

2016 - 2017

RAPPORT DE GESTION



SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR
L'ASSAINISSEMENT DU BASSIN DE LA CHIERS



PREAMBULE	3
A. LE S.I.A.CH.	4
a. STRUCTURE DU SYNDICAT	5
i. Organes d’administration 2016 - 2017	5
ii. Conseil Technique du S.I.A.CH.	8
iii. Organigramme du S.I.A.CH.	9
iv. Organigramme du Service Technique.....	10
v. Cadre du personnel 2016 - 2017.....	11
b. POPULATION A DESSERVIR – le Bassin de la Chiers	13
c. EVOLUTION DES CHARGES POLLUANTES.....	14
d. SITE D’ASSAINISSEMENT ET INSTALLATIONS D’ASSAINISSEM. DANS LE SECTEUR DU SIACH	15
B. RAPPORT ADMINISTRATIF	17
a. REUNIONS DU COMITE	17
b. REUNIONS DU BUREAU.....	20
c. CONSEIL TECHNIQUE	21
d. PARTICIPATION AU PROGRAMME INTERNATIONAL DE L’EBC	21
e. COOPERATION DANS LES ASSOCIATIONS NATIONALES ET INTERNATIONALES	23
C. PROJETS EN COURS	24
a. VUE D’ENSEMBLE DES PROJETS EN COURS	24
b. LES PROJETS D’ENVERGURE.....	25
i. Extension de la capacité de traitement de la station d’épuration de Pétange	26
D. EVENEMENTS OFFICIELS	32
a. DEBUT DU LOT FINAL « RACCORDEMENT DE DIFFERDANGE ET D’UNE PARTIE DE SANEM A LA STATION D’EPURATION DE PETANGE »	32
b. L’INAUGURATION PAS COMME LES AUTRES ! B303.....	33
c. INAUGURATION DU CANAL DE RETENTION B205, RUE NIC. MEYERS « OP DER BIFF »	38
d. 1 ^{ER} COUP DE PELLE BASSIN D’ORAGE B306 à NIEDERKORN	41
e. SOIREE « AFTER-WORK »	43
f. JOURNEE « PORTES OUVERTES »	44
E. RAPPORT TECHNIQUE	45
a. EXPLOITATION ET MAINTENANCE	45
i. Grands travaux de maintenance sur le chemin des eaux.....	46
ii. Remplacement d’une des centrifugeuses.....	48

iii.	Travaux dans le décanteur primaire	50
iv.	Interventions de routine	52
v.	Interventions d'urgence.....	53
vi.	Gestion et élimination des déchets	53
b.	CONTROLE ANALYTIQUE	55
i.	Fréquence de prélèvements et contrôle des échantillons	55
ii.	Evaluation des résultats d'analyses 2016 et 2017 sur base des moyennes annuelles	56
F.	RAPPORT FINANCIER	61
a.	BILAN 2016.....	61
b.	BILAN 2017.....	68
c.	PARTICIPATIONS RECUES DES COMMUNES	76
i.	Participations ordinaires reçues des communes	76
ii.	Participations extraordinaires reçues des communes.....	77
iii.	Total des participations par commune	78
iv.	Taxes de rejet des eaux usées dues par commune	79
d.	AIDES A L'INVESTISSEM. RECUES DU FONDS POUR LA GESTION DE L'EAU.....	80
G.	RAPPORT SOCIAL.....	82
GLOSSAIRE		85

PREAMBULE

La mise en service de notre station d'épuration remonte à plus de 20 ans à présent. Durant cette longue période d'exploitation, il y a eu lieu de réfléchir intensivement, depuis quelques années déjà, à l'extension de la capacité de traitement et à la modernisation des infrastructures.

La croissance démographique rapide des quatre communes-membres d'une part et les normes de rejet de plus en plus strictes d'autre part, ainsi que des processus de plus en plus complexes avec d'éventuelles phases de traitement pour certains micropolluants, sans doute exigées dans un futur proche, nous obligent à affronter actuellement les challenges suivants:

1. Traiter à présent un volume de charges polluantes dépassant de loin la capacité de traitement maximale pour laquelle la station d'épuration avait été originellement conçue.

2. Etudier, préparer et enfin démarrer l'extension de la station en vue de traiter aisément les eaux usées de quelques 115.000 EH dans le respect des normes. Suite au travail de préparation méticuleux des années précédentes, le syndicat s'attend à ce que les travaux débutent en 2019.

3. Réaliser régulièrement des campagnes d'informations préventives en vue de limiter les charges à traiter et à entretenir correctement l'ensemble de nos canalisations.

En effet, compter sur la station d'épuration comme seule solution contre la pollution des eaux ne serait pas bien intelligent. Il serait, au contraire, plus efficace de s'en occuper à la source en évitant, par exemple, l'usage d'objets non recyclables, tels que coton tiges, pailles etc., qui se retrouvent constamment à tort dans le réseau de canalisation et y causent souvent des dommages aux pompes.

Nous sommes très impliqués dans la sensibilisation des plus jeunes et proposons régulièrement des ateliers de découvertes ou séminaires spéciaux aux enfants du fondamental et des lycées.

L'extension de la station d'épuration prendra au moins 4 années de construction et il convient de compter quelques mois supplémentaires pour les réglages définitifs; nous pointons à l'horizon 2023 pour l'inauguration.

Ce chantier sera complexe dans la mesure où les travaux d'extension se dérouleront au cœur de la station actuelle. Assurer la bonne exploitation tout en faisant avancer les travaux d'extension, voilà un réel défi pour nos 24 collaborateurs techniques et administratifs !

Nous sommes toutefois confiants de pouvoir relever ce challenge.



Roland Breyer
Président



Raymond Erpelding
Ingénieur-directeur



A. LE S.I.A.CH.

Le Syndicat Intercommunal pour l'assainissement du bassin de la Chiers (S.I.A.CH) a été institué par **arrêté grand-ducal du 6 octobre 1995**.

Le regroupement au sein du syndicat comprend les communes de Differdange, Käerjeng (partie), Pétange et Sanem (partie).

Le syndicat a pour objet l'assainissement du bassin tributaire de la « Chiers » en entretenant, exploitant et faisant fonctionner la station d'épuration de Pétange, les collecteurs principaux et les ouvrages annexes et en faisant exécuter tous autres travaux qui seront rendus nécessaires par l'accomplissement de l'objet ci-dessus défini, le tout dans le respect du principe pollueur-payeur. De plus le syndicat s'apprête à servir en tant que structure administrative et technique au partenariat de cours d'eau de la « Chiers » avec l'Etat conformément aux dispositions de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Les nouveaux statuts ont été approuvés par délibérations concordantes des conseils communaux des 4 communes en avril et mai 2017 et ils ont finalement été approuvés et mis en vigueur par **arrêté grand-ducal du 1^{er} décembre 2017**.

Les modifications et adaptations ont été nécessaires afin de :

- Se conformer à la loi modifiée du 23 février 2001 concernant les syndicats des communes.
- De prendre en compte l'évolution des missions de notre syndicat au cours des dernières années, telles que :
 - o la mise à disposition de services en relation avec l'exploitation des canalisations locales des communes membres;
 - o la gestion centralisée d'un système d'informations géographiques (SIG) concernant les données en relation avec les réseaux d'assainissement.
- De prendre en considération les nouvelles missions et exigences que notre syndicat devra accomplir dans un proche avenir :
 - o dans ce contexte notre syndicat s'apprête à servir en tant que structure administrative et technique au partenariat de cours d'eau de la « Chiers ».

Le syndicat S.I.A.CH est administré par un **comité** dans le lequel chaque commune-membre est représentée par un délégué pour chaque tranche de ses capacités d'épuration réservées de 20.000 unités « équivalents-habitants » ou fraction d'une telle tranche. Chaque délégué dispose d'une voix.

La gestion de l'exploitation du syndicat est placée sous l'autorité du **bureau** composé du président, du vice-président et de deux membres. Chaque commune-membre étant représentée par un membre au bureau.

a. STRUCTURE DU SYNDICAT

i. ORGANES D'ADMINISTRATION 2016 - 2017

COMITE 2016 – octobre 2017

Président : M. Roland BREYER

Vice-Présidente : Mme Simone ASSELBORN-BINTZ

Membres :
Mme Josée-Anne SIEBENALER-THILL
Mme Pierrette SCHAMBOURG
M. Romain ROSENFELD
M. Richard STURM
M. François SCHWACHTGEN
M. Gary DIDERICH



De g.à dr. : M. Romain Rosenfeld, Mme Pierrette Schambourg, M. Gary Diderich, Mme Simone Asselborn-Bintz, M. Roland Breyer, Mme Josée-Anne Siebenaler-Thill, M. Richard Sturm.

Absent : M. François Schwachtgen

COMITE à partir de novembre 2017

Suite aux élections communales en octobre 2017, la composition du comité a changé avec l'arrivée de nouveaux membres.

M. Roland BREYER

Mme Simone ASSELBORN-BINTZ

Mme Josée-Anne SIEBENALER-THILL

Mme Josette CONZEMIUS

M. Tom ULVELING

M. Richard STURM

M. François SCHWACHTGEN

M. Guy TEMPELS



De g. à dr. : Mme Josette Conzemius, M. Richard Sturm, Mme Josée-Anne Siebenaler-Thill, M. Tom Ulveling, M. Roland Breyer, Mme Simone Asselborn-Bintz, M. Guy Tempels, M. François Schwachtgen.

BUREAU 2016 – octobre 2017

M. Roland BREYER – Président
Mme Simone ASSELBORN-BINTZ – Vice-Présidente
Mme Josée-Anne SIEBENALER-THILL – Membre
Mme Pierrette SCHAMBOURG – Membre



De g. à dr. :

*Mme Pierrette Schambourg,
Mme Simone Asselborn-Bintz,
M. Roland Breyer,
Mme Josée-Anne Siebenaler-Thill.*

BUREAU à partir de novembre 2017

Suite aux élections communales en octobre 2017, la composition du bureau a également changé. Les membres du Bureau sont désormais :

M. Roland BREYER – Président
Mme Simone ASSELBORN-BINTZ – Membre
Mme Josée-Anne SIEBENALER-THILL – Membre
M. Tom ULVELING – Membre

Le Vice-président n'ayant pas encore été élu fin 2017



De g. à dr. :

*Mme Josée-Anne Siebenaler-Thill,
M. Tom Ulveling,
M. Roland Breyer,
Mme Simone Asselborn-Bintz.*

