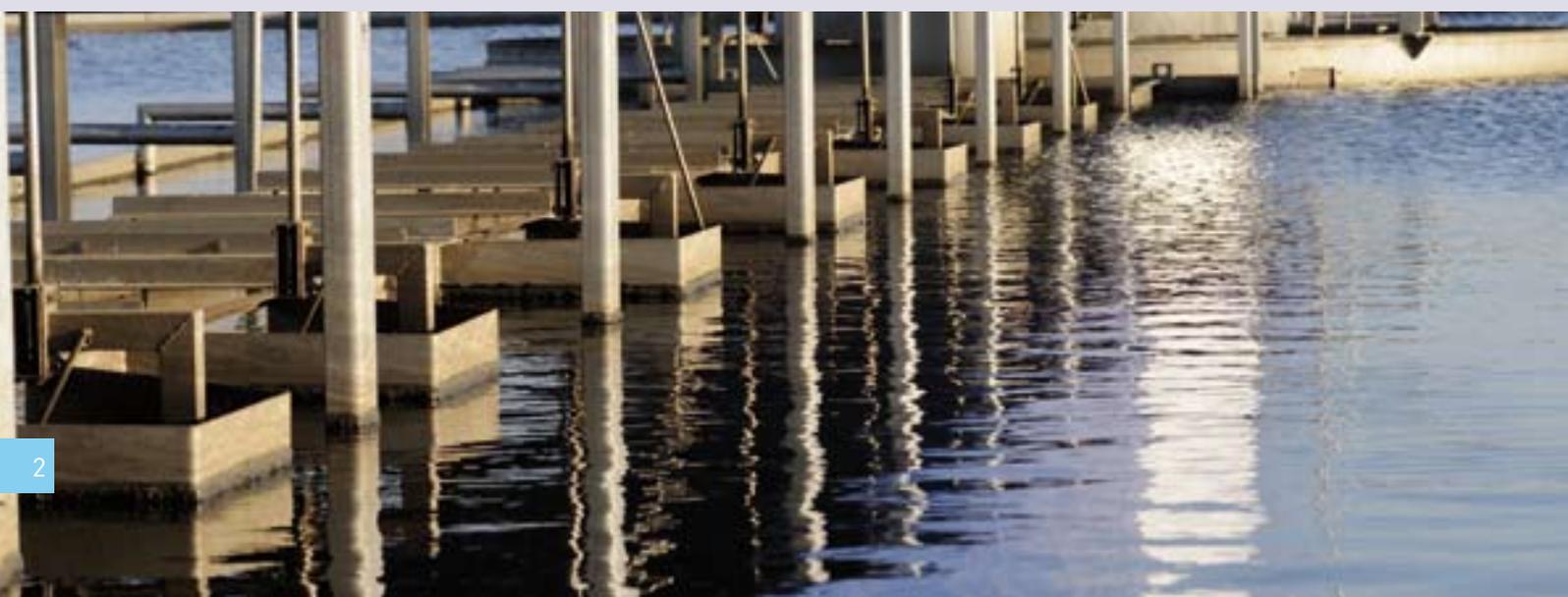




Table des matières

1	Préface	3
2	Un petit mot d'histoire	4
3	Les missions de l' A.I.D.E	5
3.1	Le Démergement	5
3.2	L'Épuration	6
3.3	L'égouttage	6
3.4	Les contrats rivières	6
4	Nos partenariats	7
5	L'épuration des eaux	8
5.1	Les stations d'épuration	8
5.1.1	Quelques chiffres	8
5.1.2	Le rôle des stations	9
5.1.3	Performances moyennes des stations	10
5.1.4	Le taux de charge des stations	10
5.1.5	Quelques données en vrac	11
5.2	La maîtrise des installations	12
5.2.1	L'organisation	12
5.2.2	Les cellules spécialisées	13
5.2.3	Les visites hebdomadaires	13
5.2.4	La télésignalisation	13
5.2.5	Les alarmes et le service de garde	13
5.2.6	Les campagnes d'analyses	13
6	La politique environnementale	14
7	Le Système de Management Environnemental	15
7.1	L'analyse environnementale	16
7.2	La politique environnementale	16
7.3	Les objectifs et programme environnementaux	16
7.4	La réglementation	16
7.5	Le système de Management Environnemental	16
7.6	Les audits internes	16
7.7	La Revue de Direction	16
8	La portée de l'enregistrement	17
9	Les impacts environnementaux	19
9.1	La détermination des impacts environnementaux significatifs	19
9.2	Les impacts significatifs liés à nos activités	20

10	Les objectifs	28
10.1	Les objectifs en cours de réalisation	28
10.1.1	Amélioration de la fiabilité des installations	28
10.1.2	Production d'énergie renouvelable	30
10.1.3	Réduction des consommations énergétiques indirectes des stations	31
10.1.4	Recherche des filières les plus respectueuses de l'environnement pour l'évacuation des déchets	31
10.1.5	Réduction de la consommation en matières premières des stations	32
10.2	Les objectifs clôturés	32
10.2.1	Amélioration de la fiabilité des installations	32
10.2.2	Réduction des consommations énergétiques indirectes des stations	34
10.2.3	Réduction des consommations énergétiques des stations	34
10.2.4	Réduction de la consommation en matières premières des stations	35
10.2.5	Amélioration de l'intégration visuelle des stations	36
10.3	Les objectifs 2011.	36
10.3.1	Amélioration de la fiabilité des installations	36
10.3.2	Réduction des consommations énergétiques des stations	38
10.3.3	Réduction de la consommation en matières premières des stations	39
10.3.4	Amélioration de l'intégration visuelle des stations	39
11	Les performances environnementales	41
11.1	Indicateur de base	41
11.2	Indicateurs de performances	42
11.2.1	Les rejets des eaux épurées	42
11.2.2	Evolution de la répartition des boues dans les différentes filières	47
11.2.3	Les plaintes environnementales	48
11.2.4	La consommation des réactifs	49
11.2.5	Les rendements épuratoires	50
12	Les exigences légales	51
12.1	La législation	51
12.2	Les analyses légales	51
12.2.1	MES, DCO et DBO	51
12.2.2	Azote et phosphore totaux	54
12.2.3	Les stations non-conformes	54
13	Glossaire	56
14	Divers	57
14.1	Enregistrement	57
14.2	Adresse et personnes de contact	57
15	Annexe efficacité énergétique	58



1. Préface

A l'aube de ce troisième enregistrement de notre système de management environnemental, force est de constater que la protection de l'environnement et plus particulièrement de la ressource vitale qu'est l'eau est un enjeu primordial pour nos contemporains et les générations futures.

Dans ce cadre, je ne peux que souligner la volonté de notre personnel à atteindre les objectifs d'amélioration continue de nos performances définis dans notre système de management environnemental EMAS. De même, à ma grande satisfaction, je constate que le défi, émis lors de notre déclaration précédente, d'intégrer la station de Liège-Oupeye, la plus importante de Wallonie, dans notre système de management a été relevé.

Afin de donner à tout un chacun un aperçu de notre démarche environnementale, nous vous présentons, au travers notre déclaration environnementale, une analyse détaillée de nos performances environnementales via notamment nos objectifs et indicateurs environnementaux.

Nous vous souhaitons une agréable lecture de ce document.

Le Président.

A. Decerf

2. Un petit mot d'histoire

Le sous-sol de la région liégeoise renferme du charbon (ou houille du wallon hoye) dont l'exploitation remonte au XIII^{ème} siècle.

Des concessions pour l'exploitation charbonnière ont été accordées en 1810. Dans la région de Liège, elles s'étendent sur une longueur de 23 kilomètres suivant le lit de la Meuse.

Pour des raisons de rentabilité, les veines déhouillées n'ont pas été remblayées, ce qui a entraîné, petit à petit, l'effondrement des terrains en surface. Les descentes du sol ont atteint, selon l'importance des couches exploitées, de 2 à 6 mètres et même parfois plus.

Du fait que les affaissements n'ont pas affecté le lit du fleuve à l'aval de la zone charbonnière et que les plans d'eau correspondant aux divers débits du fleuve sont donc restés indépendants des descentes du sol, la plaine s'est abaissée de plusieurs mètres par rapport aux niveaux d'étiage et des crues de la Meuse : les inondations sont devenues toujours plus nombreuses et plus amples.

La crue de 1925-26 submergea toute la vallée : les dégâts furent considérables (environ 250.000.000 euros), 6.000 maisons furent inondées et l'activité industrielle et commerciale en fut paralysée pendant de nombreux mois.

L'État entreprit alors d'endiguer le fleuve et d'en régulariser le cours.

Mais ces travaux seraient restés inefficaces si une solution n'avait pas été apportée au danger d'inondations indirectes par reflux des eaux du fleuve vers la plaine à travers les réseaux d'égouts.

Ainsi est née région liégeoise le démergement et l'A.I.D fut créée.



3. Les missions de l' A.I.D.E



3.1 Le Démergement

En 1928, les communes de Flémalle, Jemeppe, Tilleur, Ougrée, Sclessin et Seraing constituent l'A.I.D, chargée de l'étude, la direction et la surveillance de la réalisation, l'entretien et l'exploitation des ouvrages de démergement. En 1941, les communes d'Ivoz-Ramet et d'Angleur rejoignent l'Association, suivies en 1947 par Herstal, Vivegnis, Jupille, Wandre et Cheratte.

Le démergement est fondé sur deux grands principes :

- l'évacuation directe de toutes les eaux des collines et plateaux faisant partie des bassins hydrographiques des zones à protéger dans la Meuse ;
- l'utilisation des stations de pompage et de deux types de réseau d'égouts distincts pour l'évacuation des eaux de la plaine vers la Meuse.

Le Gouvernement wallon a consacré, le 17 juillet 2003, l'activité « Démergement » comme élément du cycle de l'eau dans sa phase « Assainissement ». Depuis le 1er janvier 2004, le démergement est régi par le « Contrat de zone », avenant au contrat d'épuration et de collecte conclu avec la SPGE.

Quelques chiffres

Fin 2010, le démergement comprenait 43 stations de pompage réparties en 2 bassins hydrographiques à savoir :

1. Le bassin hydrographique de la Meuse Aval qui comprend:
 - Le bassin technique de la SE Liège-Sclessin qui comprend 28 stations de pompage
 - Le bassin technique de la SE Liège-Oupeye qui comprend 13 stations de pompage
2. Bassin hydrographique de l'Ourthe qui comprend :
 - Le bassin technique de la SE Liège-Oupeye qui comprend 1 station de pompage
 - Le bassin technique de la SE Grosses Battes qui comprend 1 station de pompage

3.2 L'Épuration

Il y a encore quelques dizaines d'années, les citoyens utilisaient avec parcimonie l'eau potable mise à leur disposition.

C'était le temps, sauf dans les grandes cités urbaines, des fontaines sur la place du village, des lavoirs publics, des w-c au fond du jardin, ...

Depuis la dernière guerre mondiale, nous vivons à l'époque du «tout à l'égout», de la machine à laver le linge, du lave vaisselle, des sanitaires et salles de bain bien équipés. Tout cela contribue au confort de la population mais conduit également à l'utilisation, donc à la pollution, de 150 à 200 litres d'eau potable par jour et par habitant dans nos régions.

Toutes ces eaux usées domestiques ainsi que celles générées par les industries, se retrouvent dans les rivières et peuvent concourir non seulement à la destruction de leur faune et de leur flore mais également à la pollution des nappes aquifères dans lesquelles l'homme puise une grosse part de son eau potable.

C'est la raison pour laquelle il est indispensable de traiter les eaux usées.

En ajoutant l'épuration à la mission de démergement en 1977, l'A.I.D. devient l'A.I.D.E. (Association Intercommunale pour le Démergement et l'Épuration des communes de la Province de Liège), et constitue une intercommunale pure sous forme de société coopérative.

3.3 L'égouttage

Les directives européennes imposent aux Etats membres d'équiper leur territoire de systèmes de collecte des eaux urbaines résiduaires au plus tard pour le 31 décembre 2005 ou 2009 suivant l'importance de l'agglomération concernée.

Une nouvelle stratégie permettant une vision globale de la problématique via les plans d'assainissement par sous-bassins hydrographiques (PASH) a été mise en place.

Elle permet une meilleure planification des travaux en fonction de leur importance par la notion de l'égouttage prioritaire.

Par égouttage prioritaire, il faut entendre l'égouttage situé dans toute zone reprise en assainissement collectif au PASH.

Le 19 décembre 2002, le Gouvernement wallon a approuvé une nouvelle structure de financement de l'égouttage prioritaire permettant la réduction de la quote-part communale dans les projets de pose ou de rénovation d'égouts qu'elles souhaitent réaliser.

Dans le cadre de son Capital C, l'A.I.D.E. peut aider les communes affiliées à déterminer les investissements d'égouttage et de rénovation d'égouttage en synergie avec les travaux de démergement et d'épuration à réaliser.

De plus, l'A.I.D.E. peut aider ces mêmes communes à circonscrire les problèmes d'évacuation d'eau et à déterminer des remèdes structurels durables.

Ces activités peuvent s'étendre à toute opération s'y attachant directement ou indirectement. Par ces activités regroupées sous l'appellation « travaux extérieurs », l'A.I.D.E. peut valoriser ses références, compétences techniques et expériences certaines en matière d'études des réseaux d'assainissement et bassins hydrographiques.

3.4 Les contrats rivières

En tant qu'organisme épurateur des eaux usées, la présence de l'A.I.D.E. est devenue incontournable à la participation de contrats de rivières. Ceux-ci consistent à mettre autour d'une table, tous les acteurs d'une vallée en vue de définir un programme d'actions de restauration des cours d'eau, de leurs abords et des ressources en eau du bassin. Ainsi l'A.I.D.E. participe au suivi des contrats de rivières suivants :

Nom du contrat de rivière	Communes adhérentes en Province de Liège
Amblève	AMEL, AYWAILLE, BULLINGEN, BUTGENBACH, COMBLAIN-AU-PONT, MALMEDY, SAINT-VITH, SPRIMONT, STAVELLOT, STOUMONT, TROIS-PONTS ET WAIMES
Dyle-Gette	HANNUT ET LINCENT
Haut-Geer	BERLOZ, BRAIVES, CRISNÉE, DONCEEL, FAIMES, FEXHE-LE-HAUT-CLOCHER, GEER, HANNUT, OREYE, REMICOURT, VERLAINE ET WAREMME
Hoyoux	CLAVIER, HUY, MARCHIN, MODAVE ET TINLOT
Mehaigne et affluents	BRAIVES, BURDINNE, HANNUT, HERON, HUY, VILLERS-LE-BOUILLET, WANZE ET WASSEIGES
Ourthe	CHAUDFONTAINE, COMBLAIN-AU-PONT, ESNEUX, LIEGE ET SPRIMONT
Vesdre	BAELEN, CHAUDFONTAINE, EUPEN, FLERON, HERVE, JALHAY, LIEGE, LIMBOURG, LONTZEN, MALMEDY, OLINE, PEPINSTER, RAEREN, SOUMAGNE, SPA, SPRIMONT, STAVELLOT, THEUX, TROOZ, VERVIERS, WAIMES ET WELKENRAEDT

4. Nos partenariats



L'A.I.D.E est également présente, directement ou indirectement, dans les organismes suivants :

- AQUAWAL : Association Régionale Wallonne de l'Eau, organe de concertation des Opérateurs Wallons de l'eau qui détient 24% du capital de la S.P.G.E.
- A.P.R.I.L : Association pour la Promotion des Intercommunales.
- C.I.L.E : Compagnie Intercommunale Liégeoise des Eaux.
- INTRADEL : Association Intercommunale de traitement des déchets Liégeois.
- B-IWA : Comité belge de l'International Water Association.
- S.L.F : Société de leasing, de financement et d'économie d'énergie.
- EUREAU : Association européenne du secteur de l'eau.
- A.S.T.E.E : Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement.
- CEBEDEAU : Centre Belge d'Etude et de Documentation de l'Eau.
- BELGAQUA : Fédération belge du secteur de l'Eau.
- CEOCOR : Comité Européen d'étude de la corrosion et de la protection des conduits (European Committee for the Study of corrosion of pipes).
- Commission Consultative de l'eau.

5. L'épuration des eaux



Cette activité est reprise au code NACE sous le numéro 90001 intitulé « Collecte des eaux usées et épuration »

5.1 Les stations d'épuration

5.1.1 Quelques chiffres

L'examen des PASH met en évidence que 139 stations d'épuration sont indispensables pour traiter les eaux résiduaires urbaines de l'ensemble des zones situées en régime d'assainissement collectif en Province de Liège.

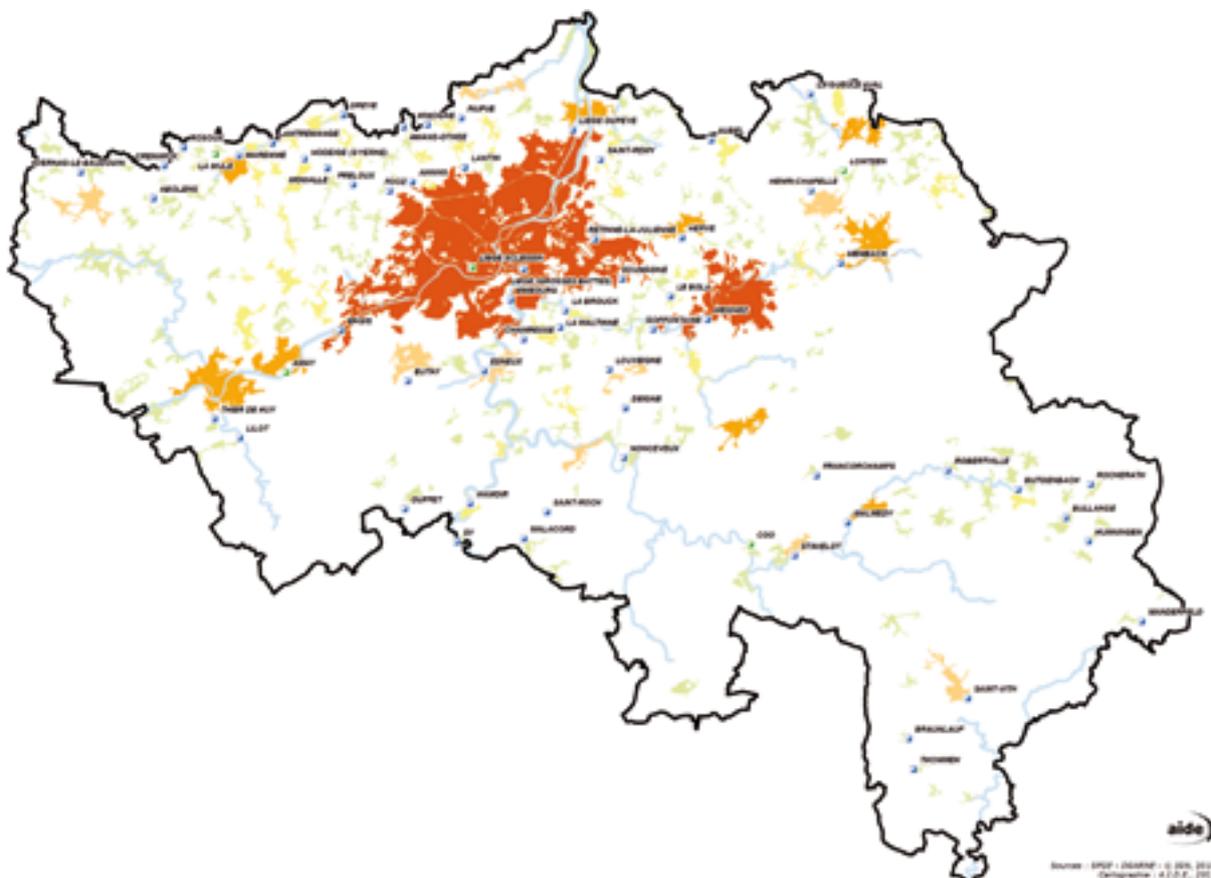
La capacité globale de traitement de ces 139 stations d'épuration est de 1.291.155 E.H.

La capacité nominale des stations d'épuration varie entre 150 et 446.500 E.H.

Parmi ces 139 stations d'épuration :

- 61 sont en service pour une capacité globale de traitement de 1.001.930 E.H.
- 3 sont en service sous gestion communale pour capacité globale de traitement de 2.250 E.H.
- 3 sont en construction pour une capacité nominale totale de 156.100 E.H.
- 32 sont en étude pour une capacité nominale totale de 93.525 E.H.
- 40 sont à programmer pour une capacité nominale totale de 37.350 E.H.

La carte ci-dessous nous montre la répartition des stations dans la province de Liège.



5.1.2 Le rôle des stations

Le rôle de nos stations d'épuration consiste à épurer les eaux usées urbaines résiduaires (eaux usées issues de l'activité des ménages) recueillies à l'entrée de la station afin de rendre une eau propre et de qualité au milieu naturel.

