

Exploitation des stations d'épuration.

Déclaration environnementale 2016

Données 2015 - Version simplifiée - Déclaration mise à jour



1	SCOPE DE L'ENREGISTREMENT EMAS	3
2	LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE	6
3	LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX	7
3.1	AMÉLIORATION DE LA FIABILITÉ DES INSTALLATIONS	7
3.2	RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION EN MATIÈRES PREMIÈRES DES STATIONS	9
3.3	PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE	9
3.4	RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES DIRECTES ET INDIRECTES DES STATIONS	10
3.5	MISE EN CONFORMITÉ LÉGALE	11
3.6	LES OBJECTIFS 2016	12
3.7	LES OBJECTIFS 2016 CLÔTURÉS	13
3.8	SYNTHÈSE	14
4	LES RÉSULTATS	15
4.1	LES INDICATEURS	15
4.1.1	<i>L'indicateur de base</i>	<i>16</i>
4.1.2	<i>Efficacité énergétique : évolution globale.....</i>	<i>18</i>
4.1.3	<i>Autres indicateurs</i>	<i>19</i>
4.2	LES EXIGENCES, PERFORMANCES ET RÉSULTATS	22
4.2.1	<i>Les analyses légales</i>	<i>22</i>
4.3	LES RENDEMENTS ÉPURATOIRES GLOBAUX	33
4.4	LES PLAINTES ENVIRONNEMENTALES.....	33
4.5	LES BOUES	34
4.5.1	<i>La quantité de boues.....</i>	<i>34</i>
4.5.2	<i>La répartition dans les filières</i>	<i>35</i>
4.6	LA CONSOMMATION EN EAU DE DISTRIBUTION	36
4.7	LES DÉCHETS.....	37
4.7.1	<i>Les refus de dégrillage.....</i>	<i>37</i>
4.7.2	<i>Les sables</i>	<i>37</i>
4.8	LES PCR (PRODUITS DE CURAGE DU RÉSEAU D'ÉGOUTTAGE).....	38
4.9	LE TRAITEMENT DES HGF (HUILES – GRAISSES – FLOTTANTS)	39
4.9.1	<i>Les graisses</i>	<i>40</i>
4.9.2	<i>Les écumes</i>	<i>41</i>
4.9.3	<i>Les eaux industrielles</i>	<i>41</i>
4.10	LA CONSOMMATION DES RÉACTIFS	42
4.11	LES GADOUES DE FOSSES SEPTIQUES	43
4.12	LA BIODIVERSITÉ.....	44
5	QUELQUES CHIFFRES	46
6	EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE	47
7	GLOSSAIRE	48
8	ADRESSE ET PERSONNES DE CONTACT	49
9	DÉCLARATION DU VÉRIFICATEUR ENVIRONNEMENTAL RELATIVE AUX ACTIVITÉS DE VÉRIFICATION ET DE VALIDATION	50

1 Scope de l'enregistrement EMAS

L'enregistrement EMAS de l'AIDE concerne uniquement l'exploitation des stations d'épuration dont la liste se trouve ci-dessous.

N°	INSTALLATION	ADRESSE	Capacité EH	Type	Mise en service
1	SE Aubel	Route de Val Dieu, 86 à 4880 Aubel	8000	Boues activées	1989
2	SE Avernas-le-Bauduin	Rue des Prés, 9 à 4280 Avernas-le-Bauduin	9200	Boues activées	2001
3	SE Awans	Rue de Jemine, 27 à 4340 Awans	9600	Boues activées	2000
60	SE Aywaille	Avenue François Cornesse, 134 à 4920 Aywaille	9050	Boues activée	2014
4	SE Bola	Route de Nessonvaux à 4861 Soiron (Pepinster)	2300	Boues activées	1996
5	SE Braunlauf	Weg Nach Crombach à 4790 Burg-Reuland	250	Boues activées	1999
6	SE Bullange	Rue de Rocherath à 4760 Bullingen/Bullange	1500	Biodisques	1991
7	SE Butgenbach	Monschauerstrasse à 4750 Butgenbach	3200	Boues activées	2000
8	SE Chawresse	Rue Large Voie, 8 à 4130 Esneux (Tilff)	2100	Biodisques	2002
10	SE Coe	Sentier Vicinal n°137 à 4970 Stavelot	1400	Biodisques	2013
11	SE Crenwick	Fond de Villereau à 4257 Berloz	300	Biodisques	2001
12	SE Deigné	Fond de Deigné à 4920 Aywaille	300	Boues activées	2001
13	SE Embourg	Prés des Damselles à 4053 Embourg	27000	Boues activées	1996
14	SE Engis	Route du Zoning Industriel d'Engis à 4480 Engis	21600	Boues activées	2005
15	SE Esneux	Rue de l'Athénée à 4130 Esneux	7500	Boues activées	2005
16	SE Ferrières (Malacord)	Chemin des Vœux, 1 à 4190 Ferrières	600	Boues activées	1988
17	SE Ferrières (Saint-Roch)	Allée Bernardfagne, 7 à 4190 Ferrières	600	Boues activées	1991
18	SE Fooz	Rue J. Calcôve, 39 à 4340 Fooz	3000	Boues activées	1977
19	SE Francorchamps	Route du Circuit, 39 à 4970 Francorchamps	500	Boues activées	1998
20	SE Freloux	Rue du Village à 4347 Fexhe-Haut-Clocher	3000	Boues activées	1977
21	SE Goffontaine	Route de Goffontaine à 4860 Pepinster	30000	Boues activées	2004
22	SE Grosses Battes	Rue du Canal de l'Ourthe à 4031 Angleur	59040	Boues activées	2003
23	SE Hamoir	Quai du Baty à 4180 Hamoir	2700	Boues activées	1980
24	SE Henri-Chapelle	Chaussée de Ruyff, 325 à 4840 Welkenraedt	1800	Boues activées	1990
25	SE La Brouck	Rue la Brouck Campagne à 4870 Trooz	1 000	Boues activées	2009

N°	INSTALLATION	ADRESSE	Capacité EH	Type	Mise en service
26*	SE La Falize	Rue d'Odumont à 1990 Lierneux	2500	Biodisques	2015
27	SE La Mule	Rue Fontaine-Carlot à 4270 Berloz	2850	Boues activées	2009
28	SE La Waltinne	Rue des Grosses Pierres, 22 à 4050 Chaudfontaine	1500	Boues activées	1992
29	SE Lantin	Rue de la Berwinne à 4450 Lantin	23150	Boues activées	1969
30	SE Lantin chaulage	Rue de la Berwinne à 4450 Lantin	/	/	/
31	SE Lantremange	Rue du Roua, 116 à 4300 Lantremange (Waremme)	4500	Boues activées	1993
32	SE Liège-Oupeye	Rue Voie de Liège, 40 à 4681 Hermalle sous Argenteau	446500	Boues activées	2007
33	SE Lontzen	Chemin du Moulin à 4710 Lontzen	4700	Boues activées	2011
34	SE Louveigné	Rue de Liège à 4141 Louveigné	5130	Lagunage aéré	1991
35	SE Malmedy	Avenue de Norvège, 40 à 4960 Malmedy	30000	Lagunage aéré	1993
36	SE Manderfeld	Chemin de Manderfeld vers Krewinkel à 4760 Bullange	500	Boues activées	1999
37	SE Marchin (Lilot)	Rue Fourneau à 4570 Marchin	2500	Boues activées	1982
38	SE Membach	Rue du Moulin, 4 à 4837 Membach (Baelen)	24600	Boues activées	1998
39	SE Momalle	Chemin des Etourneaux à 4350 Remicourt (Momalle)	3000	Boues activées	1979
40	SE Neupré (Butay)	Au lieu-dit Butay à 4120 Neupré	2000	Boues activées	1982
41	SE Nonceveux	Rue du Fond, 6 à 4920 Aywaille	500	Boues activées	1999
42	SE Oreye	Rue des Prés, 12 à 4360 Oreye	3 500	Boues activées	1992
43	SE Othée	Chemin de remembrement, 13 à 4340 Awans	500	Boues activées	2001
44	SE Ouffet	Rue du Bout à 4590 Ouffet	1500	Boues activées	1992
45	SE Paifve	Rue Al Baye à 4452 Paifve (Juprelle)	2800	Boues activées	1974
46	SE Plombières	Rue Gérardbroisch à 4850 Plombières	24750	Boues activées	1998
47	SE Retinne	Rue du Six Août, 64 à 4621 Retinne (Fléron)	9000	Boues activées	1985
48	SE Robertville	Rue du Lac à 4898 Robertville	800	Boues activées	1999
49	SE Rosoux	Rue Désiré Lismonde, 65 à 4257 Berloz	600	Biodisques	2001
50	SE Saint-Remy	Voie de Feneur à 4670 Blegny	6200	Boues activées	2004
51	SE Saint-Georges	Drève du Château de Warfusée à 4470 Saint-Georges	1000	Boues activées	1975
52	SE Saint-Vith	Wiesenbachstrasse à 4780 Saint-Vith	7100	Boues activées	1988
53	SE Soumagne	Chaussée de Wégimont à 4630 Soumagne	9850	Boues activées	2004
54	SE Stavelot	Rue des Neuf Moulins à 4970 Stavelot	8400	Boues activées	2002

N°	INSTALLATION	ADRESSE	Capacité EH	Type	Mise en service
55	SE Sy	Rue de Luins à 4190 Sy	500	Biomasse fixée	1999
56	SE Thier de Huy	Rue Thier de Huy à 4570 Marchin	1000	Biodisques	2002
57	SE Thommen	Schokolbergweg à 4790 Burg-Reuland	250	Boues activées	1999
58	SE Waremme	Rue de l'Epervier, 11 à 4300 Waremme	10000	Fossé d'oxydation	1957
59	SE Wegnez	Rue de Vovegnez, 47 à 4860 Pepinster (Wegnez)	170000	Boues activées	2001
60	SE Wihogne	La Niestrée, 21 à 4452 Wihogne	9200	Boues activées	1995
61	SE Yerne	Rue de Hodeige à 4360 Orege	9100	Lit bactérien	1993

*La station enregistrée EMAS pour la première fois en 2016

2 La Politique environnementale

Politique environnementale

Les impacts de l'activité humaine sur l'environnement deviennent de plus en plus importants notamment en termes de pollution et de consommation des ressources naturelles. Ils entraînent inévitablement une destruction graduelle de l'environnement et constituent un risque majeur pour l'équilibre naturel de notre planète.

Consciente de son rôle environnemental, l'A.I.D.E. a mis en place pour l'exploitation des stations d'épuration un système de management environnemental dans le but de réduire ces impacts environnementaux. Ce système est enregistré EMAS depuis 2005.

Pour atteindre ce but, l'A.I.D.E. soutient la politique environnementale suivante :

1. Identifier et respecter l'ensemble des législations et normes applicables aux activités de l'A.I.D.E.
2. Adopter les principes de l'amélioration continue de ses performances et de prévention des risques des pollutions.
3. Former et sensibiliser le personnel à l'environnement.
4. Rechercher les opportunités d'utiliser des sources d'énergie renouvelable.
5. Réduire et contrôler les consommations énergétiques et les matières premières.
6. Améliorer la biodiversité.
7. Rechercher les filières de valorisation et d'élimination des déchets les plus respectueuses de l'environnement.

L'application de la politique environnementale se traduit par la création d'objectifs portant sur les ouvrages d'épuration et implique une participation active du personnel.

Le Directeur Exploitation



José Lemlyn

Le Directeur Général



Claude Tellings

3 Les objectifs environnementaux

Ce chapitre reprend les objectifs environnementaux qui ont été définis afin de mettre en œuvre la politique environnementale de l'AIDE et d'améliorer nos performances.

On y détaille par thème les objectifs en cours de réalisation, les objectifs clôturés au cours de l'année ainsi que les éventuels objectifs abandonnés pour des raisons diverses.

3.1 Amélioration de la fiabilité des installations

OBJECTIFS EN COURS DE REALISATION	
Numéro de l'objectif : 66	
Site(s) concerné(s)	SE Liège-Oupeye
Pourquoi ?	Afin de réduire les risques liés à la manutention des cubitainers de polymère, nous avons placé une cuve double paroi pour le stockage du polymère livré en vrac. La suppression de l'utilisation de cubitainers pour le polymère présente également l'avantage de réduire les déchets dangereux de la station.
Cible	Placement et utilisation de la cuve de stockage du polymère.
Etat d'avancement	Vu les défauts de l'installation de départ, nous avons remis à neuf tout le matériel (tuyauterie et vanne). Le câblage électrique est en vérification et l'analyse fonctionnelle en écriture Délai : 01/08/2016
Numéro de l'objectif : 153	
Site(s) concerné(s)	SE Membach
Pourquoi ?	Les bétons des voiles des décanteurs sont dégradés suite à l'action des cycles gel et dégel. Pour assurer la pérennité et conserver l'accessibilité aux ouvrages, il y a lieu de les réparer.
Cible	Réalisation des travaux
Etat d'avancement	Les travaux sont commandés Délai 01/10/2016
Numéro de l'objectif : 154	
Site(s) concerné(s)	SE Wegnez
Pourquoi ?	Les bétons des voiles des décanteurs sont dégradés suite à l'action des cycles gel et dégel. Pour assurer la pérennité et conserver l'accessibilité aux ouvrages, il y a lieu de les réparer
Cible	Réalisation des travaux
Etat d'avancement	Vu l'ampleur des travaux, la SPGE nous a demandé de les reporter sur l'exercice 2016. Délai : 31/12/2016
Numéro de l'objectif : 161	
Site(s) concerné(s)	SE Lontzen
Pourquoi ?	Afin de respecter la norme de rejet en N, nous devons injecter de l'éthylène glycol en tête de station. Cet éthylène glycol est stocké dans des bidons de 200 litres. Afin de limiter les risques de fuites dues au stockage, aux livraisons et à la manutention des fûts, nous allons placer une cuve de stockage
Cible	Placement d'une cuve de stockage spécifique pour les produits dangereux

Etat d'avancement	Suite aux contacts avec le SPW, nous avons évoqué la possibilité de soit supprimer la norme en N soit, de la remplacer par une norme en ammonium. Le dossier a été introduit le 19/02/2016 et est en cours de traitement. Délai : 01/09/2016
Numéro de l'objectif : 162	
Site(s) concerné(s)	SE Momalle
Pourquoi ?	La station de Momalle produit beaucoup de flottants. Afin de rabattre une partie de ces flottants, nous allons placer un système d'aspersion au niveau du clarificateur. Ce système a donné de bons résultats sur d'autres stations.
Cible	Diminuer la quantité de flottants récupérés dans la cuve de stockage
Etat d'avancement	Les travaux sont commandés et seront réalisés pour le 01/09/2016 Délai : 01/09/2016
Numéro de l'objectif : 166	
Site(s) concerné(s)	SE Thommen
Pourquoi ?	L'influent de la station est tellement dilué qu'il respecte les normes. Dès lors le fonctionnement de l'aération peut être supprimé. Afin d'assurer d'éviter d'éventuelles fuites en MES, nous allons étudier la possibilité de placer un filtre type « tapis japonais » à la sortie.
Cible	Diminuer la consommation électrique de la station de +/- 80 %
Etat d'avancement	Un essai de filtration a été réalisé en laboratoire et semble efficace. Des essais à plus grande échelle doivent être réalisés. Délai : 30/12/2016
Numéro de l'objectif : 171	
Site(s) concerné(s)	SE Waremme
Pourquoi ?	Les flottants de la station de Waremme sont actuellement recirculés vers le traitement biologique. L'accumulation de ces flottants provoque à la longue des difficultés d'exploitation. Afin d'améliorer la gestion des flottants, nous allons réaliser deux essais : <ul style="list-style-type: none"> - Un essai de séchage des flottants sur les lits de séchage, - Un essai d'évacuation des flottants vers la centrifugeuse.
Cible	Suppression de la recirculation des flottants vers le traitement biologique.
Etat d'avancement	Un travail va être effectué sur les différentes possibilités d'évacuation et de traitement des HGF. Dans ce travail, les propositions de cet objectif seront probablement prises en compte. Délai : 31/12/2016
OBJECTIFS CLOTURES	
Numéro de l'objectif : 163	
Site(s) concerné(s)	SE Momalle
Pourquoi ?	La station de Momalle produit beaucoup de flottants. Afin rabattre une partie de ces flottants, nous allons placer un système d'aspersion au niveau du clarificateur. Ce système a donné de bons résultats sur d'autres stations
Cible	Diminuer la quantité de flottants récupérés dans la cuve de stockage
Résultat(s) obtenu(s)	Le système fonctionne et rabat une partie des flottants.

Numéro de l'objectif : 164	
Site(s) concerné(s)	SE Waremme
Pourquoi ?	La station de Waremme produit beaucoup de flottants. Afin rabattre une partie de ces flottants, nous allons placer un système d'aspersion au niveau du clarificateur. Ce système a donné de bons résultats sur d'autres stations
Cible	Diminuer la quantité de flottants récupérés dans la cuve de stockage
Résultat(s) obtenu(s)	Le système fonctionne et rabat une partie des flottants.
Numéro de l'objectif : 165	
Site(s) concerné(s)	Ensemble des sites
Pourquoi ?	Lors de la réception d'une pollution sur un de nos sites, nous avons pu constater que les « boudins absorbants » d'hydrocarbures sont plus efficaces et faciles à utilisés que les buvards absorbants.
Cible	Mettre à la disposition des centres de secteur des « boudins absorbants »
Résultat(s) obtenu(s)	Les boudins ont été distribués et ils ont démontré leur efficacité lors de la réception de pollution aux hydrocarbures sur certaines stations.