ii. CONSEIL TECHNIQUE DU S.I.A.CH. 2016 - 2017

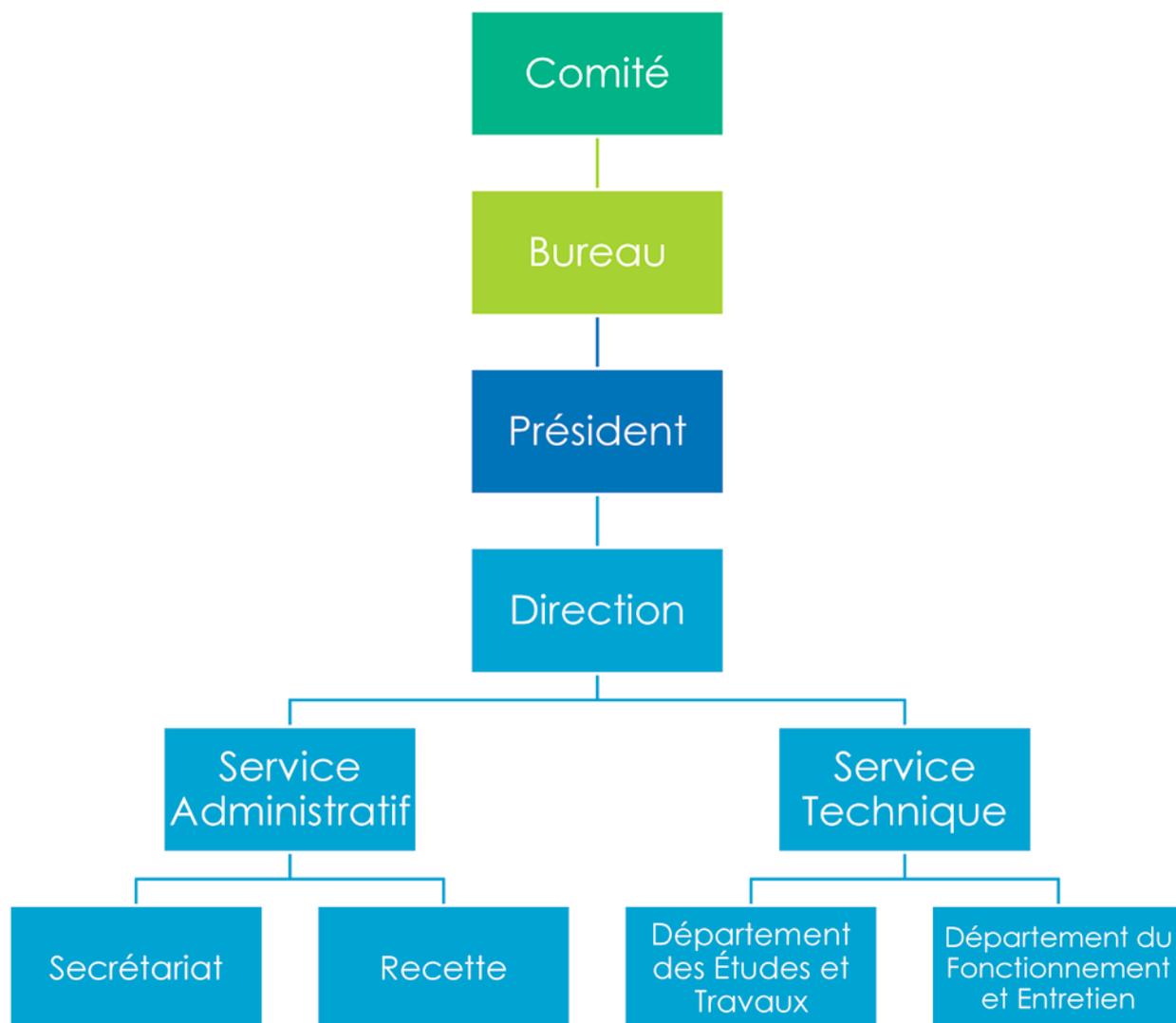
CONSEIL TECHNIQUE

Président : M. Roland BREYER

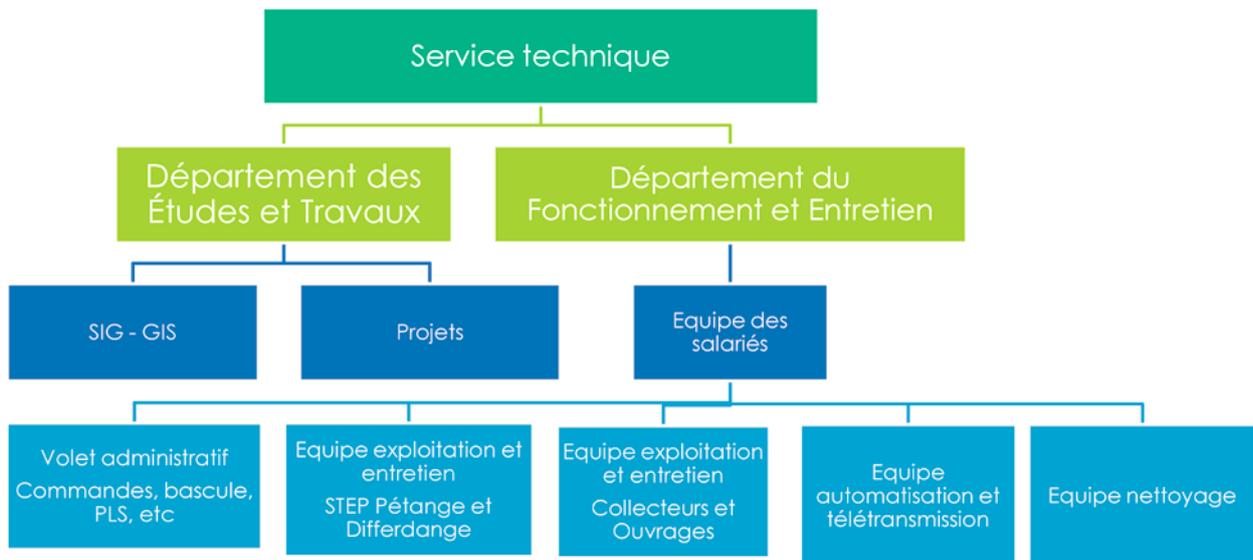
Membres:

- M. Raymond ERPELDING, Ingénieur – directeur
- M. Serge FONCK, chef du service technique
- M. Claude GOEDERT, AC de Käerjeng
- M. Fernand HEISCHBOURG, AC de Sanem
- Mme Elke PETERHÄNSEL, Ville de Differdange
- M. Yves SCHILTZ, AC de Pétange
- M. Marco VIVANI, Administration de la gestion de l'eau

iii. ORGANIGRAMME DU S.I.A.CH.



iv. ORGANIGRAMME DU SERVICE TECHNIQUE



v. CADRE DU PERSONNEL 2016 -2017

DIRECTION

M. Raymond ERPELDING – Ingénieur-directeur

SERVICE ADMINISTRATIF :

M. Christian ALVERDI – Secrétaire-rédacteur

Mme Manon BÜCHLER – Employée administrative à tâche partielle

M. Eric Wolf – Receveur à tâche partielle

SERVICE TECHNIQUE:

M. Serge FONCK – Ingénieur technicien – Chef du service

M. Gilbert HENGEL – Dessinateur industriel

M. Piero DARESTA – Préposé

M. Marco DA SILVA PINTO

M. Marc ERBETTA

Mme. Marie-Louise FELTUS

M. Laurent FONCK

M. Stephan GUIRLINGER

M. Patrick JAKOBY – Délégué du personnel

M. Yannick JENIN – Apprenti

Mme. Ljiza LEKAJ

M. Guisepe MACRI

M. Sebastiano MASTRANGELO – Préposé adjoint

Mme. Yamina MERKANE

M. Felix NOTERMANNNS – Ingénieur diplômé

M. Sam POSSENTI

M. Chris RODERES - Apprenti

M. Claude SIMON

M. François STRIEWSKI

M. Romano TINELLI

M. Roland TROES – Préposé adjoint

M. Patrick VANGELISTA



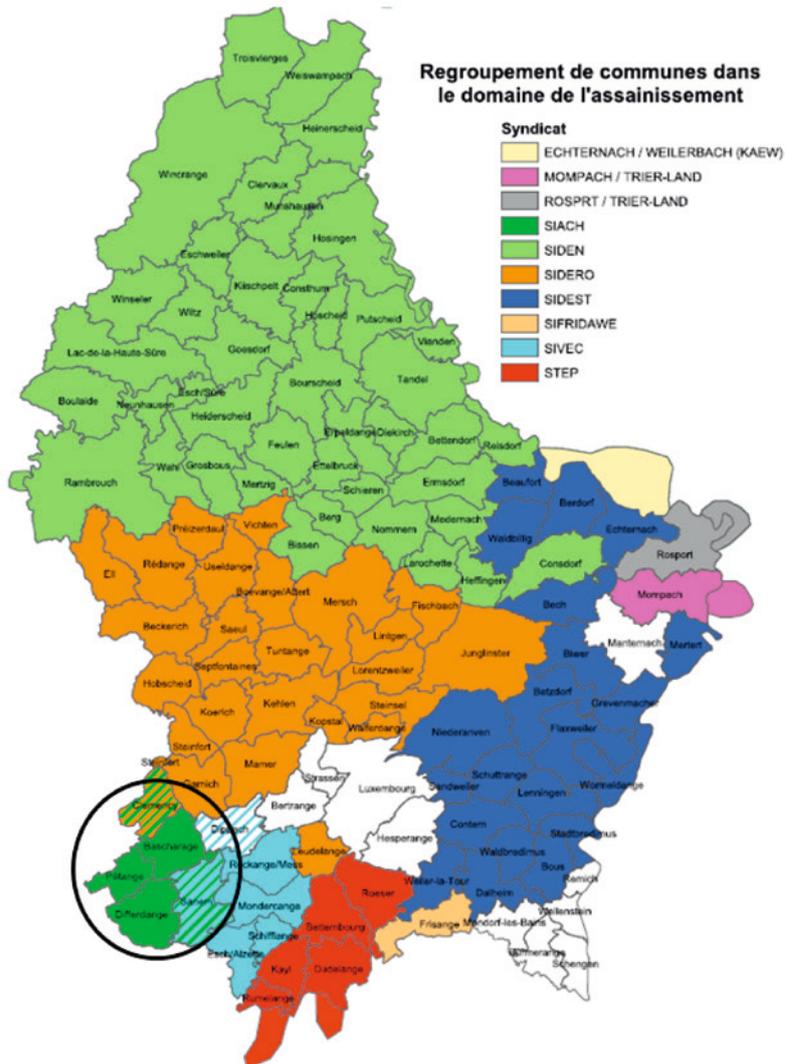
Mär këmmereu eis em Äert Ofwaasser!

L' Équipe S.I.A.CH.

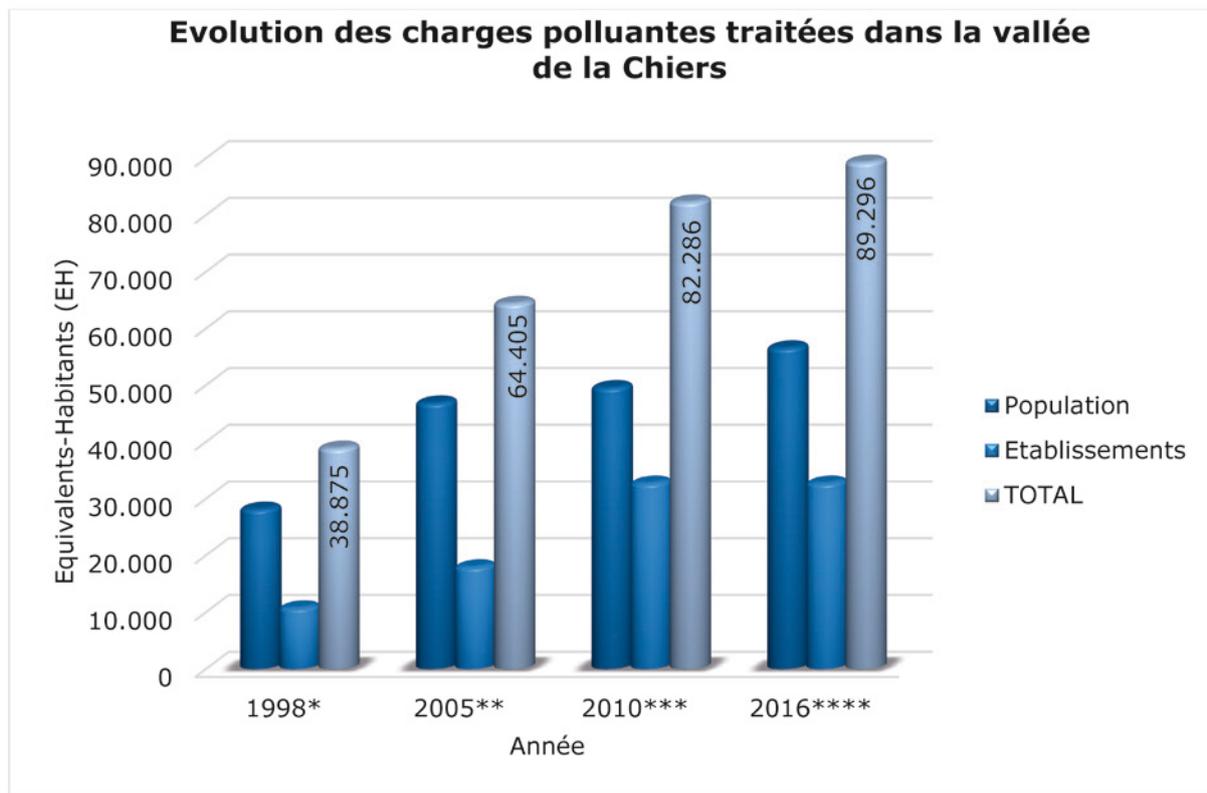
De g. à dr.: Patrick Vangelista, Piero Daresta, Marc Erbetta, Marco da Silva Pinto, Pit Alverdi, Roland Troes, Sebastiano Mastrangelo, Ljiza Lekaj, Patrick Jakoby, Giuseppe Macri, Serge Fonck, Manon Büchler, Romano Tinelli, Gilbert Hengel, Raymond Erpelding, Laurent Fonck, Felix Notermanns, Claude Simon.

Absents: Marie-Louise Feltus, Stéphan Guirlinger, Yannick Jenin, Yamina Merkane, Chris Roderes, Sam Possenti, Eric Wolff.

b. POPULATION A DESSERVIR – le Bassin de la Chiers



c. EVOLUTION DES CHARGES POLLUANTES



* Inventaire des charges polluantes tel qu'approuvé par le comité dans sa séance du 19/11/1998

** Inventaire des charges polluantes tel qu'approuvé par le comité dans sa séance du 19/10/2005

*** Inventaire des charges polluantes tel que déterminé dans le cadre du projet d'extension de la station d'épuration de Pétange (2010)

**** Inventaire des charges polluantes tel qu'approuvé par le comité dans sa séance du 9/11/2016

Notons que jusqu'au printemps 2014, les charges polluantes de la vallée de la Chiers étaient réparties sur 2 stations d'épurations : celle de Pétange engendrant une capacité de traitement des eaux usées de 50.000 EH et celle de Differdange, une station d'épuration mécanique, avec une capacité de traitement des eaux usées de 20.000 EH.

Depuis la mise hors service de cette dernière en avril 2014, les charges polluantes relatives ont été déviées vers la station d'épuration de Pétange et s'ajoutent à la croissance normale de la population et des établissements des communes du bassin de la Chiers. Cette forte hausse en matière de charges polluantes a poussé notre syndicat à prendre des mesures temporaires de grande ampleur afin de garantir la capacité de traitement actuelle dépassant souvent les 70.000 EH.

d. SITE D'ASSAINISSEMENT ET INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENTS DANS LE SECTEUR DU SIACH

Station d'épuration de Pétange :



Superficie du bassin de la Chiers :	65 km ² (côté luxembourgeois)
Début de construction de la station :	9 septembre 1992
Mise en service de la station :	4 novembre 1996
Inauguration officielle :	22 mai 1998
Capacité de traitement actuelle (2015) :	70.000 Equivalents/Habitants
Quantité maximum d'eau traitée :	32.000 m ³ /jour
Temps de séjour moyen de l'eau :	9 heures

Bassins de rétention

Les bassins de rétention exploités à l'heure actuelle par le syndicat sont au nombre de 12 avec une capacité de rétention globale de 11 841 m³.