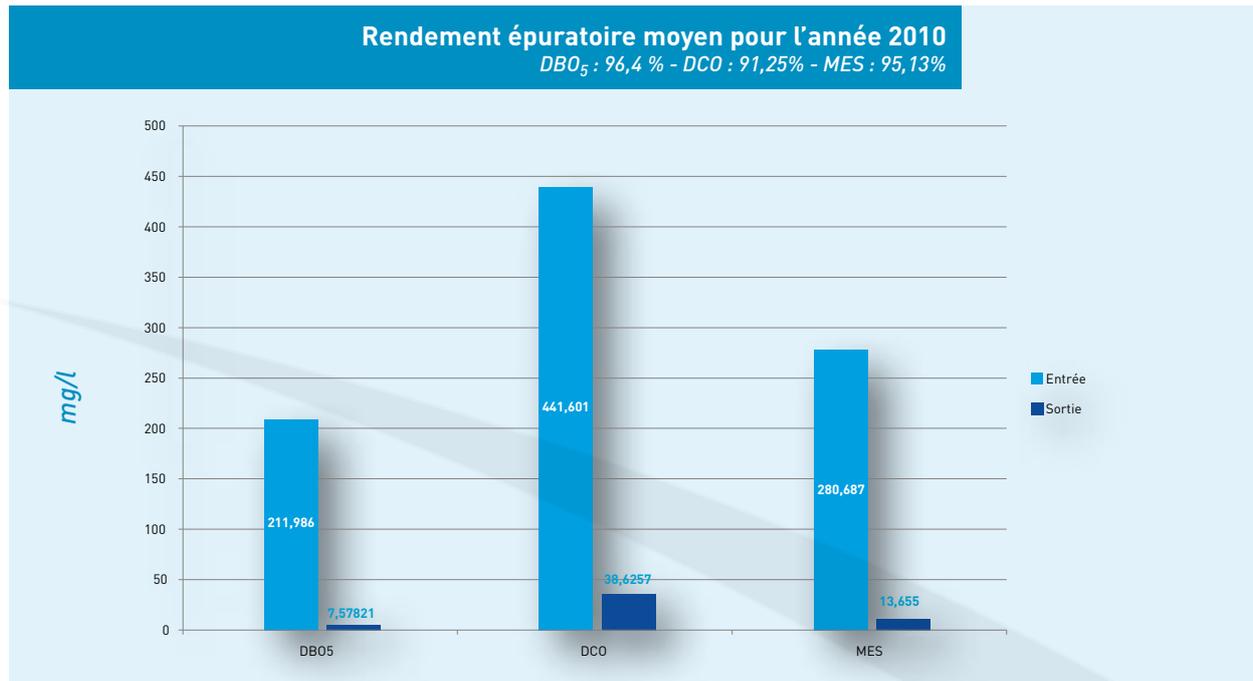
Ces eaux sont caractérisées par certains paramètres dont les principaux sont :

- **DBO₅** : la Demande Biochimique en Oxygène représente la quantité d'oxygène consommée par l'eau par oxydation biologique des matières organiques et minérales contenues dans l'eau (cette consommation est mesurée sur une période de 5 jours).
- **DCO** : la Demande Chimique en Oxygène représente la quantité d'oxygène nécessaire à la dégradation chimique des matières organiques et minérales contenues dans l'eau.
- **MES** : les Matières En Suspension représentent la concentration en masse contenue dans l'eau.
- **P_T** : le Phosphore Total représente la concentration totale en phosphore contenue dans l'eau.
- **N_T** : l'Azote Total représente la concentration totale en azote contenue dans l'eau.

Afin de préserver le milieu naturel, les eaux rejetées appelées « Effluent » doivent respecter des normes fixées par la législation.

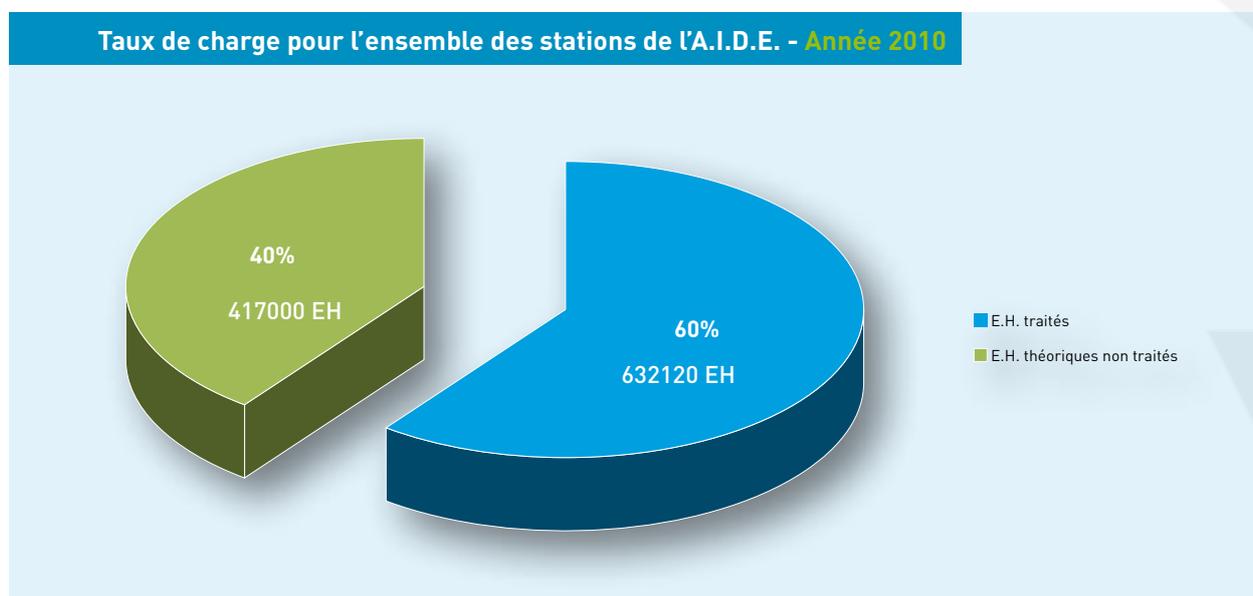
5.1.3 Performances moyennes des stations

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 2010.



5.1.4 Le taux de charge des stations

Le taux de charge représente le rapport entre la charge traitée sur les stations (calculée via les analyses officielles) et la charge maximale théorique de ces mêmes stations.



5.1.5 Quelques données en vrac

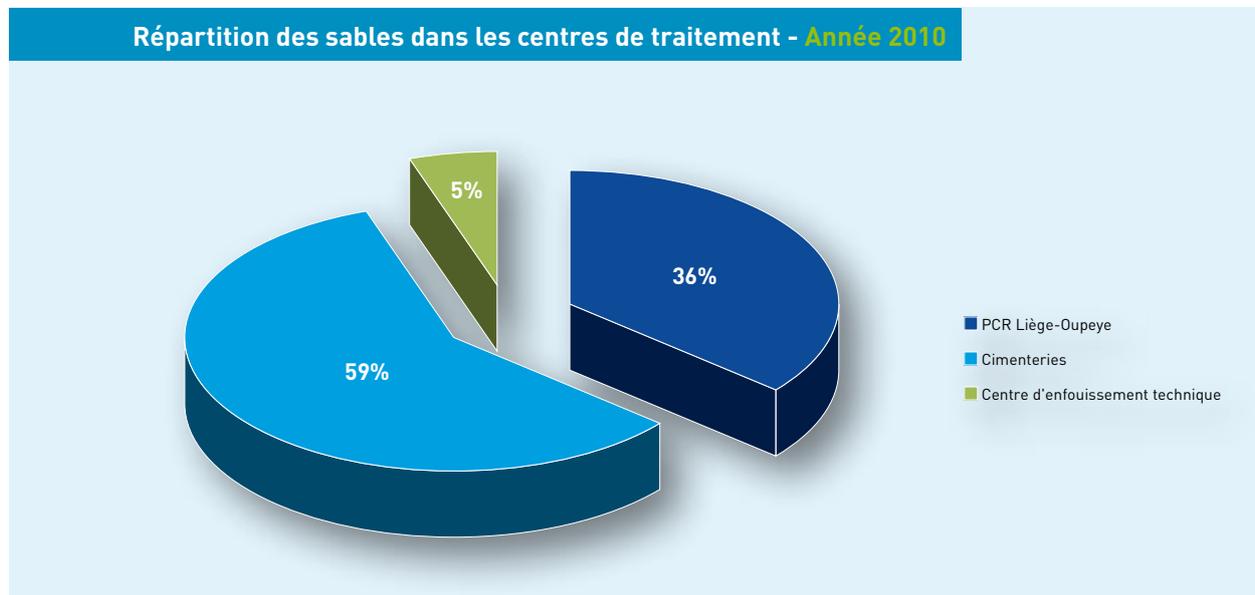
Quelques données représentatives de l'exploitation des sites pour l'année 2010

Consommations : Chaux : 495 tonnes
 Sel d'aluminium : 490 tonnes
 Chlorure ferrique : 968 tonnes

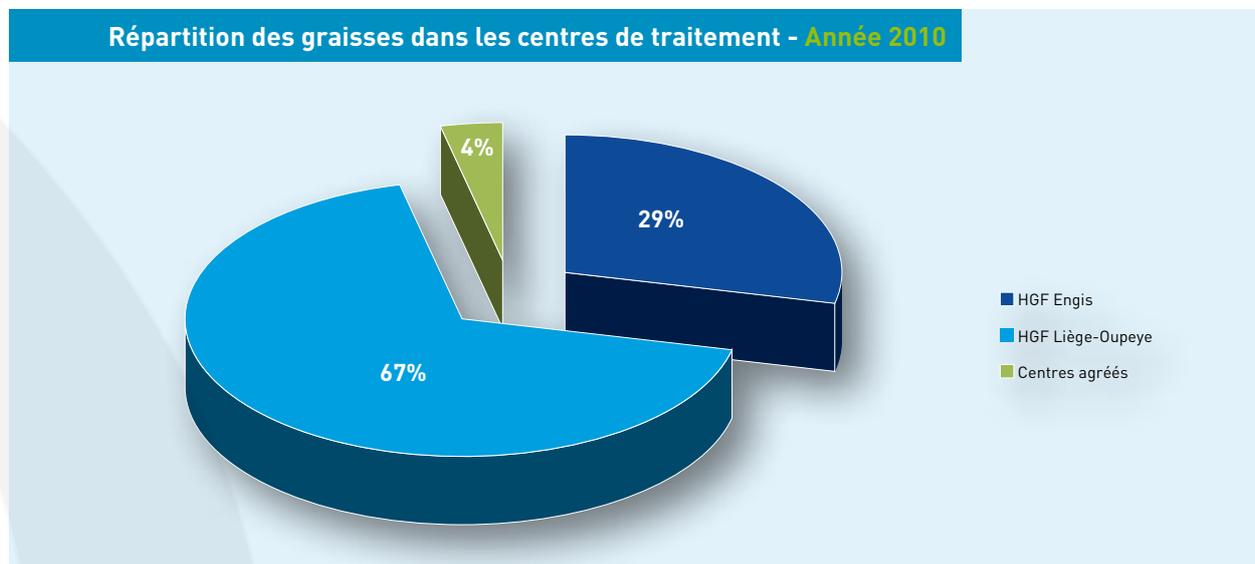
Les déchets :

Refus de dégrillage : 351 tonnes ainsi que 369 conteneurs de 1100 litres ont été récoltés au cours de l'année 2010.

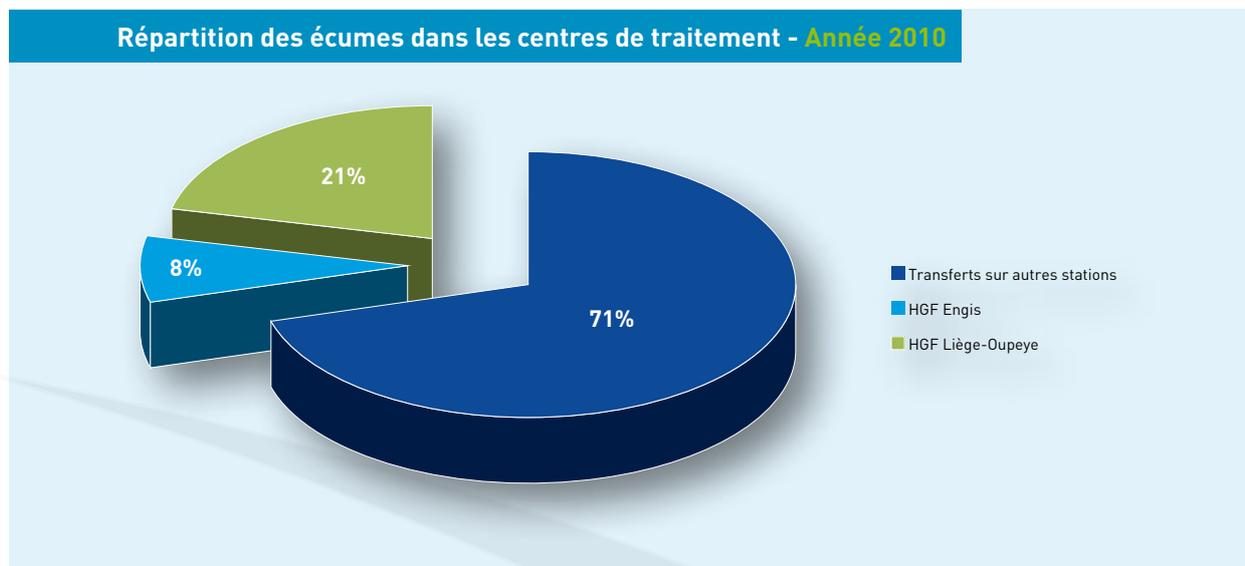
Sables : 1698 tonnes ont été récoltées sur les stations d'épuration en 2010 dont la répartition dans les différents centres de traitement est illustrée ci-dessous.



Graisses : 544 tonnes ont été récoltées sur les stations d'épuration en 2010 dont la répartition dans les différents centres de traitement est illustrée ci-dessous.

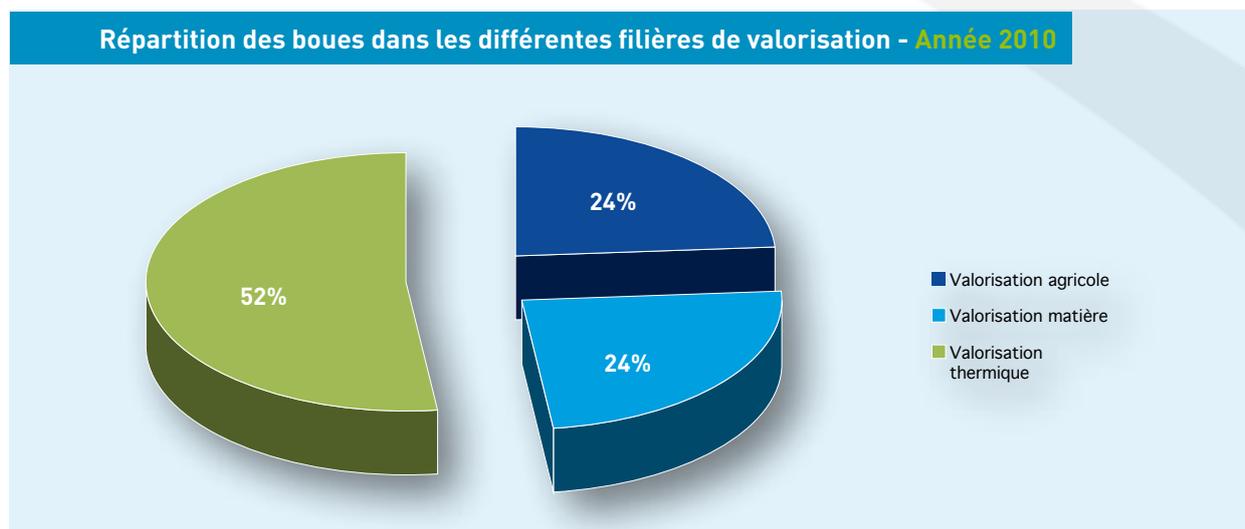


Flottants : 2423 tonnes ont été récoltées sur les stations d'épuration en 2010 dont la répartition dans les différents centres de traitement est illustrée ci-dessous.



Les boues d'épuration : 44624 tonnes de boues ont été produites en 2010 pour l'ensemble des stations exploitées par l'A.I.D.E.

Le graphe ci-dessous montre la répartition de ces boues dans les différentes filières de valorisation.



5.2 La maîtrise des installations

5.2.1 L'organisation

Au vu de la répartition géographique des stations d'épuration sur l'ensemble du territoire de la Province de Liège, le personnel est réparti en cinq secteurs principaux eux-mêmes divisés plusieurs sous-secteurs exception faite du secteur méga STEP regroupant les stations de Wegnez, Liège-Dupeye et ultérieurement la station de Liège-Sclessin.

Chaque sous-secteur comprend une station dite principale au départ de laquelle les équipes réalisent les visites de contrôle des ouvrages d'épuration. Pour mener à bien les tâches auxquelles il est destiné, des véhicules et un matériel très complet ont été mis à la disposition du personnel d'exploitation.

5.2.2 Les cellules spécialisées

Elles travaillent en étroite collaboration avec le personnel d'exploitation afin de notamment maîtriser la gestion courante des ouvrages. Elles apportent également une aide technique lorsque surviennent des problèmes lors de l'exploitation des ouvrages et lors de la recherche de matériel, technique ou réactifs pouvant améliorer le fonctionnement des ouvrages.

5.2.3 Les visites hebdomadaires

Elles ont pour objectif principal d'assurer l'exploitation courante (dégrillage, soutirage des boues,) ainsi que le suivi biologique et électromagnétique des ouvrages. Pour chacun d'entre eux, il existe une liste des points principaux à vérifier ainsi qu'un plan annuel des entretiens et des étalonnages du matériel.

D'autres actions, plus ponctuelles peuvent également être entreprises afin de vérifier certains paramètres de fonctionnement des stations.

5.2.4 La télésignalisation

Les principaux paramètres de fonctionnement des stations sont mesurés via différents capteurs (débitmètres, sondes de température, sondes oxygène, pH) et enregistrés au niveau des automates. Ces données sont rapatriées quotidiennement par le dispatching central où elles sont archivées et consultables.

Une cellule spécialisée travaille en collaboration avec le personnel d'exploitation afin d'assurer notamment la mise à jour de cette télésignalisation.

5.2.5 Les alarmes et le service de garde

Au niveau des automates, nous avons fixé pour certaines données des seuils au-delà desquels des alarmes sont générées. Ces alarmes sont transmises aux stations principales et au système « intelligent » de gestion des alarmes. Ce système est pourvu d'un logiciel de traitement des alarmes qui réalise l'analyse, le tri en fonction de leur importance et de leur degré d'urgence ainsi que la transmission automatique vers le GSM du personnel d'exploitation pendant les heures de service et vers un GSM de garde en dehors de ces heures.

5.2.6 Les campagnes d'analyses

L'objectif principal des stations d'épuration est d'épurer les eaux brutes avant de les rejeter dans le milieu naturel. Ces rejets sont soumis à des normes fixées par la Région Wallonne lors de l'octroi des autorisations de déversement.

Afin de vérifier la conformité à ces normes ainsi que le bon fonctionnement de nos installations, nous effectuons, pour chaque station et suivant un plan annuel, des prises d'échantillon des eaux de sortie (appelées effluent) et des eaux d'entrée (appelées influent).

Selon la législation, ces échantillons sont prélevés sur une période de 24 heures, proportionnellement au débit ou au temps et les analyses sont effectuées par des laboratoires agréés. Le nombre minimum d'échantillons à prélever annuellement est déterminé en fonction de la taille de la station.

6. La politique environnementale



La protection de l'environnement est devenue capitale pour la qualité de la vie des générations actuelles et futures.

Consciente que le traitement des eaux résiduaires urbaines s'inscrit dans cette démarche, l'A.I.D.E a mis en place un système de management environnemental pour l'exploitation de la majorité de ces stations d'épuration. Ce système est enregistré depuis 2005 et couvre, en 2011, 55 stations d'épuration ainsi que le centre de chaulage de Lantin

A l'aube d'un nouveau cycle d'enregistrement de trois ans, il de notre devoir de réaffirmer notre engagement dans cette démarche environnementale en instant sur :

- L'identification et le respect de l'ensemble des législations et normes applicables à ses activités.
- L'adoption des principes d'amélioration continue des performances environnementales et de prévention des risques de pollution.
- La formation et la sensibilisation environnementales du personnel.
- La recherche permanente des opportunités d'utilisation d'énergie renouvelable.
- La réduction des consommations énergétiques et des matières premières des installations.
- La recherche permanente de filières de valorisation et d'élimination des déchets les plus respectueuses de l'environnement et principalement la mise en avant de la valorisation agricole des boues d'épuration.
- L'amélioration continue de notre communication vis-à-vis du public.
- La réduction des nuisances olfactives et sonores ainsi que l'amélioration continue de l'intégration paysagère des ouvrages.
- L'inspection du réseau de collecte des eaux usées afin de lutter contre les introductions d'eau claire et les rejets illicites.

Le Directeur Général

Tellings Claude

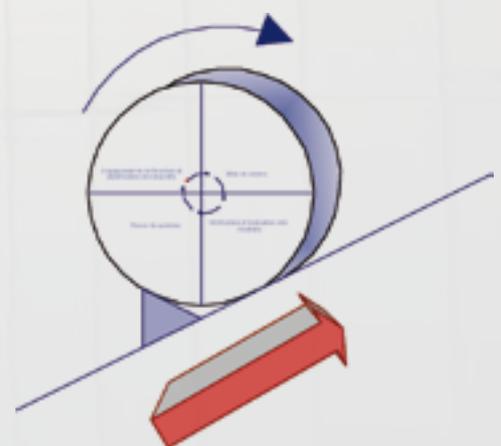
Le Directeur du service
Exploitation Epuration

Goffinet Alain

7. Le Système de Management Environnemental

Consciente des impacts environnementaux de ses activités d'épuration des eaux usées, l'A.I.D.E a mis en place, pour **l'exploitation des stations d'épuration**, un système de management environnemental conforme au Règlement EMAS (CE) N°1221/2009.