3.2 Réduction de la consommation en matières premières des stations

OBJECTIFS EN COURS DE REALISATION	
Numéro de l'objectif : 145	
Site(s) concerné(s)	SE Liège-Oupeye
Pourquoi ?	Suivant les mesures effectuées par la société Odométric, il apparait que le flux d'odeurs arrivant à l'unité de désodorisation ne nécessite peut-être pas un lavage chimique de l'air.
Cible	Réaliser une étude détaillée de l'unité de désodorisation du captage au rejet. Elle sera divisée en plusieurs étapes: vérification de la captation des odeurs dans les ouvrages, vérification du fonctionnement des tours de désodorisation, proposition d'autres techniques de traitement.
Etat d'avancement	La seconde phase de l'étude dépend du placement d'un variateur sur le ventilateur. Ce dernier est placé mais il reste à réaliser la programmation de la commande. Délai : 30/09/2016

3.3 Production d'énergie renouvelable

OBJECTIF ABANDONNE	
Numéro de l'objectif : 118	
Site(s) concerné(s)	SE Wegnez
Pourquoi ?	Dans le cadre de notre recherche de production d'énergie renouvelable, une des pistes à exploiter est l'énergie solaire au travers les panneaux photovoltaïques.
Cible	Etude de la possibilité de placer des panneaux photovoltaïques.
Etat d'avancement	La faisabilité d'un projet d'installation de panneaux en partenariat avec une société privée est actuellement à l'étude. Ce projet sera ultérieurement le sujet d'un

	nouvel objectif.
--	------------------

3.4 Réduction des consommations énergétiques directes et indirectes des stations

OBJECTIFS EN COURS DE REALISATION	
Numéro de l'objectif : 97	
Site(s) concerné(s)	SE Liège-Oupeye
Pourquoi ?	L'injection d'oxygène dans les bassins d'aération est réalisée suivant un mode durée-fréquence fixe et par conséquent ne tient pas compte des besoins réels en oxygène de ces derniers. Nous allons remplacer ce mode de fonctionnement par une régulation de l'injection d'oxygène en fonction d'une mesure de l'oxygène dissous dans les bassins.
Cible	Réduction de la consommation électrique due à l'aération des bassins
Etat d'avancement	Les modifications à apporter à l'aération d'une ligne de traitement ont été déterminées. Il faut modifier cette ligne afin de pouvoir comparer les consommations des deux lignes. Nouveau Délai : 30/08/2016
Numéro de l'objectif : 147	
Site(s) concerné(s)	SE Retinne
Pourquoi ?	L'injection d'oxygène dans les bassins d'aération est réalisée suivant un mode durée-fréquence fixe et par conséquent ne tient pas compte des besoins réels en oxygène de ces derniers. Nous allons remplacer ce mode de fonctionnement par une régulation de l'injection d'oxygène en fonction d'une mesure de l'oxygène dissous dans les bassins.
Cible	Réalisation et injection du nouveau programme
Etat d'avancement	Les modifications seront réalisées dans le cadre de la remise à niveau de la station. Délai : 31/12/2016
Numéro de l'objectif : 157	
Site(s) concerné(s)	SE Liège -Oupeye
Pourquoi ?	Afin de réduire la consommation électrique des centrifugeuses, le fournisseur nous a proposé de placer une pièce récupératrice d'énergie. Une étude comparative de leur fonctionnement sera réalisée afin de déterminer si l'investissement est rentable ou non.
Cible	Réalisation des modifications et d'une étude de rentabilité.
Etat d'avancement	Les données demandées par le fournisseur ont été envoyées. Les essais vont être réalisés dans le courant du second semestre 2015. Par manque de temps, le délai a été reporté. Délai : 31/12/2016
Numéro de l'objectif : 170	
Site(s) concerné(s)	SE Liège-Oupeye
Pourquoi ?	Le moteur du ventilateur de la désodorisation est très énergivore. Le remplacer par un moteur plus économique permettra de diminuer la consommation électrique de

	ce poste. Le retour sur investissement de ce projet est de moins de 2 ans.
Cible	Réduire la consommation électrique de 25000 kWh/an
Etat d'avancement	Le variateur est installé et il reste à créer et installer le programme de commande. Délai : 30/09/2016
OBJECTIFS CLOTURES	
Numéro de l'objectif : 146	
Site(s) concerné(s)	SE La Mule
Pourquoi ?	L'injection d'oxygène dans les bassins d'aération est réalisée suivant un mode durée-fréquence fixe et par conséquent ne tient pas compte des besoins réels en oxygène de ces derniers. Nous allons remplacer ce mode de fonctionnement par une régulation de l'injection d'oxygène en fonction d'une mesure de l'oxygène dissous dans les bassins.
Cible	Mettre en place le programme d'aération asservi à la mesure d'oxygène.
Résultat(s) obtenu(s)	Le programme est installé depuis janvier 2016. On constate une diminution du temps de fonctionnement des surpresseurs principalement durant les périodes de faibles charges.
Numéro de l'objectif : 172	
Site(s) concerné(s)	SE Bola
Pourquoi ?	L'aération du bassin de la station est asservie à la mesure du taux d'oxygène du bassin. Un nouveau programme de cette régulation va permettre mieux utiliser l'oxygène et de réduire la consommation électrique notamment lors des périodes de faibles charges.
Cible	Réduction de la consommation électrique de la station
Résultat(s) obtenu(s)	Le programme est installé et les indicateurs kW / EH traité et kW / m3 sont en baisse (voir paragraphe 3 : les résultats)

3.5 Mise en conformité légale

OBJECTIFS EN COURS DE REALISATION	
Numéro de l'objectif : 169	
Site(s) concerné(s)	Ensemble des sites
Pourquoi ?	L'arrêté du Gouvernement Wallon du 05 mars 2015 instaurant une obligation de tri des déchets nous oblige à trier certains déchets pour le 01 janvier 2017.
Cible	Vérifier et mettre en place le tri des déchets prévu pour le 01 janvier 2017. Les déchets concernés sont : les déchets végétaux provenant de l'entretien des espaces verts et jardins, les déchets de textiles non souillés et les déchets de bois.
Etat d'avancement	Vérification et mise en place du tri si nécessaire en cours. Délai : 01/01/2017
OBJECTIFS CLOTURES	
Numéro de l'objectif : 167	
Site(s)	Ensemble des sites

concerné(s)	
Pourquoi ?	L'arrêté du Gouvernement Wallon du 05 mars 2015 instaurant une obligation de tri des déchets, nous oblige à trier certains déchets pour le 01 septembre 2015.
Cible	Vérifier et mettre en place le tri des déchets prévu pour le 01 septembre 2015. Les déchets concernés sont : les piles et accumulateurs, les pneus usagés, les véhicules hors d'usage, les huiles usagées, les déchets photographiques, les huiles et graisses de friture usagées et les déchets d'équipements électriques et électroniques.
Résultat(s) obtenu(s)	Le tri des déchets est effectif
Numéro de l'objectif : 168	
Site(s) concerné(s)	Ensemble des sites
Pourquoi ?	L'arrêté du Gouvernement Wallon du 05 mars 2015 instaurant une obligation de tri des déchets nous oblige à trier certains déchets pour le 01 janvier 2016.
Cible	Vérifier et mettre en place le tri des déchets prévu pour le 01 janvier 2016.
Résultat(s) obtenu(s)	Bien que les quantités minimales ne soient pas atteintes pour effectuer les tris prévus dans l'AGW, nous effectuons le tri des PMC, papiers carton, déchets métalliques et déchets d'emballage industriel sur certains sites.

3.6 Les objectifs 2016

Numéro de l'objectif : 173	
Site(s) concerné(s)	SE Retinne
Pourquoi ?	Lors de certains événements pluvieux, on constate le lessivage du bassin d'aération. La cause de ce lessivage est l'augmentation de la vitesse de l'eau dans le canal d'entrée et par conséquent l'acceptation d'un débit trop important.
Cible	Installer une régulation de la hauteur de la lame déversante en fonction de la mesure du débit entrant ou sortant.
Délai	30/11/2015
Numéro de l'objectif : 175	
Site(s) concerné(s)	SE Malmedy
Pourquoi ?	Les lagunes de finition de la station de Malmedy présentent une flore et une faune remarquables qu'il est important de conserver notamment en les protégeant des pollutions aux hydrocarbures.
Cible	Placer un barrage, boudins absorbants d'hydrocarbures, flottants au niveau de l'entrée des eaux usées, dans chacune des deux lagunes primaires.
Délai	30/11/2015
Numéro de l'objectif : 179	
Site(s) concerné(s)	SE Fooz
Pourquoi ?	Actuellement, l'approvisionnement en PAX se réalise via des bidons de 25 litres qu'il faut acheminer manuellement au-dessus du module épuratoire. L'injection se réalise via un goutte à goutte qui ne garantit pas une injection régulière.
Cible	Pour sécuriser le stockage du PAX, nous allons placer une citerne double paroi. Pour sécuriser et fiabiliser l'injection, nous allons placer une pompe volumétrique.
Délai	30/06/2016
Numéro de l'objectif : 180	
Site(s)	SE Wegnez

concerné(s)	
Pourquoi ?	Les boues primaires déshydratées sont trop sèches et les pompes ne sont pas prévues pour évacuer des boues présentant une telle siccité. Dès lors, nous devons diminuer la siccité de ces boues pour pouvoir les pomper.
Cible	Mélanger les boues primaires et secondaires et déshydrater ce mélange sur les centrifugeuses secondaires. La réalisation de cet objectif permettra de diminuer la consommation du polymère, améliorer le fonctionnement des centrifugeuses, éviter l'usure prématurée des pompes de reprise des boues et réduire les heures de fonctionnement des centrifugeuses primaires.
Délai	31/10/2016
Numéro de l'objectif : 182	
Site(s) concerné(s)	SE Stavelot
Pourquoi ?	La charge arrivant à la station de Stavelot étant faible, il est particulièrement intéressant de réguler l'aération en fonction cette charge.
Cible	Adapter l'aération du bassin biologique en fonction de ces besoins en oxygène
Délai	31/05/2016.
Numéro de l'objectif : 183	
Site(s) concerné(s)	SE Sy
Pourquoi ?	Malgré plusieurs adaptations, les consommations électriques en fonction des m3 traités et EH traités de la station restent élevées. Un remplacement des poires de niveau de la cuve de réception des eaux usées par une sonde hydrostatique plus précise devrait améliorer la régulation du débit d'entrée. Cela permettra également de limiter le débordement du surnageant de la cuve à boues vers la cuve de réception des eaux usées.
Cible	Réduire la consommation énergétique de la station.
Délai	31/07/2016.

3.7 Les objectifs 2016 clôturés

Numéro de l'objectif : 174	
Site(s) concerné(s)	SE Waremme
Pourquoi ?	Lors de certains évènements pluvieux, on constate le lessivage du bassin d'aération. La cause de ce lessivage est l'augmentation de la vitesse de l'eau dans le canal d'entrée et par conséquent l'acceptation d'un débit trop important.
Cible	Installer une régulation de la hauteur de la lame déversante en fonction de la mesure du débit entrant ou sortant.
Résultats	Nous avons réglé les arrêts de la lame déversante afin de ne plus lessiver les bassins et ce en respectant les débits autorisés.
Numéro de l'objectif : 176	
Site(s) concerné(s)	SE Liège-Oupeye
Pourquoi ?	La zone atelier de la station est munie de 138 TL dont le temps de fonctionnement varie entre 16 et 24h / jour.
Cible	Placer de nouveaux tubes moins énergivores tout en gardant la même luminosité dans le local.
Résultats	Les nouveaux tubes ont été placés et cela devrait permettre une diminution de la consommation électrique de la station de l'ordre de 20 000 kW
Numéro de l'objectif : 177	

Site(s) concerné(s)	SE Liège-Oupeye
Pourquoi ?	Favoriser la biodiversité sur le site de la station en plaçant un nid pour faucon au-dessus de la tour.
Cible	Nidification des faucons dans le nid
Résultats	Un couple de faucon a pris possession du nid. Depuis la présence des faucons dans le nid, on constate qu'il n'y a plus de mouettes au niveau des bassins d'aération et clarificateurs de la station. Ces dernières étaient à l'origine de nuisances au niveau de ces ouvrages.
Numéro de l'objectif : 178	
Site(s) concerné(s)	SE Waremme
Pourquoi ?	Actuellement nous n'avons aucun moyen de contrôler et de régler la dilution du polymère de la station. Le mélange est réalisé via un « turbo-soft » dont l'efficacité diminue au cours du temps et qui nécessite le remplacement annuel de certaines pièces.
Cible	Fiabiliser la préparation et l'injection du polymère par le placement d'un mélangeur statique (eau-polymère) et d'un débitmètre pour réguler la quantité d'eau nécessaire à la dilution du polymère.
Résultats	Des arrêts de la vanne permettent d'éviter la réception d'une trop grande quantité d'eau tout en respectant les débits repris dans l'autorisation de déversement des eaux usées de la station.
Numéro de l'objectif : 181	
Site(s) concerné(s)	SE Wihogne
Pourquoi ?	Actuellement, l'aération des bassins est réalisée en fonction de la mesure en oxygène.
Cible	Réaliser un programme de gestion de l'aération en fonction de l'oxygène, plus précis que le programme actuel. Le nouveau programme permettra un rejet d'une eau de meilleure qualité car il instaurera des phases de dénitrification.
Résultats	Le suivi de la consommation va permettre de vérifier l'efficacité du programme.

3.8 Synthèse

Depuis l'année 2005, année de l'enregistrement EMAS de l'A.I.D.E, nous avons créé 180 objectifs environnementaux.

Le tableau ci-dessous nous montre :

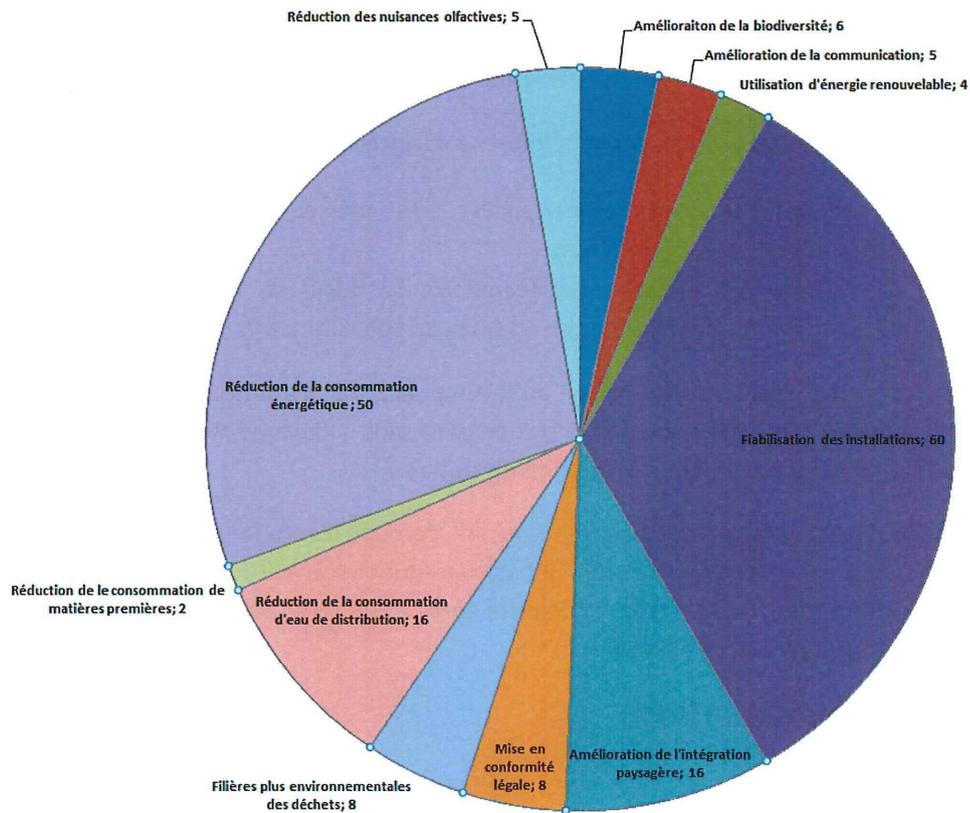
- la répartition des objectifs classés suivant le type d'amélioration environnementale recherchée,
- pour chaque amélioration, le nombre d'objectifs clôturés, abandonnés et en cours de réalisation.

Amélioration	Nombre d'objectifs créés	Nombre d'objectifs clôturés	Nombre d'objectifs abandonnés	Nombre d'objectifs en cours de réalisation
Action pour la biodiversité	6	6	0	0
Amélioration de l'intégration paysagère	16	16	0	0



Amélioration des performances environnementales : accroissement de la fiabilité	60	45	4	11
Mise en conformité légale	8	7	1	0
Production d'énergie renouvelable	4	3	1	0
Recherche de filière de valorisation des déchets les plus respectueuses de l'environnement	8	7	1	0
Réduction des consommations de matières premières	2	1	1	0
Réduction des consommations en eau de distribution	16	16	0	0
Réduction des consommations énergétiques	50	37	3	10
Réduction des nuisances : olfactives, sonores, ...	5	5	0	0
Amélioration de la communication interne et externe	5	5	0	0

Le graphe ci-dessous illustre la répartition des objectifs en fonction de l'amélioration recherchée.



4 Les résultats

4.1 Les indicateurs

Le règlement EMAS n°1221/2009 du parlement européen et du conseil du 25 novembre 2009 impose de déterminer des indicateurs dits de base et ce pour tous les types d'organisation. Ils sont axés sur

les performances dans les domaines essentiels suivants : efficacité énergétique ; utilisation rationnelle des matières, eau, déchets, biodiversité et émissions.

Ces indicateurs se composent des éléments suivants :

- Un chiffre A correspondant à l'apport/incidence annuel(le) total(e) ;
- Un chiffre B correspondant à la production annuelle totale de l'organisation ;
- Un chiffre R représentant le ratio A/B.

4.1.1 L'INDICATEUR DE BASE

Au regard de notre activité d'épuration des eaux, il nous est apparu opportun de définir comme indicateur de base pour les stations l'efficacité énergétique des stations représentée par le ratio de la consommation électrique sur la pollution entrant sur les stations.

Indicateur de base = Consommation électrique en kWh / EH_{polluants}

Le calcul de ces EH polluants se réalise sur base des résultats des analyses légales effectuées sur l'influent de chaque station. Dans ce calcul, nous considérons qu'un EH représente la charge organique biodégradable ayant une demande biologique en oxygène en cinq jours de 60g par jour.

Notons que plusieurs facteurs peuvent influencer la précision de cet indicateur dont entre autres :

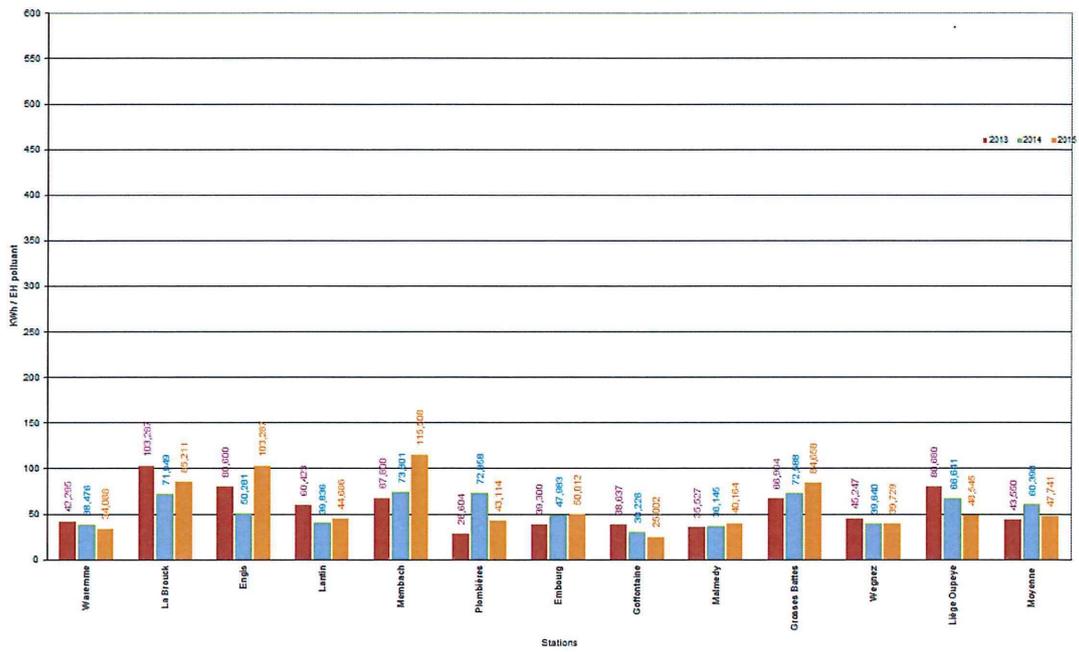
- Le nombre d'analyses réalisées sur les sites : plus ce dernier est élevé plus la précision du calcul des EH_{polluants} sera précis,
- La pluviométrie lors des prélèvements : le calcul de la charge est basé sur le débit réceptionné et la concentration en DBO₅ de l'échantillon 24 heures.