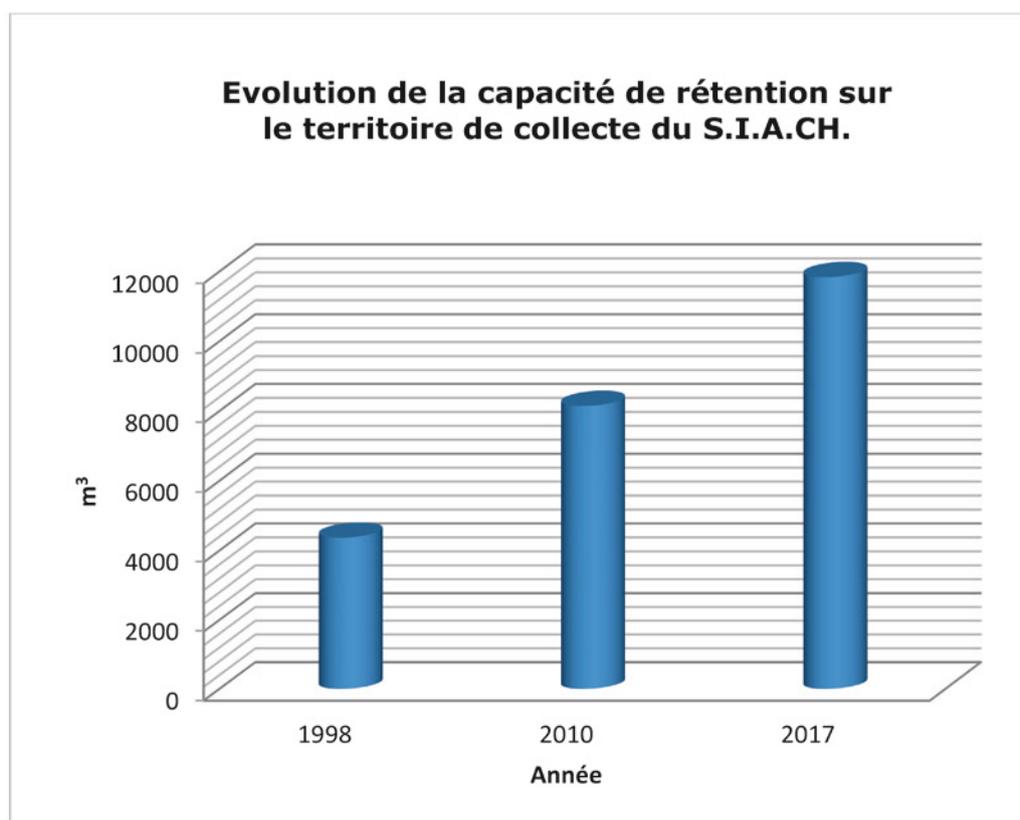
B101	Canal de rétention "rue Pierre Hamer"	Pétange	675 m ³
B102	Bassin d'orage "rte d'Athus"	Pétange	235 m ³
B103	Canal de rétention "rue de la Chiers"	Pétange	104 m ³
B104	Bassin d'orage "R.P. Lamadelaine"	Pétange	3 370 m ³
B106	Canal de rétention "rue Pierre Grégoire"	Pétange	144 m ³
B108/109	Bassin d'orage Grand Bis 1	Rodange	350 m ³
B201	Bassin d'orage "rue du Bois"	Bascharage	400 m ³
B202	Bassin d'orage "Op Acker"	Bascharage	2 688 m ³
B205	Canal de rétention rue Nic Meyers –Biff	Bascharage	169 m ³
B301	Bassin d'orage "Plateau du Funiculaire"	Oberkorn	400 m ³
B303	Bassin d'orage "ancien stade H. Jungers"	Differdange	3 175 m ³
B391	Canal de rétention + station de pompage	Lasauvage	85 m ³
B402	Canal de rétention "Cité Schmiedenuecht"	Sanem	46 m ³

Déversoirs d'orage

31 déversoirs d'orage sont exploités à l'heure actuelle.

Stations de pompage en service et exploitées par le S.I.A.CH.:

B100	Station de pompage du collecteur principal de la Chiers	Pétange
B107	Station de Pompage « Chemin de Brouck »	Rodange
B108/B109	Station de pompage « Grand-Bis 1 »	Rodange
B302	Station de pompage « Haneboesch – rue de l'Industrie »	Nieder Korn
B303	Station de pompage « ancien stade H. Jungers »	Differdange
B391	Station de pompage « Lasauvage »	Lasauvage
B392	Station de pompage « Place Saintignon »	Lasauvage
B403	Station de pompage « Um Woeller »	Soleuvre





B. RAPPORT ADMINISTRATIF

a. RÉUNIONS DU COMITÉ 2016 - 2017

Lors des réunions du comité en 2016 les sujets de délibération suivants ont été traités :

Séance du 7 avril 2016 :

- Approbation des rapports des séances du 11 et 18 novembre 2015.
- Réunion du 26 février dernier avec les collègues échevinaux des communes membres – communication.
- Présentation du « Plan pluriannuel financier 2016 ».
- Adaptation et mise en conformité du déversoir d'orage à Niederkorn (Z.I. Haneboesch) – approbation du devis actualisé (redressement erreur matérielle).
- Adaptation et mise en conformité de la station de pompage Z.A.C. à Pétange – approbation du projet remanié et du devis actualisé y afférent.
- Adaptation et mise en conformité de 2 déversoirs d'orage à Linger et Bomicht (rue de la Chiers et Linger) – approbation des projets définitifs et des devis y afférents.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.
- Séance secrète : Nomination d'un employé communal à plein-temps.

Séance du 9 juin 2016 :

- Approbation du rapport de la séance du comité du 7 avril 2016.
- Bilan et compte de résultat 2015 : présentation.
- Personnel technique : création d'un poste d'artisan DAP ou CATP à plein-temps.
- Assainissement du bassin inférieur de la Chiers : Construction d'une canalisation de rétention avec conduite d'adduction dans la rue Nic. Meyers à Bascharage – approbation du devis actualisé.
- Raccordement des ouvrages existants au nouveau système de supervision et de télégestion – modifications à apporter au système de supervision et de télégestion - approbation d'un 2ième devis supplémentaire.
- Adaptation et mise en conformité Station de pompage « Um Woeller » à Sanem – approbation du projet définitif et du devis estimatif des travaux.
- Construction d'un bassin d'orage « rue de la Piscine » à Pétange – approbation du projet définitif et du devis estimatif des travaux.

- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 22 septembre 2016 :

- Approbation du rapport de la séance du comité du 9 juin 2016.
- Personnel technique : nomination d'un artisan DAP ou CATP à plein-temps.
- Budget 2017 et budget rectifié 2016 – présentation de la circulaire budgétaire du 5 août 2016.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 9 novembre 2016 :

- Approbation du rapport de la séance du 22 septembre 2016.
- Actualisation des clés de répartition des communes membres – approbation.
- Budget rectifié 2016 et initial 2017 – présentation.
- Bilans et comptes de profit et perte de 2013 et 2014 - présentation du rapport d'audit du service de contrôle et prise de position du bureau.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 16 novembre 2016 :

- Approbation du rapport de la réunion du 9 novembre 2016.
- Budget rectifié 2016 et initial 2017 – approbation.
- Approbation de l'étude préalable concernant le projet de « Construction d'un bassin d'orage avec conduites d'adduction à Sanem (rue Emmanuel Servais – Rouerbaach) »
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 15 mars 2017 :

- Approbation du rapport de la séance du comité du 16 novembre 2016.
- Présentation du « Plan pluriannuel financier 2017 ».
- Réunions avec les collègues échevinaux de nos communes membres – résumé.
- Mise à jour des statuts du syndicat – présentation et approbation.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 27 juin 2017 :

- Approbation du rapport de la séance du comité du 15 mars 2017.

- Organigramme du syndicat – discussion générale.
- Mise à jour des statuts du syndicat – dernières nouvelles.
- Comité – fixation des prochaines séances.
- Extension de la station d'épuration de Pétange – évolution du projet.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 21 septembre 2017 :

- Approbation du rapport de la séance du 27 juin 2017.
- Budget rectifié 2017 et initial 2018 – présentation.
- Approbation du contrat de bail à Pétange « im Weissenbrill ».
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.
- Divers, communications et questions.

Séance du 28 septembre 2017 :

- Approbation du rapport de la réunion du 21 septembre 2017.
- Budget rectifié 2017 et initial 2018 – approbation.
- Approbation du devis concernant le remplacement des dégrilleurs-fins du bassin d'orage (B104) « R.P. Lamadelaine ».
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.
- Bilan et compte de résultat 2016 – présentation.
- Prochaine réunion du comité – fixation d'une date.

Séance du 14 décembre 2017 :

- Installation du nouveau comité.
- Appel de candidatures pour le poste du président du syndicat.
- Élection d'un président.
- Appel de candidatures pour les postes au sein du bureau exécutif.
- Constitution du bureau.
- État des projets, du budget de l'exercice 2018 et de l'organigramme du syndicat.
- Raccordement de Differdange et de Soleuvre à la station d'épuration de Pétange – Lot 3.1a Renaturation du « Kalékerbaach » entre Soleuvre et Differdange-Fousbann en amont du poste CREOS - approbation du projet définitif et du devis y afférent
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

b. RÉUNIONS DU BUREAU 2016 - 2017

Le bureau a siégé à treize reprises en 2016 afin de se pencher sur les sujets essentiels suivants :

- Préparation des réunions du comité.
- Affaires du personnel.
- Entrevues avec la délégation du personnel.
- Organisation de la participation du personnel aux cours de formation continue.
- Approbation d'un contrat d'étudiant.
- Entrevues avec les candidats aux postes publiés vacants lors de 2016 et embauches respectives.
- Préparation et élaboration des budgets 2017 et 2018.
- Exécution du programme anticipé dans le budget 2015.
- Contrôle et suivi financier des comptes.
- Mise en place d'un plan pluriannuel d'investissement.
- Placement de commandes diverses sur base d'offres préalablement approuvées.
- Préparation / ratification / gestion de divers contrats concernant des prestations de services, maintenance etc.
- Signature d'un nouveau contrat d'élimination de déchets.
- Adjudication des travaux sur base de soumissions respectives.
- Préparation des dossiers de soumissions.
- Ordonnances d'écritures concernant la reprise des infrastructures relatives aux ouvrages annexes et aux collecteurs principaux dans le bilan du syndicat.
- Exploitation technique des stations de Pétange et des ouvrages annexes.
- Participation à diverses réunions intersyndicales.
- Participation à diverses réunions avec des responsables communaux et étatiques.
- Démarches à prendre pour le partenariat du cours d'eau de la Chiers.
- Préparation et organisation des festivités à l'occasion de l'inauguration du bassin d'orage avec station de pompage B303 « ancien stade H. Jungers »
- Préparation et organisation des festivités à l'occasion de l'inauguration du canal de rétention B205 « Op der Biff »
- Préparation des festivités du 1^{er} et 2 septembre à l'occasion de la soirée « after-work » avec le personnel des 4 communes et de la journée « portes-ouvertes ».
- Préparation et organisation de séjours éducatifs.
- Participation et préparation de l'événement « En Dag an der Natur 2016 et 2017 ».
- Composition du bureau suite aux élections communales 2017.

c. CONSEIL TECHNIQUE

Séance du 12 décembre 2017 :

Le conseil technique ne s'est réuni qu'une seule fois en 2017 pour se pencher principalement sur la tarification d'eau potable et des eaux usées.

d. PARTICIPATION AU PROGRAMME INTERNATIONAL DE L'EBC

European Benchmarking Co-operation

Le S.I.A.CH. s'est lancé, en tant que premier syndicat d'assainissement des eaux luxembourgeois, pour participer à une étude comparative qui analyse les données de plus de 31 participants issus de 17 pays principalement européens, regroupée sous le terme « European Water Benchmarking Co-operation ».

Rappelons que le Benchmarking est une attitude coopérative qui permet une analyse comparative de divers indicateurs de performance bien définis comme par exemple les procédés de fonctionnement, les services, les produits, les infrastructures, le financement etc. Il s'appuie sur la collecte et l'analyse d'informations quantitatives et qualitatives dont la finalité est un processus d'évaluation et d'amélioration.

Grâce à l'accès aux meilleures pratiques opérationnelles, cette étude particulièrement complète permet donc de préciser les avantages et les faiblesses d'un processus existant et d'en définir les voies d'améliorations de manière continue.

Pour le S.I.A.CH. qui se trouve à l'aube de l'extension de la station d'épuration, cette première participation constitue une excellente opportunité pour apprendre les bonnes pratiques partagées par les partenaires participants les plus performants.

La participation au Workshop à Malte a permis aux deux représentants du S.I.A.CH. de mieux cerner l'amplitude de ce Benchmark sur base d'exemples très concrets.

Les données évaluées pour le S.I.A.CH. ont fourni des résultats de comparaison dans différents domaines à savoir la qualité de l'eau, la fiabilité, le service, la durabilité ainsi que pour la productivité et rentabilité.

Le S.I.A.CH. fait preuve d'une excellente performance au niveau de la qualité de l'eau avec un respect des normes de rejet supérieur à la moyenne ainsi qu'au niveau de la durabilité. En effet, le syndicat S.I.A.CH., le participant ayant la plus faible capacité de traitement quant au nombre d'EH, se trouve parmi les plus

performants notamment en matière d'inspection, d'entretien et de renouvellement de l'infrastructure existante.

En matière de productivité et rentabilité, il s'avère que le plus grand potentiel d'amélioration est à réaliser dans le domaine de la consommation d'énergie ce qui pourrait indirectement améliorer notre classement au niveau des charges par m³ d'eau traitée.

En matière de fiabilité et de service, de très bons résultats sont également enregistrés. Aucun blocage n'a été répertorié en 2016 et très peu de réclamations sont parvenues au syndicat. Les éventuelles réclamations concernaient principalement l'état de la Chiers en amont de la station d'épuration, ce qui dans la majorité des cas est dû à des déversements non autorisés par les industries ou par les chantiers avoisinant le cours d'eau. Cependant, il convient de considérer certains chapitres avec précaution étant donné que quelques points ne sont pas tout à fait représentatifs. En effet, le S.I.A.CH. n'étant pas responsable pour l'ensemble du réseau de canalisations connectées aux ménages qui tombent sous la responsabilité des communes, certaines valeurs comme les bouchons dans les canalisations ne réfèrent qu'aux collecteurs principaux qui sont à charge du syndicat.