Ce système s'inscrit parfaitement dans le cadre d'une gestion rigoureuse de nos impacts environnementaux tendant vers une amélioration continue de nos performances environnementales.



7.1 L'analyse environnementale

C'est en quelque sorte une photographie de notre situation vis à vis de l'environnement. Elle consiste à identifier, pour chaque site, l'ensemble de ses impacts environnementaux.

Tous ces impacts sont alors cotés sur base d'une méthode prenant en considération les trois critères suivants : la gravité, l'occurrence et la maîtrise. Le résultat de cette cotation nous permet de caractériser l'impact comme significatif ou non.

L'analyse est adaptée chaque fois que les installations sont modifiées, à chaque événement important survenant sur un site ou au minimum une fois par an.

7.2 La politique environnementale

Elle exprime la volonté de la Direction de s'engager dans la démarche environnementale. Elle établit les axes prioritaires d'actions en matière d'environnement et les objectifs poursuivis.

Elle est présente sur l'ensemble des sites.

7.3 Les objectifs et programme environnementaux

Découlant principalement de la politique environnementale, ils permettent via des cibles fixées d'évaluer l'amélioration continue. Afin de constater l'évolution de la situation, l'état d'avancement de chaque objectif est régulièrement réalisé. Une fois par an, lors de la Revue de Direction, les objectifs sont passés au crible.

En pratique ces objectifs sont scindés en différentes actions à réaliser qui constituent le programme environnemental.

7.4 La réglementation

La législation applicable à nos activités est identifiée via une veille réglementaire. Cela nous permet d'assurer la conformité de nos installations mais également d'anticiper les législations futures. L'ensemble des textes légaux applicables à nos activités est compilé dans un registre réglementaire.

7.5 Le système de Management Environnemental

C'est la structure mise en place afin de maîtriser la conduite du programme environnemental et d'atteindre les objectifs. Cette structure comprend les procédures nécessaires au bon fonctionnement du système et de nos activités ainsi qu'à leur contrôle, définit les responsabilités environnementales de chacun, prévoit la formation et la sensibilisation du personnel,

7.6 Les audits internes

Eléments de contrôle de notre système, ils sont réalisés par des membres du personnel ayant reçu une formation spécifique pour la réalisation d'audit.

Ils permettent de vérifier le bon fonctionnement du système c'est à dire que les procédures sont adaptées et collent à la réalité, le respect de la législation mais également les résultats obtenus en matière d'environnement.

7.7 La Revue de Direction

Réalisée une fois par an, elle permet de jauger l'évolution du système au travers des éléments importants tels résultats des audits internes, état d'avancement des objectifs environnementaux, ...

8. La portée de l'enregistrement



N°	INSTALLATION	ADRESSE	Capacité EH	Type	Mise en service
1	SE Aubel	Route de Val Dieu, 86 à 4880 Aubel	8 000	Boues activées	1989
2	SE Avernas-le-Bauduin	Rue des Prés, 9 à 4280 Avernas-le-Bauduin	9 200	Boues activées	2001
3	SE Awans	Rue de Jemine, 27 à 4340 Awans	9 600	Boues activées	2000
4	SE Bola	Route de Nessonvaux à 4861 Soiron (Pepinster)	2 300	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	1 500	Biodisques	1991
7	SE Butgenbach	Monschauerstrasse à 4750 Butgenbach	3 200	Boues activées	2000
8	SE Chawresse	Rue Large Voie, 8 à 4130 Esneux (Tilff)	2 100	Biodisques	2002
9	SE Crenwick	Fond de Villereau à 4257 Berloz	300	Biodisques	2001
10	SE Deigné	Fond de Deigné à 4920 Aywaille	300	Boues activées	2001
11	SE Embourg	Prés des Damselles à 4053 Embourg	27 000	Boues activées	1996
12	SE Ferrières (Malacord)	Chemin des Vœux, 1 à 4190 Ferrières	6 00	Boues activées	1988
13	SE Ferrières (Saint-Roch)	Allée Bernardfagne, 7 à 4190 Ferrières	6 00	Boues activées	1991
14	SE Fooz	Rue J. Calcôve, 39 à 4340 Fooz	3 000	Boues activées	1977
15	SE Francorchamps	Route du Circuit, 39 à 4970 Francorchamps	5 00	Boues activées	1998

16	SE Freloux	Rue du Village à 4347 Fexhe-Haut-Clocher	3 000	Boues activées	1977
17	SE Grosses Battes	Rue du Canal de l'Ourthe à 4031 Angleur	59 040	Boues activées	2003
18	SE Hamoir	Quai du Baty à 4180 Hamoir	2 700	Boues activées	1980
19	SE Henri-Chapelle	Chaussée de Ruyff, 325 à 4840 Welkenraedt	1 800	Boues activées	1990
20	SE Herve	Rue d'Elvaux à 4650 Herve	18 000	Boues activées	1986
21	SE La Waltinne	Rue des Grosses Pierres, 22 à 4050 Chaudfontaine	1 500	Boues activées	1992
22	SE Lantin	Rue de la Berwinne à 4450 Lantin	23 150	Boues activées	1969
23	SE Lantin chaulage	Rue de la Berwinne à 4450 Lantin	/	/	/
24	SE Lantremange	Rue du Roua, 116 à 4300 Lantremange (Waremme)	4 500	Boues activées	1993
25	SE Louveigné	Rue de Liège à 4141 Louveigné	5 130	Lagunage aéré	1991
26	SE Malmedy	Avenue de Norvège, 40 à 4960 Malmedy	3 0000	Lagunage aéré	1993
27	SE Manderfeld	Chemin de Manderfeld vers Krewinkel à 4760 Bullange	500	Boues activées	1999
28	SE Marchin (Lilot)	Rue Fourneau à 4570 Marchin	2 500	Boues activées	1982
29	SE Membach	Rue du Moulin, 4 à 4837 Membach (Baelen)	24 600	Boues activées	1998
30	SE Momalle	Chemin des Etourneaux à 4350 Remicourt (Momalle)	3 000	Boues activées	1979
31	SE Neupré (Butay)	Au lieu dit Butay à 4120 Neupré	2 000	Boues activées	1982
32	SE Nonceveux	Rue du Fond, 6 à 4920 Aywaille	500	Boues activées	1999
33	SE Oreye	Rue des Prés, 12 à 4360 Oreye	3 500	Boues activées	1992
34	SE Othée	Chemin de remembrement, 13 à 4340 Awans	5 00	Boues activées	2001
35	SE Ouffet	Rue du Bout à 4590 Ouffet	1 500	Boues activées	1992
36	SE Paifve	Rue Al Baye à 4452 Paifve (Juprelle)	2 800	Boues activées	1974
37	SE Plombières	Rue Gérardbroisch à 4850 Plombières	24 750	Boues activées	1998
38	SE Retinne	Rue du Six Août, 64 à 4621 Retinne (Fléron)	9 000	Boues activées	1985
39	SE Robertville	Rue du Lac à 4898 Robertville	800	Boues activées	1999
40	SE Rosoux	Rue Désiré Lismonde, 65 à 4257 Berloz	600	Biodisques	2001
41	SE Saint-Georges	Drève du Château de Warfusée à 4470 Saint-Georges	1 000	Boues activées	1975
42	SE Saint-Vith	Wiesenbachstrasse à 4780 Saint-Vith	7 100	Boues activées	1988
43	SE Soumagne	Chaussée de Wégimont à 4630 Soumagne	9 850	Boues activées	2004
44	SE Stavelot	Rue des Neuf Moulins à 4970 Stavelot	8 400	Boues activées	2002
45	SE Sy	Rue de Luins à 4190 Sy	500	Biomasse fixée	1999
46	SE Thier de Huy	Rue Thier de Huy à 4570 Marchin	1 000	Biodisques	2002
47	SE Thommen	Schokolbergweg à 4790 Burg-Reuland	250	Boues activées	1999
48	SE Waremme	Rue de l'Epervier, 11 à 4300 Waremme	10 000	Fossé d'oxydation	1957
49	SE Wegnez	Rue de Vovegnez, 47 à 4860 Pepinster (Wegnez)	170 000	Boues activées	2001
50	SE Wihogne	La Niestrée, 21 à 4452 Wihogne	9 200	Boues activées	1995
51	SE Yerne	Rue de Hodeige à 4360 Oreye	9 100	Lit bactérien	1993
52	SE Goffontaine	Route de Goffontaine à 4860 Pepinster	30 000	Boues activées	2004
53	SE Saint Remy	Voie de Feneur à 4670 Blegny	6 200	Boues activées	2004
54	SE Engis	Route du Zoning Industriel d'Engis à 4480 Engis	21 600	Boues activées	2005
55	SE Esneux	Rue de l'Athénée à 4130 Esneux	7 500	Boues activées	2005
56	SE Liège-Dupeye	Rue Voie de Liège, 40 à 4681 Hermalle sous Argenteau	446 500	Boues activées	2007

Cette année, nous avons pris la décision de sortir la station d'épuration de Herve de la portée de l'enregistrement. En effet, cela fait la troisième année consécutive que cette station est non-conforme au point de vue du respect des normes de rejet et ce malgré de multiple essai afin d'améliorer son fonctionnement.

Cependant, mis à part ce problème, la station est gérée dans le respect du règlement EMAS et c'est pourquoi nous présentons dans cette déclaration ses résultats.

Soulignons également le fait que les travaux de construction de la nouvelle station devraient vraisemblablement débuter dans le courant du second semestre de cette année.

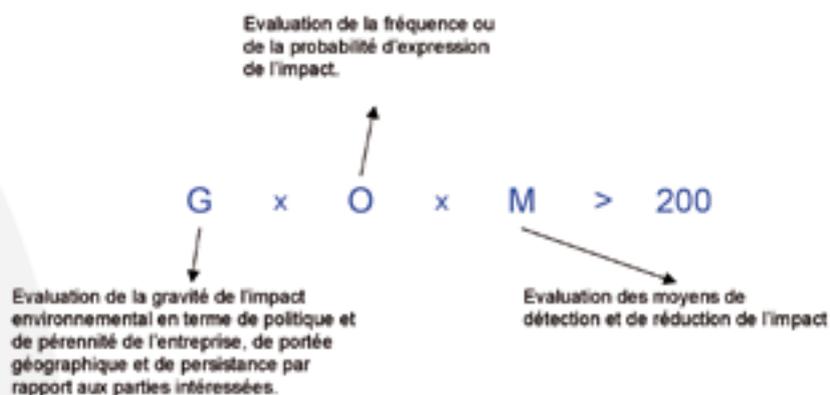
9. Les impacts environnementaux



9.1 La détermination des impacts environnementaux significatifs

Lors de l'étude environnementale, nous avons listé l'ensemble des impacts environnementaux liés à nos stations. Afin de déterminer leur caractère significatif ou non, nous les avons évalués un à un suivant une grille prédéterminée tenant compte de la gravité, de l'occurrence et de la maîtrise de l'impact.

Arbitrairement et selon notre expérience, nous avons fixé le seuil au-delà duquel un impact est jugé significatif à 200. De plus, tous les impacts soumis à une réglementation applicable aux sites d'activité et non-conformes sont automatiquement considérés comme significatifs.



9.2 Les impacts significatifs liés à nos activités

La collecte des eaux

L'acheminement des eaux usées vers les stations d'épuration se réalise via les égouts communaux, les collecteurs et dans certains cas les stations de pompage.

Pour les égouts unitaires, récoltant les eaux usées et les eaux pluviales, à l'endroit de leur raccordement avec les collecteurs, un limiteur de débit, appelé déversoir est installé. Il permet de limiter les volumes acheminés vers les stations d'épuration en cas de pluie ; le surplus d'eau est alors rejeté dans le milieu naturel.

Les égouts séparatifs scindent les eaux de pluie, directement rejetées dans le milieu naturel, et les eaux usées qui sont acheminées vers les stations d'épuration.

Impacts significatifs

En fonctionnement normal

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Charge trop importante de l'influent	Dégradation de la qualité des eaux épurées	SE Herve

En fonctionnement accidentel :

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Rejets accidentels ou clandestins de produits et/ou d'eaux industrielles non autorisées dans le réseau d'égouttage	Perturbation de l'épuration et dégradation de la qualité des eaux rejetées dans le milieu	SE Francorchamps, Heve, Lantin, Retinne, Soumagne, Stavelot, Wegnez
X		Charge trop faible de l'influent (influent trop dilué)	Perturbation de l'épuration et dégradation de la qualité des eaux rejetées dans le milieu	SE Liège-Oupeye

Le relevage des eaux

Suivant l'implantation des stations, les eaux usées peuvent arriver à un niveau inférieur au niveau du rejet. Il est par conséquent nécessaire de les relever vers le traitement par des pompes ou des vis d'Archimède.

Impacts significatifs

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement normal et accidentel.

Le pré-traitement

A leur arrivée aux stations, les eaux contiennent des éléments grossiers, des sables et des graisses qu'il est nécessaire d'éliminer afin de garantir le fonctionnement des stations.

Pour réaliser cette élimination, les eaux sont successivement dégrillées, dessablées et enfin déshuilées.

Le dégrillage consiste à faire passer les eaux au travers d'une grille dont l'écartement des barreaux varie en fonction de l'efficacité voulue.

L'opération de dessablage consiste à récupérer par décantation les matières dont la granulométrie est supérieure à 200 microns.

L'opération de déshuilage consiste à récupérer par flottation les huiles et graisses.

Tous les déchets récupérés lors de ces trois opérations sont stockés de manière à ne pas occasionner de nuisances pour le voisinage et évacués suivant la législation en vigueur.

Impacts significatifs

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement normal.

En fonctionnement accidentel :

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Colmatage du dégrilleur	Dégradation du milieu naturel par rejet d'eau non traitée	SE Lantin
X		Obstacle sur le déversoir réduisant le débit admis à la station	Dégradation du milieu naturel par rejet d'eau non traitée	SE Braunlauf, Butay, Butgenbach, Chawresse, Crenwick, Deigné, Francorchamps, Herve, La Waltnne, Louveigné, Malacord, Manderfeld, Marchin, Membach, Nonceveux, Othée, Ouffet, Retinne, Saint-Roch, Saint-Vith, Thommen, Waremme, Yerne
X		Fonctionnement du dégrilleur non adéquat	Rejets d'éléments solides dans le milieu naturel	SE Momalle

Le traitement primaire

La décantation primaire, moins fréquente, consiste à récupérer par décantation et après prétraitement les matières minérales de granulométrie inférieure à 200 microns.

Impacts significatifs

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement normal et accidentel.

Le bassin d'emmagasinage

Présents sur certaines stations, ces bassins ont pour but de récupérer les premières eaux de pluie généralement les plus chargées suite au phénomène d'auto-curage du réseau de collecte.

Ces eaux stockées sont par la suite réinjectées dans la station dès le retour à un débit dit « temps sec ».

Impacts significatifs

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement normal et accidentel.

Le traitement secondaire

Le but de ce traitement est de dégrader les matières organiques présentes dans les eaux usées en utilisant l'activité des bactéries présentes dans ces eaux.

Les 4 procédés utilisés sont :

Les boues activées

Procédé le plus utilisé, il consiste à envoyer les eaux usées et l'air nécessaire au développement des bactéries dans des bassins appelés « bassins d'aération ».

Les biodisques

Dans ce procédé, les bactéries sont fixées sur des supports en matière synthétique. Ces supports sont à moitié immergés dans l'eau à épurer et leur mouvement de rotation permet l'alternance des phases d'aération (phase émergée) et de dégradation de la pollution (phase immergée).

Les filtres bactériens

Dans ce procédé, un bassin circulaire est rempli de matériaux poreux sur lesquels les bactéries sont fixées. Les eaux usées sont réparties au-dessus du filtre et s'écoulent par gravité au travers de ces matériaux tout en s'épurant au contact des bactéries.

Le lagunage

Dans ce procédé, les eaux sont épurées dans de grandes lagunes où le système d'aération crée un mouvement lent de la masse liquide, les bactéries se déposent alors dans le fond des lagunes

Impacts significatifs

En fonctionnement normal

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Consommation électrique pour le fonctionnement	Diminution des ressources naturelles	SE Sy, SE Liège-Oupeye
X		Fonctionnement des surpresseurs	Gêne auditive pour le voisinage	SE Herve

En fonctionnement accidentel :

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Arrêt général pour permettre une intervention	Dégradation du milieu naturel par rejet d'eau non traitée	SE Goffontaine, Grosses Battes, Herve, Lantin, Membach, Ouffet, Plombières
X		Dégagement d'odeurs	Gêne olfactive pour le voisinage	SE Herve

Les traitements complémentaires : traitement tertiaire et désinfection

Traitement tertiaire

Ce procédé consiste à éliminer le phosphore et l'azote des eaux épurées au traitement secondaire. En effet, ces deux éléments favorisent dans les cours d'eau le développement d'algues. Ces dernières consomment l'oxygène présent dans le milieu et provoquent l'asphyxie et la destruction de l'écosystème : c'est le phénomène d'eutrophisation.

L'élimination de l'azote se réalise généralement dans les bassins d'aération suite à la succession des phases aérobies et anoxie. L'azote présent dans les eaux est ainsi éliminé sous forme d'azote gazeux.

Le phosphore est quant à lui éliminé par ajout de réactif qui va former un précipité et former des boues chimiques. Cet ajout se réalise dans les bassins d'aération.

La désinfection

Ce procédé consiste en un traitement UV des eaux clarifiées permettant notamment l'abatement des germes pathogènes. Ce traitement est effectif pour les stations rejetant leurs eaux épurées dans des eaux de baignade.

Impacts significatifs

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement normal.

En fonctionnement accidentel :

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Désinfection de l'eau épurée non optimale	Dégradation du milieu naturel	SE Butgenbach, Robertville, Stavelot
X		Panne ou mauvais dosage de l'injection du chlorure ferrique.	Risque d'eutrophisation du milieu naturel par rejet d'eau ne respectant pas les normes en phosphore	SE Plombières

La clarification des eaux

Ce traitement consiste à séparer à la fin du traitement l'eau épurée et les boues. Cette opération se réalise par décantation dans des ouvrages le plus souvent circulaires appelés décanteur.

Les boues récupérées par décantation sont soit renvoyées dans les bassins d'aération dans le but de les réensemencer soit vers la ligne de traitement des boues.

Impacts significatifs

En fonctionnement normal

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Rejet des eaux épurées dans le milieu naturel	Amélioration globale du milieu naturel par rejet d'une eau conforme	Ensemble des sites excepté le centre de chaulage

En fonctionnement accidentel :

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Rejet des eaux ne respectant pas les normes	Dégradation de la qualité du milieu naturel et risque d'eutrophisation	SE Aubel, Avernas, Butay, Grosses Battes, Engis, Henri Chapelle, Herve, Malmedy, Membach, Plombières, Saint-Vith, Soumagne, S, Sy, Waremme, Wegnez

Le traitement des boues

Peu importe le mode d'épuration des eaux, les boues se présentent sous forme liquide avec une forte charge en matière organique hautement fermentescible. Quelle que soit la filière d'élimination ou de valorisation de ces boues, ces caractéristiques gênantes imposent la mise en place de traitement préliminaire de ces dernières.

Parmi ces traitements, nous distinguons les opérations de stabilisation et les systèmes de réduction de la teneur en eau.

La stabilisation anaérobie des boues

Le but est de transformer une fraction de la matière organique des boues en méthane. A cet effet, les boues sont chauffées et brassées dans des réacteurs appelés digesteurs. Le méthane récupéré de ces digesteurs est principalement utilisé pour réchauffer les boues à une température avoisinant 33°C ; l'excédent étant stocké dans un gazomètre et peut être utilisé pour le chauffage des bâtiments d'exploitation.

La réduction de teneur en eau des boues

L'ÉPAISSISSEMENT DES BOUES : vise principalement à augmenter la teneur en matières sèches des boues sans en modifier le caractère liquide. Il se réalise par voie gravitaire dans un ouvrage cylindrique appelé épaisseur.

La déshydratation : vise à augmenter fortement la teneur en matières sèches des boues qui passent d'un état liquide à un état pâteux. Les deux techniques utilisées sur nos sites sont la déshydratation sur filtre à bande et la déshydratation par centrifugation.

LE SÉCHAGE DES BOUES : vise à augmenter la teneur en matières sèches par évaporation naturelle ou thermique de l'eau. Nous réalisons le séchage des boues sur lits de séchage, technique qui combine l'évaporation naturelle de l'eau et le drainage de l'eau libre à travers une couche filtrante de sable.