C'est pourquoi, selon les conditions de prélèvements, l'indicateur de base peut fortement varier d'une année à l'autre pour une même station et ce sans qu'aucune modification significative n'ait été apportée au fonctionnement de cette même station.

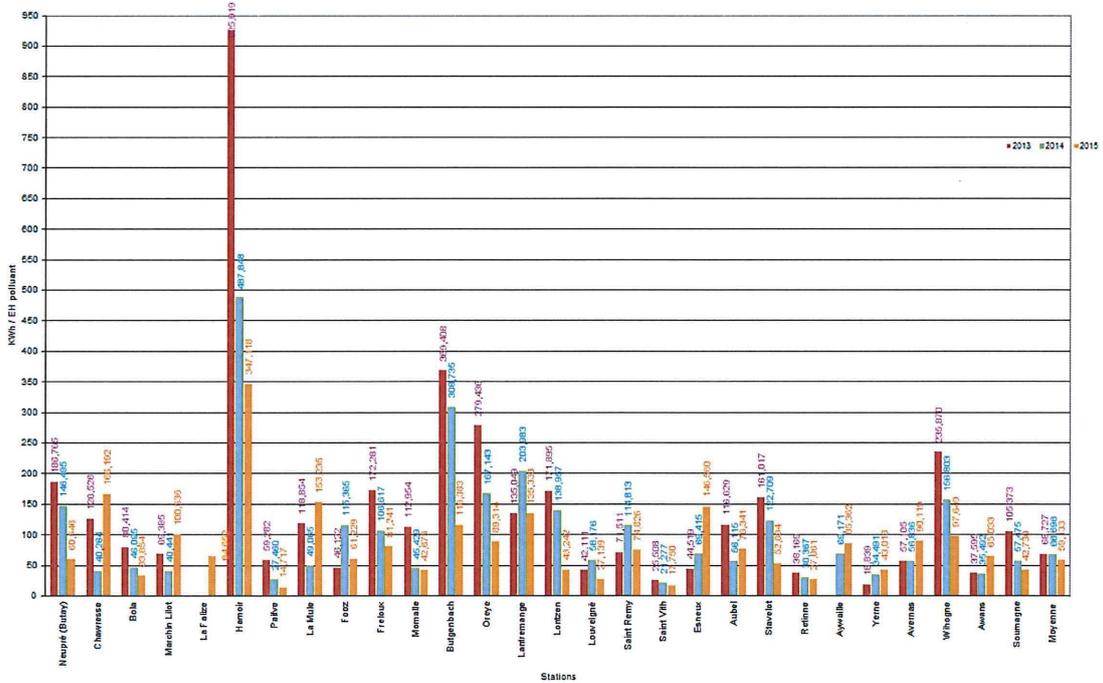
Pour présenter l'indicateur de base, nous avons regroupé les stations d'épuration en trois catégories selon leur capacité nominale à savoir : les stations dont la capacité nominale est supérieure à 10 000 EH, les stations dont la capacité est comprise entre 2 000 EH et 10 000 EH et enfin les stations dont la capacité est inférieure à 2 000 EH.

Stations de capacité > 10 000 EH



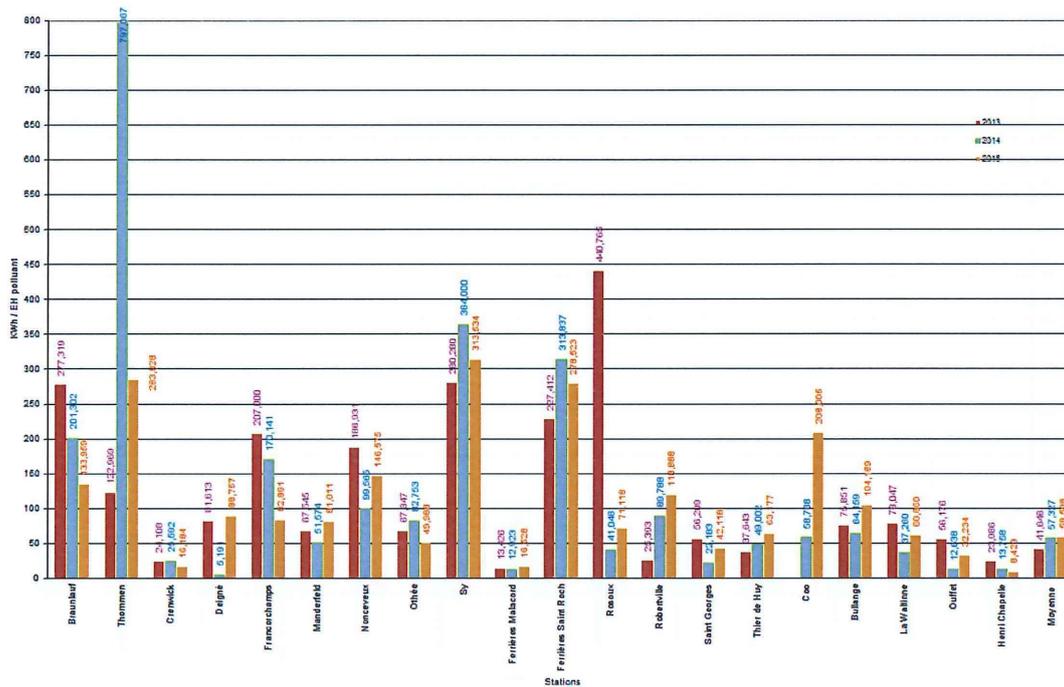


Stations de capacité comprise entre 2 000 et 10 000 EH



Stations de capacité inférieure à 2 000 EH





Commentaires généraux

La station de Coo

L'année 2015 était la seconde année d'exploitation de cette station. Elle présente une augmentation significative de la consommation électrique. Nous suivons cette consommation de près afin de déterminer si elle est accidentelle, si c'est la consommation de l'année 2014 (première année d'exploitation) qui n'est pas représentative.

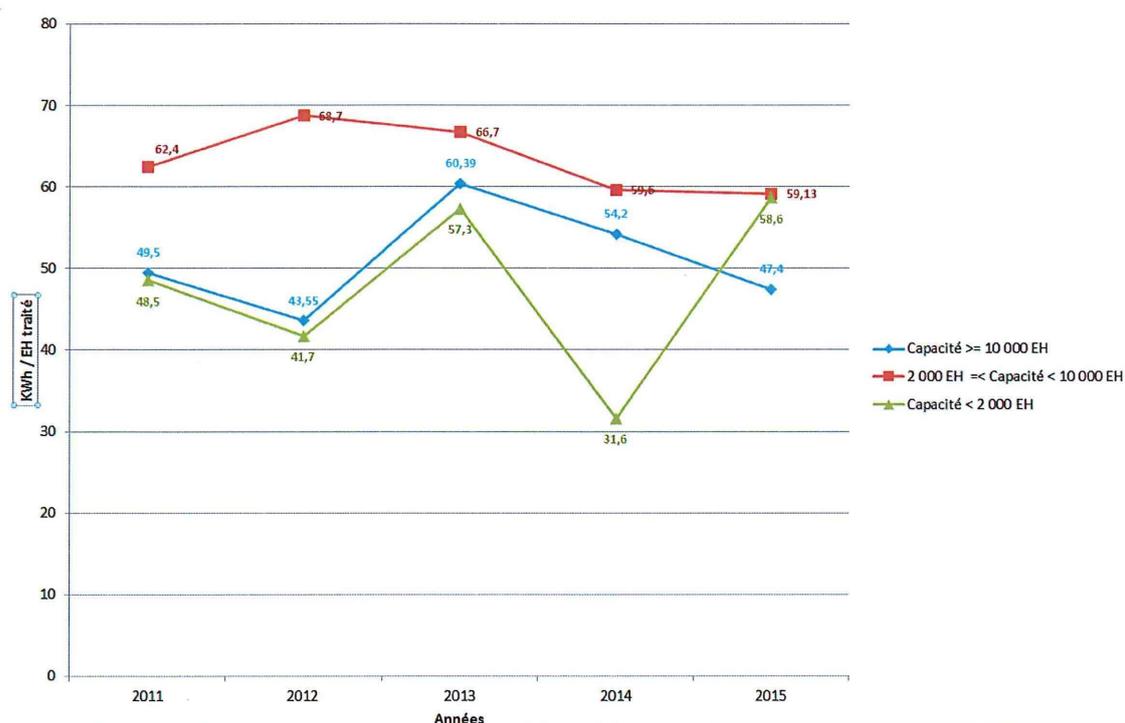
Les stations d'Engis, de Membach, d'Esneux, de Bullange, de La Chawresse, de La Mule et de Robertville

Pour ces stations, on constate une augmentation de l'indicateur de base alors que l'indicateur consommation électrique par m^3 traité est relativement stable.

Cet état de fait est dû à la dilution de l'influent : pour un même volume il y a moins de charge à traiter et par conséquent l'indicateur de base faisant référence à la charge augmente en opposition à l'indicateur par m^3 traité qui reste relativement stable.

4.1.2 EFFICACITÉ ÉNERGETIQUE : ÉVOLUTION GLOBALE

Le tableau ci-dessous représente l'évolution annuelle de l'efficacité énergétique moyenne des stations selon leur capacité nominale.



Pour l'année 2015, on constate, pour les stations de capacité inférieure à 2 000 EH, une augmentation de l'indicateur par rapport à l'année 2014 : cela est la cause de la réception d'eau particulièrement diluée et par conséquent une diminution des EH traités au cours de l'année. Toutefois, la valeur de l'indicateur revient au niveau de l'année 2013 (58,6 kW / EH traités en 2015 pour 57,3 en 2013).

Pour les stations de capacité supérieure à 10 000 EH, l'indicateur continue à diminuer : de nombreux objectifs visant à réduire les consommations électriques de ces stations ont été réalisés et portent maintenant leurs fruits.

Pour les stations de capacité comprises entre 2 000 EH et 10 000 EH, la valeur de l'indicateur est stable.

4.1.3 AUTRES INDICATEURS

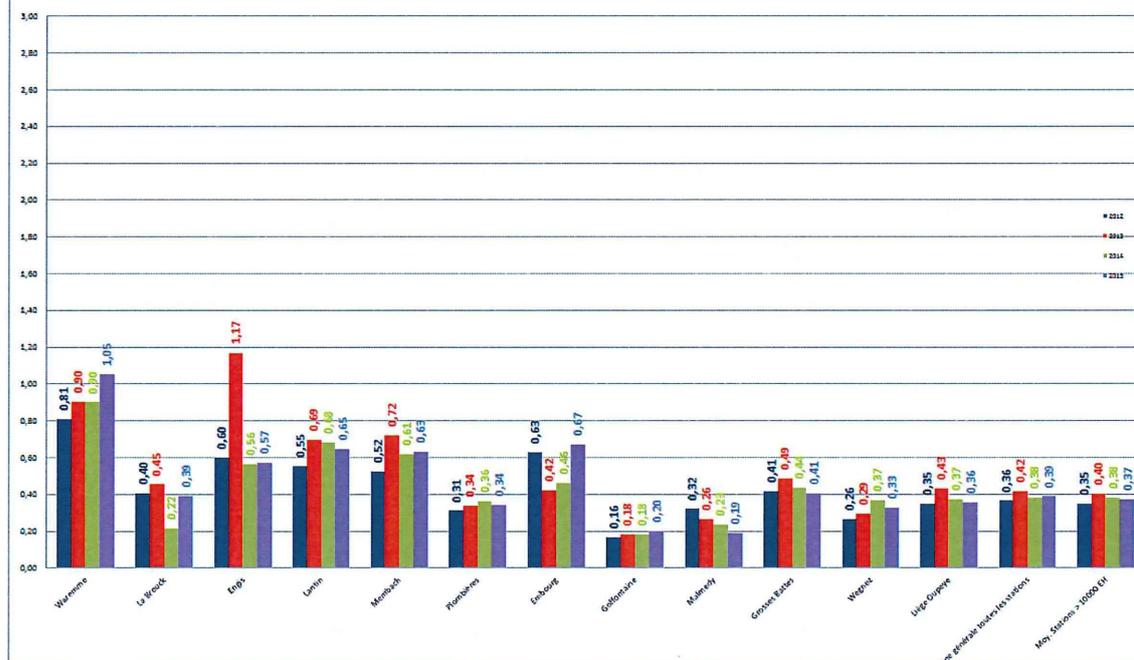
D'autres paramètres de fonctionnement des stations tels matières sèches évacuées, m³ traités, ... sont suivis dans le cadre de la gestion EMAS. Ces paramètres n'ont pas été repris comme indicateur de base.

4.1.3.1.1 La consommation par m³ traité

Toutefois, la consommation par m³ traité sur les différents sites est un indicateur pertinent illustré par les graphes suivants.

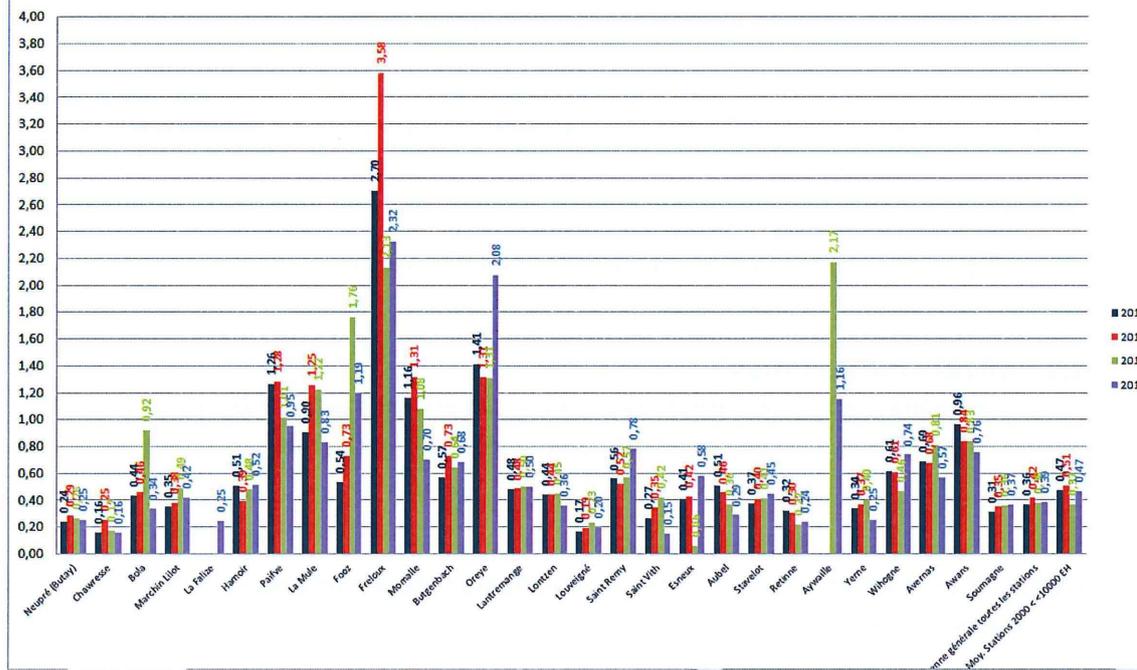
Stations de capacité > 10 000 EH

Consommation moyenne des stations : KW/m³ traité



Stations de capacité comprise entre 2 000 et 10 000 EH

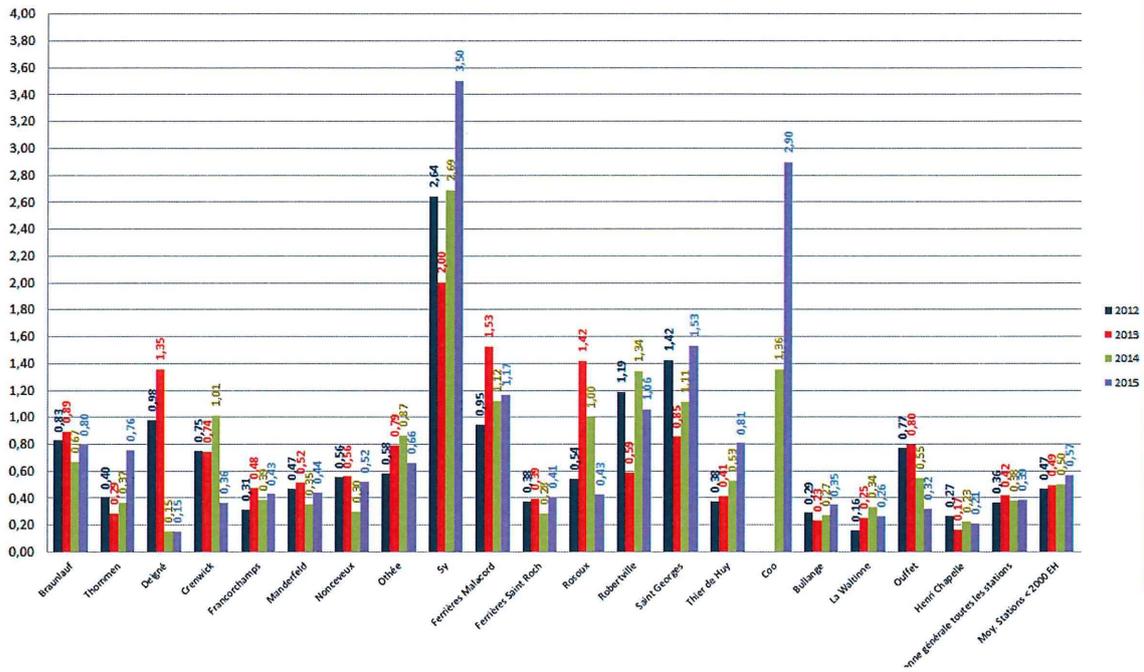
Consommation moyenne des stations : KW/m³ traité



Stations de capacité inférieure à 2 000 EH



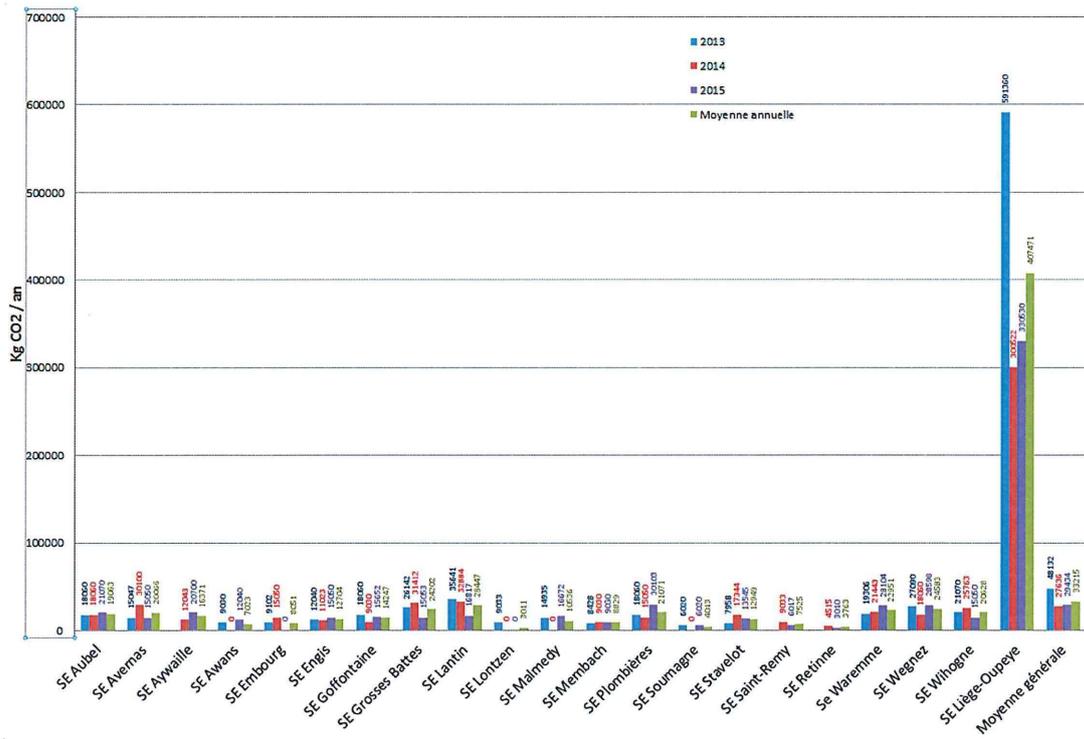
Consommation moyenne des stations : KW/m³ traité



