sonde installée en aval du traitement des fumées. Les dioxines et furanes sont absorbés dans une cartouche remplie de résine.

Au terme d'un cycle de prélèvement de 4 semaines, la cartouche est retirée et analysée

Concentrations PCDD/PCDF en ng I-TEQ/Nm ³ à 11% O ₂				
	Périodes		Ligne 1	Ligne2
Période 1	19/01/2017	20/02/2017	0,0003	0,0014
Période 2	20/02/2017	20/03/2016	0,0003	0,0001
Période 3	20/03/2017	18/04/2017	0,00001	0,00001
Période 4	18/04/2017	15/05/2017	0,000015	0,000013
Période 5	15/05/2017	12/06/2017	0,0000518	0,0000247
Période 6	12/06/2017	10/07/2017	0,0000328	0,0000410
Période 7	10/07/2017	07/08/2017	0,0000037	0,0020292
Période 8	07/08/2017	04/08/2017	0,0000492	0,0000014
Période 9	04/08/2017	02/09/2017	0,00195	0,0000289
Période 10	02/09/2017	30/10/2017	0,0000595	0,0000112
Période 11	30/10/2017	27/11/2017	0,0000308	0,0000105
Période 12	27/11/2017	28/12/2017	0,0000287	0,0000032

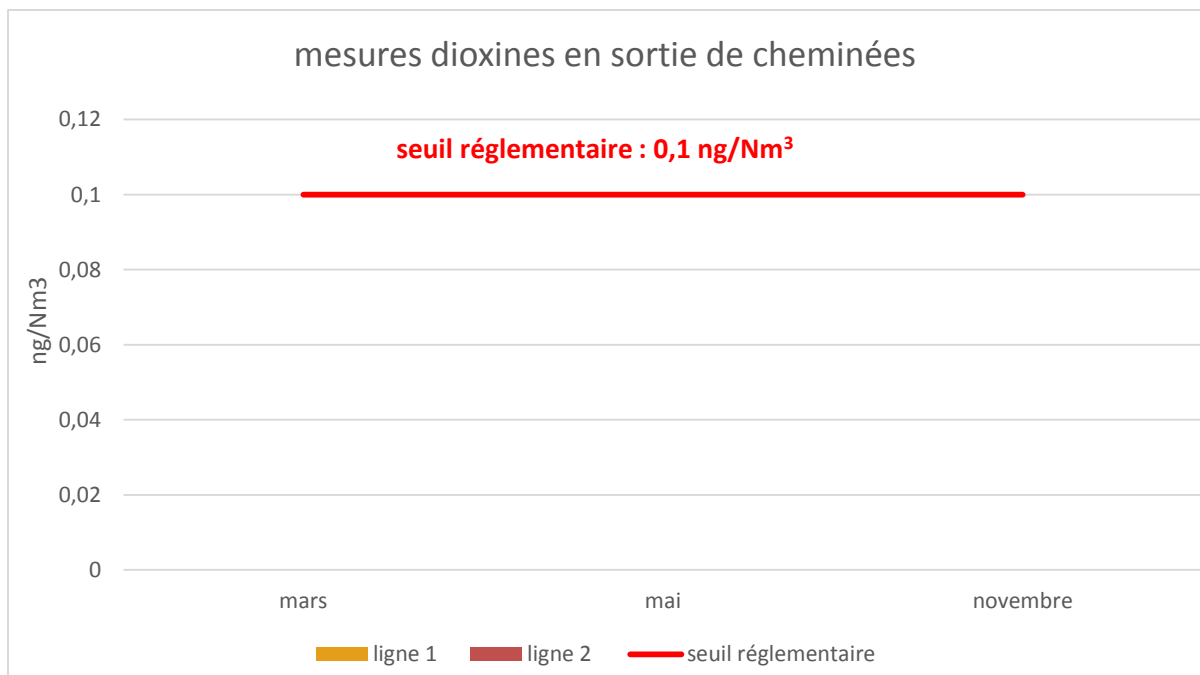
Valeur limite d'émission = 0,1 ng I-TEQ/Nm³



En complément des prélèvements en semi continu, des analyses trimestrielles en sortie de cheminées sont effectuées.

Mois de prélèvement	Laboratoire préleveur	résultats	
		Ligne 1	Ligne2
Mars	CME	0,0002	0,00004
Mai	SOCOR AIR	0,00001	0,00013
novembre	CME	0,00021	0,00009

Des résultats très nettement inférieurs au seuil réglementaire européen



Le suivi environnemental effectué par le SMEPE

(En annexe le bilan de l'année 2017)

L'ensemble des analyses effectuées permettent de connaître l'impact de l'usine d'incinération sur l'environnement proche de l'usine.