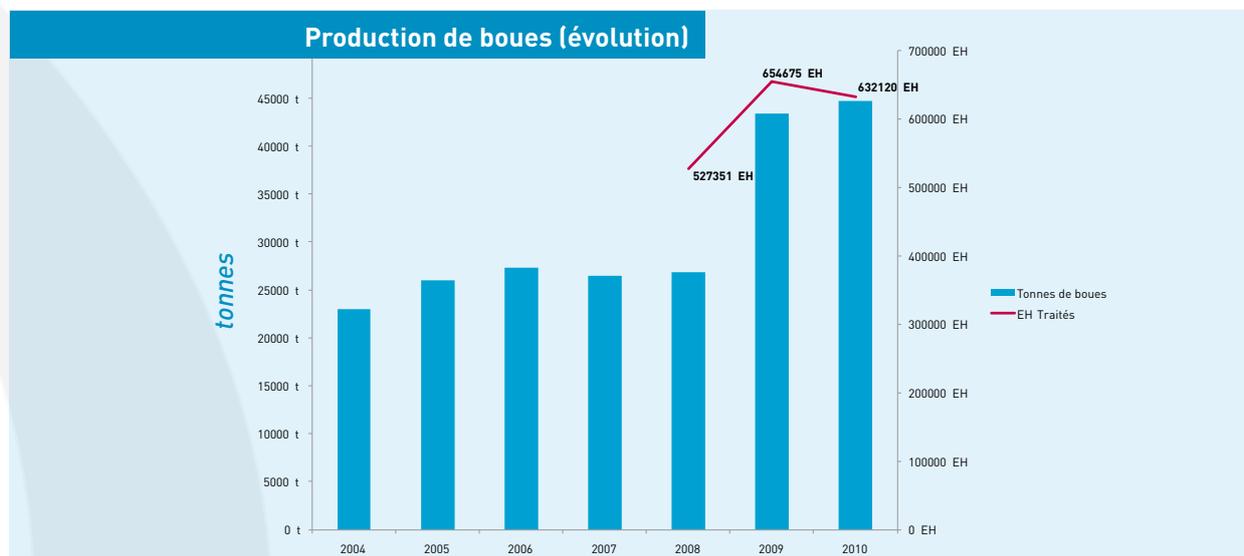
La valorisation des boues

A la suite de ces traitements, les boues sont alors évacuées en priorité vers les filières de valorisation. Lorsque les caractéristiques le permettent, les boues sont valorisées en agriculture comme amendement ou employées comme compost pour la réhabilitation des sols industriels. Dans la négative, nos boues sont incinérées dans des fours spécifiques tels cimenteries (valorisation matière) ou des centrales électriques (valorisation énergétique).

Le tableau suivant illustre l'évolution du tonnage de boues produites sur nos ouvrages. La nette augmentation de ce tonnage à partir de 2009 est principalement dû à l'apport des boues de la station de Liège-Oupeye.

Impacts significatifs

En fonctionnement normal



D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Dilution du polymère à l'aide d'eau de distribution	Diminution des ressources naturelles	SE Avernas, Awans, Engis, Saint-Vith, Stavelot, Waremme, Yerne

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement accidentel.

Le chaulage des boues

Préalablement à leur valorisation agricole, les boues transitent par le centre de chaulage de Lantin pour y être traitées à la chaux magnésienne.

Ajouter de la chaux magnésienne aux boues d'épuration présente de nombreux avantages :

- l'addition de chaux augmente la siccité des boues traitées grâce à l'apport de matières sèches,
- la tenue en tas des boues chaulées est améliorée, ce qui en permet le stockage en bord de champs en dehors des périodes de fertilisation des terres agricoles,
- la chaux complète la stabilisation des boues, éliminant ainsi les risques de fermentation et de dégagement d'odeurs lors du stockage et de l'épandage sur champs,
- par l'augmentation du pH des boues, les organismes pathogènes éventuellement encore présents dans les boues sont détruits, les boues chaulées sont ainsi hygiénisées,
- la teneur en Ca(OH)_2 des boues chaulées augmente leurs valeurs agricole et économique.

L'A.I.D.E possède son propre centre de chaulage où est traité l'ensemble des boues avant valorisation agricole excepté les boues de la station de Membach où le chaulage s'effectue in situ.

Impacts significatifs

En fonctionnement normal

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Transport des boues chaulées et non chaulées	Augmentation significative du trafic local	Chaulage de Lantin

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement accidentel.

La réception des gadoues de fosses septiques

Les fosses septiques et autres systèmes d'épuration doivent afin d'assurer un bon fonctionnement être périodiquement vidangés. Il est primordial, pour l'environnement, que les boues issues de ces vidanges soient traitées avant d'y être rejetées.

C'est dans ce but que l'A.I.D.E met à disposition des vidangeurs agréés 8 sites de vidange de gadoues de fosses septiques. Ces sites sont implantés sur les stations d'épurations d'Avernas, d'Embourg, de Herve, de Membach, de Saint-Vith, de Wegnez et de Herve.

Lors de chaque déversement, les gadoues sont dégrillées, stockées puis injectées dans la station durant les périodes de faible charge (nuit,) afin de ne pas perturber le fonctionnement des stations.

Impacts significatifs

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement normal.

En fonctionnement accidentel :

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Surcharge de la biologie suite à l'injection des gadoues	Perturbation de l'épuration et dégradation de la qualité des eaux traitées	SE Herve

Le traitement des eaux industrielles

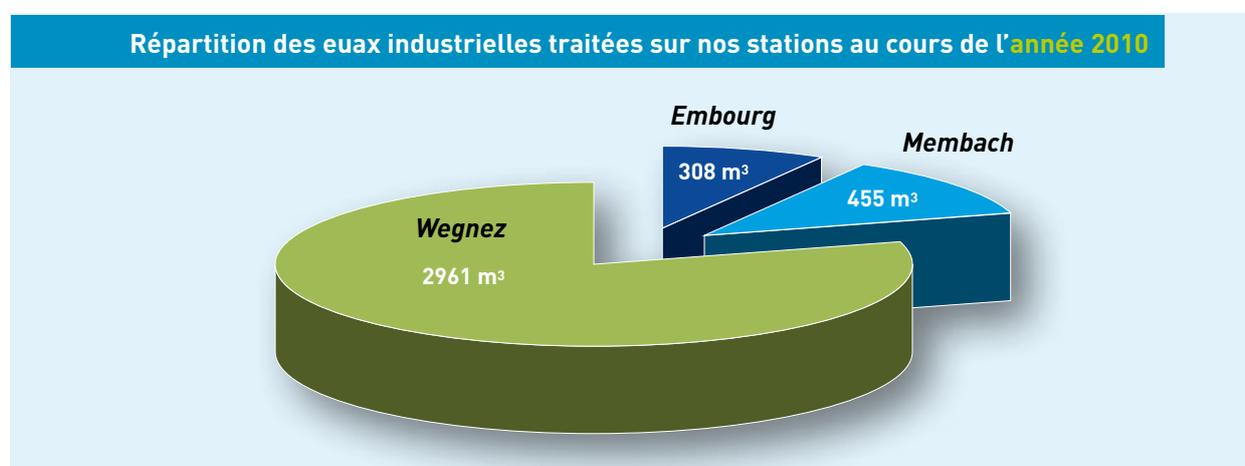
Pour divers motifs, certains industriels ne peuvent traiter leurs eaux usées issues de leurs activités. Dès lors après analyses et signature d'une convention de prise en charge et de traitement de ces eaux, l'A.I.D.E autorise le déversement des eaux sur certaines stations d'épuration.

Impacts significatifs

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement normal et accidentel.

Par contre, en fonctionnement accidentel, nous avons l'impact suivant :

D	I	Aspect	Impact	Sites concernés
X		Non respect des volumes d'eaux industrielles déversés	Perturbation de l'épuration et pollution du milieu naturel	SE Wegnez, Embourg et Membach, Yerne



Le traitement des Huiles, Graisses et Flottants

Actuellement, l'A.I.D.E dispose de deux centres de traitement des HGF implantés respectivement sur les stations d'Engis et de Liège-Oupeye.

Les huiles, graisses et autres flottants (HGF) collectés dans les déshuileurs, en surface des dégazeurs et des clarificateurs ou amenés de l'extérieur sont prétraités dans une installation entièrement couverte. Les matières extérieures sont dégrillées. Les matières, diluées avec de l'eau de service, sont conditionnées chimiquement avant de subir une longue période de traitement biologique. La liqueur obtenue est ensuite envoyée par pompage en entrée de station pour pouvoir être épurée biologiquement avec les eaux usées.

Impacts significatifs

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement normal et accidentel.

Le traitement des produits de curage des réseaux et ouvrages de traitement

Vu la taille et la localisation géographique favorable de la station de Liège-Oupeye, un atelier spécifique réceptionne et traite les produits de curage de réseaux d'assainissement (PCR) provenant du nettoyage des réseaux d'égouttage, des avaloirs de voirie, des puisards de stations de pompage ou des dessableurs de stations d'épuration.

Les produits de curage sont déversés dans deux fosses de réception qui assurent une première décantation des produits. Ceux-ci sont ensuite repris par un grappin automatique dont la capacité et la cadence donnent la capacité de traitement de l'atelier. Le grappin déverse les matières dans un trommel, sorte de tambour horizontal aux parois perforées qui retient les déchets divers contenus dans les produits de curage. Ces déchets sont lavés et chargés dans un conteneur.

Les sables et graviers sont ensuite lavés dans un laveur à sable de manière à les débarrasser des résidus organiques qui s'y attachent. Les sables et graviers lavés sont chargés dans un second conteneur.

La capacité de traitement de cet atelier est de 75 tonnes de matières brutes par jour.

Impacts significatifs

Aucun impact significatif n'a été mis en évidence en fonctionnement normal et accidentel.

La désodorisation

Afin de maîtriser les désagréments olfactifs liés à la présence d'une station d'épuration, certaines d'entre elles disposent de système de désodorisation.

Plusieurs techniques sont utilisées et parfois cumulées sur certains sites à savoir :

- la filtration de l'air sur charbon actif,
- le traitement de l'air récolté dans une unité de lavage,
- l'aspersion de produit neutralisant les odeurs,
- le placement de diffuseurs de produits neutralisant les odeurs.

Impacts significatifs

En fonctionnement normal

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Purge des tours de désodorisation avec de l'eau de distribution	Diminution des ressources naturelles	SE Liège-Oupeye

En fonctionnement accidentel :

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Purge des tours de désodorisation avec de l'eau de distribution	Diminution des ressources naturelles	SE Wegnez



Les sites

La présence d'une station induit inévitablement des impacts environnementaux, indépendamment du traitement proprement dit, qu'il y a lieu de prendre en considération lors de l'étude environnementale.

Impacts significatifs

En fonctionnement normal

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Présence du site	Modification du cadre paysager pour le voisinage, la faune et la flore	Ensemble des sites
X		Consommation de mazout pour le chauffage des locaux et l'eau chaude sanitaire	Diminution des ressources naturelles	SE Avernas, Goffontaine, Grosses-Battes, Lantin, Malmedy, Plombières, Saint-Remy, Soumagne, Stavelot, Wegnez, Wihogne et Yerne.
X		Charroi du à la présence du site	Augmentation significative du trafic local	SE Liège-Oupeye

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Rejets divers issus de l'activité sur le site : eaux épurées, bruit, et émissions aériennes	Modification et/ou maintien de la biodiversité	Ensemble des sites

En fonctionnement accidentel :

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Noyade de la station par le cours d'eau suite aux intempéries	Dégradation du milieu naturel par rejet d'eau non traitée	SE Hamoir, Nonceveux et Sy

D	I	Aspect	Impact	Site concerné
X		Dégagement d'odeurs suite à l'activité	Gêne olfactive pour le voisinage	SE Fooz



10. Les objectifs



10.1 Les objectifs en cours de réalisation

10.1.1 Amélioration de la fiabilité des installations

Objectif 4 : SE Paifve, Saint-Georges

Dans le but de permettre une télé-conduite répondant au cahier des charges de la Région Wallonne, cohérente et uniforme de tous les ouvrages d'épuration, l'A.I.D.E a établi un programme de mise en conformité des sites

Cible :

Réalisation du programme de mise en conformité de la télé-signalisation des ouvrages d'assainissement par le personnel A.I.D.E.

Délai : Décembre 2011

Actions : Avril 2011 : nous étudions la possibilité d'intégrer ces travaux dans la rénovation des stations.

Objectif 5 : Ensemble des sites

Création d'un système garde à domiciles couvrant l'ensemble des sites exploités par l'AIDE

Cible :

100 % des sites couverts

Délai : Décembre 2011

Actions : Suite à la mise en conformité de la télé-signalisation des sites, seuls 2 sites ne sont pas couverts par le service de garde à savoir les stations de Paifve et Saint-Georges.

Objectif 22 : Ensemble des sites

En fonction de la multiplication des ouvrages et des conséquences que peuvent aujourd'hui entraîner un dysfonctionnement des stations d'épuration, il y a lieu d'améliorer la gestion des alarmes dès que possible.

Il est donc souhaitable de fiabiliser la transmission des alarmes par l'utilisation d'un appareillage de réception des alarmes «intelligent» pourvu d'un logiciel de traitement des alarmes et de transmission vocale installé par sécurité sur un ordinateur dédié.

Cible :

Mise en place du système de réception «intelligent» des alarmes.

Délai : Décembre 2011

Actions : Plusieurs essais du programme ont été réalisés. Des adaptations sont en cours de réalisation suite aux problèmes décelés lors du dernier test.

Objectif 26 : Ensemble des sites où il y a pompage des eaux d'entrée

Pour les stations disposant de pompes de relevage, lorsque l'ensemble de ces pompes est en défaut, nous rejetons directement les eaux brutes dans le milieu naturel.

Cible :

Création d'une alarme lorsque la station se trouve dans l'incapacité de pomper les eaux

Délai : Juin 2011

Actions : Etude des différents sites en cours

Objectif 66 : SE Liège Oupeye

Le polymère nécessaire pour la déshydratation des boues est amené par fûts d'un m³ dans le local de stockage de polymère où ils sont raccordés sur une pompe doseuse. Lesdits fûts utilisés pour le stockage du polymère sont en matériau synthétique simple paroi et ne disposent donc d'aucune protection contre les fuites en cas de percement, ce qui constitue une non-conformité dans le système de gestion environnementale EMAS. D'autre part, l'utilisation des fûts précités nécessite leur manipulation fréquente à l'aide d'un chariot élévateur à fourches entre l'aire de livraison et le local de stockage de polymère, ce qui accroît le risque de percement précité en cas de chute éventuelle sur le sol.

Cible :

Fournir et installer une cuve de stockage de polymère à double paroi d'un volume utile de l'ordre de 30 m³ dans le local de stockage de polymère. Cette cuve sera équipée d'agitateurs lents et d'une gestion de niveaux.

Délai : Septembre 2011

Actions : Avril 2011 : La cuve est placée.

Objectif 70 : SE Paivfe

L'autorisation de déversement de la station impose un débit en-dessous duquel toutes les eaux usées doivent être traitées dans la station. La station d'épuration de Paivfe a été reprise en exploitation par l'A.I.D.E. en 1983. Le déversoir d'orage alimentant cette station n'a pas fait l'objet d'un dimensionnement selon les critères techniques de notre Intercommunale et son réglage est très aléatoire.

Cible :

Reconstruire un nouveau déversoir d'orage permettant un réglage approprié du débit entrant dans la station d'épuration.

Délai : Septembre 2011

Actions : Avril 2011 : Début de l'étude.

Objectif 105 : Ensemble des sites

Régulièrement, lors des visites de stations, le personnel de la cellule qualité constate que certains tests (MES,) ne sont pas réalisés dans des conditions optimales et qu'il n'y a pas d'interprétations ou mauvaise interprétation des résultats de ces tests.

Cible :

Le but de cet objectif est de former le personnel à la réalisation et à l'interprétation de ces tests via une formation interne et ce sur base d'un manuel de référence.

Cette formation comprendra également certains points cruciaux dans la conduite des stations tels l'éta-lonnage des sondes et les conséquences de mauvais fonctionnement des sondes.

Délai : Mai 2011

Actions : Décembre 2010 : Dossier en cours de réalisation

10.1.2 Production d'énergie renouvelable

Objectif 43 : SE Wegnez

Les eaux épurées de Wegnez sont rejetées dans la Vesdre via une cascade de l'ordre de 4 à 5 mètres de hauteur. Vu cette dernière et les débits rejetés, il serait peut être intéressant de placer une centrale hydro-électrique qui fournirait directement du courant utilisé par la station.

Cible :

Etude de faisabilité et placement éventuel d'une centrale hydroélectrique

Délai : Septembre 2011

Actions : Avril 2008 : l'étude de faisabilité a démontré que l'installation d'une telle centrale sera réalisable.

Avril 2011 : Action placée dans le programme de réserve des DIHEC 2010.

Objectif 72 : SE Liège-Oupeye

La configuration du site de la station d'épuration de Liège-Oupeye étant favorable à l'installation d'éoliennes (terrain disponible, surface dégagée, orientation vers les vents dominants, ...), il est donc envisagé d'installer ce type d'équipement sur le site de la station d'épuration afin de produire de l'électricité verte pour notre consommation propre.

D'autre part, la configuration du rejet de cette station est certainement favorable à l'installation d'une turbine hydroélectrique (chute d'eau de quelques mètres, débit constant, ...) permettant de produire de l'électricité verte pour notre consommation propre.

Cible :

Réaliser une étude de pré-information auprès des différentes autorités concernées (DGATLP, Forces Armées Belges, etc.) afin de déterminer si l'implantation d'un parc d'éoliennes sur le terrain jouxtant la station d'épuration est envisageable. Dans l'affirmative, une étude de faisabilité et de rentabilité sera réalisée par un bureau d'études spécialisé.

Réaliser une étude de faisabilité et de rentabilité d'une turbine hydroélectrique. Il est à noter qu'en cas de conclusion favorable de ces études, les travaux seront programmés en DIHEC sur un exercice ultérieur.

Délai : Septembre 2011

Actions : Avril 2011 : Actions placées dans le programme de réserve des DIHEC 2010.

Objectif 74 : SE Louveigné, Grosses Battes, Embourg, Esneux, Lantin, Wihogne, Plombières, Aubel, Goffontaine, Membach, Retinne, Soumagne, Stavelot, Saint-Remy, Avernas, Awans, Engis et Wegnez

Les stations susmentionnées sont équipées de plusieurs surpresseurs en fonctionnement quasi permanent utilisés pour assurer l'aération dans les bassins d'aération et dans les dessableurs. Il est donc envisagé de récupérer la chaleur produite par ces équipements pour chauffer les locaux utilitaires du bâtiment technique de ces ouvrages dans lesquels sont affectés plusieurs de nos agents.

Cible :

Réaliser une étude de faisabilité et de rentabilité. Il est à noter qu'en cas de conclusion favorable de cette étude, les travaux seront programmés en DIHEC sur un exercice ultérieur.

Délai : Octobre 2011

Actions : Avril 2011 : Actions placées dans le programme de réserve des DIHEC 2010.

10.1.3 Réduction des consommations énergétiques indirectes des stations

Objectif 88 : SE Goffontaine

La station d'épuration de Goffontaine produit annuellement environ 1450 tonnes de boues brutes à une moyenne de 20 % de matière sèche.

Depuis début 2008, un système de pesage de conteneur est opérationnel sur les six socles du hall de stockage des conteneurs à boues de la station d'épuration de Wegnez. Ce système donne entière satisfaction puisqu'il permet d'une part d'éviter tout problème de surcharge des conteneurs et d'autre part de réaliser un remplissage optimal permettant d'obtenir des transports économiquement plus rentables.

Cible :

Equiper les 3 socles des conteneurs à boues de la station d'épuration de Goffontaine d'un système de pesage identique à celui installé à la station d'épuration de Wegnez.

Délai : Mai 2011

Actions : Avril 2011 : Le projet a été mis en adjudication.

Objectif 91 : SE Grosses Battes

Cette station est équipée d'une installation de chaulage des boues actuellement hors service suite à des problèmes récurrents notamment au niveau de la vis gaveuse à chaux. Ceci nous oblige à acheminer, via transporteur les boues vers le centre de chaulage de Lantin. Cet acheminement représente approximativement 6000 km par an

Cible :

Rénover et remettre en état le système de chaulage des boues de la station des Grosses Battes

Délai : Mai 2011

Clôture : Avril 2011 : Dossier en approbation à la SPGE.

10.1.4 Recherche des filières les plus respectueuses de l'environnement pour l'évacuation des déchets

Objectif 25 : SE Awans, Retinne, Grosses-Battes, Esneux et Saint-Vith

Les boues produites par certaines stations sont valorisées thermiquement. Or suivant les analyses effectuées sur ces boues, seules quelques éléments nous empêchent de les valoriser en agriculture.

Cible :

Rechercher l'origine de ces éléments afin de prendre les mesures nécessaires pour qu'ils ne se retrouvent plus dans nos boues.

Délai : Juin 2011

Actions : Avril 2009 : Awans, Retinne, Grosses Battes et Esneux : dossiers clôturés.

Avril 2011 : L'origine de la concentration élevée en cuivre des boues de la station de Saint-Vith sont les rejets du système de désinfection de la piscine communale. Lors de la rénovation de cette dernière, prévue en 2011, il est prévu d'installer un système de récupération du cuivre.

Objectif 75 : SE Liège-Oupeye

Vu les volumes de boues issus de la station d'épuration, il apparaît intéressant d'un point de vue environnemental de valoriser ces boues en agriculture.

Cible :

Demande d'autorisation de valorisation des boues d'épuration issue de la station de Liège-Oupeye

Délai : Avril 2011

Actions : Avril 2011 : Dossier introduit en Attente d'une réponse de l'Office Wallon des déchets.

10.1.5 Réduction de la consommation en matières premières des stations

Objectif 83 : SE Saint-Remy

La dilution du polymère se réalise avec de l'eau de distribution publique qui représente ainsi le poste principal de la consommation d'eau de la station.

Cible :

Placer un filtre à sable permettant l'utilisation de l'eau de service pour la préparation du polymère.

Délai : Mai 2011

Actions :

Avril 2011 : Installation du filtre en cours.

Objectif 93 : SE Liège-Oupeye

Actuellement, la consommation d'eau de distribution de la station de Liège-Oupeye est de l'ordre de 12000 m³ / an dont on estime que +/- 50 % sont utilisés pour les purges du système de désodorisation.