Cette particularité de responsabilités réparties entre syndicat et communes, typique au Luxembourg, diffère des autres pays et il convient dès lors de définir une méthode d'encodage de données différente pour le futur, si le syndicat décide de continuer sa participation à ce programme.



Participants du EBC Workshop 2017 à Malte

e. COOPERATION DANS LES ASSOCIATIONS NATIONALES ET INTERNATIONALES

Le S.I.A.CH. est membre de L'ALUSEAU, l'association luxembourgeoise des services d'eau asbl, par le biais de laquelle il est représenté auprès de l'EUREAU, la fédération européenne des associations nationales des services d'eau ainsi que l'EWA (European Water Association – www.ewa-online.eu).

En 2016 et 2017, les différents groupes de travail de l'ALUSEAU se sont rencontrés pour se pencher sur des sujets tels que la qualité de l'eau, le raccordement à l'eau potable, la tarification de l'eau, les normes de rejet des stations d'épuration, etc.

De plus l'ALUSEAU ainsi que les acteurs principaux du secteur de l'assainissement ont soutenu la campagne internationale d'étiquetage des produits jetables dans les toilettes, en apposant leur Logo sur ce document de communication.

L'EurEau représente la voix du secteur de l'eau européen par le biais de membres en provenance de 29 pays de l'Europe, issus du secteur d'eau potable et des eaux usées. Leurs rencontres ont pour but de se mettre d'accord sur des positions communes dans le domaine de la gestion de l'eau vis à vis des sujets d'actualité et ils y élaborent des « proposition papers » qu'ils soumettent ensuite aux autorités compétentes des institutions européennes susceptibles de prendre des décisions en la matière. Les sujets traités durant les deux dernières années sont, parmi tant d'autres, la promotion du contrôle à la source afin de limiter les risques de pollution en fin de canalisation, les micropolluants, le glyphosate, les déversoirs d'orage en relation avec le changement climatique et le recyclage d'eaux traitées pour l'irrigation. L'EurEau a également répondu aux « consultations » qui lui ont été soumises. Pour de plus amples informations rendez-vous sur www.eureau.org.



C. PROJETS EN COURS

a. VUE D'ENSEMBLE DES PROJETS EN COURS

Projets en cours dans la commune de Differdange

07001/07002/07003 :	Raccordement de la ville de Differdange et de la localité de Soleuvre à la station d'épuration de Pétange – Ensemble du Projet
08001 :	Construction d'un bassin d'orage à Niederkorn, rue de Sanem – rue Pierre Gansen
08003 :	Enlèvement d'une conduite en acier traversant le profil en béton de la Chiers
12001 :	Modernisation de la station de pompage sise rue Haneboesch à Niederkorn – rue de l'Industrie à Sanem
14004 :	Adaptation et mise en conformité d'un déversoir d'orage à Niederkorn (Zone industrielle Haneboesch)

Projets en cours dans la commune de Käerjeng

11001 :	Construction d'une canalisation de raccordement de la Brasserie Nationale à Bascharage au collecteur principal vers la station d'épuration de Pétange
07004 :	Construction d'une canalisation de rétention avec conduites d'adduction rue Nic Meyers « Op der Biff »
07005 :	Construction d'un bassin d'orage à Hautcharage
08002 :	Adaptation d'un bassin d'orage sis rue du bois à Bascharage
13004 :	Adaptation et mise en conformité de 3 déversoirs d'orage à Bascharage (rue de la Résistance, avenue de Luxembourg et Parking derrière l'église)

Projets en cours dans la commune de Pétange

11003 :	Construction d'une station de pompage et d'un bassin d'orage dans le cadre du raccordement de Rodange-Bas à la station d'épuration de Pétange.
13001 :	Renouvellement du collecteur secondaire le long de la bretelle d'accès au contournement de Pétange (raccord du moulin Waxweiler, de certaines maisons de la rue de l'église et de la rue d'Athus au bassin d'orage dans rue d'Athus)

14007 :	Construction d'une station de pompage et d'un bassin d'orage dans le cadre du raccordement de Rodange-Fonderie à la station d'épuration de Pétange
14008 :	Construction d'un bassin d'orage resp. adaptation d'un déversoir d'orage rue de la Piscine à Pétange
14009 :	Adaptation et mise en conformité d'une canalisation de rétention à Pétange (rue Pierre Hamer)
14011 :	Adaptation et mise en conformité de 2 déversoirs d'orage à Rodange

Projets en cours dans la commune de Sanem

13002 :	Construction d'un bassin d'orage à Sanem (rue Emmanuel Servais – Rouerbaach)
13003 :	Construction d'un bassin d'orage à Sanem (route d'Esch – Château de Sanem)
14001 :	Adaptation et mise en conformité d'un déversoir d'orage à Soleuvre + pose d'une canalisation pour eaux pluviales dans la rue de Limpach
14010 :	Adaptation et mise en conformité de la station de pompage « Um Woeller » à Sanem

Projets globaux en cours – toutes communes concernées

11002 :	Raccordement des ouvrages existants au nouveau système de supervision et de télégestion
12002 :	Mesures diverses d'assainissement des collecteurs principaux
14012 :	Adaptation et mise en conformité de la station de pompage Z.A. à Pétange (et activation du volume de rétention du collecteur principal de la Chiers)
14014 :	Acquisition et mise en place d'un logiciel de gestion d'entreprise et de maintenance

Projet d'extension de la capacité de traitement

06001 :	Station d'épuration de Pétange: Extension de la capacité de traitement en vue du raccordement des eaux usées du bassin supérieur de la Chiers
---------	---

b. LES PROJETS D'ENVERGURE

Parmi les projets actuellement en cours, nous nous concentrerons dans cette publication sur le projet principal de longue durée qui se concrétise enfin. Les détails relatifs aux autres projets en cours peuvent être consultés à tout moment sur notre site [web www.siach.lu](http://www.siach.lu).

i. EXTENSION DE LA CAPACITE DE TRAITEMENT DE LA STATION D'EPURATION DE PETANGE – EVOLUTION DU PROJET

HISTORIQUE

Déjà, lors de la construction de la station d'épuration en 1996, un espace avait été réservé à une extension éventuelle sur le site de Pétange pour agrandir la station d'épuration en vue d'une croissance estimée alors de la charge polluante allant de 50.000 EH à 70.000 EH. Durant les années qui ont suivi, il s'est avéré cependant que les charges polluantes excèderaient les attentes initiales.

C'est en 2006, qu'il a été question d'entamer le projet d'extension et par conséquent la planification de toutes mesures nécessaires afin de pouvoir agrandir la capacité de traitement des eaux usées de la station d'épuration de Pétange.

En 2007, le début des « **études d'avant-projet de l'extension** » a été marqué avec l'approbation du premier contrat d'ingénieur portant sur divers travaux d'études, à savoir sur des travaux topographiques complémentaires pour la constitution d'un dossier des installations existantes, sur l'établissement d'un descriptif technique du fonctionnement des installations existantes et sur l'estimation de la charge polluante future.

Suite aux divers longs travaux de planification et d'études et en réponse à la soumission publique pour un Project-manager, la désignation de ce dernier s'est faite en 2013 pour la mission de « Project Management » avec direction des travaux à effectuer dans le cadre de la modernisation et augmentation de la capacité de traitement de la Station d'épuration de Pétange.

Durant les années 2014 et 2015, le projet d'extension a bien avancé et s'est concrétisé avec la **mise hors service de la station d'épuration de Differdange le 4 avril 2014.**

Dès lors les charges polluantes respectives (20.000 EH) ont été déviées vers la station d'épuration de Pétange ce qui a obligé notre syndicat à prendre des mesures temporaires considérables afin de garantir la capacité de traitement actuelle d'environ 70.000 EH.

En effet suite au raccordement provisoire, des eaux usées traitées à la station d'épuration de Differdange et la mise hors service définitive de cette station d'épuration non-conforme, les analyses effectuées sur la station de Pétange avaient montré une importante surcharge de cette station, la rendant également non-conforme en ce qui concerne le paramètre de l'azote.

Ainsi, pour remédier à cette situation, une installation mobile d'aération sur base d'oxygène liquide a été installée en tant que mesure d'urgence et a porté ses fruits de sorte que les normes de rejet de la station d'épuration de Pétange ont été de nouveau conformes aux exigences par rapport aux autorisations y afférentes.

Après avoir analysé en détail diverses alternatives pour augmenter rapidement la capacité de traitement de la station d'épuration de Pétange, il a donc été convenu d'installer un réservoir de stockage fixe d'oxygène liquide conformément à la partie II de la convention avec Air Liquide Luxembourg S.A.

Cette installation fixe, achevée fin 2015/janvier 2016 suite à divers travaux et études préparatoires, devra rester opérationnelle jusqu'à ce que les travaux d'extension de la station d'épuration de Pétange soient achevés.

MONTAGE RÉSERVOIR OXYGÈNE LIQUIDE



La station d'épuration de Pétange (50.000 EH) n'est plus en mesure de respecter les normes de rejet légales à la suite du raccordement des eaux usées traitées auparavant par la station d'épuration de Differdange (20.000 EH). Dans l'attente de la réalisation du projet de modernisation et d'extension de la capacité de traitement de la station d'épuration de Pétange (à 115.000 EH) le syndicat a pris la décision d'augmenter temporairement la capacité de traitement de la station par installation d'un système d'aération à l'aide d'oxygène liquide. Une installation d'aération provisoire à réservoir mobile fût installée en août 2015 à titre d'essai et après finalisation des essais concluants le syndicat a décidé de remplacer cette installation mobile par une installation fixe qui restera en service jusqu'à la mise en service de la station d'épuration modernisée (prévu pour l'an 2019/2020).



Parallèlement à la mise en place de mesures temporaires et immédiates, le projet de modernisation a fait l'objet d'analyses et d'études complémentaires sous forme « **d'étude préalable remaniée et complétée** ». La capacité de traitement future de la station d'épuration de Pétange a été déterminée à une capacité nominale de 115.000 EH. La variante retenue, parmi celles proposées dans le mémoire

technique, est la « Kaskadennitrifikation- und denitrifikation » et après clarification avec l'AGE des normes de rejet, dont l'incidence joue un rôle énorme sur les coûts de l'extension, le devis estimatif définitif d'un montant total de 58.588.057,00 € TTC a été approuvé par le comité en octobre 2015. La réalisation du projet définitif a été attribuée à une communauté momentanée de divers bureaux d'études.

ETUDES ET AUTORISATIONS

Avec la concrétisation du projet d'extension et le premier coup de pelle se rapprochant enfin à grand pas, diverses études ont encore dû être réalisées en 2016 afin d'obtenir toutes les autorisations de construire imposées par le règlement grand-ducal modifié du 07/03/2003 concernant « l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement » pour des chantiers d'une pareille envergure.

- Sondages archéologiques dans le cadre de l'extension

Ainsi, il a fallu procéder à des sondages archéologiques afin d'éviter la découverte fortuite, au dernier moment, de vestiges archéologiques pénalisant l'avancement des travaux de chantiers.



Le résultat des analyses a finalement démontré l'absence de vestiges archéologiques et par conséquent ne constitue pas de restriction à la construction.

- Etudes olfactive et de bruit

Une étude supplémentaire olfactive et une étude de bruit ont dû être réalisées afin de démontrer que pendant les travaux d'extension et après la mise en service de la station d'épuration plus performante, l'impact en matière de bruit ainsi que l'impact olfactif ne constituent pas d'inconfort pour la population vivant dans les alentours. Les résultats de ces études très détaillés ont mis à jour que l'incidence en matière de bruit est modique et que l'impact olfactif se révèle modéré.

Le bilan de ces études permet donc de conclure que jusque-là, aucune de ces éventuelles contraintes ne compromettra l'autorisation de démarrage du projet.

- Autres études en cours

Pour être en harmonie avec les objectifs du gouvernement en matière de développement durable, en respectant l'environnement et ne perdant pas de vue les normes ainsi que l'impact financier, un projet d'une telle envergure se doit d'être scrupuleusement planifié jusqu'au moindre détail et d'accomplir préalablement maintes études et procédures pour pouvoir envisager sa réalisation. La durée de certaines études peut facilement s'étendre sur plusieurs mois voire sur plus d'un an.

La liste complète des études obligatoires étant longue, il reste encore à finaliser en 2017, l'étude de risque qui comprend de nombreux éléments parmi lesquels il convient de mentionner par exemple :

- les examens préalables en matière de sécurité générale, d'installations électriques en atmosphère explosive et de protection externe contre la foudre ;
- l'étude de risque concernant la manutention et stockage des produits chimiques et dangereux ;
- l'étude de risque de sécurité d'un gazomètre.

Etroitement liées à ces études, ce sont les procédures d'autorisations qui se poursuivront en 2017/2018 telles que COMMODO/INCOMMODO, EAU, Autorisation de bâtir etc. Le but étant de pouvoir passer à la mise en soumission et d'entamer les travaux en 2019.

- Plan de l'extension de la station d'épuration de Pétange

Etant donné l'envergure de ce projet, les travaux de construction ont été divisés en plusieurs lots. Ainsi il est prévu de distinguer les six phases suivantes :

La première phase débutera avec la station de relevage et le traitement préliminaire ou épuration mécanique.



D. EVENEMENTS OFFICIELS

a. DEBUT DU LOT FINAL « RACCORDEMENT DE DIFFERDANGE ET D'UNE PARTIE DE SANEM A LA STATION D'EPURATION DE PETANGE »



Rappelons que l'ensemble du projet en question comporte plusieurs lots :

Lot 1 : Renforcement du collecteur des eaux usées existant entre la rue de Sanem et la zone industrielle Haneboesch à Niederkorn (travaux achevés).