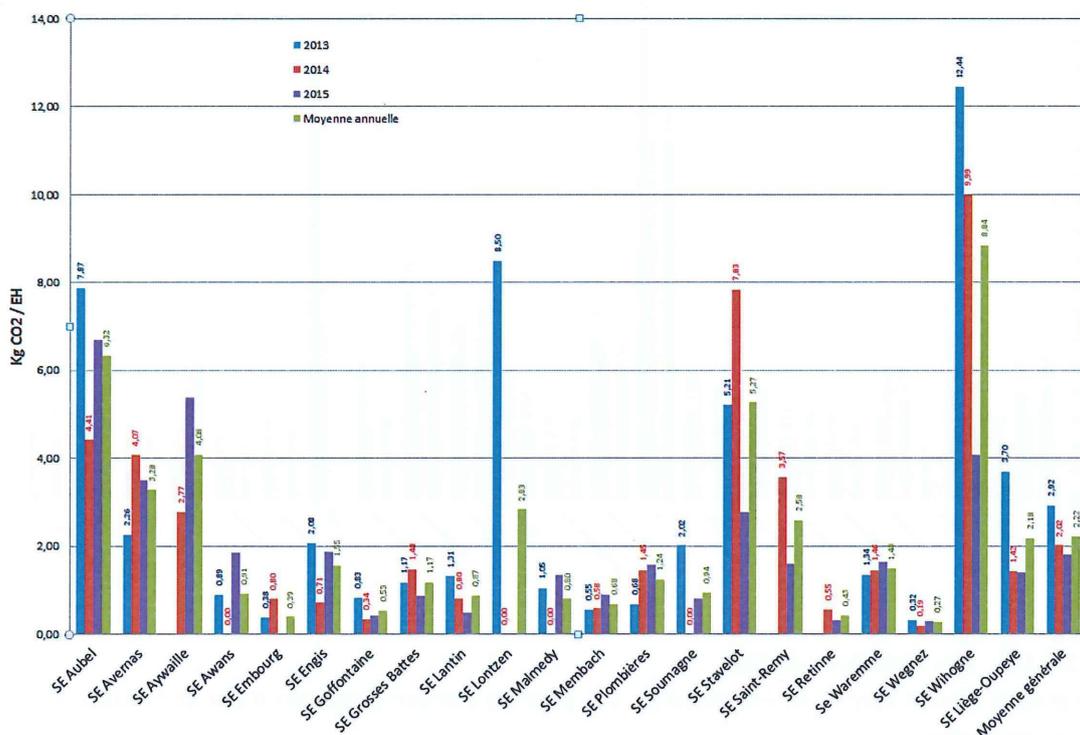
4.1.3.1.2 Les émissions de CO₂

Le graphe suivant illustre les émissions de CO₂ pour les stations disposant d'une chauffante au gasoil ou au gaz naturel.

Ces données sont obtenues sur base des livraisons annuelles de gasoil sur les différents sites.



Le graphe ci-dessous reprend les émissions de CO₂ des mêmes stations rapportées à l'EH traité sur chacune d'elles.



4.2 Les exigences, performances et résultats

4.2.1 LES ANALYSES LÉGALES

4.2.1.1 Le nombre d'analyses

Via leur permis d'environnement et autres autorisations de déversement et permis d'exploiter, les stations sont soumises au respect de normes de rejet.

Afin de vérifier le bon fonctionnement des stations et par conséquent le respect des normes ; la législation nous oblige à réaliser un nombre minimum d'analyses, « dites légales » sur chaque station, et ce en fonction de la capacité de ces dernières. La législation prévoit également qu'un certain nombre d'échantillons peuvent ne pas respecter les normes. Le tableau ci-dessous illustre cette disposition.

Nombre d'échantillons prélevés au cours de l'année	Nombre maximal d'échantillons pouvant ne pas être conforme
4 – 7	1
8 – 16	2
17 – 28	3

29 – 40	4
41 - 53	5

Le nombre d'analyses réalisées

Le tableau ci-dessous a pour but de vérifier la conformité de chaque station point de vue nombre d'analyses réalisées et nombre d'analyses non-conformes.

Station d'épuration	Nombre d'échantillons prévus par la législation	Nombre d'échantillons non conformes autorisés	Nombre d'échantillons prélevés en 2015	Nombre d'échantillons prélevés non-conformes en 2015	Nombre d'échantillons non-conforme permis vu le nombre d'échantillons 2015	Etat de la station C = conforme NC = Non conforme
SE Aubel	4	1	12	0	2	C
SE Avernas	4	1	11	2	2	C
SE Awans	4	1	13	0	2	C
SE Aywaille	4	1	12	1	2	C
SE Bola	4	1	12	1	2	C
SE Braunlauf	4	1	12	0	2	C
SE Bullange	4	1	10	3	2	NC
SE Butay (Neupré)	4	1	12	3	2	NC
SE Butgenbach	4	1	15	0	2	C
SE Chawresse	4	1	12	0	2	C
SE Coö	4	1	11	1	2	C
SE Crenwick	4	1	11	0	2	C
SE Deigné	4	1	12	1	2	C
SE Embourg	12	2	12	1	2	C
SE Engis	12	2	12	0	2	C
SE Esneux	4	1	12	0	2	C
SE Ferrières Malacord	4	1	12	0	2	C
SE Ferrières Saint-Roch	4	1	10	1	2	C
SE Ffooz	4	1	12	1	2	C
SE Francorchamps	4	1	11	2	2	C
SE Freloux	4	1	11	2	2	C
SE Goffontaine	12	3	12	0	2	C
SE Grosses Battes	24	3	24	0	3	C
SE Hamoir	4	1	12	0	2	C
SE Henri-Chapelle	4	1	12	1	2	C
SE La Brouck	12	2	12	1	2	C
SE La Mule	12	2	12	0	2	C
SE La Waltinne	4	1	11	0	1	C
SE Lantin	12	2	12	2	2	C
SE Lantremange	4	1	10	2	2	C
SE Liège-Oupeye	24	3	25	0	3	C

Station d'épuration	Nombre d'échantillons prévus par la législation	Nombre d'échantillons non conformes autorisés	Nombre d'échantillons prélevés en 2015	Nombre d'échantillons prélevés non-conformes en 2015	Nombre d'échantillons non-conforme permis vu le nombre d'échantillons 2015	Etat de la station C = conforme NC = Non conforme
SE Lontzen	4	2	12	0	2	C
SE Louveigné	4	1	12	0	2	C
SE Malmedy	12	2	12	0	2	C
SE Manderfeld	4	1	12	1	2	C
SE Marchin (Lilot)	4	1	10	2	2	C
SE Membach	12	2	12	1	2	C
SE Momalle	4	1	8	1	2	C
SE Nonceveux	4	1	12	0	2	C
SE Oreye	4	1	12	0	2	C
SE Othée	4	1	12	0	2	C
SE Ouffet	4	1	11	3	2	C
SE Paifve	4	1	10	2	2	C
SE Plombières	12	2	12	0	2	C
SE Retinne	4	1	15	1	2	C
SE Robertville	4	1	12	2	2	C
SE Rosoux	4	1	12	2	2	C
SE Saint Remy	4	1	12	1	2	C
SE Saint-Georges	4	1	11	1	2	C
SE Saint-Vith	4	1	12	0	2	C
SE Soumagne	4	1	12	1	2	C
SE Stavelot	4	1	12	0	2	C
SE Sy	4	1	11	2	2	C
SE Thier de Huy	12	2	10	3	2	NC
SE Thommen	4	1	12	1	2	C
SE Waremme	12	2	14	1	2	C
SE Wegnez	24	3	24	0	3	C
SE Wihogne	4	1	11	1	2	C
SE Yerne	12	2	8	2	2	C

Tout au long de l'année 2015, pour les sites enregistrés EMAS, nous avons réalisés 724 analyses dont 671 respectaient, soit 93 %, les normes de rejet pour les paramètres DCO, DBO₅ et MES.

Les stations non-conformes

SE Thier de Huy

La station d'épuration du Thier de Huy rejette ses eaux usées dans le ruisseau du Nalonsal dont la masse d'eau est en bon état.

Les conditions de déversement applicables à l'établissement sont les conditions fixées à l'article R.299 et à l'annexe XXXV du Livre II du Code de l'Environnement contenant le Code de l'Eau.

L'établissement était existant avant la modification de la condition sectorielle pour le paramètre des MES. A cet effet, l'article 9 du décret relatif au permis d'environnement prévoit que lorsqu'il arrête, modifie ou complète des conditions générales, sectorielles et intégrales, le Gouvernement précise le délai dans lequel les nouvelles conditions s'appliquent aux établissements existants. A défaut de précision, les nouvelles conditions ne s'appliquent qu'aux établissements autorisés ou déclarés postérieurement à leur entrée en vigueur.

Dès lors, lors de la révision des normes introduite début 2016, la norme applicable à la station pour les MES est de 60 mg/l. Etant donné que ce paramètre était à l'origine des non-conformités, la station ne sera plus déclarée non-conforme pour les prochaines années.

Le tableau ci-dessous nous montre que l'ensemble des analyses réalisées en 2016 est conforme et ce même si la norme en MES de 35 mg/l était toujours d'application.

Date de l'analyse	DBO _{out}	Norme	DCO _{out}	Norme	MES _{out}	Norme	Conformité
25/01/2016	6,1 mg /l	25 mg /l	28 mg /l	125 mg /l	16 mg /l	60 mg /l	Conforme
07/03/2016	7 mg /l	25 mg /l	46 mg /l	125 mg /l	20,4 mg /l	60 mg /l	Conforme
04/04/2016	17 mg /l	25 mg /l	64 mg /l	125 mg /l	21 mg /l	60 mg /l	Conforme
02/05/2016	9,6 mg /l	25 mg /l	30 mg /l	125 mg /l	9,6 mg /l	60 mg /l	Conforme

SE Bullange

En 2015, suite aux analyses non-conformes, le personnel d'exploitation a vérifié le fonctionnement complet de la station. Les investigations nous ont permis de constater un problème au niveau de l'entraînement du filtre. Ce problème a été résolu et on constate que maintenant toutes les analyses réalisées sur la station sont conformes.

Date de l'analyse	DBO _{out}	Norme	DCO _{out}	Norme	MES _{out}	Norme	Conformité
30/11/2015	5 mg /l	15 mg /l	35 mg /l	125 mg /l	7,2 mg /l	35 mg /l	Conforme
18/01/2016	6 mg /l	15 mg /l	26 mg /l	125 mg /l	8,4 mg /l	35 mg /l	Conforme
15/02/2016	12 mg /l	15 mg /l	43 mg /l	125 mg /l	23 mg /l	35 mg /l	Conforme
14/03/2016	10 mg /l	15 mg /l	41 mg /l	125 mg /l	15,2 mg /l	35 mg /l	Conforme

SE Neupré - Butay

L'autorisation de déversement des eaux usées de la station nous impose des normes particulières plus restrictives que les normes sectorielles à savoir : 90 mg/l en DCO (norme sectorielle : 125 mg/l) et 15 mg/l en DBO (norme sectorielle 25 mg/l).

Vu la caractéristique des eaux réceptionnées (fortement diluée) et le mode de fonctionnement de la station, il est très difficile, par temps de pluie, de respecter ces normes.

Une demande d'adaptation des normes a été introduite au SPW selon une procédure validée par ce dernier.

4.2.1.2 Le respect des normes

Les paramètres analysés lors des analyses légales sont la DCO, la DBO₅, les MES et pour certaines stations, dont la législation impose le respect d'une norme, l'azote et le phosphore.

C'est sur base des résultats des analyses de ces paramètres que nous allons étudier les performances des stations.

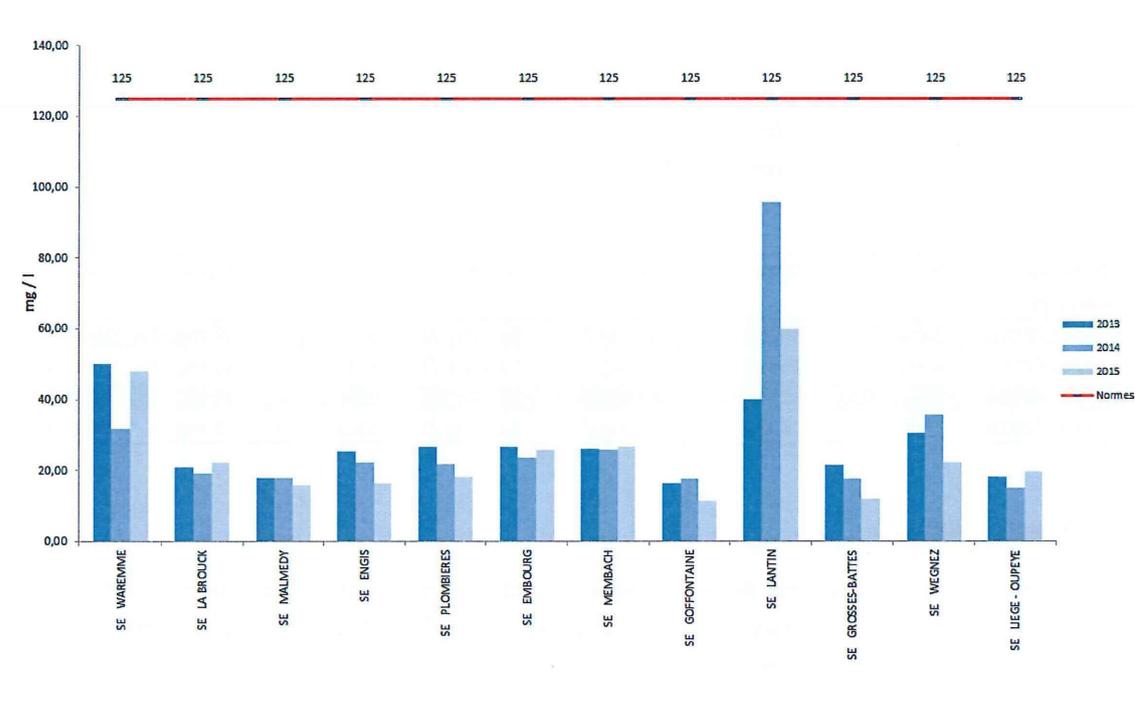
Les performances représentent, pour chaque paramètre, la moyenne des rejets sur base des analyses réalisées au cours de l'année. Pour certaines stations, cette moyenne est légèrement supérieure à la norme de rejet. Cela est la résultante d'une analyse non-conforme qui augmente considérablement la moyenne annuelle des paramètres. Pour juger de la conformité des stations, il faut regarder le point 4.2.1.1 « Nombres d'analyses » de ce document.

Commentaires :

La Demande Chimique en Oxygène (DCO).

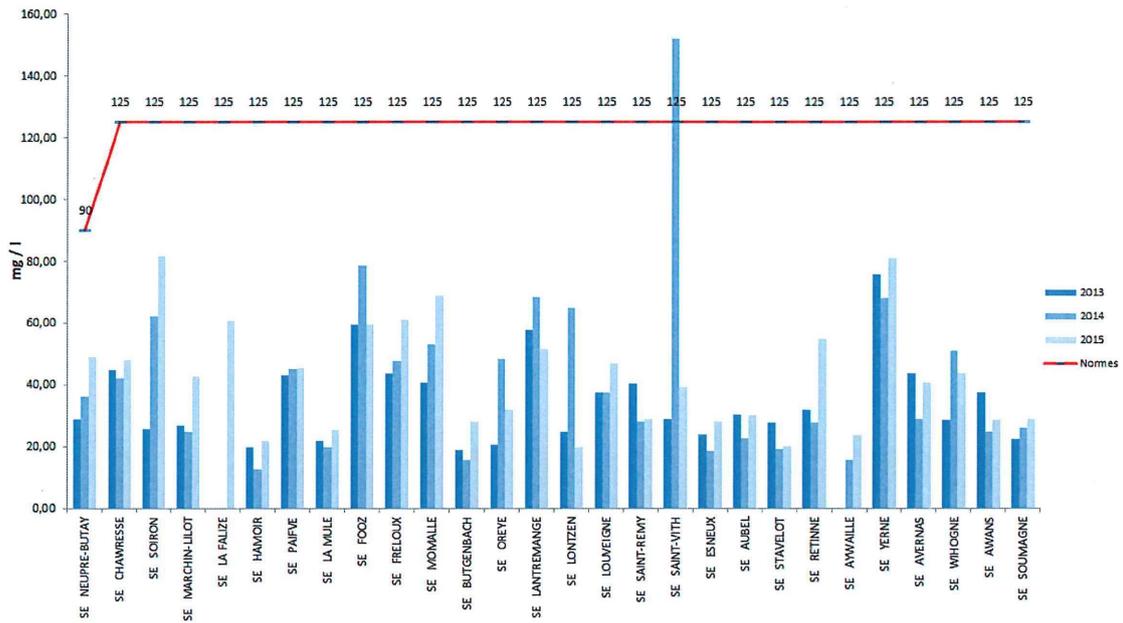
Elle représente la quantité d'oxygène consommée par l'oxydation chimique de l'ensemble des matières organiques et minérales présentes dans les eaux.