Cible :

Installer le dispositif nécessaire (filtres + désinfection UV) afin d'utiliser l'eau industrielle pour la réalisation des purges des tours de désodorisation.

Délai : Mai 2011

Actions : Avril 2011 : dossier à l'étude.

10.2 Les objectifs clôturés

10.2.1 Amélioration de la fiabilité des installations

Objectif 28 : SE Momalle

En amont du dégrilleur automatique existant situé en entrée de station se trouve un puisard de relevage des eaux d'orage équipé de deux pompes centrifuges immergées.

Cible :

Afin de pallier les nombreux problèmes rencontrés au niveau des deux pompes précitées, suite à la présence de résidus solides dans les eaux en période de pluie (autocurage du réseau) et afin d'éviter le rejet de ces mêmes résidus dans le thalweg, il est proposé d'installer un dégrilleur automatique à grappin en amont du puisard précité.

Délai : Décembre 2010

Clôture : Février 2011

Objectif 28 : SE Hamoir et Ouffet

Les stations d'épuration de Hamoir et d'Ouffet ont été mises en service respectivement en 1983 et 1993. Il a été constaté une dégradation du chemin de roulement du décanteur équipant ces stations, provoquée d'une part, par le passage du pont racleur et d'autre part par les intempéries.

Cible :

Procéder à la réfection du chemin de roulement de ces ouvrages, afin d'éviter des anomalies dans le bon fonctionnement des ponts racleurs et par conséquent dans la qualité des eaux rejetées.

Délai : Juin 2010

Clôture : Octobre 2010

Objectif 47 : SE Fooz, Freloux, Waremmes, Wihogne et Yerne

L'arrêté du gouvernement wallon déterminant les conditions intégrales relatives aux transformateurs statiques d'électricité d'une puissance nominale égale ou supérieure à 100 kVA et inférieure à 1500 kVA prévoit que les transformateurs à isolant diélectrique liquide comporte soit :

- un dispositif de rétention permettant de récolter tout le volume de l'isolant diélectrique liquide contenu par le transformateur en cas de fuite ou d'accident électrique ;
- un système de protection permettant de réduire le risque de rupture de l'enveloppe du transformateur à une valeur négligeable, ce système déclenchant le transformateur en cas de défaut électrique, de surcharge, de surpression et de baisse du niveau d'isolant dans l'enveloppe.

L'article 12 prévoit que ces exigences sont applicables dès la première opération de déplacement du transformateur au sein de l'établissement ou au plus tard dans les 10 années suivant la date d'entrée en vigueur de l'arrêté.

Délai : Décembre 2013

Clôture : Mars 2011

Objectif 77 : SE Fooz

Suite aux plaintes répétitives du voisinage concernant les odeurs ponctuelles provenant de la station, nous étudions la possibilité de couvrir la partie traitant les boues de cette station.

Nous avons déjà apporté certains aménagements tels le remplacement de la benne marelle pour le stockage des refus de dégrillage par un conteneur fermé de 1100 litres et le placement de diffuseurs de produits anti-odeurs le long du bassin.

Cependant, par très fortes chaleurs, il s'avère que ces dispositions sont insuffisantes.

Cible :

Couvrir la partie épaisseur des boues de la station et désodoriser l'air de cette partie couverte de manière à réduire les nuisances olfactives de la station pour les riverains.

Remarque : Des modifications apportées au fonctionnement biologique de la station nous ont permis d'éliminer le problème des odeurs sans pour cela recourir aux actions prévues.

Objectif 84 : SE Wegnez

La station d'épuration de Wegnez respecte la norme de rejet en phosphore total qui impose une moyenne annuelle de la teneur en P de l'effluent inférieure à 1 mg.

Cependant, en période de gel prolongé, la viscosité du FEX 208 augmente et des cristaux apparaissent dans la cuve de stockage. Ces cristaux colmatent le filtre d'aspiration de la cuve et stoppent ainsi l'injection de FEX 208. Notons que ce filtre ne peut être enlevé car les cristaux abîmeraient les clapets de la pompe.

Cible :

Sécuriser la déphosphation chimique en plaçant une pompe péristaltique qui ne sera pas influencée par la viscosité du produit en période de gel.

Délai : Décembre 2010

Clôture : Décembre 2010

Objectif 87 : SE Lantremange

Le dispositif épuratoire de la station repose principalement sur deux bassins assurant alternativement l'aération et la décantation des eaux usées. L'aération des eaux est assurée par un ensemble constitué d'une pompe submersible et de diffuseurs. La pompe submersible de cet ensemble est le cœur du processus épuratoire et tout arrêt prolongé de celle-ci conduit inévitablement au by-pass des eaux d'entrée.

Fin 2008, suite à des problèmes survenus sur les 2 pompes âgées de 13 et 15 ans, nous avons dû arrêter la station durant plusieurs jours.

Cible :

Acquisition d'une pompe de réserve de manière à éviter les by-pass des eaux d'entrée en cas de panne de la pompe.

Délai : Décembre 2010

Clôture : Décembre 2010

10.2.2 Réduction des consommations énergétiques indirectes des stations

Objectif 73 : SE Embourg, Membach, Malmedy et Plombières.

Actuellement, toutes les stations d'épuration de plus de 10.000 EH sont équipées d'échantillonneurs automatiques pour effectuer le contrôle régulier de leurs influents et effluents, à l'exception des stations d'épuration d'Embourg, de Membach, de Malmedy et de la Gueule qui ont toujours soumises à un contrôle mensuel de leurs influents et effluents par l'intermédiaire d'échantillonneurs portables.

Cible :

Limiter le déplacement du personnel de la cellule qualité en installant des échantillonneurs fixes.

Délai : Décembre 2010

Clôture : Décembre 2010

Objectif 65 : SE Grosses Battes

La station d'épuration des Grosses Battes produit annuellement environ 2.700 tonnes de boues brutes à une moyenne de 20 % de matière sèche.

Depuis début 2008, un système de pesage de conteneur est opérationnel sur les six socles du hall de stockage des conteneurs à boues de la station d'épuration de Wegnez. Ce système donne entière satisfaction puisqu'il permet d'une part d'éviter tout problème de surcharge des conteneurs et d'autre part de réaliser un remplissage optimal permettant d'obtenir des transports économiquement plus rentables.

Cible :

Suite à cette expérience positive, nous allons équiper les 6 socles des conteneurs à boues de la station d'épuration des Grosses Battes d'un système de pesage identique à celui installé à la station d'épuration de Wegnez.

Délai : Janvier 2011

Clôture : Mars 2011

10.2.3 Réduction des consommations énergétiques des stations

Objectif 44 : SE Wihogne, Retinne, Aubel et Saint-Remy

La régulation de l'aération des bassins de ces stations est basée sur un fonctionnement « Durée-fréquence » qui ne tient pas compte de la charge entrante.

Cible :

Installer une régulation de l'aération en fonction de la mesure en oxygène des bassins qui va permettre une meilleure utilisation de l'air et ainsi optimiser le fonctionnement des surpresseurs.

Délai : Février 2011

Clôture : Avril 2011

Objectif 59 : SE Wegnez

Les compresseurs installés à la station fonctionnent très peu en charge (+/- 7 % du temps). Pendant 93 %, ils tournent à vide (25 % de la puissance nominale) de manière à maintenir une pression suffisante dans le réseau d'air comprimé.

Vu la puissance de ces compresseurs, il y a une consommation excessive. De plus les entretiens sont trop fréquents vu qu'ils sont basés sur les heures de fonctionnement des machines.

Cible :

Faire réaliser par le fournisseur une analyse du fonctionnement des compresseurs et dégager des pistes pour réduire cette consommation excessive.

Délai : Mars 2011

Clôture : Avril 2011

Objectif 78 : SE Bola

La régulation de l'aération des bassins de ces stations est basée sur un fonctionnement « Durée-fréquence » qui ne tient pas compte de la charge entrante.

Cible :

Installer une régulation de l'aération en fonction de la mesure en oxygène des bassins qui va permettre une meilleure utilisation de l'air et ainsi optimiser le fonctionnement des surpresseurs.

Délai : Février 2011

Clôture : Avril 2011

Objectif 98 : SE Grosses Battes.

La régulation de l'aération des bassins de la station est basée sur un fonctionnement « Durée-fréquence » qui ne tient pas compte des la charge entrante.

Cible :

Installer une régulation de l'aération en fonction de la mesure en oxygène des bassins qui va permettre une meilleure utilisation de l'air et ainsi optimiser le fonctionnement des surpresseurs.

Délai : Mars 2011

Clôture : Décembre 2010

10.2.4 Réduction de la consommation en matières premières des stations**Objectif 80 : SE Soumagne**

La dilution du polymère se réalise avec de l'eau de distribution publique qui représente ainsi le poste principal de la consommation d'eau de la station.

Cible :

Placer un filtre à sable permettant l'utilisation de l'eau de service pour la préparation du polymère.

Délai : Mars 2011

Clôture : Février 2011

Objectif 81 : SE Aubel

La dilution du polymère se réalise avec de l'eau de distribution publique qui représente ainsi le poste principal de la consommation d'eau de la station.

Cible :

Placer un filtre à sable permettant l'utilisation de l'eau de service pour la préparation du polymère.

Délai : Mars 2011

Clôture : Février 2011

Objectif 82 : SE Retinne

La dilution du polymère se réalise avec de l'eau de distribution publique qui représente ainsi le poste principal de la consommation d'eau de la station.

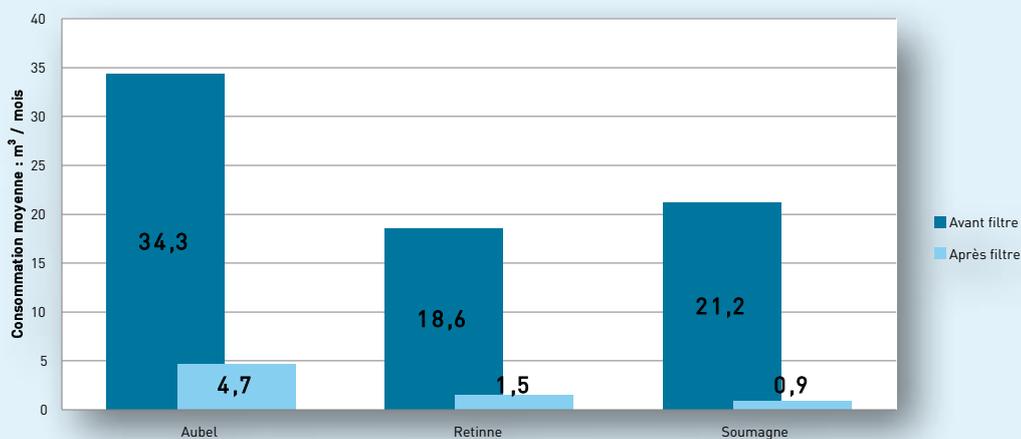
Cible :

Placer un filtre à sable permettant l'utilisation de l'eau de service pour la préparation du polymère.

Délai : Mars 2011

Clôture : Février 2011

Evolution de la consommation mensuelle en eau de distribution des stations d'épuration suite à la réalisation des objectifs environnementaux n°80, 81 et 82



Objectif 93 : SE Liège-Oupeye

La dilution du polymère se réalise avec de l'eau de distribution publique qui représente ainsi une consommation annuelle de l'ordre de 4000 m³.

Cible :

Réaliser les modifications permettant l'utilisation de l'eau industrielle pour la dilution du polymère.

Délai : Septembre 2010

Clôture : Octobre 2010

10.2.5 Amélioration de l'intégration visuelle des stations

Objectif 50 : SE Yerne, Oreye et Paifve

La station d'épuration de l'Yerne a été mise en service en 1994. Depuis cette date, cette station n'a fait l'objet d'aucun travail de remise en état général des peintures, il s'avère maintenant indispensable de procéder à la réfection de celles-ci. Nous allons également d'inclure les travaux de réfection des peintures des stations d'épuration de Paifve et d'Oreye respectivement mises en service en 1974 et en 1993

Cible :

Procéder à la réfection des peintures de ces trois stations

Délai : Décembre 2009

Clôture : Octobre 2010

10.3 Les objectifs 2011.

10.3.1 Amélioration de la fiabilité des installations

Objectif 95 : SE Yerne

Dans le but de maintenir à température le digesteur de la station de Yerne, la consommation en mazout de chauffage de la station était en 2008 de 47000 litres, en 2009 de 60000 litres. Pour l'année 2010, vu la panne de la chaudière et la nécessité de vider le digesteur, nous ne maintenons plus ce dernier à température. Cela induit une diminution de la production de biogaz.

Pour rappel les objectifs 49 (étude la possibilité de placer une sonde MES pour réguler les purges des boues vers le digesteur et étude d'une pompe à chaleur sur les eaux de sortie) et 79 (Optimalisation du

fonctionnement du digesteur) visaient séparément à améliorer le fonctionnement de la station.

Par conséquent, il semble judicieux de regrouper ces objectifs et de prendre le problème dans sa globalité

Cible :

Etudier le fonctionnement global de la station d'épuration de Yerne de manière à optimiser le fonctionnement de la digestion et par conséquent diminuer la consommation en mazout de chauffage de la station.

Délai : Décembre 2012

Objectif 96 : SE Liège-Oupeye

Vu le nombre important de moteurs présents sur la station de Liège-Oupeye et par conséquent le nombre de contrôles et d'entretiens à réaliser, il nous est difficile de suivre le programme des entretiens. Un grand nombre de fiches d'entretien restent ouvertes. Ces retards peuvent provoquer des dysfonctionnements du matériel pouvant aller jusqu'à la casse.

Cible :

Diminuer les fréquences des entretiens grâce à l'utilisation d'huile synthétique afin d'alléger le programme d'entretien du matériel et d'améliorer son suivi.

Délai : Juin 2011

OBJECTIF CLOTURE

Objectif 105 : Ensemble des sites

Le respect des fréquences de réalisation des entretiens permet d'optimiser le bon fonctionnement des équipements et de diminuer les risques de casse du matériel. Actuellement, le suivi des entretiens ne nous permet pas de garantir le respect de leurs fréquences respectives.

Cible :

Installer sur l'ensemble des secteurs un programme de gestion des entretiens qui nous permettra d'optimiser le respect des fréquences de réalisations de ces derniers. Nous nous inscrivons ainsi dans une logique d'entretiens préventifs et non plus curatifs.

Délai : Octobre 2011

Objectif 106 : SE Lantin

La station d'épuration de Lantin (Juprelle) est équipée d'un dégrilleur à raclettes en entrée de station. Ce dégrilleur a été installé en 1994 lors de la réalisation du 1er lot d'aménagements et de rénovations des installations. Suite à la vétusté de ce dégrilleur et à son inefficacité face à la présence importante de lingettes (provenant de l'établissement pénitentiaire de Lantin) dans l'effluent de la station, il est constaté un colmatage régulier de la grille du dégrilleur nécessitant des prestations de nettoyage manuel fréquentes et laborieuses.

Cible :

Remplacer ce type de dégrilleur par un dégrilleur à râteau utilisé dans la majorité des stations en fonctionnement et donnant de bons résultats. .

Délai : Juin 2012

Objectif 107 : SE Plombières

La station d'épuration de la Gueule a été mise en service en 1999. Lors des dernières opérations de maintenance des agitateurs et des pompes équipant le puisard d'entrée de cette station, nous avons constaté une accumulation conséquente (volume estimé de 100 m³) de sables dans certaines zones bien précises du puisard.

Cible :

Afin d'éviter tout ensablement des pompes équipant ledit puisard et ainsi permettre un fonctionnement permanent de la station, il est proposé de cloisonner le puisard précité afin de diriger l'arrivée des sables vers un endroit précis du puisard où ceux-ci seront extraits du puisard par l'intermédiaire d'un système de relevage par grappin à adapter sur un monorail existant.

Délai : Juin 2012

Objectif 108 : SE Retinne

La station d'épuration de Retinne a été mise en service en 1986. Il a été constaté une dégradation du chemin de roulement des deux décanteurs, provoquée d'une part, par le passage du pont racleur et d'autre part par les intempéries.

Cible :

Il s'avère indispensable de procéder à la réfection du chemin de roulement de ces ouvrages, afin d'éviter des anomalies dans le bon fonctionnement des ponts racleurs.

Délai : Juin 2012

Objectif 110 : Ensemble des sites

Le personnel des stations complètent mensuellement par station un journal d'exploitation reprenant notamment les débits entrant et sortant, la consommation d'eau de distribution, la consommation électrique. Ces données ne sont pas systématiquement analysées et par conséquent certaines anomalies ne sont pas directement détectées.

Cible :

Créer un tableau de bord de la station sur base des données des journaux d'exploitation. Ce tableau sera mis à jour mensuellement et permettra de mettre en évidence certaines anomalies.

Délai : Juillet 2011.

10.3.2 Réduction des consommations énergétiques des stations**Objectif 97 : SE Liège-Oupeye**

Le fonctionnement des surpresseurs assurant l'aération des bassins est un poste important dans la consommation électrique de la station.

Cible :

Etudier la possibilité d'affiner la régulation des bassins.

Délai : Avril 2011

Objectif 99 : SE Awans

La régulation de l'aération des bassins de la station est basée sur un fonctionnement « Durée-fréquence » qui ne tient pas compte des la charge entrante.

Cible :

Installer une régulation de l'aération en fonction de la mesure en oxygène des bassins qui va permettre une meilleure utilisation de l'air et ainsi optimiser le fonctionnement des surpresseurs.

Délai : Mai 2011

Objectif 100 : SE Lantin

La régulation de l'aération des bassins de la station est basée sur un fonctionnement « Durée-fréquence » qui ne tient pas compte des la charge entrante.

Cible :

Installer une régulation de l'aération en fonction de la mesure en oxygène des bassins qui va permettre une meilleure utilisation de l'air et ainsi optimiser le fonctionnement des surpresseurs.

Délai : Avril 2011

Objectif 105 : SE Goffontaine

La régulation de l'aération des bassins de la station est basée sur un fonctionnement « Durée-fréquence » qui ne tient pas compte des la charge entrante.

Cible :

Installer une régulation de l'aération en fonction de la mesure en oxygène des bassins qui va permettre une meilleure utilisation de l'air et ainsi optimiser le fonctionnement des surpresseurs.

Délai : Septembre 2011

10.3.3 Réduction de la consommation en matières premières des stations

Objectif 101 : SE Awans

La dilution du polymère se réalise avec de l'eau de distribution publique qui représente ainsi le poste principal de la consommation d'eau de la station.

Cible :

Placer un filtre à sable permettant l'utilisation de l'eau de service pour la préparation du polymère.

Délai : Août 2011

Objectif 102 : SE Engis

La dilution du polymère se réalise avec de l'eau de distribution publique qui représente ainsi le poste principal de la consommation d'eau de la station.

Cible :

Placer un filtre à sable permettant l'utilisation de l'eau de service pour la préparation du polymère.

Délai : Août 2011

Objectif 103 : SE Yerne

La dilution du polymère se réalise avec de l'eau de distribution publique qui représente ainsi le poste principal de la consommation d'eau de la station.

Cible :

Placer un filtre à sable permettant l'utilisation de l'eau de service pour la préparation du polymère.

Délai : Août 2011

Objectif 114 : SE Avernas

La dilution du polymère se réalise avec de l'eau de distribution publique qui représente ainsi le poste principal de la consommation d'eau de la station.

Cible :

Placer un filtre à sable permettant l'utilisation de l'eau de service pour la préparation du polymère.

Délai : Août 2011

10.3.4 Amélioration de l'intégration visuelle des stations

Objectif 89 : SE Hamoir et Ouffet

Ces stations ont été reprises en exploitation respectivement en 1983 et 1993. Depuis ces dates, ces stations n'ont fait l'objet d'aucun travail de remise en état général des peintures.

Cible :

Suites aux dégradations provoquées par les intempéries, il s'avère maintenant indispensable de procéder à la réfection des peintures

Délai : Mai 2011

OBJECTIF CLOTURE

Objectif 90 : SE Membach

La station a été mise en service en 1998. Depuis cette date, cette station n'a fait l'objet d'aucun travail de remise en état général des peintures, à l'exception de la réfection du revêtement de la cuve de stockage de chlorure ferrique.

Cible :

Suite aux dégradations provoquées par les intempéries, il s'avère maintenant indispensable de procéder à la réfection des peintures extérieures.

Délai : Mai 2011

OBJECTIF CLOTURE

Objectif 111 : SE Saint-Georges

La station a été reprise en exploitation en 1983. Depuis cette date, cette station n'a fait l'objet d'aucun travail de remise en état général des peintures.

Cible :

Suite aux dégradations provoquées par les intempéries, il s'avère maintenant indispensable de procéder à la réfection des peintures extérieures.

Délai : Décembre 2011

Objectif 112 : SE Freloux

La station a été reprise en exploitation en 1985. Depuis cette date, cette station n'a fait l'objet d'aucun travail de remise en état général des peintures.

Cible :

Suite aux dégradations provoquées par les intempéries, il s'avère maintenant indispensable de procéder à la réfection des peintures extérieures.

Délai : Décembre 2011

Objectif 112 : SE Wihogne

La station a été mise en service 1995. Depuis cette date, cette station n'a fait l'objet d'aucun travail de remise en état général des peintures.

Cible :

Suite aux dégradations provoquées par les intempéries, il s'avère maintenant indispensable de procéder à la réfection des peintures extérieures.

Délai : Décembre 2011



11. Les performances environnementales



11.1 Indicateur de base

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.