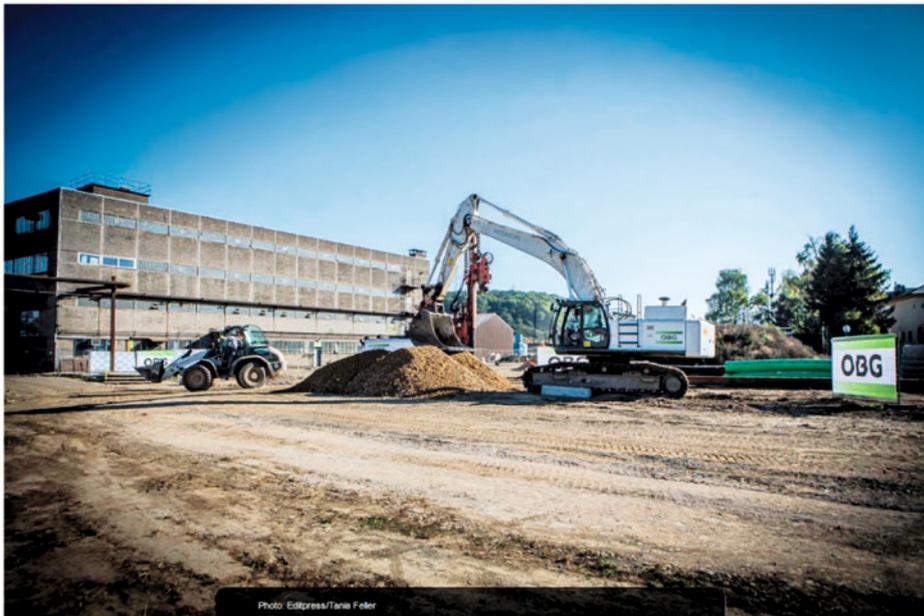
Lot 2 : Conduite de refoulement entre le bassin d'orage (RÜB 2, Stade Henri Jungers) et le collecteur d'eaux usées à Niederkorn (travaux achevés).

Lot 3.2 : Construction d'un bassin d'orage à Differdange (actuellement en phase terminale).

Le lot 3.1 prévoit la mise en place des collecteurs et canalisations au niveau du tracé prévu pour la rocade de Differdange qui permettent de séparer enfin les eaux usées d'une grande partie de la ville de Differdange des eaux « non-polluées » du ruisseau de la Chiers. Considérant que ces travaux sont réalisés dans le cadre de la construction de la Rocade de Differdange – projet pour lequel le Ministère du Développement durable et des Infrastructures figure comme Maître d'ouvrage, une

mise en soumission commune a été lancée ensemble avec les travaux de génie civil à faire réaliser pour le compte du syndicat S.I.A.CH.

C'est donc enfin avec le premier coup de pelle du contournement de Differdange, le 27/09/2016, qu'a également pu démarrer le chantier du dernier lot de travaux de cet important projet d'assainissement. La part financière du S.I.A.CH. s'élève à quelques 6 Mio €, dont environ 2,4 Mio € seront pris en charge par le Fonds pour la gestion de l'eau du Département de l'Environnement. Au vu des montants engagés, il est indéniable que le syndicat S.I.A.CH est un partenaire considérable dans l'envergure de ce projet.



Début des travaux de construction septembre 2016

b. L'INAUGURATION PAS COMME LES AUTRES ! – INAUGURATION DU BASSIN D'ORAGE AVEC STATION DE POMPAGE B303 « ANCIEN STADE H. JUNGERS »

C'est après plus de 30 mois de travaux et un chantier spectaculaire que ce bassin d'orage a finalement été achevé. Il constitue un des lots les plus importants dans l'ensemble du projet de raccordement de Differdange à la station d'épuration de Pétange, et représente également une part financière considérable avec 5 300 000€.



Le chantier en quelques chiffres :

- 30 mois de travaux
- Un bassin de 35m de longueur, 25m de largeur et 5m de profondeur
- 11.500 m³ de terre extraite
- 1.750 m³ de béton coulé
- Coût de l'opération 5.300.000 € avec la participation des communes de Differdange et Sanem ainsi que du Fonds pour la Gestion de l'Eau
- Nombre de pompes : 3
- Puissance de pompage : 280 l/sec



Le bassin d'orage a une capacité de rétention d'un volume de 3.175m³



La station de pompage est intégrée dans le local technique du bassin et comprend deux pompes principales ainsi qu'une pompe de réserve. Par temps sec, une seule pompe sera en mesure d'évacuer la totalité des eaux affluentes vers la station d'épuration de Pétange.

Fonctionnement du bassin d'orage

Le bassin fonctionnera comme bassin transitoire avec décantation pour un débit maximal équivalent au débit critique. Cette décharge sera protégée par quatre filtres à tambour rotatif. Dès que le débit maximal dépasse le débit critique, la décharge principale du bassin sera activée. Sur cette décharge, les substances flottantes sont retenues par deux dégrilleurs à seuil variable, permettant de garder un niveau constant dans le bassin, ce qui permet de prendre en compte la hauteur de décharge pour le calcul du volume du bassin.

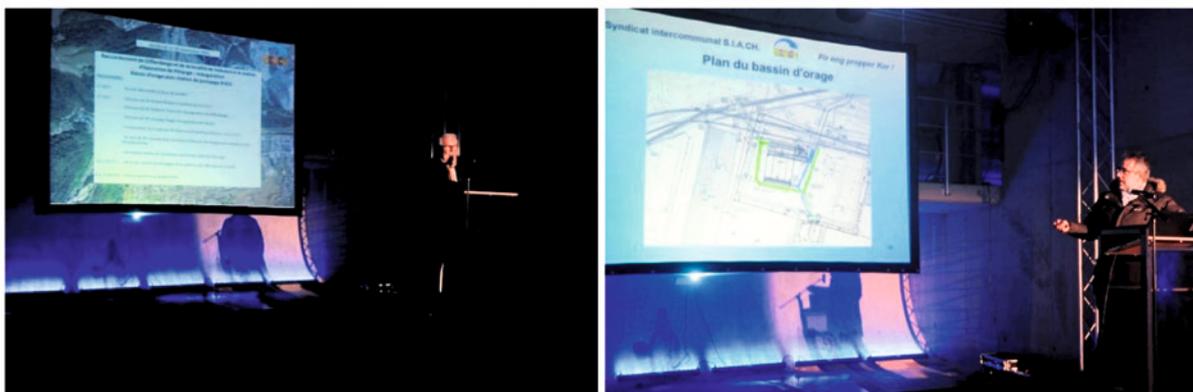
Vis-à-vis des dégrilleurs sont installés trois clapets à ressort permettant d'évacuer toute la venue d'eau en cas de panne ou d'obturation des dégrilleurs. Le niveau de refoulement dans le réseau de canalisation restera ainsi constant.

Le rinçage du bassin se fera par quatre augets installés au-dessus des filtres à tambour rotatif. Le débit à la sortie du bassin d'orage sera limité par une conduite de régulation de débit DN500 avec débitmètre et vanne motorisée. A l'entrée du puisard de pompage, un dégrilleur vertical automatique est installé en vue de protéger les pompes contre des bouchages.

Le bâtiment de service avec toiture verte et bardage en bois a été intégré dans le concept d'aménagement prévu sur le site de l'ancien stade Henri Jungers.

Le 18 novembre 2016 a eu lieu l'inauguration du bassin d'orage avec station de pompage B303 en présence de M. Camille Gira, Secrétaire d'Etat au Développement durable et des Infrastructures. Suite à la réception officielle, les portes ont été ouvertes au grand public et de nombreux intéressés ont profité de l'occasion unique pour s'aventurer en profondeur dans le bassin invisible de l'extérieur.

Pour célébrer la fin des travaux, l'équipe du S.I.A.CH., en commun accord avec les membres du bureau exécutif, a décidé d'inaugurer de manière très originale ce bâtiment en exploitant tous ses recoins pour le transformer, le temps d'une soirée, en un espace souterrain magique plongé dans une ambiance sonore et lumineuse époustouflante.





C'est dans le but d'attirer un maximum d'attention sur l'existence et surtout l'importance de tels ouvrages quelque peu méconnus par la population, que nous profitons, dans la mesure du possible, des occasions pour les rendre accessibles au grand public.

Il fallait oser et le pari s'est révélé être réussi ! Ce fut la première fois dans le pays qu'un bassin d'orage a été inauguré de la sorte et de nombreux visiteurs, agréablement surpris, ont vu leur curiosité assouvie.

En effet, les commentaires très positifs nous motivent davantage à ouvrir les portes de toute sorte d'ouvrages et à transmettre l'essentiel des procédés de traitement des eaux usées. Connaître l'effort et les infrastructures nécessaires au traitement des eaux usées, influence bien souvent les gestes que nous adoptons au quotidien lorsque nous ouvrons le robinet.



L'intérieur du bassin d'orage B303 se présente dans une ambiance lumineuse hors du commun





Les spectateurs ont pu assister à un spectacle lumineux impressionnant.

Cet ouvrage est à présent en service, l'occasion d'une telle visite ne se présentera donc plus.

c. INAUGURATION DU CANAL DE RETENTION B205, RUE NIC. MEYERS « OP DER BIFF »

Le 18 novembre 2016 a eu lieu l'inauguration du canal de rétention B205 avec conduites d'adduction « Op der Biff » à Bascharage en présence de M. Camille Gira, Secrétaire d'Etat au Développement durable et des Infrastructures.

C'est après 24 mois de travaux et diverses restrictions dans la circulation à pied et à vélo sur une partie de la piste cyclable lors des gros œuvres, que le canal de

réétention B205, au niveau du rond-point « Biff », a été inauguré dans l'après-midi du 18 novembre 2016.



Contexte du projet

En vue de décharger le collecteur d'eaux usées existant et d'empêcher une pollution de la "Chiers" par des eaux déversées, un canal de réétention (DN2000) d'un volume de 165m³ a été construit entre l'autoroute A13 et la Chiers, reprenant les eaux mixtes de la "Cité des Sacrifiés 1940-1945", la majorité de la "rue de la Reconnaissance Nationale", de la "rue J. Peschong" et de la "rue Nicolas Meyers".



Historique

Rappelons qu'avant la construction du rond-point « BIFF » avec passage souterrain achevé en 1993, une grande partie des eaux du quartier "Bomicht", c'est-à-dire la majorité de la "rue de la Reconnaissance Nationale", la "Cité des Sacrifiés", la "rue Jean Peschong" et la "rue Nicolas Meyers", s'écoulaient vers un déversoir situé au nord-est de la "rue de la Reconnaissance Nationale". Lors de la réalisation du rond-point, le déversoir a été supprimé et les eaux ont été menées par la "rue Nicolas Meyers" vers un nouveau déversoir construit derrière les maisons de cette rue.

Des inondations fréquentes par refoulement des eaux en étaient la conséquence : en effet lors de fortes pluies, les caves des maisons du bas de la "rue Michel Klein" ainsi que de celles au nord de la "rue Nicolas Meyers" ont été inondées.

De plus, le déversoir de la "rue Nicolas Meyers" ne répondant plus aux normes en vigueur, les eaux déchargées vers la Chiers présentaient une charge polluante trop importante.



Le chantier en quelques chiffres :

- Travaux de terrassement : 12 500m³
- Travaux de béton armé : 160m³
- Tuyaux de canalisations PP DN/OD315 460m
- Tuyaux de canalisations BA <DN1000 : 595m
- Tuyaux de canalisations BA DN2000 : 55m
- Tuyaux de canalisations PRV DN1200 : 42.50m
- Coût des travaux et financement : 3.218.000 € (y compris honoraires d'ingénieurs et TVA 15 % resp. 17 %)

**d. 1^{er} COUP DE PELLE BASSIN D'ORAGE A NIEDERKORN (B306)
AVEC CANALISATION D'ADDUCTION**

Le chemisage de la canalisation fortement endommagée, route de Bascharage à Niederkorn, et la construction d'un nouveau bassin d'orage a démarré en juin 2017. Quelques représentants du S.I.A.CH. ont été présents lors du premier coup de pelle du chantier dont le maître d'ouvrage est la commune de Differdange. Une fois l'ouvrage achevé, c'est le syndicat qui reprendra l'exploitation et la maintenance du bassin d'orage et le raccordement en amont vers le collecteur principal.



© claudé piscitelli



© claudé piscitelli

e. SOIREE « AFTER-WORK »

En vue du démarrage du projet d'extension de la capacité de traitement de la station d'épuration, le syndicat a organisé, la veille de la journée portes ouvertes, une soirée After-Work pour le personnel des communes-membres afin de leur donner bon nombre d'explications et de leur rendre accessibles les détails de ce projet, qui impacte déjà et continuera d'impacter dans les années à venir considérablement les communes concernées au niveau financier.

Le but étant de rester parfaitement transparent sur l'état d'avancement de ce projet d'extension, le Président du S.I.A.CH., M. Roland Breyer, a réitéré la nécessité absolue de cet agrandissement et le Directeur, M. Raymond Erpelding, a présenté la vision future de la station d'épuration en dévoilant les plans détaillés, les sommes à investir, les prochaines étapes à franchir ainsi que les éventuels obstacles qu'il convient de surmonter.

Bien que l'affluence des participants est malheureusement restée modérée, c'est dans une ambiance festive et décontractée que la soirée s'est poursuivie et de nombreux courageux ont eu l'occasion de parcourir le vaste site de la station d'épuration à l'aide d'un moyen de locomotion peu commun : le Segway.



f. JOURNEE « PORTES OUVERTES »

Le samedi 2 septembre, le S.I.A.CH. a ouvert ses portes au grand public. La météo étant clémente ce jour-là, les visiteurs sont venus en famille ou entre amis pour y découvrir, lors des visites guidées, le fonctionnement des installations d'une station d'épuration.