Stations de capacité supérieure à 10 000 EH

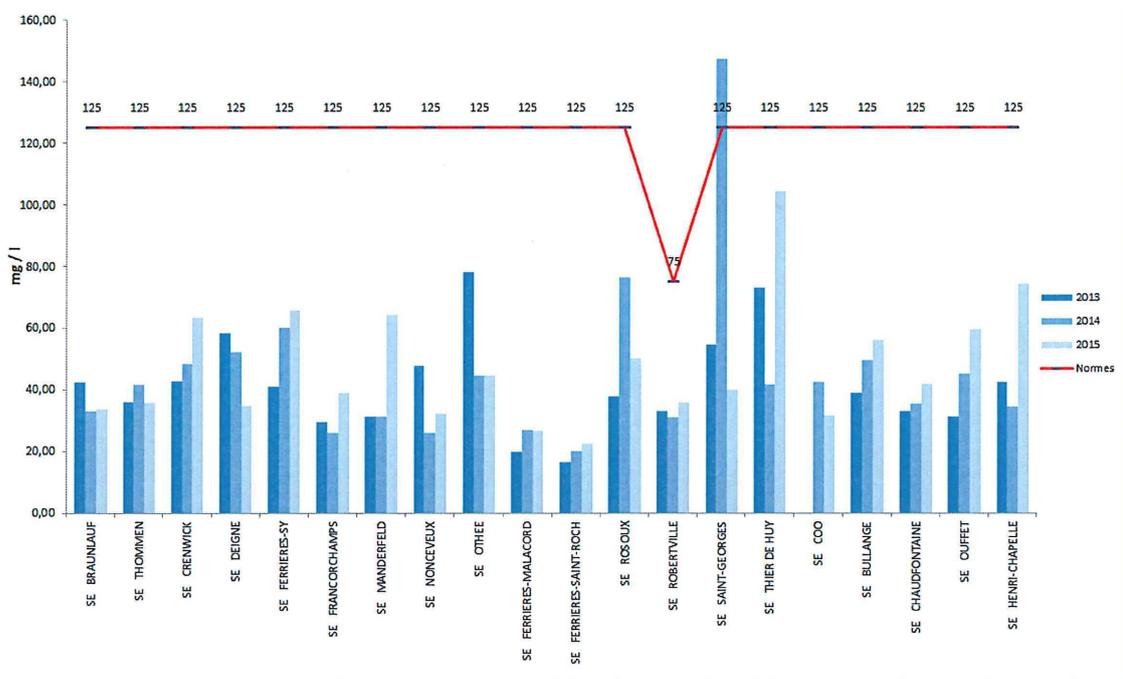


Stations dont la capacité est comprise entre 2 000 EH et 10 000 EH





Stations de capacité inférieure à 2 000 EH

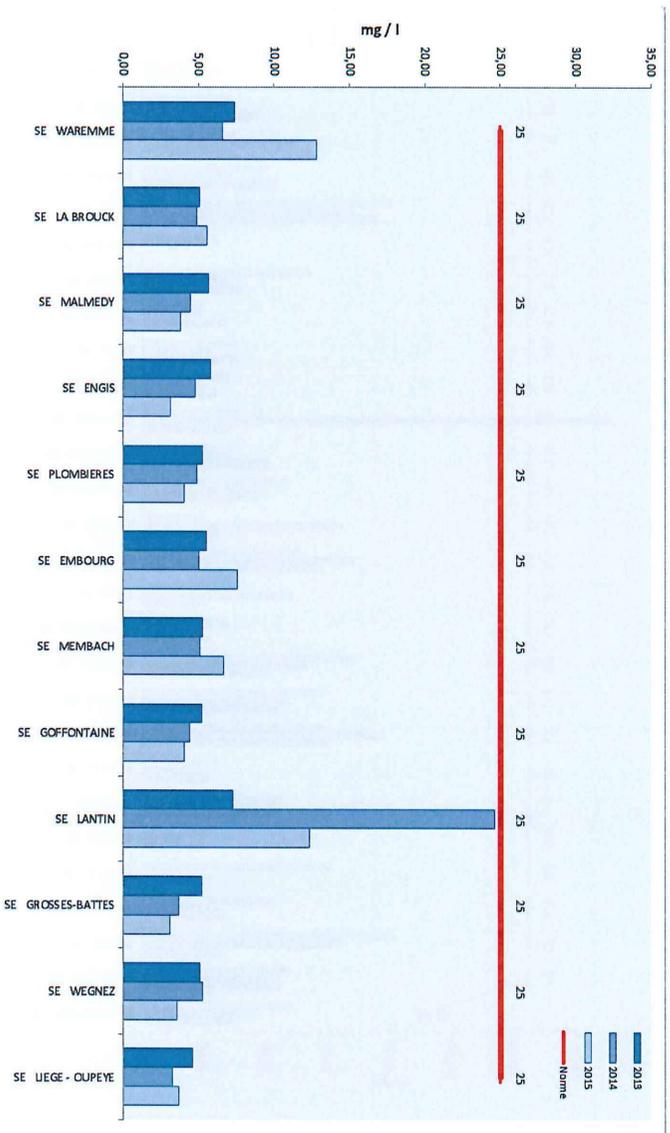


La Demande Biologique en Oxygène (DBO₅) à 5 jours.

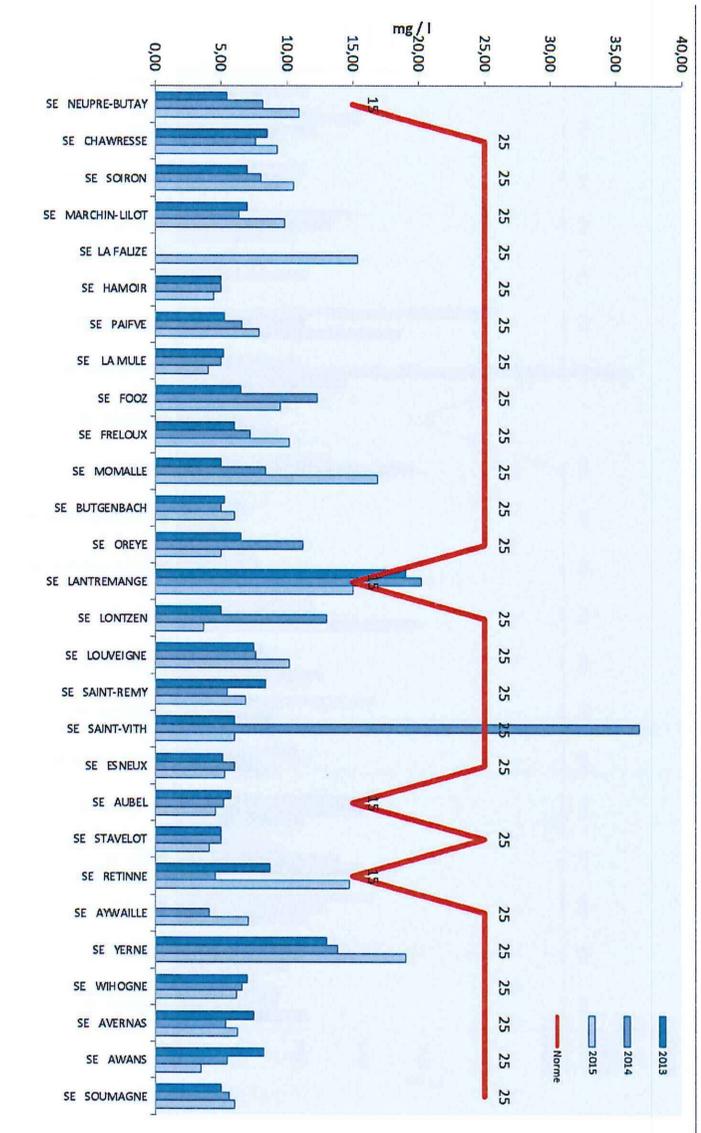
Elle représente la quantité d'oxygène consommée, sur 5 jours, par les micro-organismes pour la dégradation d'une partie de la pollution organique contenue dans les eaux.

Stations de capacité supérieure à 10 000 EH

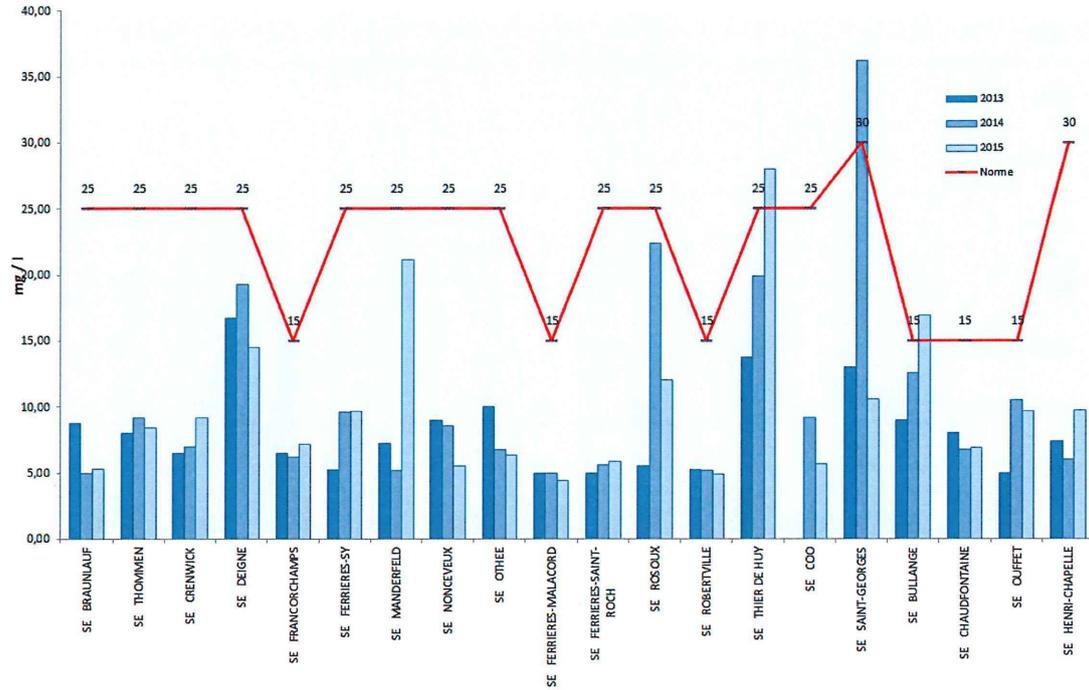




Stations dont la capacité est comprise entre 2 000 EH et 10 000 EH



Stations de capacité inférieure à 2 000 EH



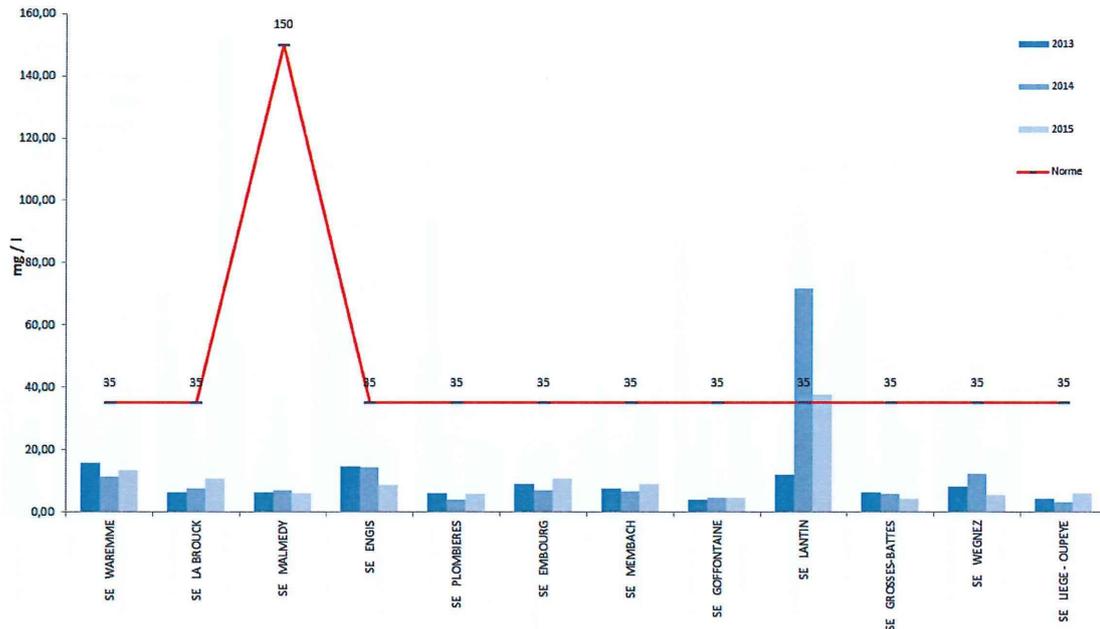
Les stations de Bullange et de Thier de Huy dépassent la norme comme expliqué au point 4.2.1 Analyses légales – « Les stations non-conforme ».

Les Matières En Suspension.

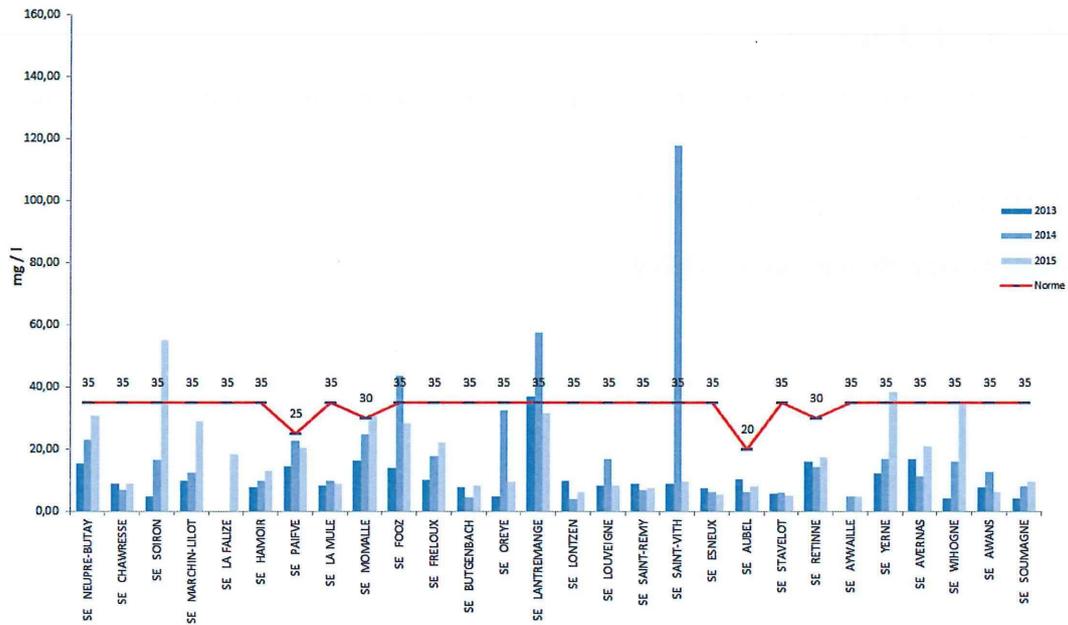
Il représente les éléments minéraux et organiques d’une certaine taille qui se trouvent en suspension dans les eaux.

Dans ces graphes, certaines stations (SE Lantin,

Stations de capacité supérieure à 10 000 EH

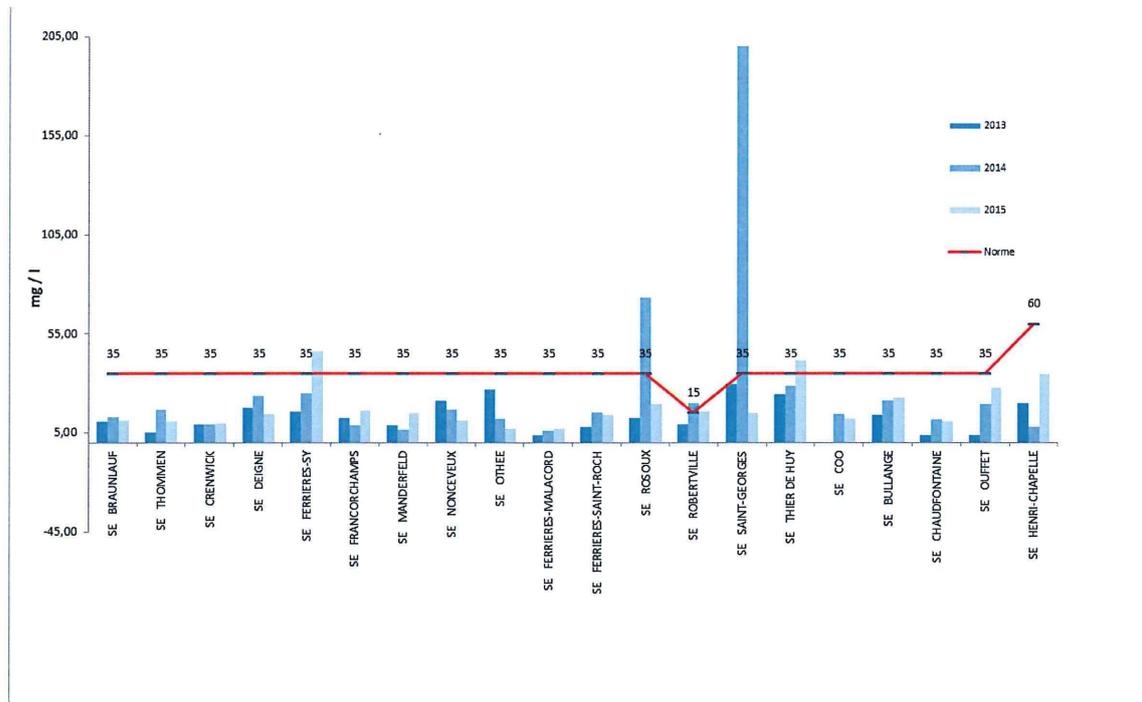


Stations dont la capacité est comprise entre 2 000 EH et 10 000 EH



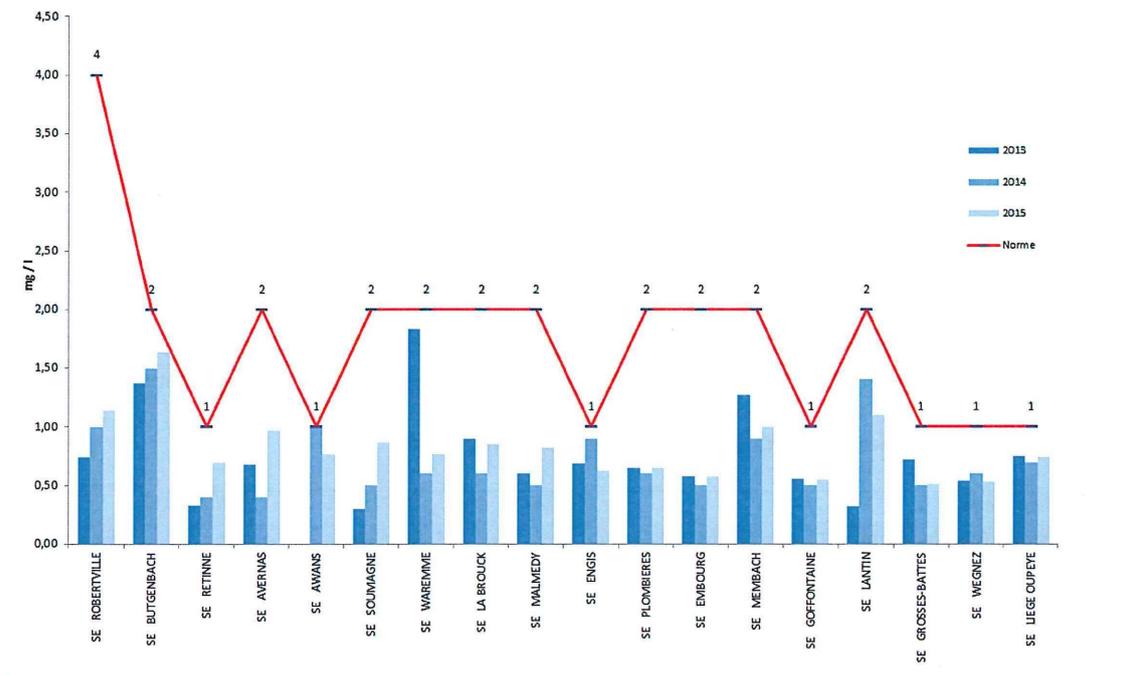
Stations de capacité inférieure à 2 000 EH





Le Phosphore.