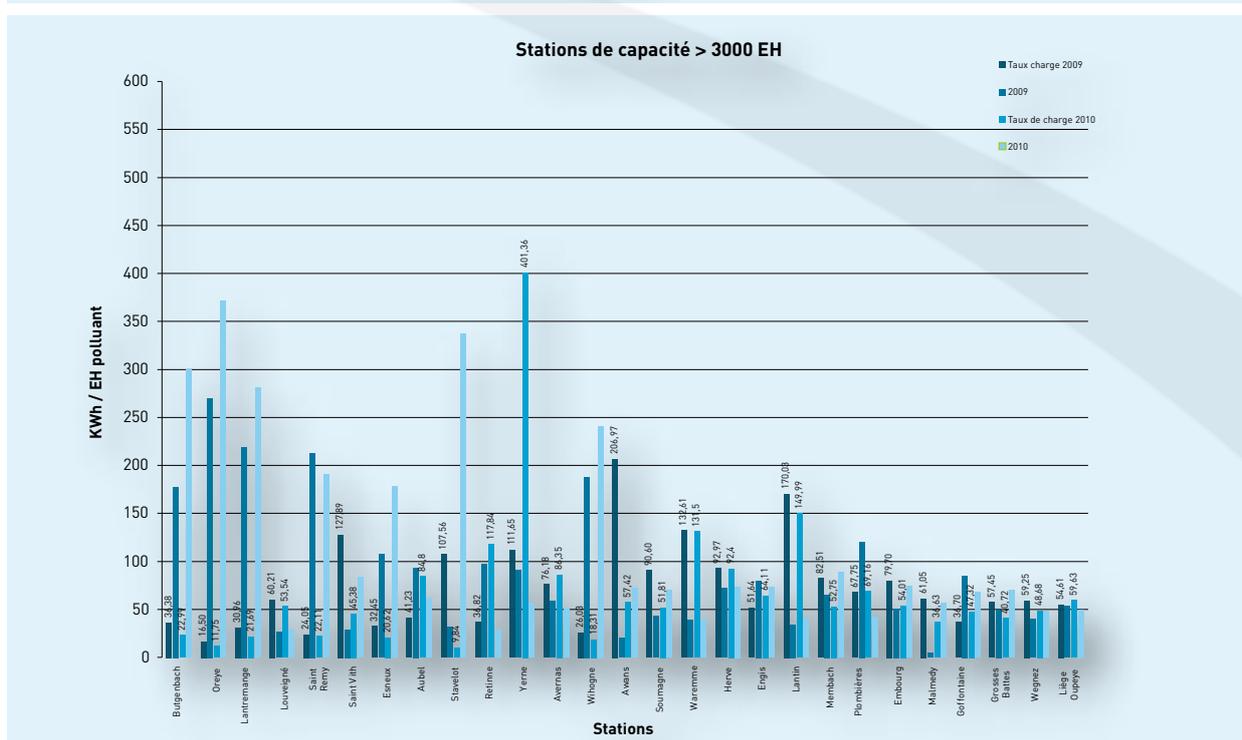
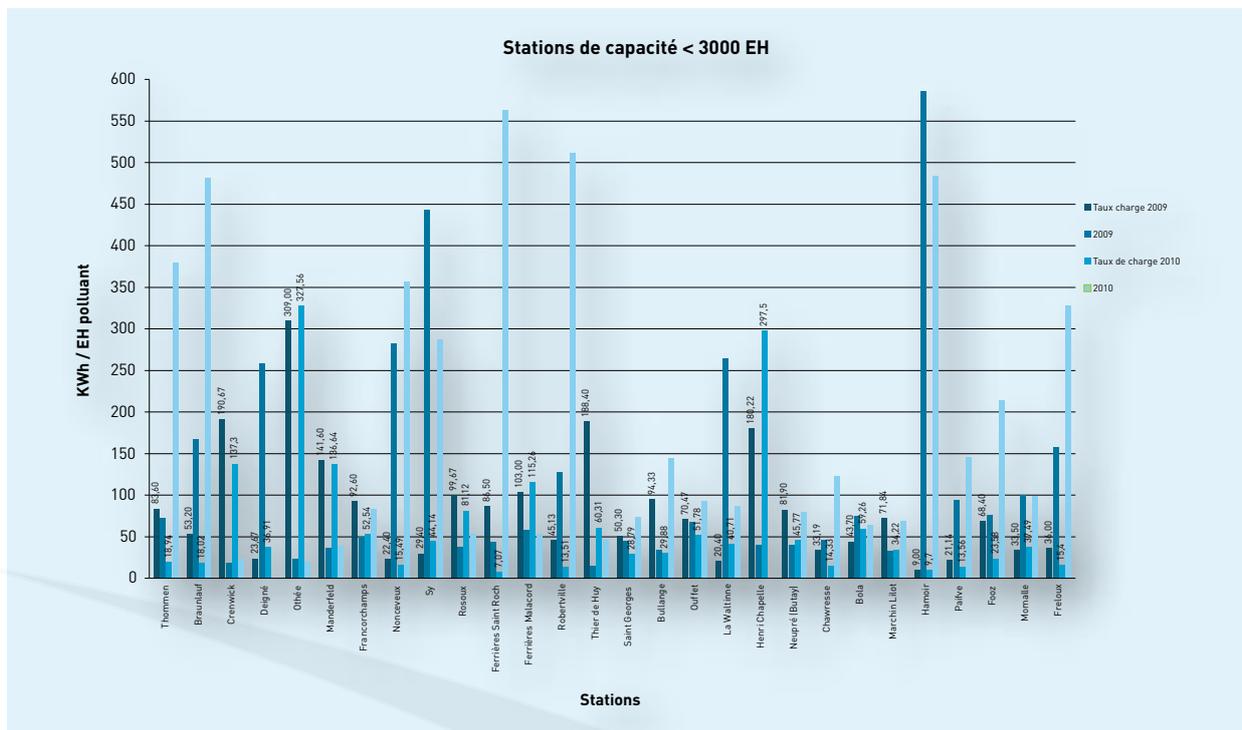
Dans le but d'uniformiser les déclarations des organismes d'assainissement agréés de la Région Wallonne, de permettre des comparaisons entre les résultats du secteur et au vu des impacts significatifs et des spécificités des stations d'épuration, la SPGE a décidé de ne retenir qu'un seul indicateur pertinent à savoir l'efficacité énergétique des stations.

Pour déterminer ce dernier, nous avons décidé de faire correspondre, pour chaque station, l'utilisation totale d'énergie (chiffre B) aux 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.

Par conséquent, cet indicateur donne une idée de la consommation énergétique utilisée pour le traitement de la pollution rejetée par un habitant.

Afin de démontrer la relation entre le taux de charge des stations et la consommation énergétique, nous l'avons inséré dans les 2 graphes suivants. Ainsi nous pouvons constater que lorsque le taux de charge d'une station augmente, sa consommation moyenne diminue et inversement. Cela est dû au fait qu'une fraction de l'énergie consommée par une station est indépendante de la charge entrante citons en exemple les stations où l'aération est programmée suivant un mode « durée-fréquence » et ce quelle que soit la charge entrante.



11.2 Indicateurs de performances

11.2.1 Les rejets des eaux épurées

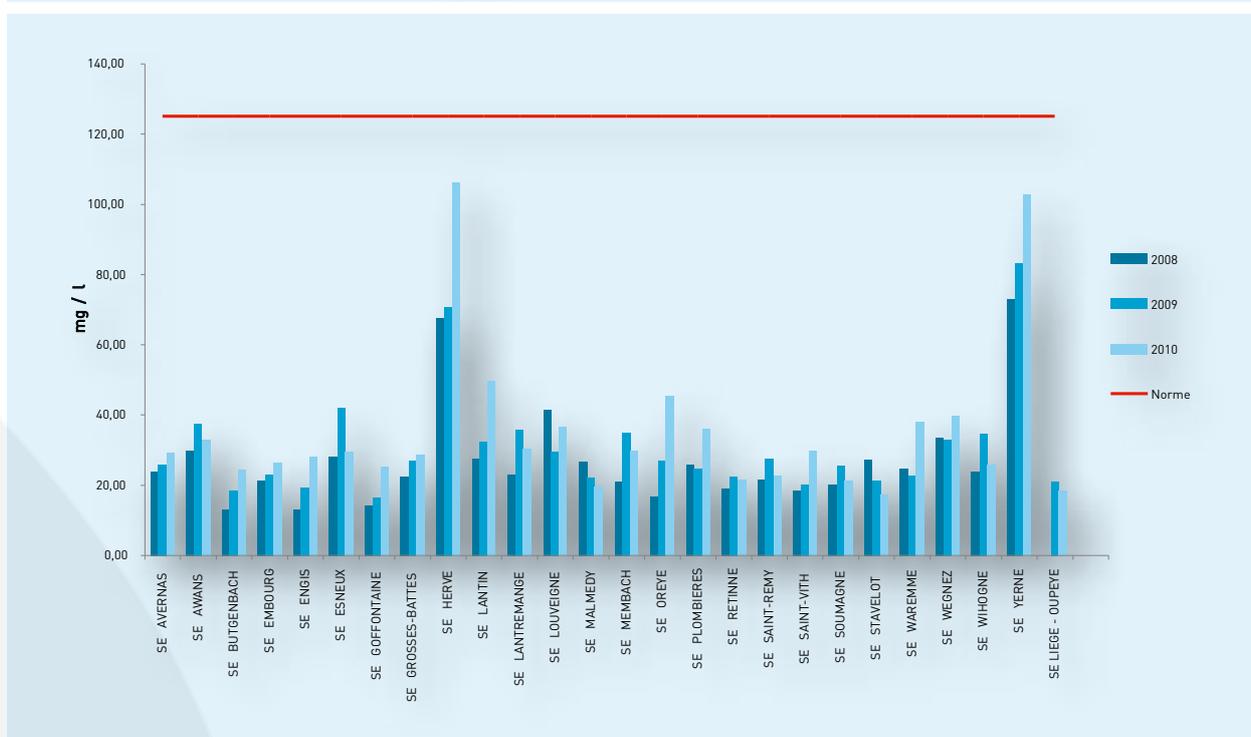
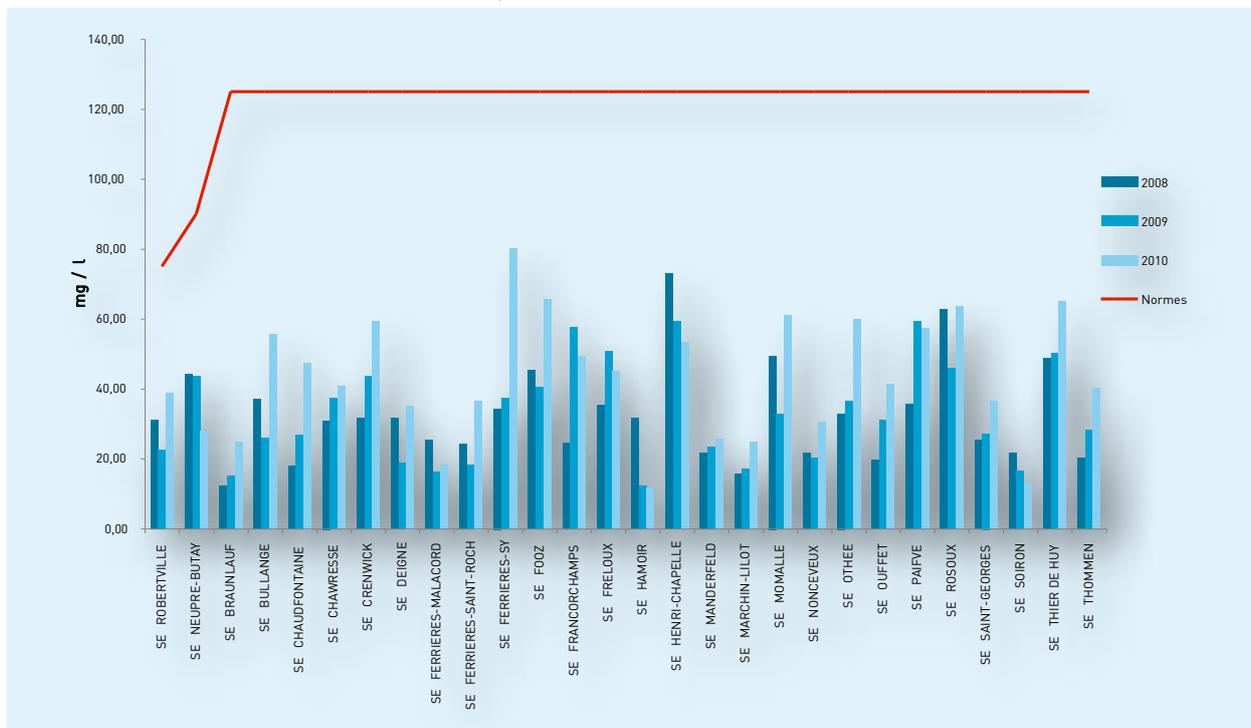
Les tableaux suivants illustrent l'évolution au cours des trois dernières années des teneurs moyennes annuelles de l'effluent pour chaque station.

11.2.1.1 La Demande Chimique en Oxygène (DCO)

La **D**emande **C**himique en **O**xygène est la quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder, à partir d'un puissant oxydant chimique et dans des conditions définies, les matières réductrices contenues dans l'eau, en particulier

les matières organiques non biodégradables en 5 jours. Le rapport DCO/DBO peut donner une indication sur la biodégradabilité d'une eau usée. Ce rapport est généralement proche de 2,5 pour des eaux usées d'origine domestique.

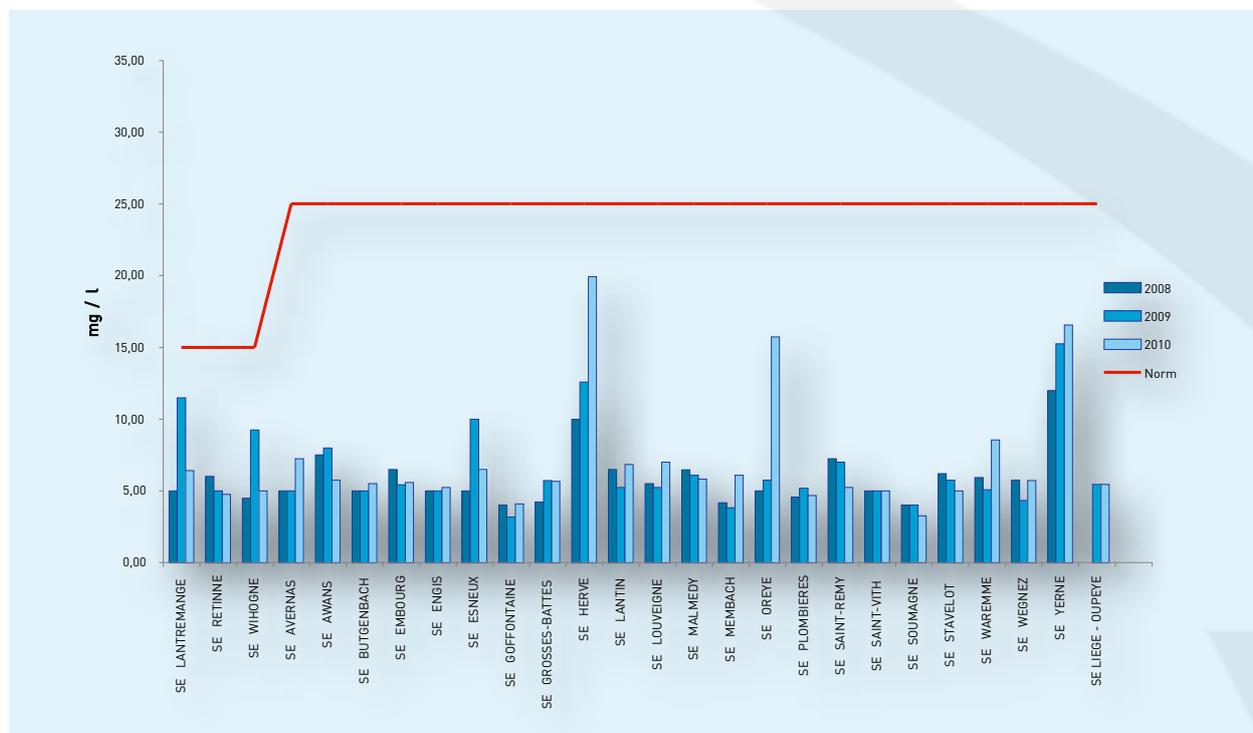
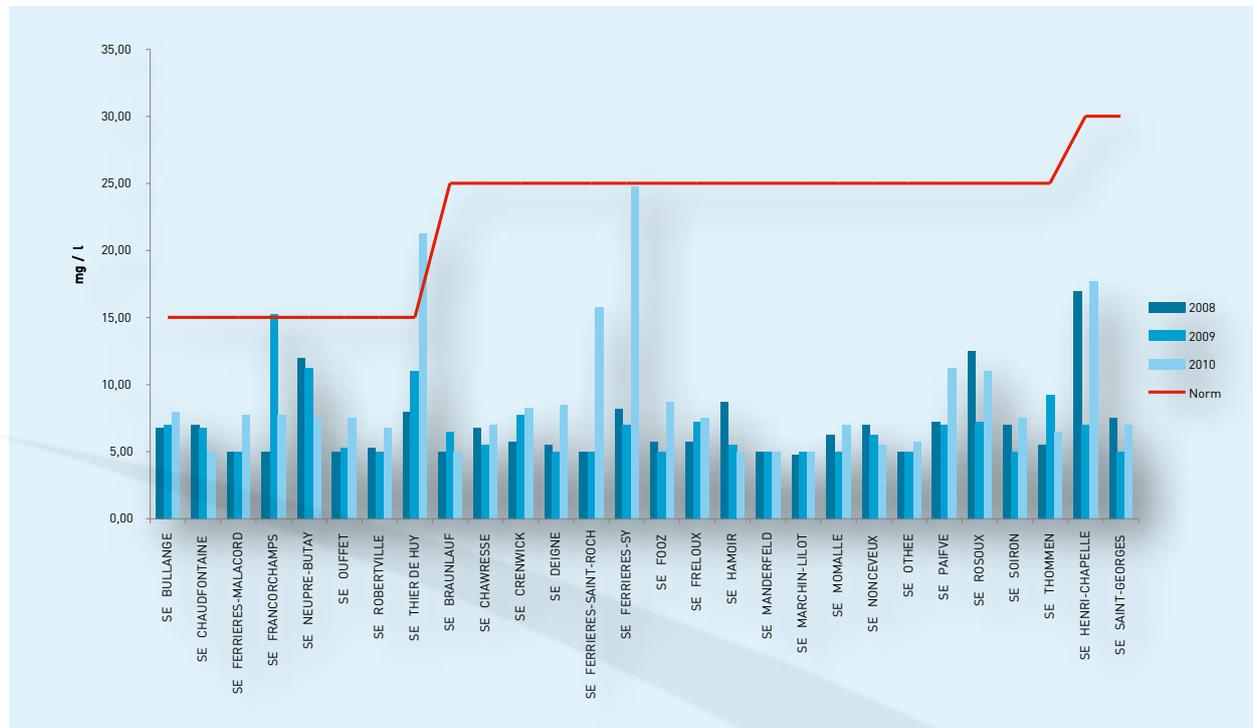
En 2010, la DCO moyenne des rejets est restée sous la norme pour toutes les stations. Des dépassements ponctuels ont été constatés sur les stations de Sy, Herve et Yerne.



11.2.1.2 La Demande Biologique en Oxygène (DBO₅)

La **D**emande **B**iochimique en **O**xygène sur 5 jours est un indicateur de la pollution organique des eaux usées. Elle représente la quantité d'oxygène nécessaire aux micro-organismes pour décomposer dans des conditions d'incubation données et en 5 jours, les matières organiques et autres qu'ils sont capables de métaboliser. Elle s'exprime en milligramme d'oxygène par litre (mgO₂/l).

En 2010, mis à part la station du Thier de Huy (voir point 12.2.3 Stations non-conformes) la DBO₅ moyenne des rejets est restée sous la norme pour toutes les stations. Des dépassements ponctuels ont été constatés sur les stations de Saint-Roch, Sy, Henri-Chapelle, Herve, Oreye et Yerne.