L'opportunité que constituait cette journée portes ouvertes, a été saisie pour mettre l'accent sur les informations autour de l'impressionnant projet d'extension de la capacité de traitement dont le démarrage est imminent. Des plans détaillés ont été exposés et ceux qui étaient particulièrement intéressés au sujet ont reçu toutes les explications y relatives. Pour voir les détails du Projet d'extension de la capacité de traitement.

Un accompagnement musical assuré par l'orchestre Musica é, un bar et des grillades ont rendu cette journée d'autant plus conviviale. Les animations sur place ont veillé à ce que même les plus jeunes ne s'ennuient pas.

L'attraction la plus attrayante était sans nul doute le « Segway », moyen de locomotion grâce auquel les visiteurs ont pu faire une balade, pour le moins inhabituelle, autour du vaste site de la station d'épuration de Pétange.





E. RAPPORT TECHNIQUE

a. EXPLOITATION ET MAINTENANCE



Mär këmmere eis ëm Äert Ofwaasser !

L' Équipe technique

De g. à dr.: M. Piero Daresta, M. Patrick Vangelista, M. Sebastiano Mastrangelo, M. Marco Da Silva Pinto, M. Marc Erbetta, M. Giuseppe Macri, M. Patrick Jakoby, M. Romano Tinelli, Mme Ljiza Lekaj, M. Laurent Fonck, M. Roland Troes, M. Claude Simon.

Absents : Mme Marie-Louise Feltus, M. Stéphan Guirlinger, M. Yannick Jenin, Mme Yamina Merkane, M. Chris Roderes, M. Sam Possenti.

i. GRANDS TRAVAUX DE MAINTENANCE SUR LE CHEMIN DES EAUX

Les eaux usées qui entrent dans la station d'épuration de Pétange passent par maintes étapes de traitement avant de quitter la station d'épuration et de rejoindre la Chiers. Afin de garantir le meilleur rendement épuratoire, il est nécessaire de réaliser des travaux de maintenance réguliers sur chacune des étapes.

Lors du mois de juillet 2016 ont eu lieu des travaux de maintenance considérables au niveau du décanteur primaire, du bassin des boues activées ainsi que du décanteur secondaire.

Décanteur primaire

Le décanteur primaire fait l'objet de travaux de maintenance réguliers annuels. A cette fin, ce dernier fait l'objet d'une vidange complète et les eaux sont exceptionnellement déviées directement de la sortie du dessableur vers le bassin de boues activées. Cette intervention dure en général entre 8-10 heures et ne doit en aucun cas dépasser 24 heures.



Vidange du décanteur primaire et remplissage après maintenance

Le bassin des boues activées

Le bassin de boues activées est composé de 4 parties de bassin communicantes. Afin de réaliser les travaux de maintenance sans pour autant perturber le flux des eaux usées, il est nécessaire d'en isoler une et de laisser libre cours aux eaux en phase de traitement à travers les 3 parties restantes. Une partie du bassin est alors vidée à tour de rôle pour faire l'objet d'une inspection minutieuse au niveau des agitateurs et autres installations techniques et mécaniques dont l'accès est limité en temps normal. Parmi les différentes tâches exécutées ce juillet 2016, nous retiendrons par exemple la révision des agitateurs ou encore le remplacement des quelques 196 membranes d'aération chargées d'alimenter le bassin en oxygène.

Ces travaux de maintenance approfondis sont réalisés à raison de tous les 5-6 ans et suivent un déroulement bien spécifique. Une fois vidé, le bassin fait l'objet d'un

premier nettoyage spécialisé d'une journée entière, réalisé par trois personnes d'une société externe afin de permettre ensuite l'intervention d'au minimum quatre membres du personnel technique du S.I.A.CH. durant 5 jours complets pour les inspections et réparations nécessaires.



Vidange d'un bassin de boues activées



Installation d'injection et de mélange d'oxygène et de boues activées

Décanteur secondaire

Simultanément, ce sont les deux décanteurs secondaires qui ont également fait l'objet de travaux de maintenance importants pour la première fois depuis la mise en service de la station d'épuration de Pétange.

Il s'agit ici de la phase finale de traitement des eaux et il est important d'y entreprendre des travaux sans déranger le flux des eaux en phase de traitement. Au niveau de cette importante étape, il convient donc d'exécuter les différentes tâches en alternance sur les deux décanteurs secondaires.



Nettoyage du décanteur secondaire



Cette intervention a révélé le besoin urgent de renouveler les racleurs et de réaliser d'importantes réparations au niveau des supports des roues pour racleurs.

Après une journée entière de nettoyage complet réalisé par une société externe, une équipe composée de quatre membres du personnel de l'équipe technique du S.I.A.CH s'est chargée des inspections, réparations et remplacements fastidieux pour finalement achever ces travaux après une durée totale de cinq jours.

ii. REMPLACEMENT D'UNE DES CENTRIFUGEUSES

Sachant que l'extension de la capacité de traitement se trouve dans la première phase de concrétisation, le remplacement d'une des deux centrifugeuses se doit d'être bien réfléchi et préparé. Il convient dès à présent d'investir dans des infrastructures qui soient en mesure de satisfaire pleinement la demande de traitement d'aujourd'hui et en même temps capables de s'adapter aux demandes changeantes de traitement et de fonctionnement durant et après la phase d'extension.

Ceci a conduit le bureau exécutif à demander conseil auprès d'une société externe spécialisée. Cette dernière a réalisé une étude suivie d'essais afin de déterminer quel serait l'équipement adéquat qui répondrait le mieux aux besoins d'aujourd'hui et de demain en examinant bon nombre de critères.

Suite aux essais, une proposition détaillée quant au choix de la capacité de la centrifugeuse à installer a été établie.

De plus, il en résultait la conclusion qu'il serait économiquement très intéressant de changer dans les meilleurs délais une de nos centrifugeuses existantes par une centrifugeuse nouvelle, dont les performances sont nettement plus élevées.

La nouvelle centrifugeuse a donc été installée et mise en service en novembre.

Plus performante, elle est à même de traiter pratiquement l'ensemble des boues actuellement produites en consommant moins d'énergie et de flocculant chimique et ceci avec un résultat de déshydratation beaucoup plus élevé.

Etant donné que la nouvelle centrifugeuse réalise à présent le travail, qui auparavant fut effectué par les deux anciennes, l'autre ancienne a été mise hors service et n'est plus utilisée qu'en cas de dépannage, comme par exemple lors de travaux effectués sur la nouvelle centrifugeuse.



Installation de la nouvelle centrifugeuse



L'emplacement définitif de la nouvelle centrifugeuse

Au niveau financier, il s'en suivra une réduction annuelle des coûts de plus de 70.000 € de manière à ce que la rentabilisation de la nouvelle machine puisse se faire en moins de 3 années compte tenu du prix d'acquisition de la nouvelle machine de 200.000 € HTVA.

iii. TRAVAUX DANS LE DECANTEUR PRIMAIRE

A l'entrée de la station d'épuration, les eaux résiduaires sont relevées, puis acheminées vers les dégrilleurs où sont dégagés les polluants solides plus volumineux. Par la suite, ils passent par le dessableur-dégraisseur où sont extraits, en majeure partie, la graisse et le sable.

C'est en arrivant au décanteur primaire, d'une capacité de volume de 1 100 m³, que la vitesse d'écoulement des eaux est diminuée de sorte à favoriser le dépôt des substances solides restantes au fond du bassin.

A raison d'une fois par an le décanteur primaire est vidé pour faire l'objet d'un nettoyage complet et d'une inspection méticuleuse. Sont alors vérifiés l'état du matériel, des parois en béton ainsi que des canalisations etc. Les dépôts excédentaires de graisse sont extraits afin d'éviter des encombrements dans la tuyauterie.

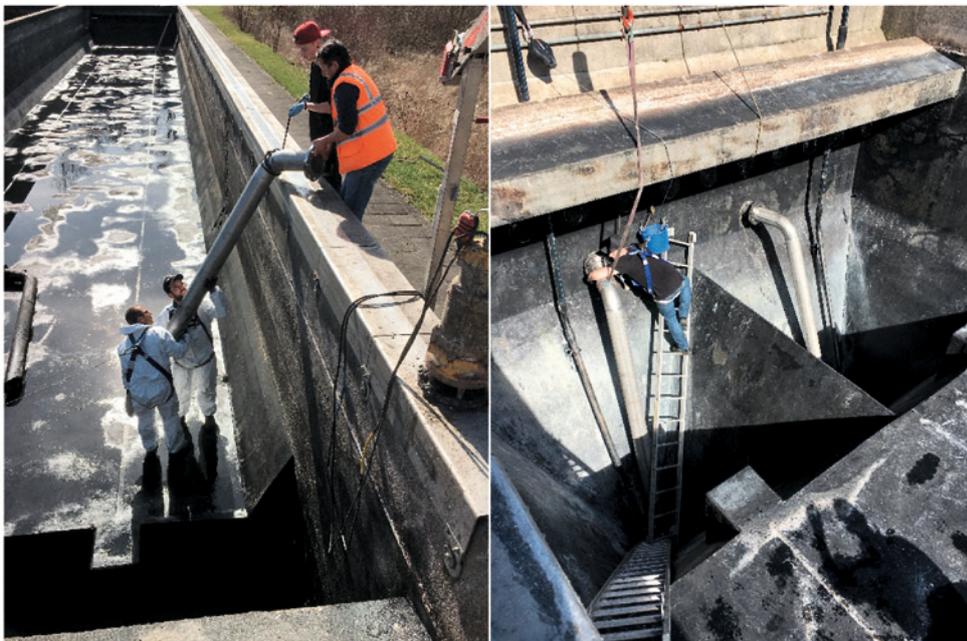
En mars 2017, pour la première fois depuis leur installation il y a 20 ans, les conduites d'extraction de boues ont été remplacées.



Vidange du décanteur primaire et absorption du dépôt de graisse

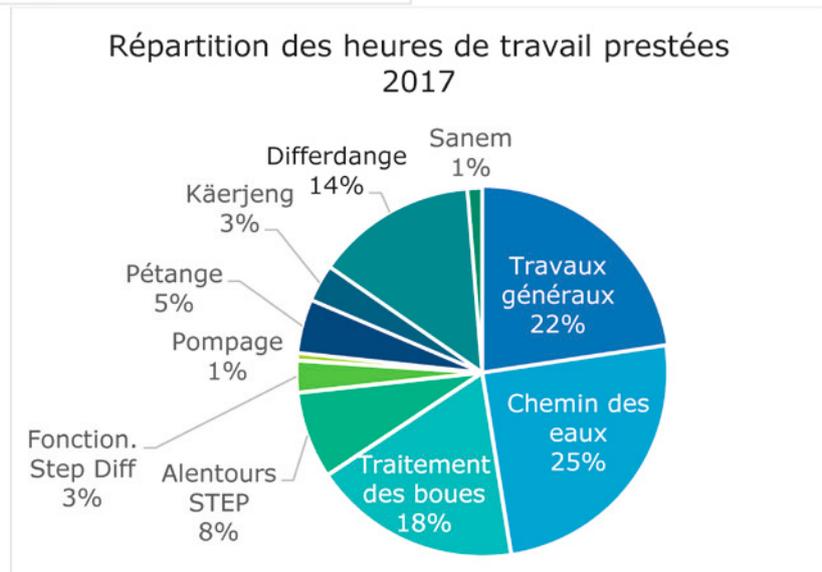
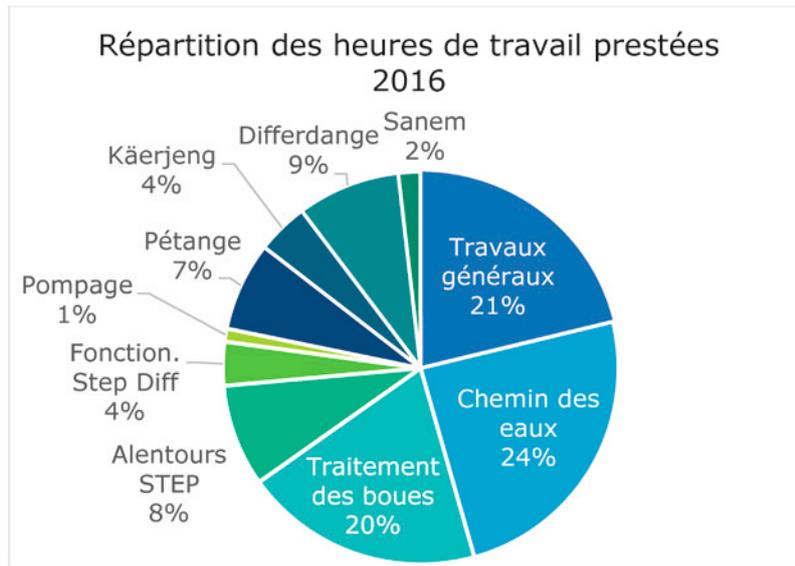


Démontage des anciennes conduites



Montage des nouvelles conduites

iv. INTERVENTIONS DE ROUTINE



Dans les heures de travail prestées, figurent les contrôles rigoureux des collecteurs et ouvrages externes sur le territoire des différentes communes-membres, stations de pompage et des bassins ainsi que les inspections des déversoirs et des ouvrages spéciaux moins fréquents.

Outre les contrôles, il incombe d'entretenir tous ces ouvrages ainsi que leurs alentours et d'y effectuer les dépannages et réparations nécessaires.

S'y ajoute la surveillance centralisée du fonctionnement épuratoire biologique au moyen d'équipement de télécommunication, de télégestion et d'informatique.