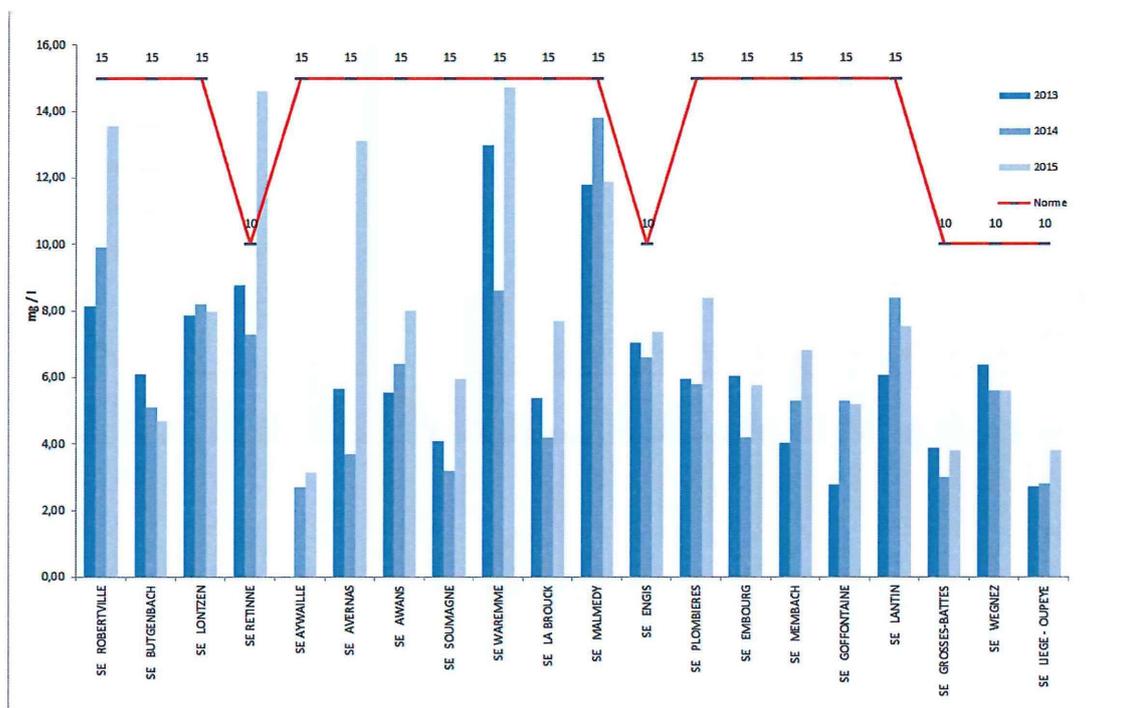
Il représente la concentration totale du phosphore, sous ses différentes formes, contenue dans les eaux.



L'azote (N).

Il représente la concentration totale d'azote, sous ses différentes formes, contenue dans les eaux





Les analyses bactériologiques

Les analyses bactériologiques sont réalisées sur les stations rejetant les eaux épurées dans des zones de baignade. Les autorisations de déversement de ces stations nous imposent le respect des normes bactériologiques pour les Escherichia coli et Strepto D durant la saison de baignade ainsi que la réalisation de deux analyses durant cette même saison. Afin de vérifier le bon fonctionnement du système de désinfection, nous effectuons mensuellement une analyse de contrôle.

Tableau des contrôles de la station d'épuration de Stavelot

Date du contrôle		9/06/2015	8/07/2015	27/07/2015	4/09/2015
Paramètres (unités/100 ml)	Norme unités/100 ml				
Escherichia coli	2.000	1.351	2.696	119	1
Strepto D.	1.000	58	119	58	0

L'analyse du 08/07/2015 étant non-conforme, nous avons demandé une révision du système de désinfection. Suite à cette dernière, les analyses suivantes se sont révélées conformes.

Tableau des contrôles de la station d'épuration de Robertville

Date du contrôle		9/06/2015	8/07/2015	27/07/2015	4/09/2015
Paramètres (unités/100 ml)	Norme unités/100 ml				
Escherichia coli	2.000	< 56	58	3.198	2
Entérocoques intestinaux	1.000	< 56	58	1.856	0

L'analyse du 27/07/2015 étant non-conforme, nous avons demandé une révision du système de désinfection. Suite à cette dernière, l'analyse suivante s'est révélée conforme.

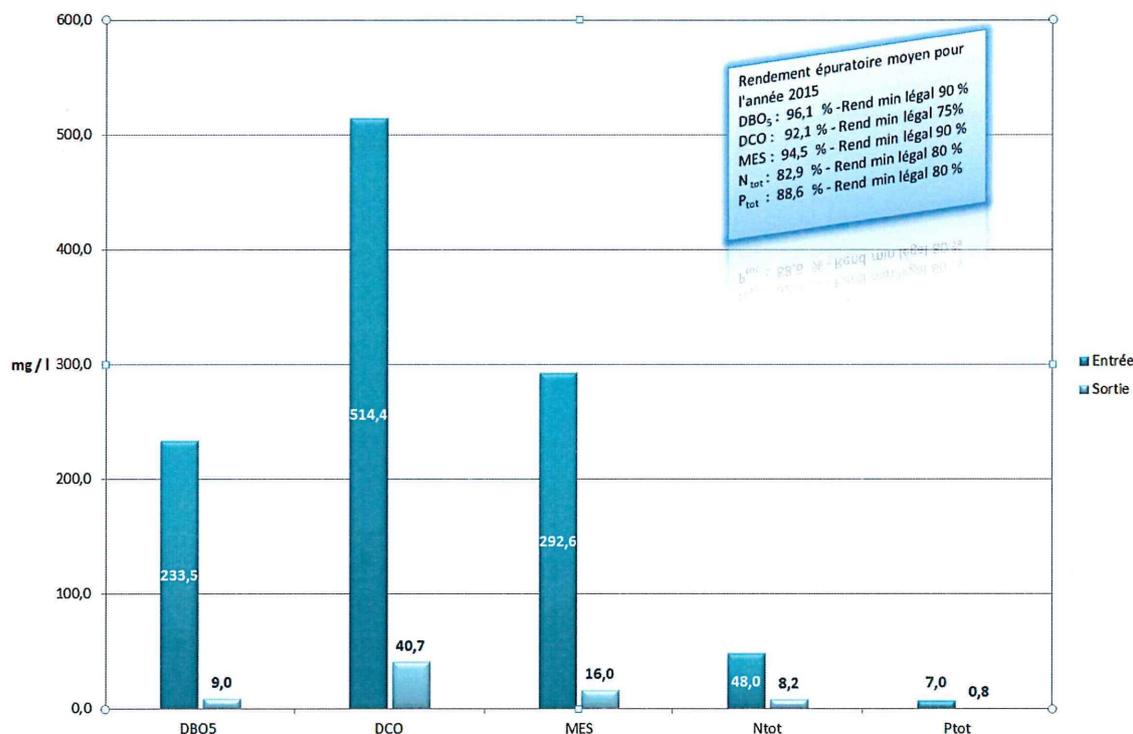


4.3 Les rendements épuratoires globaux

Les caractéristiques des eaux d'entrée (influent) dépendent du réseau d'égouttage des stations : entrée d'eau claire, présence d'industries, ...

Le tableau ci-dessous illustre :

- les caractéristiques moyennes des eaux d'entrée (influent) et de sortie (effluent) de nos stations d'épuration au cours de l'année 2015,
- les rendements moyens épuratoires de nos stations : ceux-ci sont élevés et restent d'année en année largement supérieurs aux rendements minimum prévus par la législation.



4.4 Les plaintes environnementales

Plainte	Plaignant	Site(s) concerné(s)	Motif	Réaction / suivi	Etat
<i>Plaintes réceptionnées en 2015</i>					
1	Riverain	SE Lontzen	Bruit récurrent et strident en provenance de la station	Les bruits étaient la conséquence d'un frottement au niveau du pont racleur de la station. Le problème a été solutionné et nous n'avons plus réceptionné de remarques.	<input checked="" type="checkbox"/>



2	Comité local Gueule	SE Plombières	Rejet d'eaux non-traitées alors que le débit réceptionné n'était pas supérieur au débit maximal admissible au traitement biologique	Ce rejet était la conséquence d'un dysfonctionnement au niveau de l'automate de la station. Ce problème a été solutionné et ne s'est plus représenté.	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Plaintes réceptionnées en 2014 : la plainte réceptionnée en 2014 était clôturée lors de l'édition du précédent rapport</i>					
<i>Plaintes réceptionnées en 2013 : nous n'avons pas réceptionné de plaintes écrites en 2013</i>					
<i>Plaintes réceptionnées en 2012</i>					
3	Riverains	SE Lontzen	Plantations mortes le long de la clôture.	Remise en état des plantations	<input checked="" type="checkbox"/>

: Panne résolue.

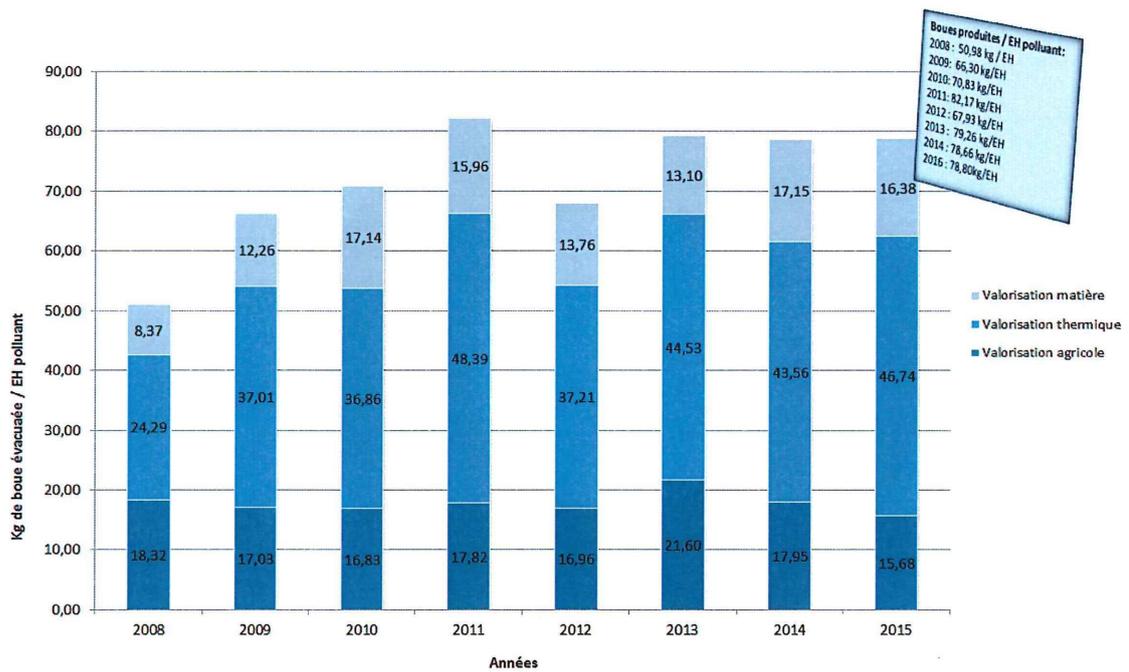
: Panne en cours de résolution.

4.5 Les boues

4.5.1 LA QUANTITÉ DE BOUES

Les boues d'épurations sont les principaux résidus du traitement des eaux usées par des stations d'épuration. Ces boues sont constituées de matières organiques et de matières minérales. La quantité de boues produites peut nous donner une image de la pollution réellement dégradée dans les stations d'épuration.

Le graphe ci-dessous illustre l'évolution annuelle de la quantité de boues produites par EH traité pour l'ensemble des stations. On peut constater que depuis l'année 2013, cette quantité est relativement stable.



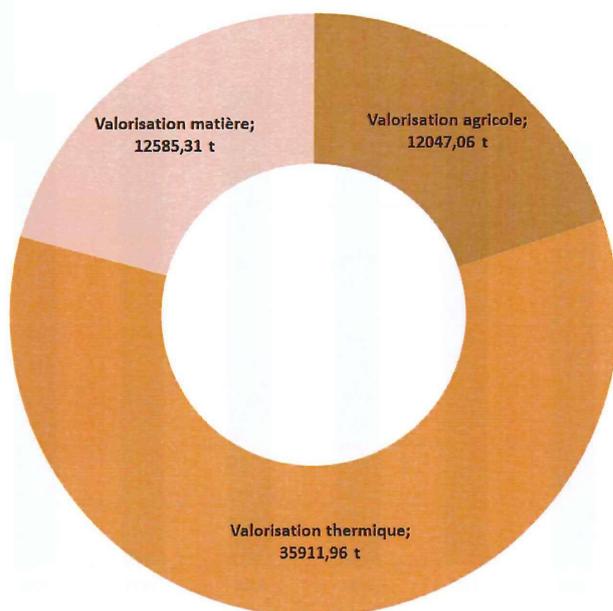
4.5.2 LA RÉPARTITION DANS LES FILIÈRES

Pour des raisons aussi bien environnementales qu'économiques, parmi toutes les filières de traitement nous donnons priorité à la valorisation agricole des boues produites sur nos stations. Pour ce faire, nous devons posséder, pour chaque site dont les boues sont valorisées en agriculture, un certificat d'utilisation en agriculture. Ce certificat est octroyé par le Département du sol et de Déchets du Service Public de Wallonie.

Pour les sites au départ desquels, les boues sont directement acheminées vers les parcelles agricoles, il est obligatoire d'obtenir un certificat de commercialisation délivré par l'AFSCA.

Fin 2015 nous disposions de 28 certificats de valorisation et de 4 certificats de commercialisation.

Le graphe ci-après illustre la répartition des boues évacuées en 2015 vers les diverses filières de valorisation.



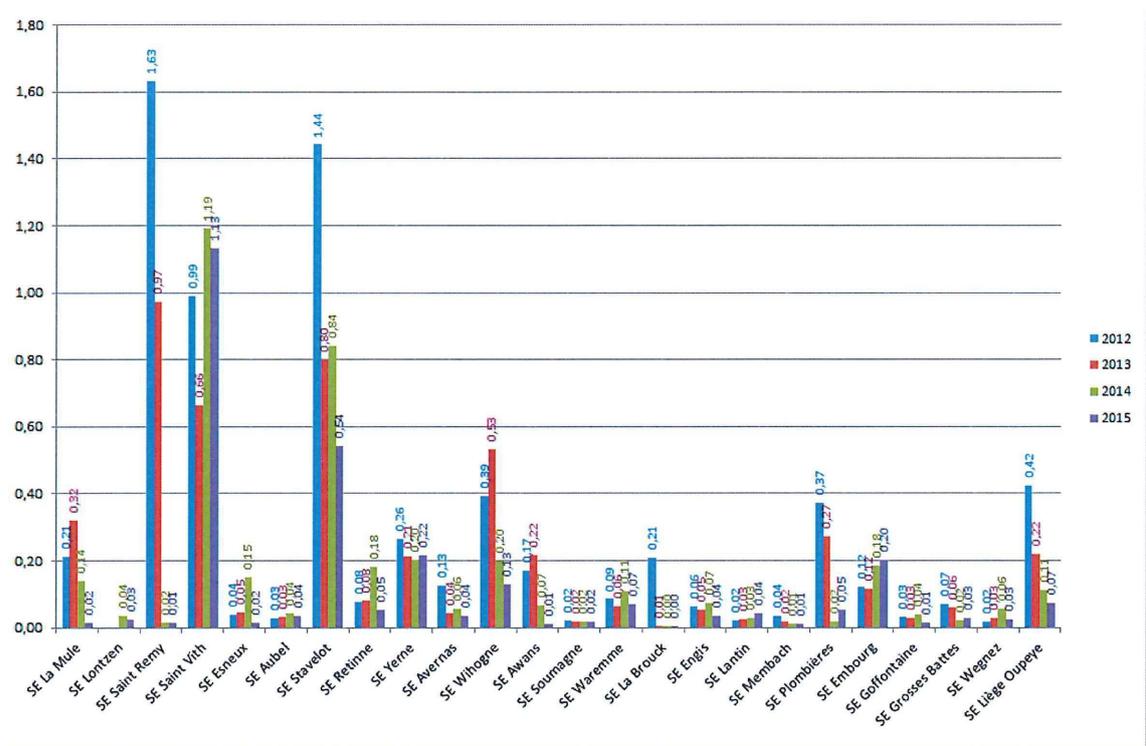
4.6 La consommation en eau de distribution

Les deux principales sources de consommation d'eau de distribution dans nos stations d'épuration sont la préparation du polymère pour les stations dotées d'une unité de déshydratation des boues ainsi que la déconcentration des tours de désodorisation chimique de l'eau pour les stations de Wegnez et Liège-Oupeye. Afin de maîtriser cette consommation, de nombreux objectifs visant à utiliser l'eau industrielle pour ces sources ont été réalisés.

C'est pourquoi, il nous est paru intéressant de présenter la consommation en eau de distribution par tonnes de boues produites pour les stations dotées d'une unité de déshydratation des boues.

On peut constater que cette consommation reste relativement stable pour la plupart des stations excepté pour la station de La Mule où elle est en forte diminution. Cela correspond à l'utilisation depuis fin de l'année 2014 de l'eau industrielle pour la préparation du polymère.





4.7 Les déchets

4.7.1 LES REFUS DE DÉGRILLAGE

En 2015, nous avons récolté 713,28 tonnes + 652 conteneurs de 1100 litres de refus de dégrillage.

4.7.2 LES SABLES

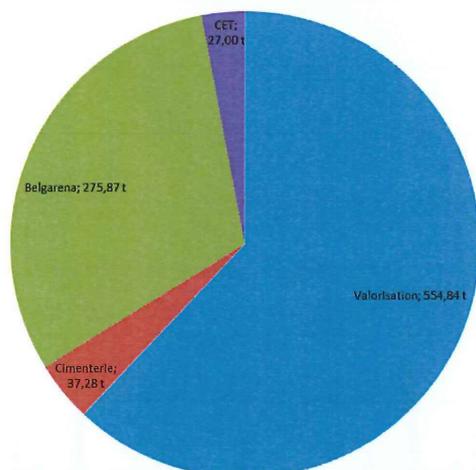
Les sables issus des dessableurs des stations sont principalement acheminés vers le traitement des PCR de la station de Liège-Oupeye.

Jusqu'à mai 2014, les sables lavés issus du centre de traitement des PCR étaient envoyés vers le centre de traitement et de valorisation Belgarena.

Depuis mai 2014, nous sommes enregistrés comme « valorisateur » de nos sables ainsi, ils sont acheminés vers un entrepreneur également enregistré comme « valorisateur » des sables. La quantité de sables évacuée dans cette filière est reprise, dans le graphique suivant, sous l'intitulé « Valorisation ».