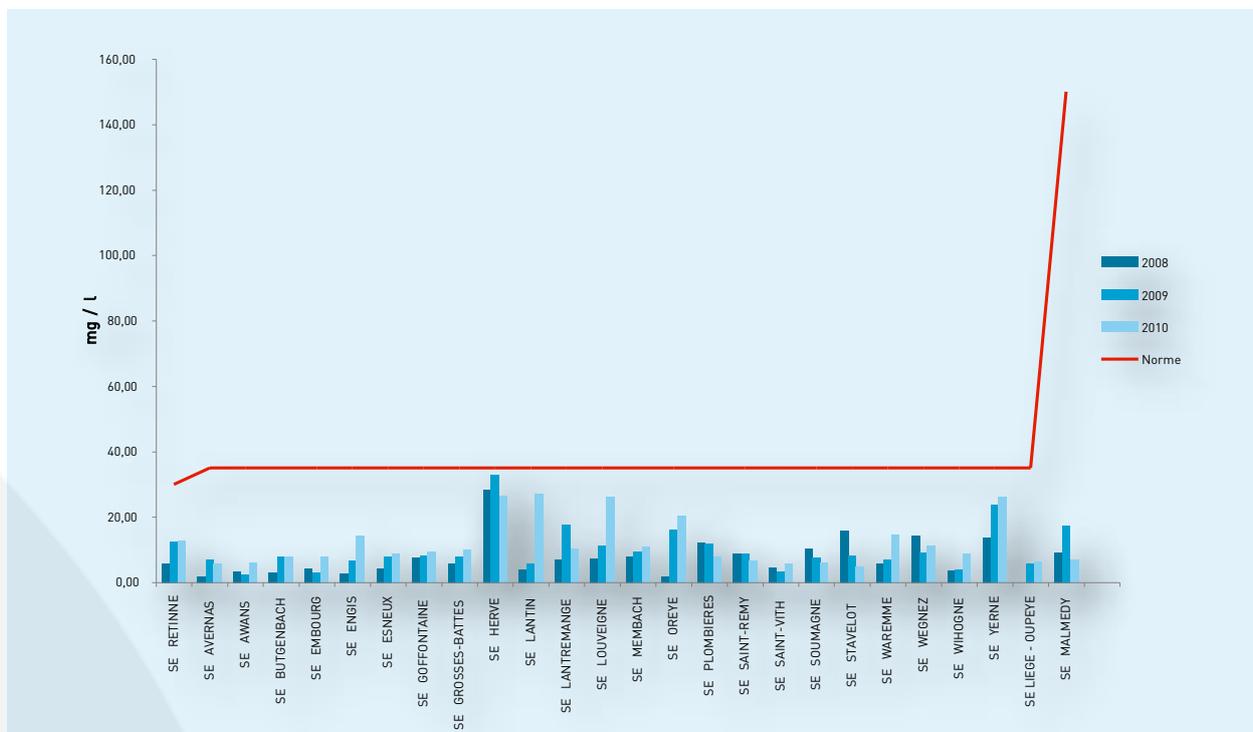
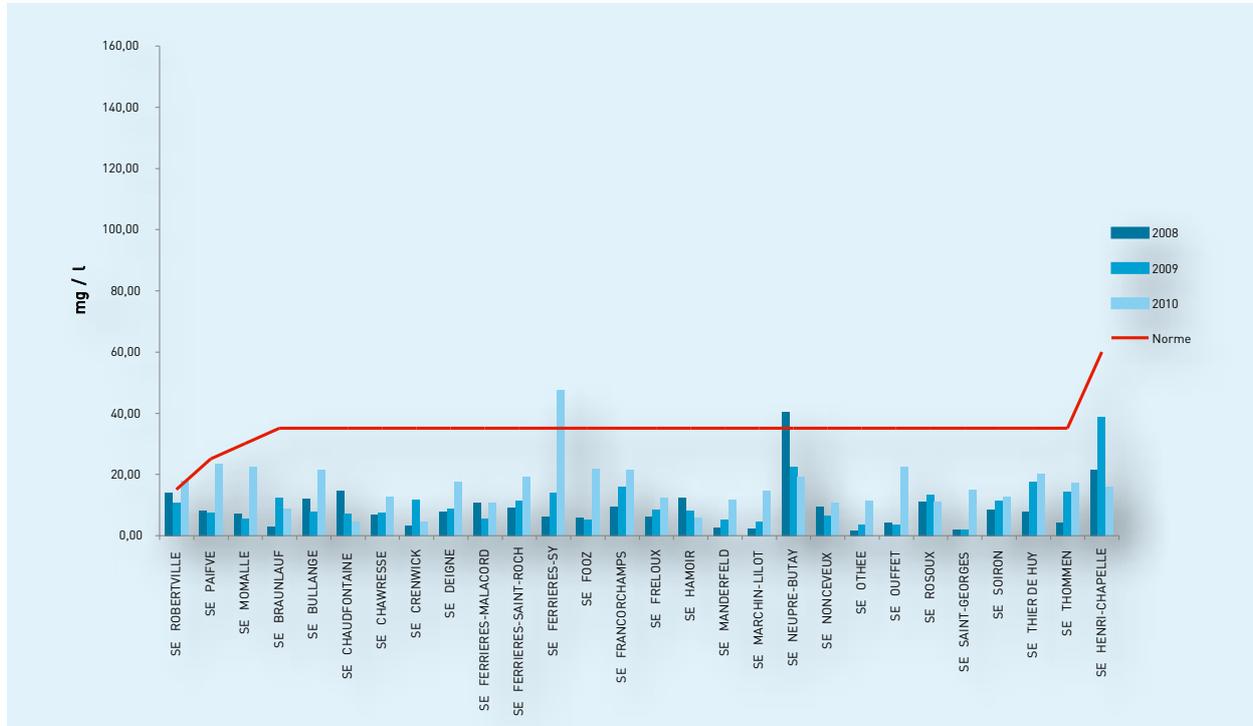


11.2.1.3 Les Matières En Suspension

Les matières en suspension regroupent toutes les matières en suspension d'une taille supérieure à 45 µm présentes dans l'eau.

En 2010, mis à part la station de Sy (1 analyse non-conforme faisant augmenter significativement la moyenne des rejets) les MES moyennes des rejets sont restées sous la norme pour toutes les stations. Des dépassements

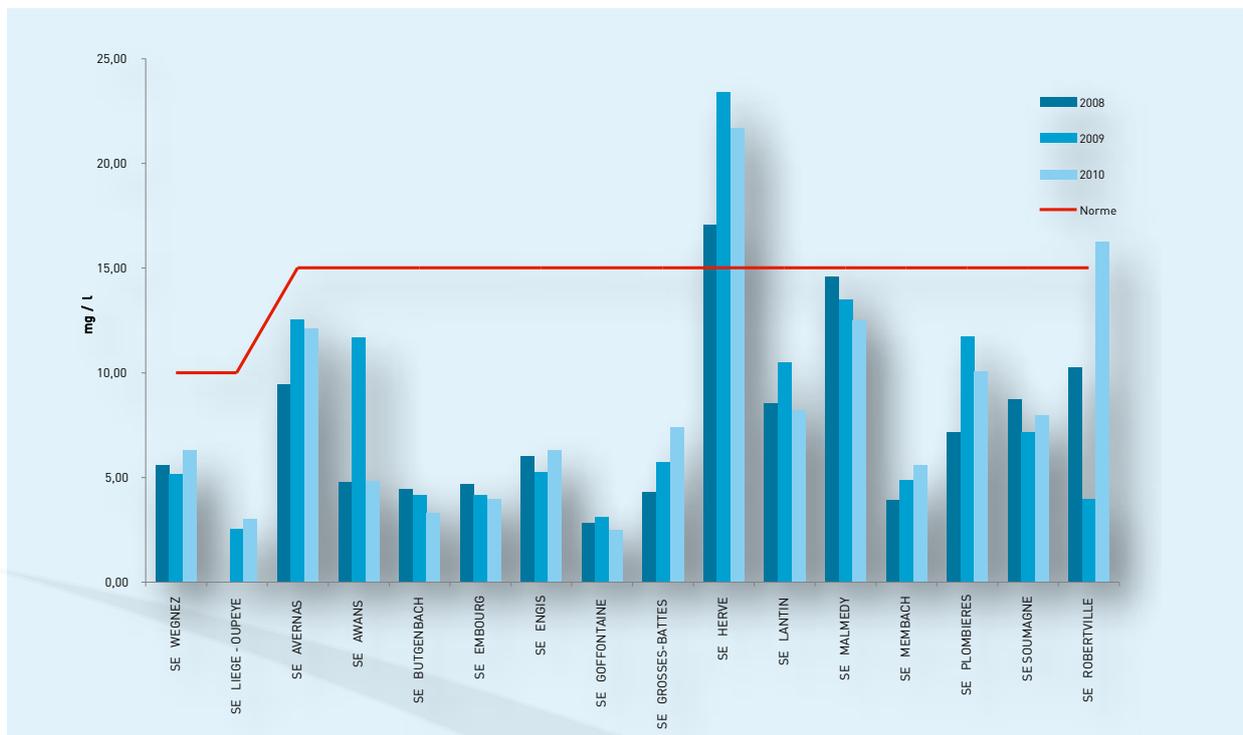
ponctuels ont été constatés sur les stations d'Abel, de Bullange, Deigné, Saint-Roch, Francorchamps, Grosses-Battes, Lantin, Louvigné, Membach, Momalle, Oreye, Ouffet, Paifve, Robertville, Waremme et Yerne.



11.2.1.4 L'Azote total (N_t)

L'azote total est la somme de toutes les différentes formes d'azote présentes dans l'eau de sortie. Certaines de ces formes, lorsqu'elles se retrouvent dans le milieu naturel en consomment l'oxygène et provoquent ainsi l'asphyxie et la destruction de l'ensemble de l'écosystème : c'est le phénomène d'eutrophisation.

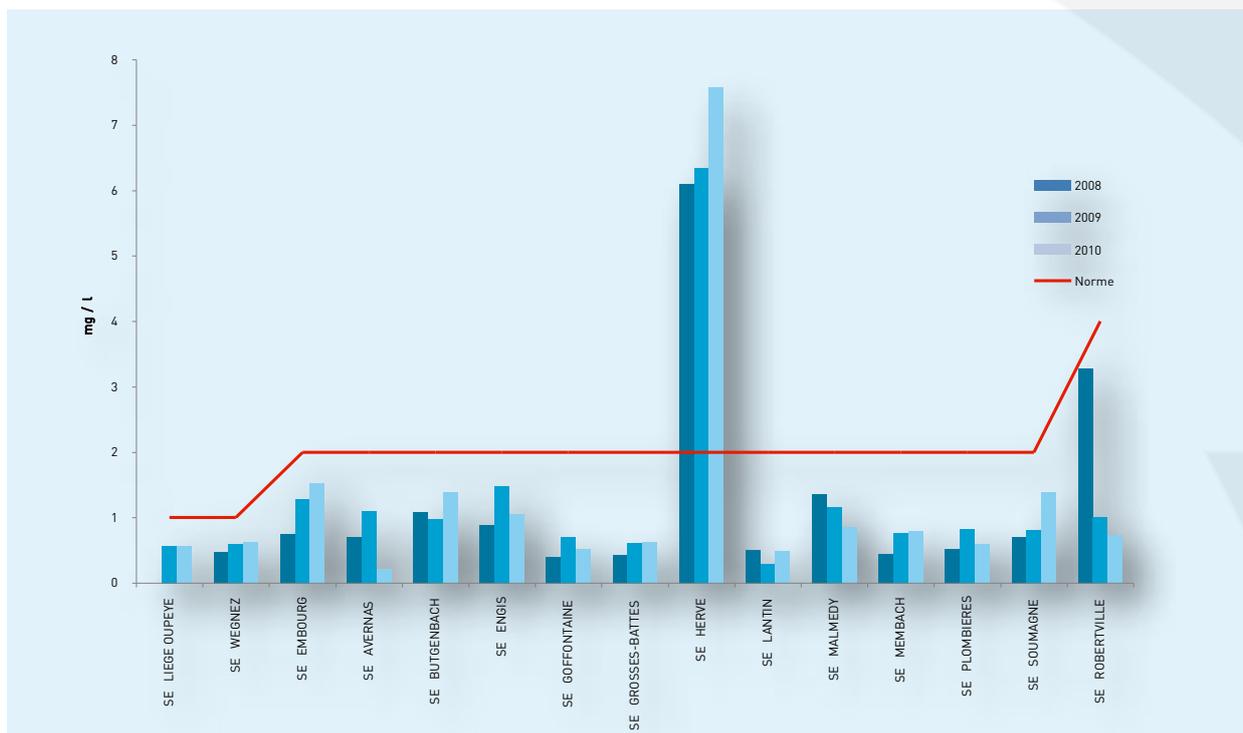
Comme prévu par la législation, excepté les stations de Herve et Robertville (voir point 12.2.3 Stations non-conformes), en 2010 l'azote moyen des stations concernées est resté sous la norme.



11.2.1.5 Le Phosphore total (P_T)

Le phosphore total est la somme de toutes les différentes formes de phosphore présentes dans l'eau de sortie. Au même titre que l'azote, c'est un élément favorisant l'eutrophisation des milieux.

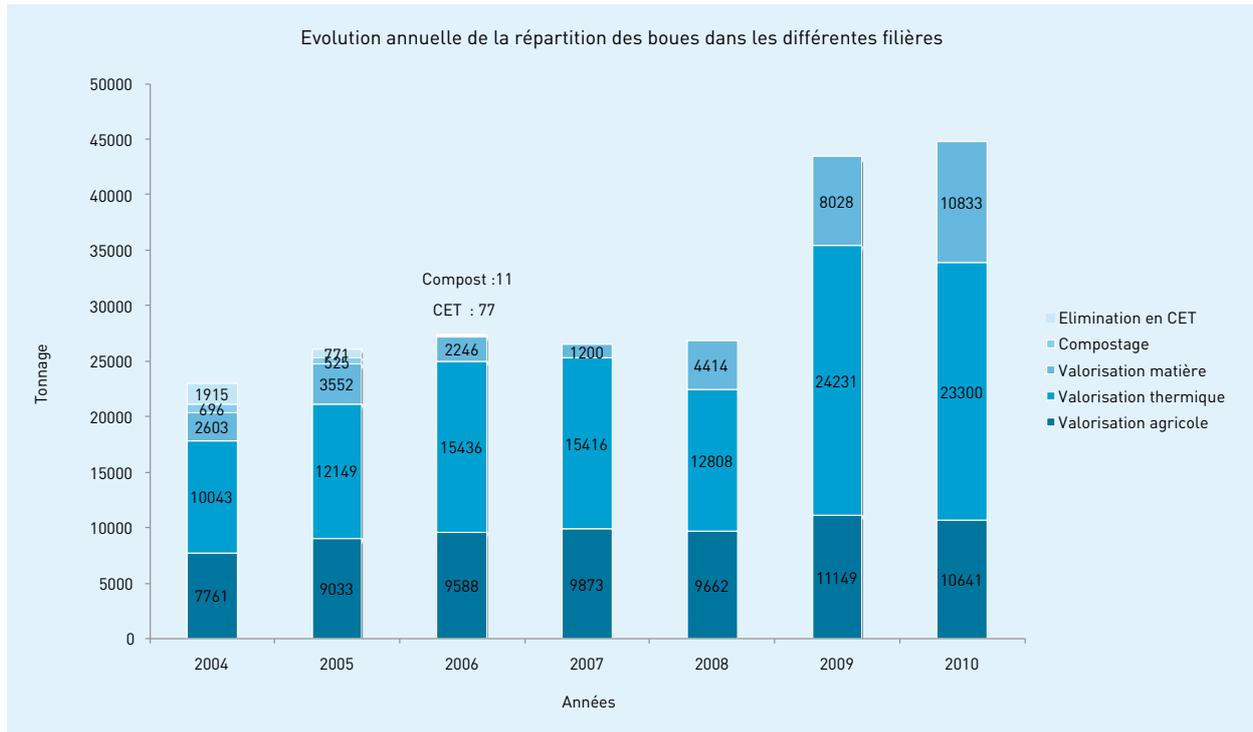
Comme prévu par la législation, excepté la station de Herve (voir point 12.2.3 Stations non-conformes), en 2010 le phosphore moyen des stations concernées est resté sous la norme.



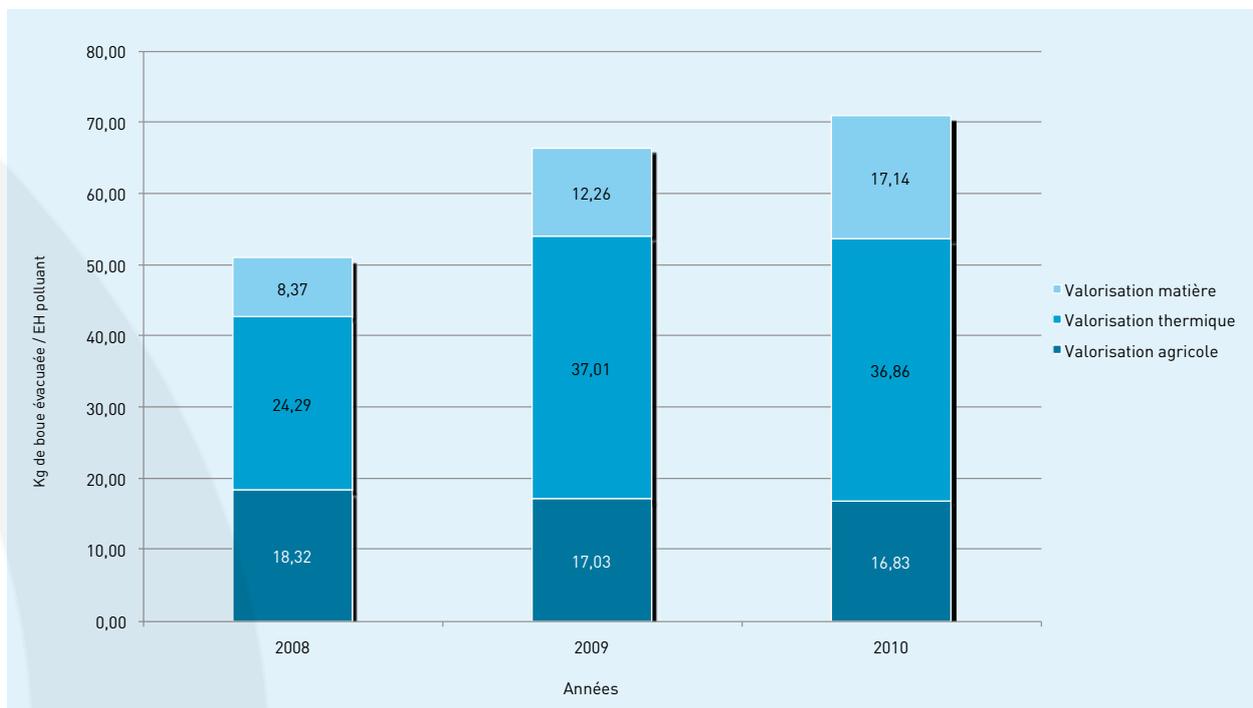
11.2.2 Evolution de la répartition des boues dans les différentes filières

Un des objectifs de l'AIDE est de privilégier la valorisation agricole aux autres filières de valorisation des boues d'épuration. A ce sujet, deux objectifs environnementaux pourraient en cas d'aboutissement favorables augmenter de manière significative le tonnage de boues valorisées en agricultures à savoir :

- La demande de valorisation agricole des boues de la station de Liège-Dupeye (objectif n°75) pour un tonnage annuel de 19 000 tonnes,
- Le suivi de l'évolution de la qualité des boues de la station de Saint-Vith (objectif n°25) pour un tonnage annuel de l'ordre de 320 tonnes.



Le graphique ci-dessous reprend pour les années 2008, 2009 et 2010 les quantités de boues (exprimée en kg) par EH polluant évacuées dans les différentes filières.