Depuis 1999, le syndicat a mis en place un dispositif de surveillance de la qualité de l'air dans l'environnement conforme à l'arrêté préfectoral d'exploitation de l'usine.

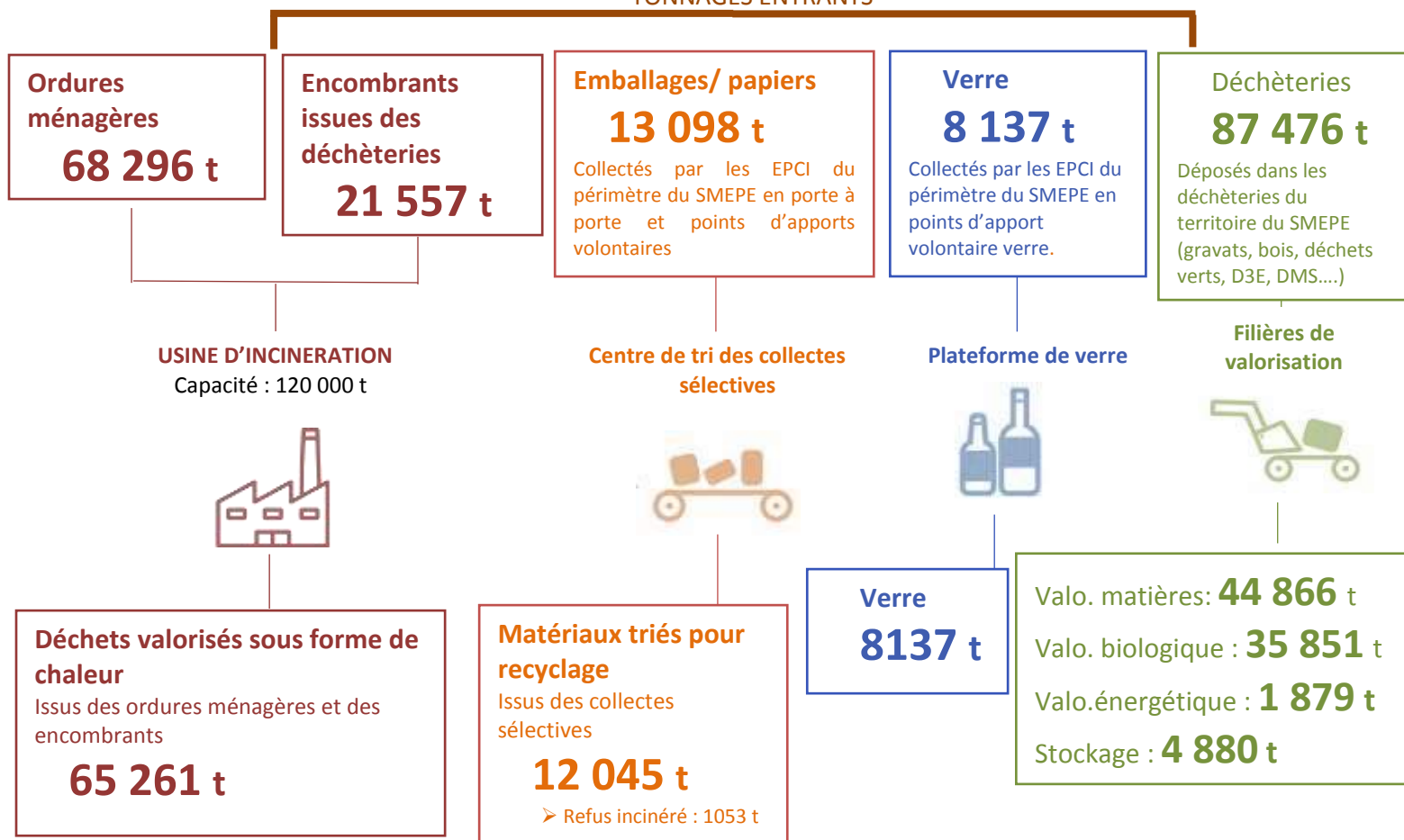
Les objectifs étant de déceler un éventuel impact de l'usine sur les concentrations de métaux et dioxines dans l'air ambiant et dans les sols

Toutes les mesures effectués depuis la mise en place de la surveillance au niveau des poussières dans l'air ambiant, des dioxines, des métaux sont très inférieures aux normes en vigueur.