La répartition des heures prestées est tenue à jour et permet au Syndicat de suivre lequel des ouvrages nécessite davantage l'intervention de l'équipe technique afin

d'en garantir le bon fonctionnement. De manière générale, il en découle que les trois quarts des heures de travail effectuées sont prestées sur le site de la station d'épuration de Pétange-même considérant que les travaux généraux, chemin des eaux, traitement des boues et alentours STEP en font partie.

v. INTERVENTIONS D'URGENCE

D'une manière générale il est important de préciser que certaines interventions sont dues à des endommagements sérieux de l'équipement souvent causés par des dépôts d'objets insolites qui n'ont rien à voir dans les canalisations, tels qu'articles d'hygiène non biodégradables et majoritairement par des lingettes humides.

D'autre part l'équipe technique peut être confrontée à des déversements non autorisés qui impactent directement les cours d'eau. Souvent une technique bien précise leur permet de remonter à la source de ces déversements.

vi. GESTION ET ELIMINATION DES DECHETS

En 2016, le total des boues représentait 3 298,06 t dont 769,02 t à 30,92% de MS étaient destinées à l'agriculture et 2 529,04 t à 23,9% au compostage.

En 2017, 3 220,32 t de boues ont été produites dont 724 t à 31,27 % de MS ont été valorisées dans le milieu de l'agriculture et 2 325,50 t à 29,42% de MS par le biais de compostage. Les 170,82 t restantes, à 31,62% MS, ont été éliminées par incinération.

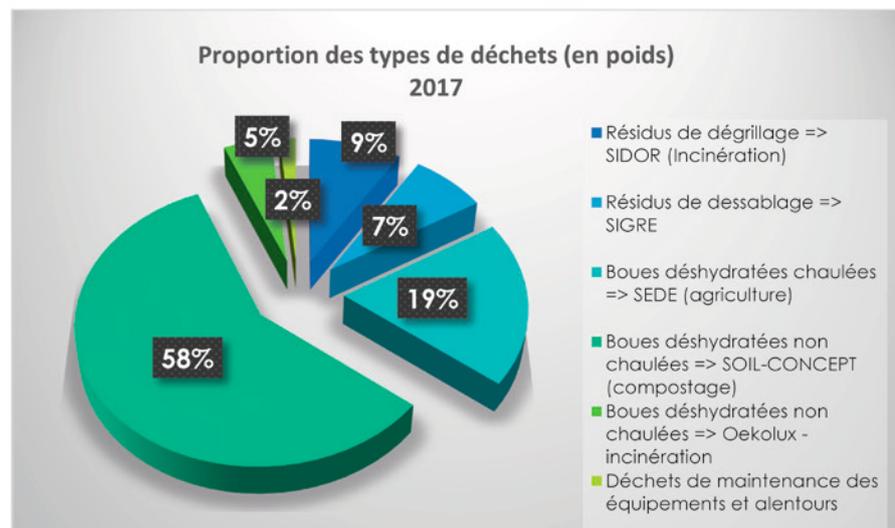
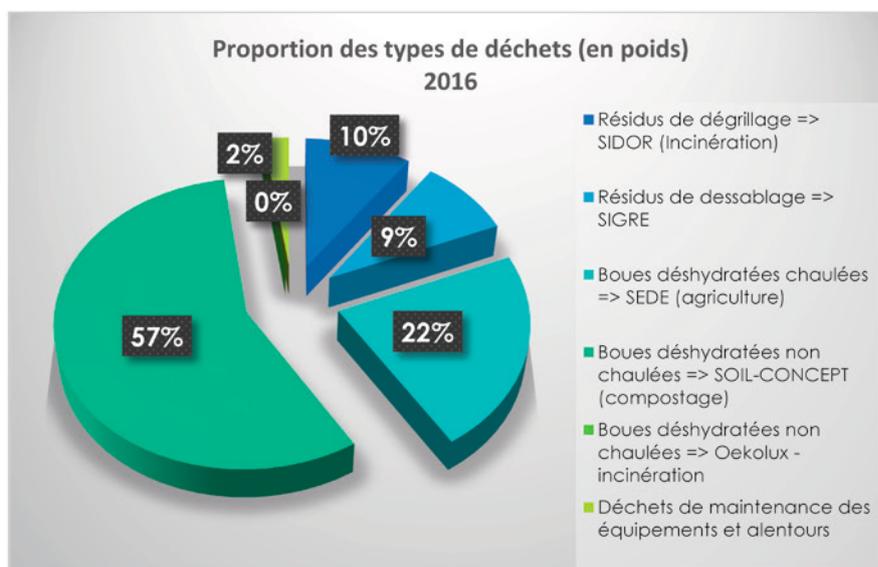
Notons que suite à la modification du règlement portant sur la gestion et l'élimination des boues, il n'est plus obligatoire de chauler les boues destinées à l'agriculture. Nous épargnons donc annuellement quelque 50t de chaux ce qui représente un coût d'environ 5 900€.

En 2017, une partie des boues non chaulées a été éliminée via incinération par le biais de la société Cimalux.

Déchets et boues de la filière de traitement	2016 (tonnes)	2017 (tonnes)
Résidus de dégrillage => SIDOR (Incinération)	105,38	104,38
Résidus de dessablage => SIGRE / BOWESA	94,46	86,04
Boues déshydratées => SEDE / Oekolux - agriculture	237,80	226,42
Boues déshydratées non chaulées => SOIL CONCEPT/SEDE compostage	604,41	684,08
Boues déshydratées non chaulées => Oekolux - incinération	0,00	54,01
Total	1 042,05	1 154,93

La quantité totale de déchets produits au niveau de la filière de traitement se décompose comme suit :

Déchets de maintenance des équipements et alentours	2016 (tonnes)	2017 (tonnes)
Résidus de canalisations/déversoirs => Lamesch	11,70	3,52
Autres déchets (verdure etc.) => Minett-Kompost	9,92	8,46
Déchets spéciaux => Superdrecksäsch	1,76	5,18
Huiles usagées => Superdrecksäsch	1,42	1,4
Total	24,8	18,56



b. CONTROLE ANALYTIQUE

i. FRÉQUENCE DE PRÉLÈVEMENTS ET CONTRÔLE DES ÉCHANTILLONS

Afin de pouvoir mesurer le bon fonctionnement de la station d'épuration, il convient d'analyser de manière très régulière certains paramètres dans les échantillons d'eau prélevés à l'entrée de la station ainsi qu'à la sortie, et de comparer ces derniers avec les exigences fixées par l'autorité.

Le nombre minimum d'échantillons à prélever à intervalles réguliers est prévu par le règlement grand-ducal modifié du 13 mai 1994 relatif au traitement des eaux urbaines résiduaires et dépend de la taille de la station d'épuration.

Ainsi notons que pour la station d'épuration de Pétange (50.000 EH) un minimum de 24 échantillons. Les fréquences d'échantillonnage fixées par l'autorisation d'exploitation de la station d'épuration sont cependant plus importantes que celles prévues par le règlement grand-ducal mentionné ci-dessus. Il en est généralement de même pour les valeurs telles que les rejets dont les limites sont généralement plus strictes suivant l'autorisation d'exploitation.

Depuis 2014, le contrôle réglementaire des rejets de la station d'épuration de Pétange est assuré entièrement par le laboratoire central du SIDERO.

Les échantillons des eaux sont prélevés sur base régulière à raison de deux fois par semaine et extraits à trois endroits à savoir à l'entrée de la station, à la sortie du dessableur ainsi qu'à la sortie de la station.

Il incombe entièrement au laboratoire du S.I.A.CH. de faire les diagnostics en relation avec les eaux résiduaires à traiter et de faire le contrôle analytique des processus épuratoires et de leurs résultats.

Rappelons qu'en matière de prescriptions relatives aux rejets des stations d'épuration, le règlement grand-ducal modifié du 13 mai 1994 relatif au traitement des eaux urbaines résiduaires mettant en application la directive 91/271 CEE du Conseil du 21 mai 1991 vise la surveillance appropriée des stations pour démontrer le respect des normes minimales de rejets.

Pour les stations d'épuration, comme celle de Pétange, d'une charge polluante supérieure à 10.000 EH, le règlement prévoit les conditions suivantes :

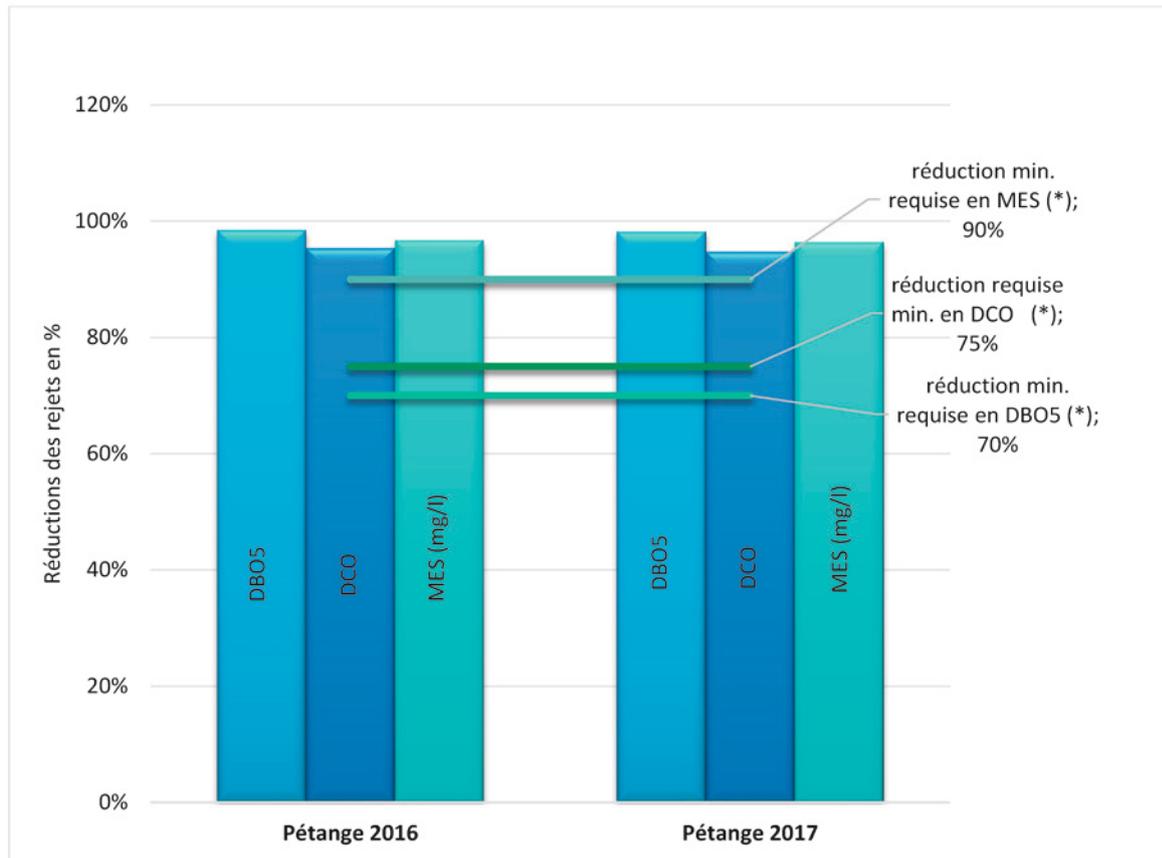
Pétange (50 000EH) :

Paramètres	Limites de rejet (*)	Limites de rejet de l'autorisation d'exploitation	pourcentage minimal de réduction (*)
DBO5	15 mg/l	15 mg/l	70-90 %
DCO	75 mg/l	75 mg/l	75 %
MES	35 mg/l	30 mg/l	90 %
azote total (Ntot)	15 mg/l	18 mg/l	70-80 %
Phosphore total (Ptot)	2 mg/l	2 mg/l	80 %
Ammonium (NH4)		3 mg/l	

(*) Valeurs fixées par le règlement grand-ducal du 13 mai 1994

ii. EVALUATION DES RÉSULTATS D'ANALYSES 2016 ET 2017 SUR BASE DES MOYENNES ANNUELLES

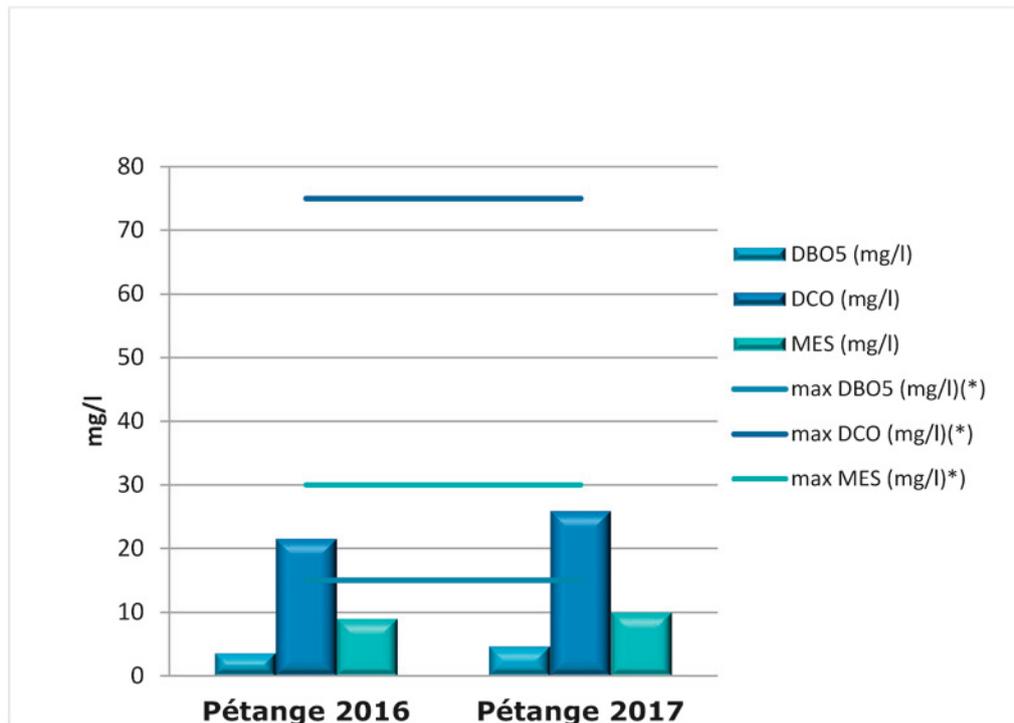
Rendements épuratoires en DB5, DCO et MES



(*) Valeurs fixées par le règlement grand-ducal du 13 mai 1994. La réduction est calculée par rapport à la valeur d'entrée.