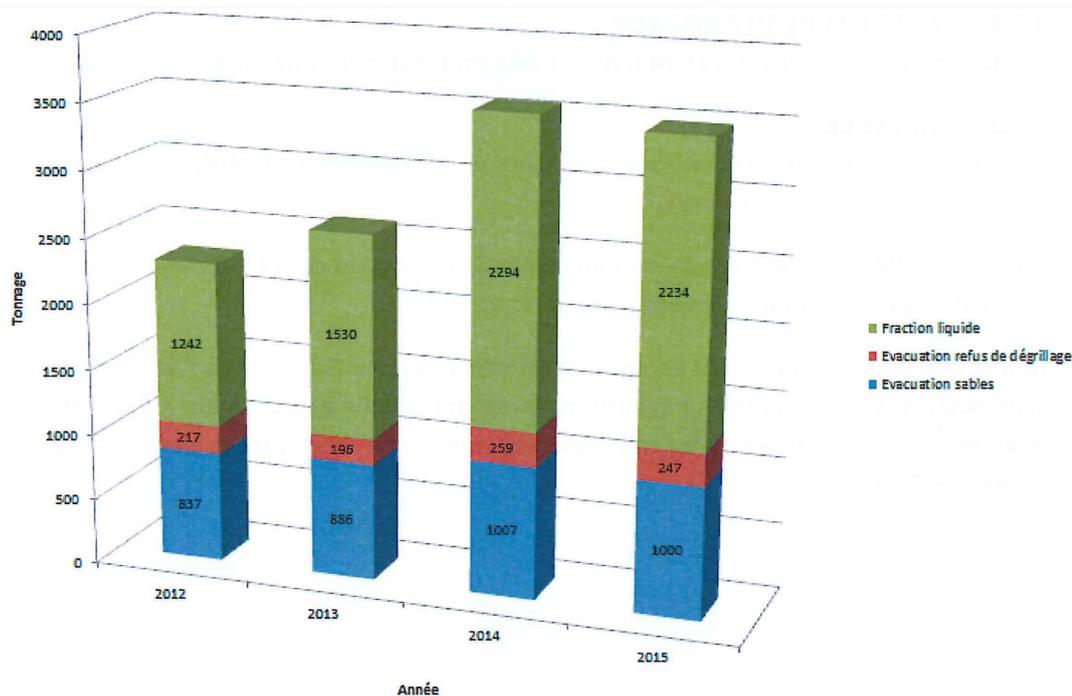


Répartition des évacuations des sables dans les différentes filières



4.8 Les PCR (Produits de curage du Réseau d'égouttage)

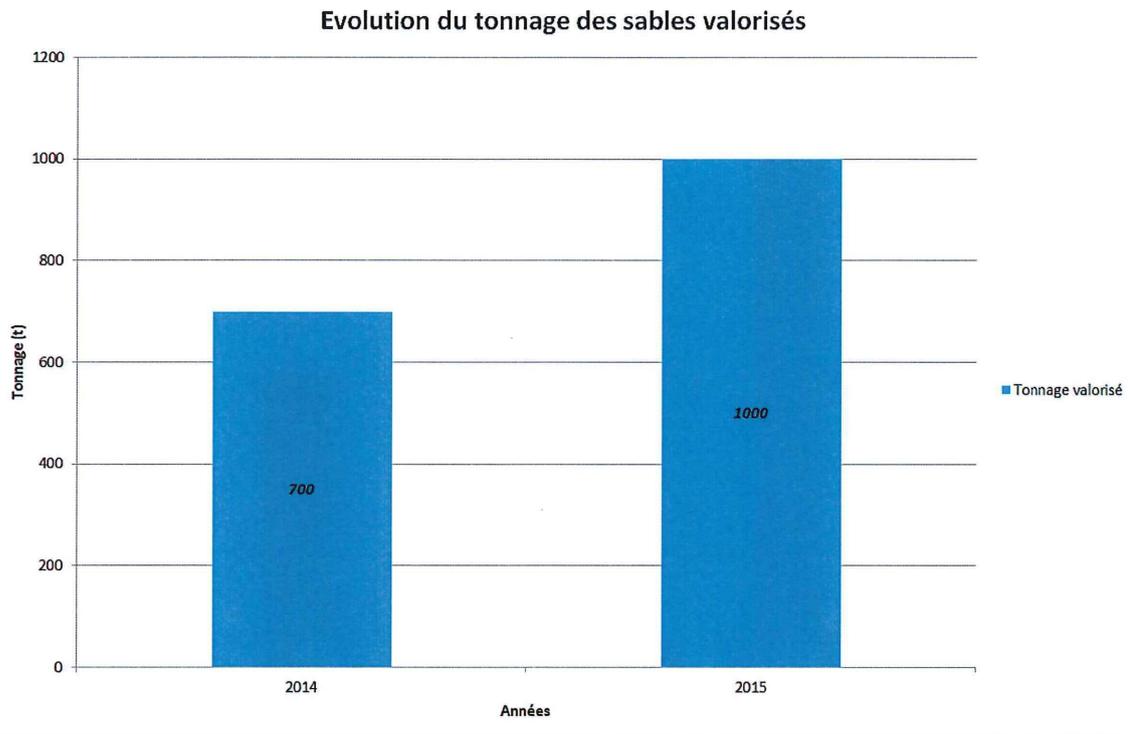
L'AIDE dispose d'un centre de traitement des produits de curages d'avaloirs sur la station de Liège-Oupeye. En 2015, nous avons, sur ce centre, dépoté 3481 t. Le graphe ci-dessous illustre la composition de ces dépotages.



Pour les sables lavés, nous avons obtenu l'enregistrement n°2013/919/3 permettant la valorisation de ces derniers. C'est ainsi qu'en 2015 ; 1000 tonnes de ces sables ont été valorisés par la société Prévot détentrice également d'un même enregistrement.

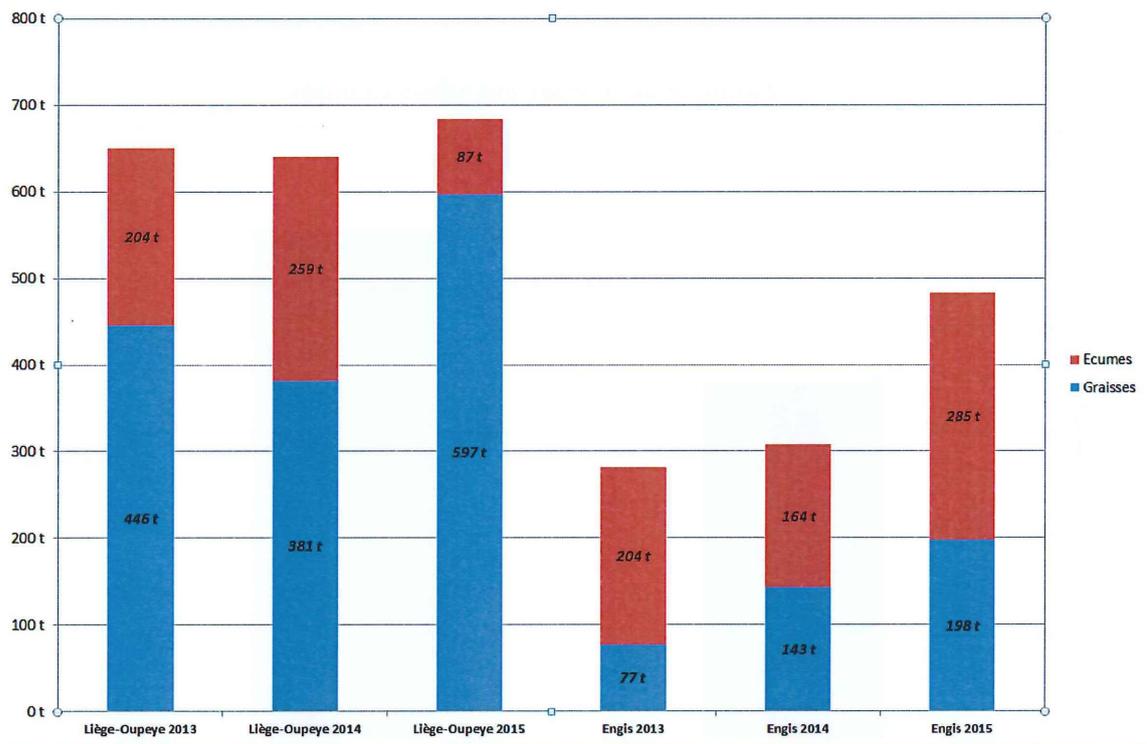


Le graphe ci-dessous illustre l'évolution annuelle du tonnage de sables valorisés.



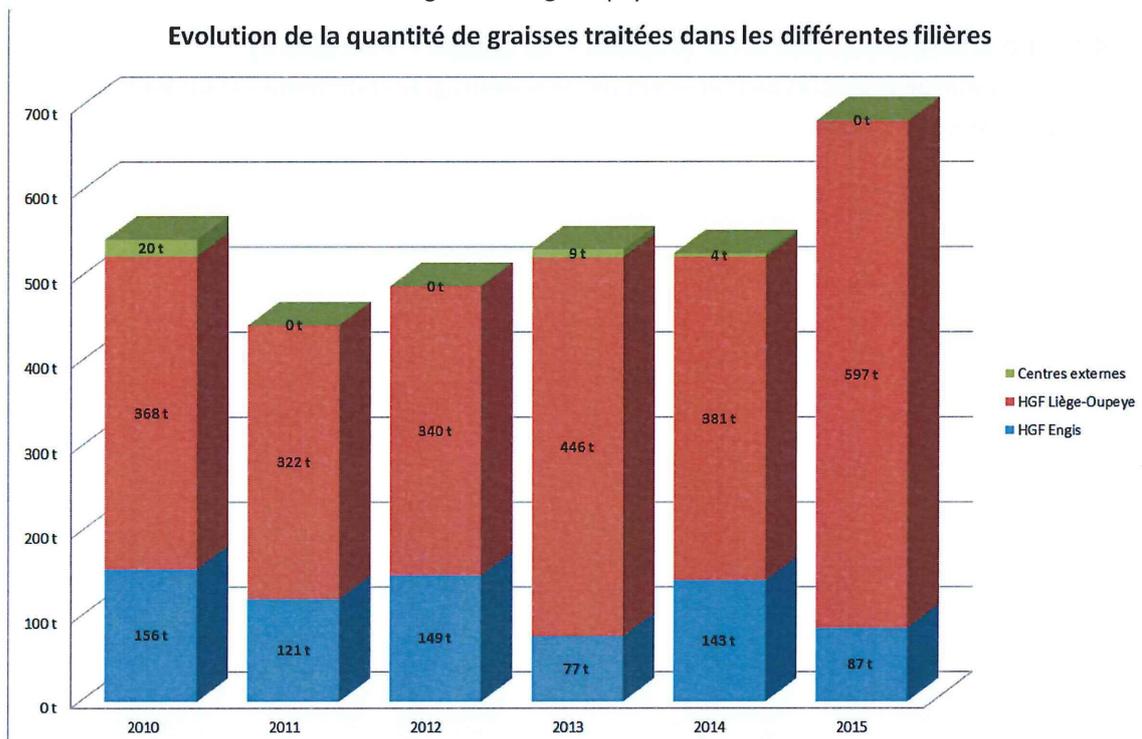
4.9 Le traitement des HGF (Huiles - Graisses - Flottants)

L'AIDE possède deux centres de traitement des H(huiles)G(graisses)F(flottants) sur les stations d'Engis et de Liège-Oupeye.



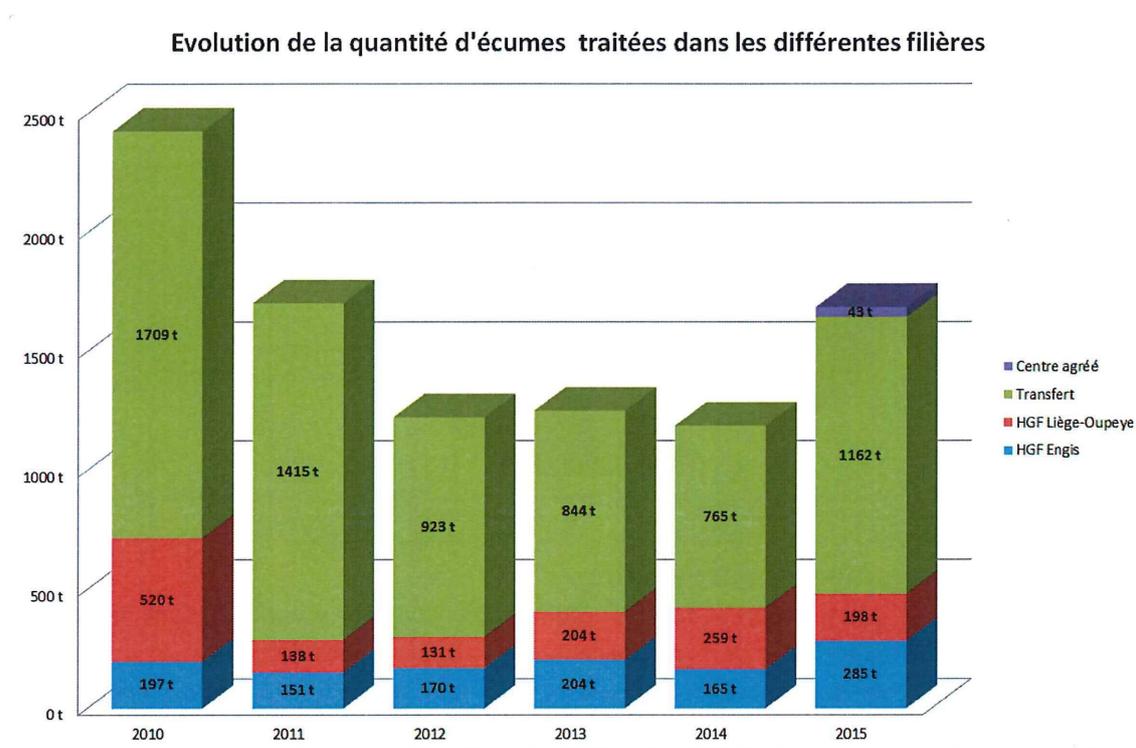
4.9.1 LES GRAISSES

Les graisses proviennent des dégraisseurs des stations. Elles sont traitées en priorité sur un de nos deux centres de traitement situés sur les stations d'Engis et de Liège-Oupeye.



4.9.2 LES ÉCUMES

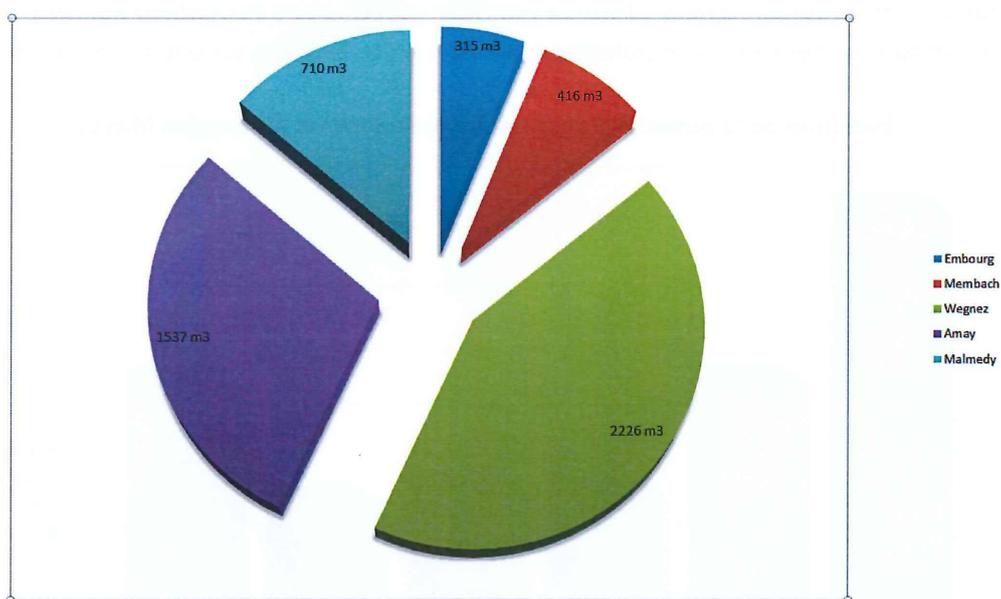
Les écumes sont récupérées dans les fosses à graisses des décanteurs des stations et sont traitées en interne soit dans un des centres de traitement des HGF soit transférées sur une autre station.



4.9.3 LES EAUX INDUSTRIELLES

L'AIDE a accordé à certains industriels ne disposant pas de station d'épuration, l'autorisation de déverser leurs eaux usées dans certaines stations d'épuration.

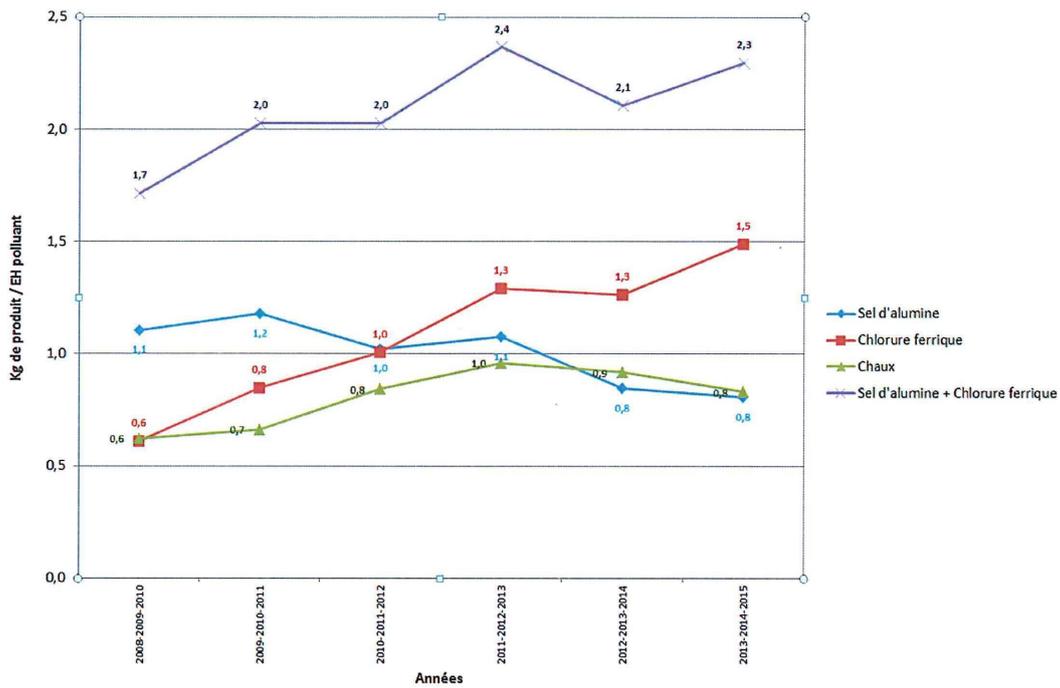
Le graphe ci-dessous illustre les quantités déversées au cours de l'année 2015.