Synthèse des flux 2017

Tonnage total traité par le SMEPE
198 565

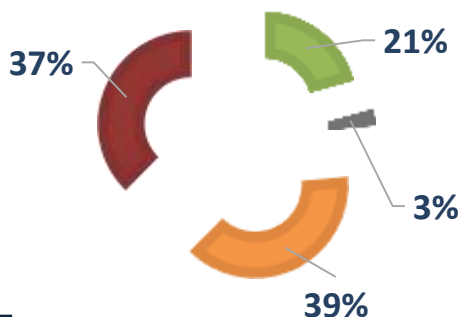
TONNAGES ENTRANTS



Total valorisation énergétique
67 140 t

Total valorisation Biologique
35 851 t

Total enfouissement
4 880 t



Total valorisation matière
65 048 t

97%
Des déchets traités en 2017 ont été valorisés

Bilan Financier 2017

Fonctionnement

Dépenses de fonctionnement du service	€ TTC arrondis	€/habitant
	21 632 886	102,87
Charges à caractère général	15 401 658	73,24
Dépenses courantes	479 549	2,28
Traitement UIOM	11 674 447	55,52
Contrats de tri recyclables	1 264 171	6
Traitement des non recyclables	266 054	1,27
Contrats bas de quai des déchetteries	1 717 437	8,17
Reversement aux groupements des soutiens (Eco-organismes + Reprise matières + JRM...)	5 519 342	26,25
Charges de personnel	126 467	0,60
Autres charges de gestion courante	43 273	0,21
Charges financières	300 481	1,43
Provisions	228 199	1,09
Amortissements	13 465	0,06

Recettes de fonctionnement	21 367 337	101,6
Participations au fonctionnement	19 706 377	93,71
Participations incinération, tri, bas de quai..	14 463 796	68,78
Participation des groupements membres	567 775	2,70
Participation Montpellier Métropole	14 734	0,07
Soutiens financiers perçus (Eco-organismes et le rachat des matières triées)	4 660 671	22,16
Autres produits (revenus des immeubles)	13 331	0,06
Produits exceptionnels (subventions)	57 044	0,27
Reprise sur amortissement et provisions	1 590 585	7,56

Investissement

Dépenses d'investissement	€ TTC arrondis	€ /habitant
	896 859	4,26
Emprunts	596 806	2,84
Subventions d'équipement	300 000	1,43
Matériel de bureau et matériel informatique	53	0,60

Recettes d'investissement	614 862	2,92
Apports dotations et réserves	601 397	2,86
Amortissement des immobilisations	13 465	0,06

Les participations au fonctionnement du SMEPE

Pour financer les charges de fonctionnement du syndicat qui s'élèvent à :
890 749 € pour 2017, les groupements ont versé une participation de :

Pays de Lunel	131 436 €
Grand Pic St Loup	129 691 €
Pays de l'Or	120 640 €
Rhony, Vistre, Vidourle	71 342 €
Pays de Sommières	59 438 €
Terre de Camargue	55 228 €
Total	567 775 €

Participation Montpellier Métropole (Montaud, Beaulieu, Restinclières, Sussargues, St Géniès des Mourgues, St Brès, Prades le Lez, Castries, St Drézéry)	14 734 €
--	-----------------

Participation de 2,70 € par habitant




Montant des dépenses courantes
(loyer, assurances, maintenance,
salaires...) : 512 664 €

Taxe foncière de l'usine :
254 983 €

Frais de conseils techniques et
études : 83 820 €

Frais d'analyses
environnementales : 39 281 €

Synthèse des coûts de traitement 2017

	 INCINERATION (ORDURES MENAGERES ET ENCOMBRANTS)	 EMBALLAGES et PAPIERS	 DECHETS DES DECHETERIES
Cout complet	11 268 544 €	1 388 478 €	1 961 277 €
Evolution par rapport à 2016	+3,13 %	+3,88 %	+ 8,40 %
Financés par	➤ Contributions EPCI	➤ 2 605 324 € soutiens des éco-organismes ➤ 950 754 € recettes industrielles ➤ - 2 167 600 € contributions des EPCI *	➤ 381 078 soutiens éco organismes ➤ 352 811 recettes industrielles ➤ 1 227 388 € contributions des EPCI
Coût par habitant à la charge de la collectivité	53,59 €/Hab.	-10,30 €/Hab.*	5,84 €/Hab.

*Dans le cas du traitement des emballages ménagers et journaux, les recettes (reversement des ventes de matériaux+ soutiens des éco organismes) sont plus importantes que les dépenses. Le cout net de traitement est donc négatif au bénéfice des groupements

14 618 299 € = coût complet du traitement des déchets

10 328 331 € = coût aidé du traitement des déchets



COÛT TOTAL **49,12 €/HAB**