11.2.3 Les plaintes environnementales

Plainte	Plai- gnant	Site(s) concerné(s)	Motif	Réaction / suivi	Etat
Plaintes réceptionnées en 2011 (jusqu'au 31/05/2011)					
1	En 2011, nous n'avons pas réceptionnée de plainte écrite cependant la station de Herve a fait l'objet de multiples plaintes orales de la part du voisinage.				
Plaintes réceptionnées en 2010					
1	Riverains	SE Liège- Oupeye	Odeurs désagréa- bles	Modifications du mode de fonctionnement du traitement des eaux pluviales	<input checked="" type="checkbox"/>
Plaintes réceptionnées en 2009					
1	Riverains	SE Saint- Remy	Bruits répétitifs	Réparation du dégrilleur	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Riverains	SE Herve*	Bruits permanents	Modifications de certains pa- ramètres de fonctionnement	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Riverains	SE Saint- Remy	Bruits répétitifs	Les premières réparations ne donnant pas satisfaction, nous en avons effectué de nouvelles	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Riverains	SE Herve*	Odeurs désagréa- bles	Modifications de certains pa- ramètres de fonctionnement	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Riverains	SE Herve*	Bruits permanents	Modifications de certains pa- ramètres de fonctionnement	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Riverains	SE Saint-Vith	Bruits anormaux	Réparation de l'aérateur de surface	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Riverains	SE Fooz	Odeurs ponctuelles désagréables	Programmation de travaux de couverture d'une partie du module épuratoire et désodo- risation de cette partie	<input checked="" type="checkbox"/>

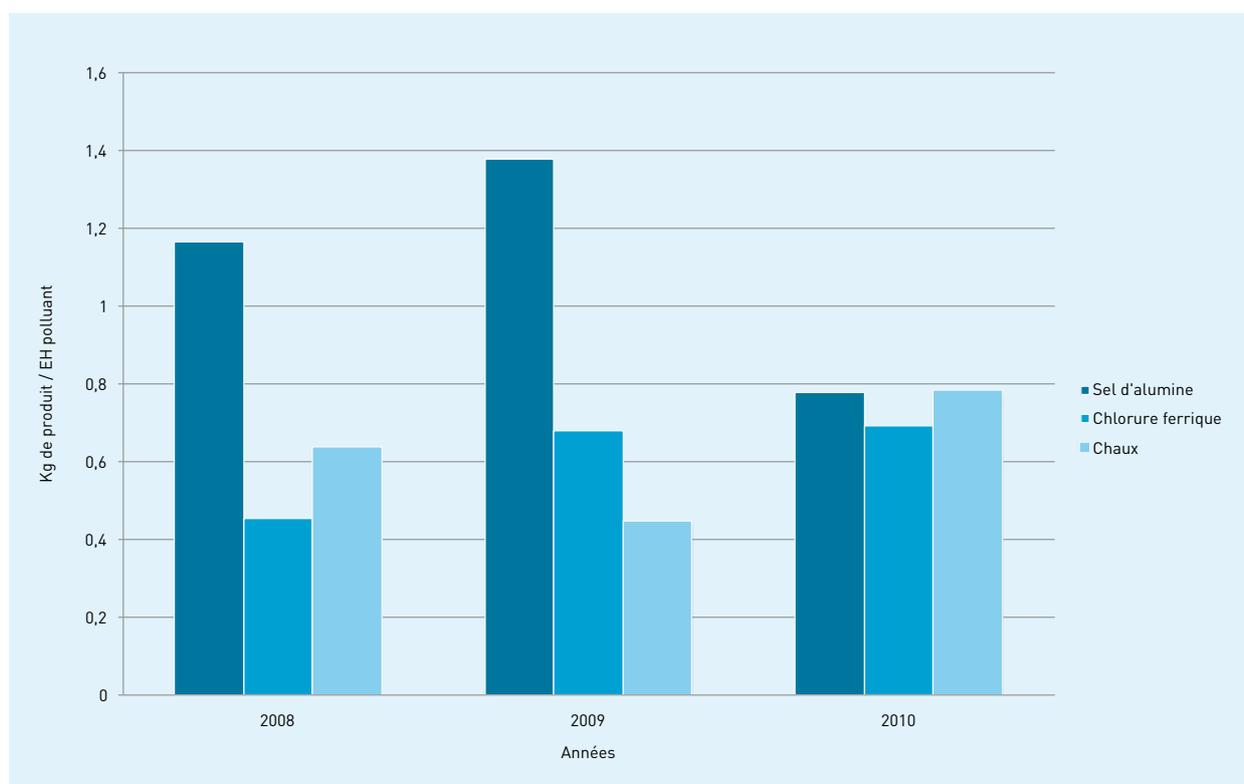
résolution en cours

clôturée

11.2.4 La consommation des réactifs

Le tableau ci-dessous reprend l'évolution au cours du temps de la consommation des produits suivants :

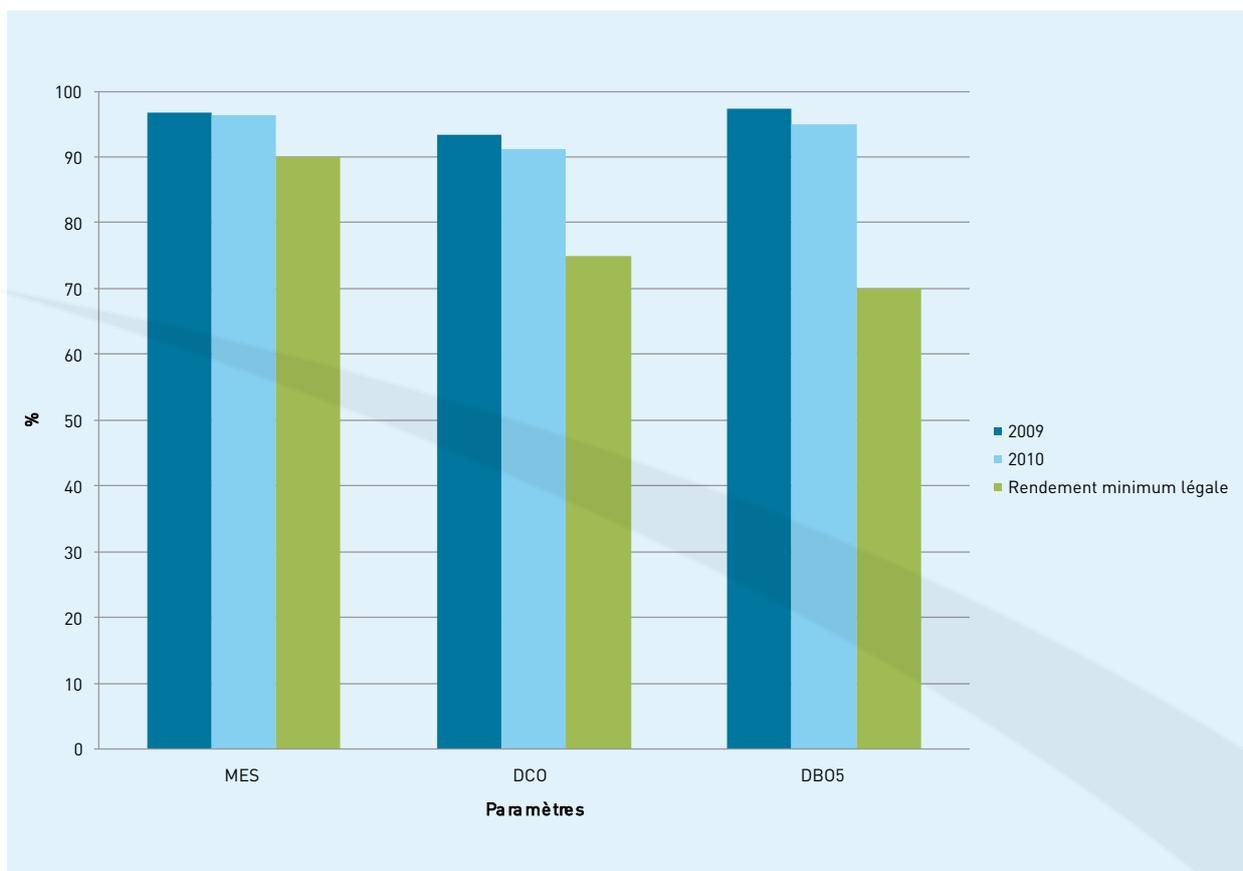
- La chaux : utilisée pour le chaulage des boues avant valorisation agricole,
- Le chlorure ferrique : utilisé sur les stations pour le traitement du phosphore,
- Le sel d'alumine : utilisé sur certaines stations afin de combattre les bactéries filamenteuses et a également une action sur l'abattement du phosphore.



La diminution de la consommation de sel d'alumine en 2010 est notamment au fait que les modifications des paramètres de fonctionnement de la station des Grosses-Battes nous ont permis de ne plus utiliser ce produit.

11.2.5 Les rendements épuratoires

Le graphe ci-dessous démontre que les rendements épuratoires moyens, pour l'ensemble des stations, pour les paramètres DCO, MES et DB05 restent constants d'année en année et sont largement supérieurs aux rendements exigés dans la législation.



12. Les exigences légales



12.1 La législation

La législation applicable à nos activités est identifiée via une veille réglementaire. Cela nous permet d'assurer la conformité de nos installations mais également d'anticiper les législations futures. L'ensemble des textes légaux applicables à nos activités est compilé dans un registre réglementaire.

Annuellement, un audit réglementaire est réalisé, pour l'ensemble des sites enregistrés, via un programme fourni par une société spécialisée dans les audits réglementaires.

Plusieurs fois par an, l'ensemble des nouveaux arrêtés sont passés en revue afin de vérifier s'ils s'appliquent ou non à nos activités.

12.2 Les analyses légales

12.2.1 MES, DCO et DBO

Afin de vérifier le bon fonctionnement des stations d'épuration, nous effectuons des campagnes d'analyses sur les eaux entrantes et sortantes de chaque station dont le nombre varie en fonction de sa taille.

Toutefois, 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 tableau illustre le nombre minimum de prélèvements annuels à réaliser pour chaque station d'épuration ainsi que la conformité de ces dernières.

13.2.1.1 Les analyses

Station d'épuration	Nombre d'échantillons prévus par la législation	Nombre d'échantillons prélevés en 2010	Nombre d'échantillons non conformes autorisés	Nombre d'échantillons prélevés non conformes	Etat de la station C = conforme NC = Non conforme
SE Aubel	4	4	1	1	C
SE Avernas	4	4	1	0	C
SE Awans	4	4	1	0	C
SE Bola	4	4	1	0	C
SE Braunlauf	4	4	1	0	C
SE Bullange	4	4	1	1	C
SE Butgenbach	4	4	1	0	C
SE Chawresse	4	4	1	0	C
SE Crenwick	4	4	1	0	C
SE Deigné	4	4	1	1	C
SE Embourg	12	12	2	0	C
SE Ferrières Malacord	4	4	1	0	C
SE Ferrières Saint-Roch	4	4	1	1	C
SE Fooz	4	4	1	0	C
SE Francorchamps	4	4	1	1	C
SE Freloux	4	4	1	0	C
SE Grosses Battes	24	24	3	1	C
SE Hamoir	4	4	1	0	C
SE Henri-Chapelle	4	4	1	0	C
SE Herve*	12	12	2	4	NC
SE La Waltnne	4	4	1	0	C
SE Lantin	12	12	2	1	C

SE Lantremange	4	5	1	0	C
SE Louveigné	4	4	1	1	C
SE Malmedy	12	12	2	0	C
SE Manderfeld	4	4	1	0	C
SE Marchin (Lilot)	4	4	1	0	C
SE Membach	12	12	2	1	C
SE Momalle	4	4	1	1	C
SE Butay (Neupré)	4	4	1	0	C
SE Nonceveux	4	4	1	0	C
SE Oreye	4	4	1	1	C
SE Othée	4	4	1	0	C
SE Ouffet	4	4	1	1	C
SE Paifve	4	4	1	1	C
SE Plombières	12	12	2	0	C
SE Retinne	4	4	1	0	C
SE Robertville	4	4	1	1	C
SE Rosoux	4	4	1	0	C
SE Saint- Georges	4	4	1	0	C
SE Saint-Vith	4	4	1	0	C
SE Soumagne	4	4	1	0	C
SE Stavelot	4	4	1	0	C
SE Sy	4	4	1	1	C
SE Thier de Huy	4	5	1	2	NC
SE Thommen	4	4	1	0	C
SE Waremme	12	13	2	1	C
SE Wegnez	24	24	3	0	C
SE Wihogne	4	4	1	0	C
SE Yerne	4	7	1	2	NC
SE Goffontaine	12	12	3	0	C
SE Saint Remy	4	4	1	0	C
SE Engis	12	12	2	0	C
SE Esneux	4	4	1	0	C
SE Liège-Oupeye	24	24	3	0	

Tout au long de l'année 2010, nous avons réalisé 358 analyses sur les effluents, des stations d'épuration enregistrées EMAS, dont 332 respectaient les normes en MES, DBO et DCO soit **93** %.

Cependant, à la lecture de ce tableau et selon la législation, nous constatons que les stations de Herve, Thier de Huy et Yerne sont non-conformes (voir point 12.2.3)

12.2.2 Azote et phosphore totaux

Pour ces deux paramètres la législation prévoit que la moyenne annuelle des rejets doit être inférieure aux normes fixées. Le tableau ci-dessous reprend ces moyennes pour les stations concernées par ces deux paramètres.

STEP	Azote			Phosphore			Conformité aux deux paramètres
	Moyenne rejet	Norme	Conformité	Moyenne rejet	Norme	Conformité	
SE Avenas	12,11	15	Conforme	0,21	2	Conforme	Conforme
SE Awans	4,8	15	Conforme				
SE Butgenbach	3,28	15	Conforme	1,39	2	Conforme	Conforme
SE Embourg	3,98	15	Conforme	1,53	2	Conforme	Conforme
SE Engis	6,32	15	Conforme	1,06	2	Conforme	Conforme
SE Goffontaine	2,49	15	Conforme	0,53	2	Conforme	Conforme
SE Grosses-Battes	7,41	15	Conforme	0,63	2	Conforme	Conforme
SE Herve	21,67	15	Non-Conforme	7,57	2	Non-Conforme	Non-Conforme
SE Lantín	8,19	15	Conforme	0,49	2	Conforme	Conforme
SE Malmedy	12,49	15	Conforme	0,85	2	Conforme	Conforme
SE Membach	5,57	15	Conforme	0,8	2	Conforme	Conforme
SE Plombières	10,04	15	Conforme	0,82	2	Conforme	Conforme
SE Robertville	16,25	15	Non-Conforme	0,74	4	Conforme	Non-Conforme
SE Soumagne	7,94	15	Conforme	1,39	2	Conforme	Conforme
SE Wegnez	6,28	10	Conforme	0,62	1	Conforme	Conforme
SE Liège-Oupeye	2,51	10	Conforme	0,56	1	Conforme	Conforme

A la lecture de ce tableau, nous constatons que les stations de Herve et Robertville sont non-conformes (voir point 12.2.3).

12.2.3 Les stations non-conformes

12.2.3.1 La station de Herve

Construite en 1986, cette station d'une capacité nominale de 18 000 EH est devenue sous dimensionnée pour le traitement des eaux arrivant à la station. La construction d'une nouvelle station d'une capacité de 36 500 EH est actuellement à l'étude et devrait débuter dans le courant du second semestre 2011.

12.2.3.2 La station du Thier de Huy

Tableau des analyses 2010

STEP	Conformité	Date de prélèvement	DBO5 in	ODD in	MES 105 in	DBO5 aut	ODD aut	MES 105 aut	ROBO	ROCO	RMES
Normes de rejets											
						15	125	35			
SE Thier de Huy	Non-conforme	22-mars-10	180	330	140	30	63	13	88,69	81,18	81,22
SE Thier de Huy	Conforme	22-mars-10	250	454	234	4	29	7	97,60	93,62	96,78
SE Thier de Huy	Non-conforme	28-oct-10	260	840	790	30	123	7	92,77	89,44	81,52
SE Thier de Huy	Conforme	07-oct-10	70	183	94	9	45	20	87,14	76,92	82,14

Si l'on examine le tableau ci-dessus reprenant les analyses de l'année 2010 pour la station, on constate que seul le non-respect de la norme de rejet en DBO est à l'origine de la non-conformité. En effet, le rendement en MES de l'analyse du 18-oct-2010 étant supérieur à 90%, ce paramètre est considéré comme respectant la norme.

Pour la DBO, la norme de 15 mg/l imposée par le permis d'environnement est plus stricte que la norme reprise dans le code de l'eau et difficile à respecter en permanence pour une station de petite capacité. Par conséquent, nous allons introduire une demande de modification de cette norme.

12.2.3.3 La station de Yerne

Tableau des analyses 2010

STEP	Conformité	Date de début de prélèvement	DBO5 in	DCO in	MES 125 in	DBO5 aut	DCO aut	MES 125 aut	ROBO5	ROCC	RME5
Normes de rejets						15	125	35			
SE Yerne	Non-conforme	02-févr-10	220	488	440	20	82	63	90,91	90,28	83,48
SE Yerne	Non-conforme	09-mars-10	220	363	267	46	125	67	81,82	83,79	59,88
SE Yerne	Conforme	27-juil-10	800	1300	812	20	82	18	98,33	93,49	87,78
SE Yerne	Conforme	23-sept-10	290	480	318	9	81	8,8	96,09	83,13	97,22
SE Yerne	Conforme	08-nov-10	240	497	320	20	88	24	85,71	80,89	92,50
SE Yerne	Conforme	18-nov-10	130	340	294	12	89	22	90,77	79,82	81,41
SE Yerne	Conforme	06-déc-10	245	940	134	9	134	6	96,33	81,41	95,12

Comme l'illustre le tableau des analyses de la station, nous avons rencontré des problèmes d'exploitation en début d'année. La résolution de ces derniers nous ont permis de respecter les normes de rejet lors des 5 dernières analyses.

Lors de l'analyse du 6-déc-10, la DCO de 156 mg/l est supérieure à la norme mais le rendement épuratoire de 81% nous permet de déclarer l'analyse conforme.

12.2.3.4 La station de Robertville

Tableau des analyses 2010

STEP	Conformité	Date de début de prélèvement	Ntotin	Ptot in	Ntotout	Ptot out	Rntot	Rptot
Normes de rejets					15	4		
SE Robertville	Non-conforme	26-avr-10	61,61	7,1	33,13	1,4	46,23	80,28
SE Robertville	Conforme	07-juin-10	172,83	16,1	6,75	0,37	96,09	97,70
SE Robertville	Conforme	29-juin-10	92,33	14,4	7,31	0,41	92,08	97,15
SE Robertville	Conforme	22-nov-10	95,97	10,5	17,81	0,77	81,44	92,67

A l'examen de ce tableau, nous constatons qu'une seule analyse ne respecte pas la norme de rejet en azote et influence défavorablement la moyenne annuelle.

L'analyse du 22-nov-10 dépasse la norme de rejet en N mais le rendement de 81% permet de déclarer cette analyse conforme.

13. 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.

Bassin hydrographique : un bassin hydrographique est une unité géographique recueillant à travers un réseau hydrographique les précipitations. Il est délimité par une ligne de partage des eaux. Il est caractérisé par des facteurs variant localement : climat, relief, végétation, sols, roche. Le bassin hydrographique est une unité géographique objective qui se moque des barrières administratives. La gestion par bassin hydrographique ou versant est donc rationnelle et « naturelle ». La Wallonie est organisée en quatre bassins hydrographiques et quatorze sous-bassins. Les quatre bassins sont l'Escaut, la Meuse, le Rhin et la Seine. Les quatorze sous-bassins versants sont l'Amblève, la Dendre, la Dyle-Gette, l'Escaut-Lys, la Haine, la Lesse, la Meuse amont et l'Oise, la Meuse aval, la Moselle, l'Ourthe, la Sambre, la Semois-Chiers, la Senne et la Vesdre.

CET : Centre d'Enfouissement Technique.

CILE : Compagnie Intercommunale Liégeoise des Eaux.

Démergement : 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 en 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 Activités économiques dans la Communauté Européenne.

N_T : Azote total.

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

P_T : Phosphore total.

SE : Station d'épuration.

SME : Système de Management Environnemental.

U.V : Ultra Violet.

Zn : Zinc.

EMAS : Environnement Management and Audit Schème – Système communautaire de management environnemental et d'audit.

14. Divers



14.1 Enregistrement

Ce rapport a été vérifié le 17 juin par la société SGS S&SC EESV, numéro d'accréditation BEV 005.

14.2 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

Alain Goffinet
Directeur Epuration

Tél : 04 / 234.96.96

José Lemlyn
Directeur adjoint Exploitation

Tél. : 04 / 234.96.96

Franck Bodson
*Responsable implantation
et gestion EMAS*

Tél. : 04 / 234.96.82

15. Annexe efficacité énergétique



Capacité de la station (EH)	Stations	KWh totaux (A)	EH polluants (60 g)(B)	Efficacité énergétique 2010 (A/B)
250	<i>Thommen</i>	15930	42	379,286
250	<i>Braunlauf</i>	19714	41	480,829
300	<i>Crenwick</i>	8761	371	23,615
300	<i>Deigné</i>	0	91	
500	<i>Othée</i>	28711	1474	19,478
500	<i>Manderfeld</i>	23660	615	38,472
500	<i>Francorchamps</i>	19554	237	82,506
500	<i>Nonceveux</i>	24924	70	356,057
500	<i>Sy</i>	57001	199	286,437
600	<i>Rosoux</i>	23310	438	53,219
600	<i>Ferrières Saint Roch</i>	21379	38	562,605
600	<i>Ferrières Malacord</i>	32824	622	52,772
800	<i>Robertville</i>	49580	97	511,134
1000	<i>Thier de Huy</i>	24916	543	45,886

1000	<i>Saint Georges</i>	18927	259	73,077
1500	<i>Bullange</i>	57964	403	143,831
1500	<i>Ouffet</i>	64677	699	92,528
1500	<i>La Waltinne</i>	47308	550	86,015
1800	<i>Henri Chapelle</i>	0	4820	
2000	<i>Neupré (Butay)</i>	65756	824	79,801
2100	<i>Chawresse</i>	33239	271	122,653
2300	<i>Bola</i>	71750	1137	63,105
2500	<i>Marchin Lilot</i>	52833	770	68,614
2700	<i>Hamoir</i>	114112	236	483,525
2800	<i>Paifve</i>	49538	342	144,848
3000	<i>Fooz</i>	135852	636	213,604
3000	<i>Momalle</i>	99581	1012	98,400
3000	<i>Freloux</i>	136541	416	328,224
3200	<i>Butgenbach</i>	198135	662	299,298
3500	<i>Oreye</i>	137431	370	371,435
4500	<i>Lantremange</i>	246604	878	280,870
5130	<i>Louveigné</i>	69097	2472	27,952
6200	<i>Saint Remy</i>	234476	1233	190,167
7100	<i>Saint Vith</i>	240879	2890	83,349
7500	<i>Esneux</i>	247018	1392	177,455
8000	<i>Aubel</i>	377140	6105	61,776
8400	<i>Stavelot</i>	250341,95	744	336,481
9000	<i>Retinne</i>	267750	9545	28,051
9100	<i>Yerne</i>	331294,15	5871	56,429
9200	<i>Avernas</i>	365699	7150	51,147
9200	<i>Wihogne</i>	365024,9	1516	240,782
9600	<i>Awans</i>	357873	4961	72,137
9850	<i>Soumagne</i>	337455	4863	69,392
10000	<i>Waremme</i>	454475,95	11835	38,401
18000	<i>Herve</i>	1097893	14969	73,344
21600	<i>Engis</i>	904711	12463	72,592
23150	<i>Lantin</i>	1232027,7	31250	39,425
24600	<i>Membach</i>	1035470	11678	88,668
24750	<i>Plombières</i>	641831	15404	41,667
27000	<i>Embourg</i>	976661,9	13124	74,418
30000	<i>Malmedy</i>	560539,35	9890	56,677
30000	<i>Goffontaine</i>	860287	12777	67,331
59040	<i>Grosses Battes</i>	1518908	21636	70,203
170000	<i>Wegnez</i>	3573982	74480	47,986
446500	<i>Liège Oupeye</i>	11877614,5	239614	49,570