4.10 La consommation des réactifs

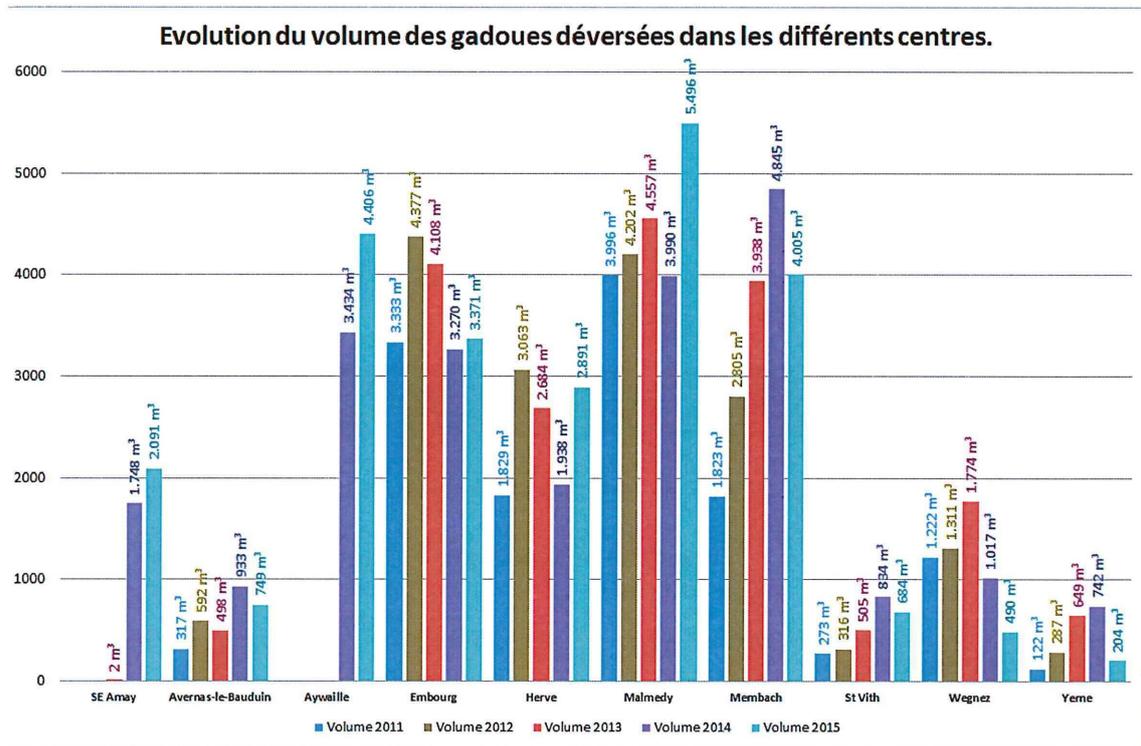
Bien que certaines stations opèrent une déphosphatation biologique via une phase d'anaérobie, il est nécessaire afin de respecter en permanence la norme de rejet en phosphore, de réaliser une déphosphatation chimique. Pour ce faire, nous injectons du chlorure ferrique ou des sels d'alumine pour les stations où nous devons également lutter contre la prolifération de bactéries filamenteuses. Dans certains cas, ces réactifs sont utilisés en mélange.

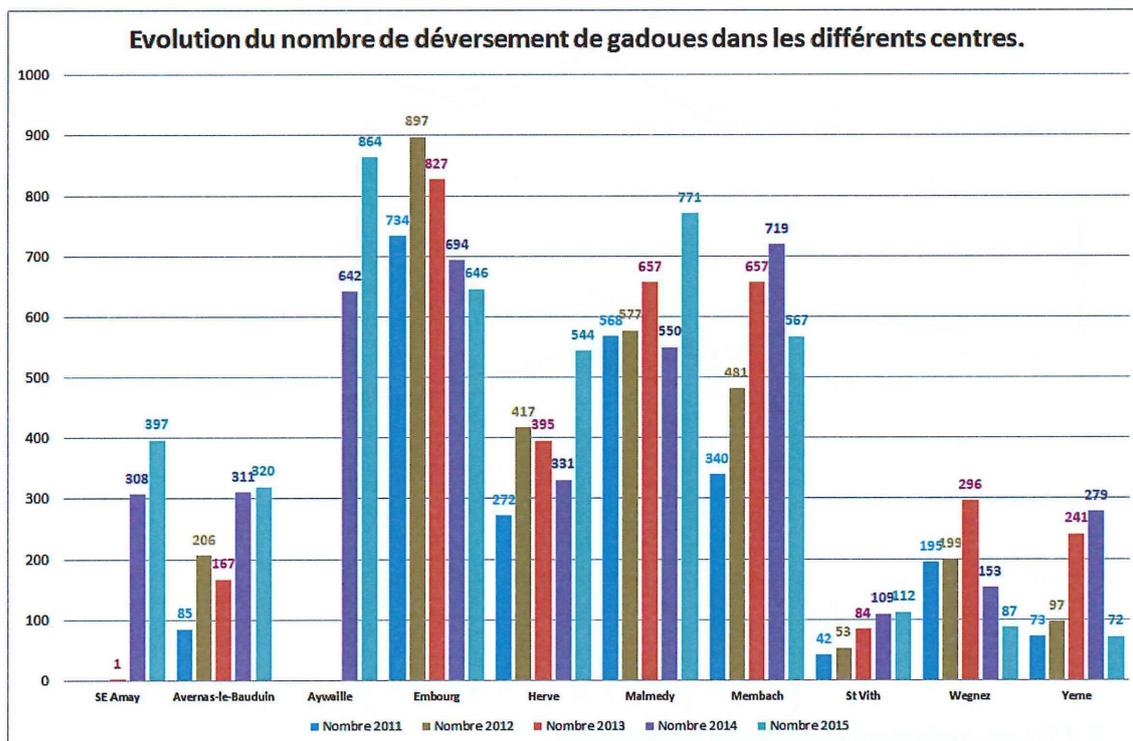
Le relevé des consommations des réactifs est basé sur les factures annuelles. Certaines commandes étant réalisées en fin d'année, il nous est paru plus juste d'illustrer la consommation des réactifs par EH traités via une moyenne coulissante sur 3 années.



4.11 Les gadoues de fosses septiques

Les graphes ci-dessous illustrent respectivement l'évolution annuelle des volumes de gadoues et le nombre de prélèvements réceptionnés sur les centres de traitements.





4.12 La biodiversité

Afin de favoriser la biodiversité, de multiples actions ont été menées parmi celles-ci citons :

- Le passage en fauchage tardif de nombreux sites suivant un cahier des charges établi par l'AIDE,
- Le placement de ruches sur la station de Liège-Oupeye,
- Le placement sur divers sites de nids d'oiseaux.
- La surface bâtie des sites enregistrés reste inchangée par rapport à l'année dernière. Il faut y ajouter la surface bâtie de la station de La Falize.

Station	Surface bâtie	Espace vert	Surface bâtie/ Espace vert
SE La Falize	979m ²	2129 m ²	979/ 2129 = 0,46

Le tableau suivant détaille par station, les diverses actions menées en faveur de la biodiversité.

Ouvrage	Superficie en fauchage tardif (m ²)	Panneau fauchage tardif	Hôtels à insectes	Nids pour oiseaux
SE Grosses Battes	3710	2	X	/
SE Embourg	3740	2	X	X
SE La Chawresse	2080	1	/	/
SE Esneux	3090	1	/	/
SE Neupré Butay	235	1	/	/

SE La Brouck	700	/	/	/
SE Louveigné	3030	1	/	/
SE Ferrières Saint Roch	480	1	/	/
SE Ferrières Malacord	410	1	/	/
SE Lantin	5530	1	/	/
SE Wihogne	3540	1	/	/
SE Ouffet	1740	1	/	/
SE Retinne	2110	1	/	/
SE Saint-Remy	2230	/	/	/
SE Liège-Oupeye	38463	1	/	X
SE Butgenbach	1080	1	/	/
SE Membach	850	1	/	/
SE Goffontaine	2845	/	/	/
SE Wegnez	15760	/	/	X
SE Nonceveux	270	1	/	/
SE Malmedy	14575	1	/	X
SE Aywaille	2080	/	X	X
SE Coo	375	/	/	/
SE Saint-Vith	840	/	/	/
SE Awans	484	1	/	/
SE Engis	6900	1	/	/
SE Fooz	1010	1	/	/
SE Lantremange	1194	/	/	/
SE Othée	283	1	/	/
SE Waremme	5860	1	/	/
SE Yerne	252	/	/	/
SE Soumagne	/	/	/	X

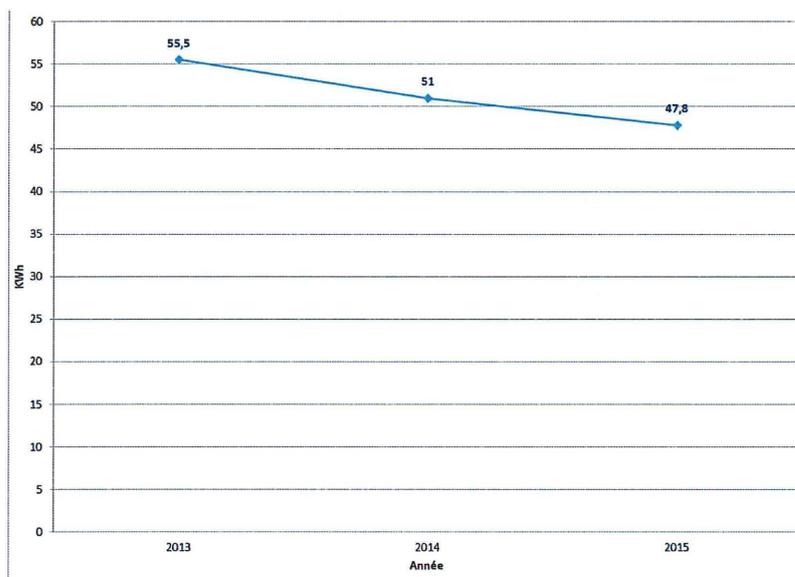




5 Quelques chiffres

Pour épurer 1 équivalent-habitant sur l'année 2015, nous avons consommé en moyenne pour l'ensemble des stations 47,8 kWh.

Le graphe ci-dessous illustre l'évolution de la consommation électrique moyenne annuelle pour l'épuration de 1 EH



Cette même épuration a produit :

	2013	2014	2015
Boues	84,6 kg	78,7 kg	78,8 kg
Graisses	1,0 kg	0,7 kg	0,9 kg
Ecumes	2,4 kg	1,6 kg	2,2 kg
Sables	1,7 kg	2,0 kg	1,4 kg
Refus de dégrillage	1,0 kg	1,1 kg	1,0 kg

Sur base de ces rendements épuratoires moyens et en sachant que, pour les stations enregistrées EMAS, nous avons traité 74 152 398 m³ d'eaux usées, nous avons ainsi épuré en 2015 :

- 35126 tonnes de DCO
- 16647 de DBO₅
- 20511 tonnes de MES

6 Efficacité énergétique

Stations	EH polluants 2015(60 g)	KWh 2015	Efficacité énergétique 2015	Efficacité énergétique 2014	Efficacité énergétique 2013
Aubel	3149	240398	76	56	117
Avernas	4285	386160	90	57	57
Awans	6501	422782	65	35	37
Aywaille	3841	327875	85	25.84	/
Bola	1976	66895	34	46	80
Braunlauf	147	19692	134	201	277
Bullange	533	55533	40	64	76
Butgenbach	1466	170618	117	309	369
Chawresse	198	32906	166	732	127
Coo	561	116691	208	59	/
Crenwick	450	7283	16	26	24
Deigné	115	10207	89	5	82
Embourg	16407	820545	50	48	39
Engis	8030	829394	103	50	81
Esneux	1745	255748	147	69	44
Ferrières Malacord	1354	22379	16	13	13
Ferrières Saint Roch	65	18104	278	314	227
Fooz	2318	141929	61	115	46
Francorchamps	294	24370	83	170	207
Freloux	1672	135835	81	107	172
Goffontaine	36586	914726	25	30	39
Grosses Battes	17455	1477704	85	73	67
Hamoir	340	118020	347	488	925
Henri Chapelle	2486	20940	8	14	24
La Brouck	3096	263813	85	72	103
La Falize	773	49976	65		
La Mule	1313	201198	153	49	119
La Waltinne	643	39133	61	37	78
Lantin	34502	1541756	44	40	60
Lantremange	1731	234262	135	204	135
Liège Oupeye	233606	11340399	48	67	80
Lontzen	3698	159909	43	139	171
Louveigné	2396	65024	27	58	42
Malmedy	12357	496305	40	36	35
Manderfeld	261	21144	81	52	68
MarchinLilot	489	49162	100	40	69
Membach	10038	1159471	115	74	68

Stations	EH polluants 2015(60 g)	KWh 2015	Efficacité énergétique 2015	Efficacité énergétique 2014	Efficacité énergétique 2013
Momalle	2328	99342	43	45	113
Neupré (Butay)	962	58245	60	146	187
Nonceveux	167	24478	146	100	187
Oreye	1791	159962	89	167	279
Othée	601	30043	50	83	68
Ouffet	1539	49608	32	13	56
Paifve	2502	36823	15	27	59
Plombières	19105	823690	43	73	29
Retinne	9752	263902	27	30	38
Robertville	366	43513	119	90	25
Rosoux	280	19913	71	41	441
Saint Georges	485	20427	42	22	56
Saint Remy	3770	282093	74	115	71
Saint Vith	8710	154601	18	21	25
Soumagne	7460	318768	43	57	105
Stavelot	4872	257405	53	100	161
Sy	189	58258	313	364	280
Thier de Huy	351	22175	37	49	38
Thommen	58	16462	283	797	123
Waremme	17025	580353	34	38	42
Wegnez	94878	3769434	40	40	45
Wihogne	3686	359935	98	157	236
Yerne	6134	263841	43	34	19

7 Glossaire

Anaérobie : se dit de micro-organismes qui n'ont pas besoin d'oxygène pour se développer : «bactérie anaérobie». Se dit également d'un milieu totalement exempt d'oxygène, même sous formes d'oxydes, celui-ci constituant la première phase de l'élimination du phosphore par voie biologique.

Anoxie : condition d'un milieu exempt d'oxygène libre mais comportant des formes oxydées, comme par exemple des nitrates ; ce milieu permet la dénitrification des eaux, c'est-à-dire la transformation des nitrates en azote gazeux.

Auto-épuration : phénomène qui regroupe l'ensemble des processus par lesquels un milieu aquatique parvient à retrouver sa qualité d'origine après une pollution.

CET : Centre d'Enfouissement Technique.

CILE : Compagnie Intercommunale Liégeoise des Eaux.

Démérgement : signifie, dans ce cas, « les dispositions voulues pour évacuer les eaux afin de prévenir les inondations dues aux affaissements miniers ».

DIHEC : Dépenses Importantes Hors Exploitation Courante.

E.H : équivalent-habitant – unité de charge polluante représentant la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO₅) de 60 grammes par jour.

Effluent : terme général désignant les eaux (généralement altérées de pollution organique, chimique, thermique, ...) sortant de chez un usager, un groupe d'usagers ou un site industriel.

Etiage : niveau moyen le plus bas d'un cours d'eau.

Microns : 10^{-6} m.

NACE : Nomenclature des **A**ctivités économiques dans la **C**ommunauté **E**uropéenne.

N_T : Azote total.

PCR : Produits de **C**urage du **R**éseau d'égouttage

pH : en chimie, coefficient caractérisant le caractère acide ou basique d'une solution.

P_T : Phosphore total.

SE : Station d'épuration.

SME : Système de **M**anagement **E**nvironnemental.

S.P.G.E : Société Publique de la **G**estion de l'**E**au

U.V : **U**ltra **V**iolet.

EMAS : Environnement **M**anagement and **A**udit Schème – Système communautaire de management environnemental et d'audit.

8 Adresse et personnes de contact

A.I.D.E – Siège social

Rue de la Digue, 25

4420 Saint-Nicolas

Tél. : 04 / 234.96.96

Fax : 04 / 235.63.49

Internet : www.aide.be

Claude Tellings

Directeur Général

Tél. : 04 / 234.96.96

José Lemlyn

Directeur exploitation

Tél. : 04 / 234.96.96

Franck Bodson

Responsable implantation et gestion EMAS

Tél. : 04 / 234.96.96

Tél. : 04 / 234.96.82

9 DÉCLARATION DU VÉRIFICATEUR ENVIRONNEMENTAL RELATIVE AUX ACTIVITÉS DE VÉRIFICATION ET DE VALIDATION

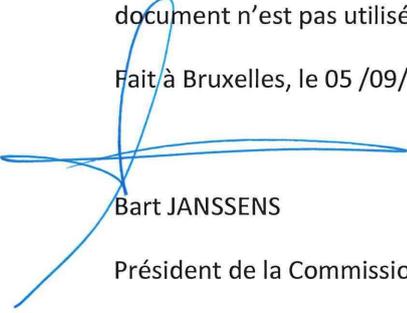
Vinçotte S.A., vérificateur environnemental EMAS portant le numéro d'agrément BE-V-0016 accrédité pour les activités suivantes : 1, 10, 11, 13, 16, 18, 19, 20 (excl. 20.51), 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.2, 30.9, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 70, 71, 73, 74, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 94, 95, 96, 99 (code NACE) déclare avoir vérifié si les activités du Service Exploitation des Stations d'Épuration de l'AIDE enregistrée sous le numéro BE-RW-000022: Les stations d'épuration suivantes Braunlauf ; Thommen, Crenwick, Deigné, Francorchamps, Manderfeld, Nonceveux, Othée, Sy, Ferrières-Malacord, Coe, Ferrières-Saint_Roch, Rosoux, Robertville, Saint-Georges, Thier de Huy, Bullange, La Waltinne, Ouffet, Henri-Chapelle, Neupré Butay, Chawresse, Soiron Bola, Marchin Lilot, Hamoir, Paifve, La Mule, Fooz, Freloux, Momalle, Butgenbach, Oreya, Lantremange, Lontzen, Louveigné, Saint-Remy, Saint-Vith, Esneux, Aubel, Stavelot, Retinne, Yerne, Avernas-le-Bauduin, Wihogne, Aywaille, Awans, Soumagne, Lontzen, Waremme, La Brouck, Engis, Lantin, Membach, Plombières, Embourg, Goffontaine, Malmedy, Grosses-Battes, Wegnez, Liège-Oupeye, La Falize et le centre de chaulage de Lantin figurant dans la déclaration environnementale 2016 (données 2015) du Service Exploitation des Stations d'Épuration de l'AIDE respecte l'intégralité des dispositions du règlement (CE) no 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS).

En signant la présente déclaration, je certifie:

- que les opérations de vérification et de validation ont été exécutées dans le strict respect des dispositions du règlement (CE) no 1221/2009,
- les résultats de la vérification et de la validation confirment qu'aucun élément ne fait apparaître que les exigences légales applicables en matière d'environnement ne sont pas respectées,
- que les données et informations fournies dans la déclaration environnemental 2016 (données 2015) du Service Exploitation des Stations d'Épuration de l'AIDE donnent une image fiable, crédible et authentique de l'ensemble des activités de l'organisation exercées dans le cadre prévu dans la déclaration environnementale.

Le présent document ne tient pas lieu d'enregistrement EMAS. Conformément au règlement (CE) no 1221/2009, seul un organisme compétent peut accorder un enregistrement EMAS. Le présent document n'est pas utilisé comme un élément d'information indépendant destiné au public.

Fait à Bruxelles, le 05 /09/2016



Bart JANSSENS

Président de la Commission de Certification

PROCHAINE DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE : JUIN 2017



EMAS

**MANAGEMENT
ENVIRONNEMENTAL
VÉRIFIÉ
BE-RW-000022**

2

THE UNIVERSITY
OF
WISCONSIN

EWING



www.uw-ewing.edu