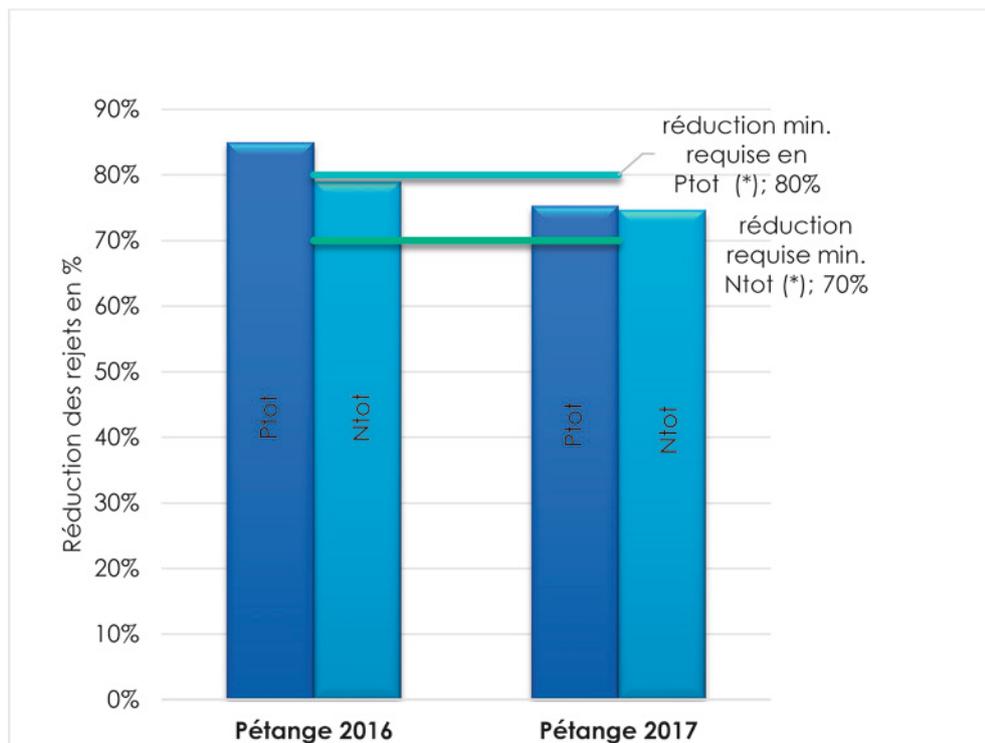
Notons que depuis l'installation d'aération d'oxygène liquide avec un réservoir d'une contenance de 55.000 litres, les résultats d'analyses en matière de demande biochimique se sont stabilisés et les rendements respectent les limites prévues par l'autorisation d'exploitation. A ces fins, la consommation d'oxygène et d'énergie cependant a considérablement augmenté par rapport aux années précédentes.

Rejets et limites maximales de rejets en DBO5, DCO et MES



(*) Les limites de rejet maximales sont fixées par les autorisations d'exploitation respectives.

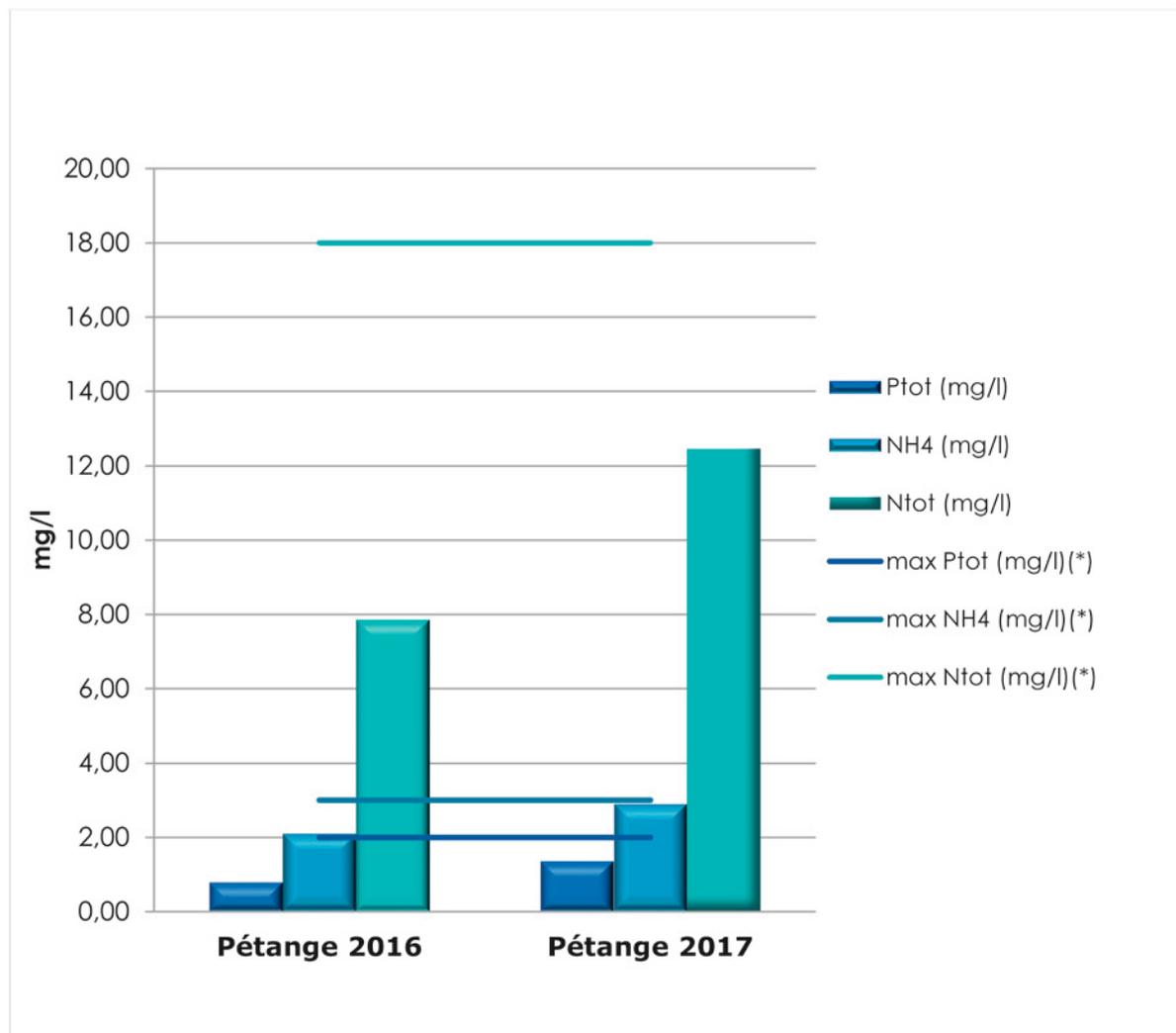
Rendements épuratoires en Azote et Phosphore



(*) Valeurs fixées par le règlement grand-ducal du 13 mai 1994. La réduction est calculée par rapport à la valeur d'entrée.

Le règlement grand-ducal du 13 mai 1994 prescrit clairement la réduction minimale de certains polluants qu'il convient d'atteindre en fin de traitement des eaux usées. Les résultats enregistrés tout au long de l'année à l'entrée et à la sortie de la station d'épuration de Pétange démontrent une réduction supérieure au minimum requis de ces polluants. Même si les réductions des charges polluantes des deux années restent dans les normes dudit règlement, nous notons cependant que le rendement est moindre en 2017. En effet à force de traiter plus de charges polluantes dépassant la capacité de traitement nominale, les conséquences se reflètent dans les résultats du contrôle analytique.

Rejets en NH₄, Ntot et Ptot



(*) Les limites de rejet maximales sont fixées par l'autorisation d'exploitation.

Constatons que les rejets en azote et phosphore, subsistant dans les eaux traitées qui rejoignent la Chiers, sont nettement inférieurs aux valeurs limites déterminées par l'autorisation d'exploitation dont les normes sont généralement encore plus strictes que celles fixées par le règlement grand-ducal.

Cependant, en 2017, nous remarquons une augmentation des rejets par rapport à l'année précédente ce qui met en évidence la difficulté à garder un rendement stable alors que les charges polluantes à traiter dépassent la capacité de traitement.

Analyse des boues d'épuration

Rappelons que depuis janvier 2015, le règlement grand-ducal du 23 décembre 2014 relatif aux boues d'épuration est en vigueur et que celui-ci fixe notamment dans son Annexe IA ces nouvelles valeurs limites de concentration en métaux lourds dans les boues destinées à l'utilisation en agriculture (en mg/kg de matière sèche), désormais nettement plus contraignantes.

L'utilisation des boues ou leur livraison en vue de leur utilisation n'est donc autorisée qu'à condition que les concentrations en métaux lourds ou en polluants organiques dans ces boues ne dépassent pas les valeurs limites fixées aux annexes I A et I B.

Paramètres	limites maximales autorisées mg/kg MS (Annexe I A)	2016	2017
		Valeurs mesurées mg/kg MS	Valeurs mesurées mg/kg MS
Cuivre	700	200,17	191,83
Zinc	3000	1629,33	1313,33
Plomb	200	98,00	66,97
Cadmium	2,5	1,55	1,32
Chrome	100	61,33	57,67
Nickel	80	31,17	30,00
Mercuré	1,6	0,66	0,47

Conformément à l'annexe I B de ce même règlement, la concentration moyenne des polluants organiques dans les boues destinées à l'utilisation en agriculture mesurée en 2016/2017, est bien en dessous des valeurs limites maximales imposées.

Paramètres	limites maximales autorisées (Annexe I B)	2016 Valeurs mesurées	2017 Valeurs mesurées
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), Σ 16-USEPA	20 mg/kg	6,66	8,25
Polychlorobiphényles (PCB), congénères 28, 52, 101, 138, 153, 180	0,2 mg/kg	0,03	0,02
Polychlorodibenzo-p-dioxines/Polychlorodibenzo-furanes (PCDD/PCDF), en ng FET/kg (*)	20 ng FET/kg	6,25	5,5

 (*) La limite est calculée en PCDD et PCDF, selon les facteurs d'équivalence toxique (FET) suivants:

Congénères	FET
2,3,7,8-TeCDD	1
1,2,3,7,8-PeCDD	1
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01
OCDD	0,0003
2,3,7,8-TeCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeCDF	0,03
2,3,4,7,8-PeCDF	0,3
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
OCDF	0,0003



F. RAPPORT FINANCIER

a. BILAN 2016



SIACH

COMPTE 2016

Bilan Actif	Date d'arrêté de compte 31.12.2016	
	2015	2016
ACTIF IMMOBILISE		
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	753 174,43	899 082,66
FRAIS DE RECHERCHE ET DE DEVELOPPEMENT	716 059,00	869 556,97
LOGICIELS INFORMATIQUES	37 115,43	29 525,69
ACOMPTES VERSES		
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	43 640 117,54	46 412 828,82
STEP	6 717 752,27	7 525 815,61
RESEAU ET OUVRAGES ANNEXES	32 548 263,88	35 269 010,84
BATIMENTS ADMINISTRATIFS	3 895 824,10	3 192 163,15
MACHINES ET OUTILLAGES	212 903,59	202 856,47
MATERIEL DE TRANSPORT	213 418,67	163 857,50
MOBILIER	42 046,94	37 588,81
MATERIEL INFORMATIQUE	9 908,09	11 536,44
ACTIF CIRCULANT		
CREANCES	811 324,18	3 430 571,94
CREANCES RESULT. DE VENTES/SERVICES	810 084,71	3 429 332,47
AUTRES CREANCES	1 239,47	1 239,47
AVOIRS BANQUES, CCP, CHEQUES + ENCAISSE	17 223 984,03	15 938 848,79
BANQUES	17 055 625,21	15 812 761,69
COMPTE DE CHEQUES POSTAUX	168 358,82	126 087,10
CHEQUES ET ENCAISSE		
COMPTE DE RESULTAT		
PERTE DE L'EXERCICE		
TOTAL :	62 428 600,18	66 681 332,21



SIACH

COMPTE 2016

Bilan Passif

Date d'arrêté de compte 31.12.2016

	2015	2016
CAPITAUX PROPRES	60 039 678,87	64 796 160,73
APPORTS EN CAPITAL COMMUNES-MEMBRES	38 404 793,13	39 999 793,13
RESERVES		
RESULTATS REPORTEES	897 028,74	928 417,29
SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT	20 737 857,00	23 867 950,31
PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES	581 426,82	490 907,58
PROVISION TAXES DE REJET	581 426,82	490 907,58
DETTES	1 647 185,64	1 061 639,18
DETTES SUR ACHATS / PRESTAT. DE SERVICES	1 647 185,64	1 061 639,18
AUTRES DETTES DONT FISCALES + SOCIALES	128 920,30	167 382,11
RESULTAT	31 388,55	165 242,61
BENEFICE DE L'EXERCICE	31 388,55	165 242,61
TOTAL :	62 428 600,18	66 681 332,21



SIACH

COMPTE 2016

Compte de Résultat - Charges	Date d'arrêté de compte 31.12.2016	
	2015	2016
CHARGES D'EXPLOITATION	6 932 549,13	6 180 827,33
MATERIEL CONSOMMABLES	431 392,50	226 446,99
FOURNITURES CONSOMMABLES	46 759,33	45 936,51
MAZOUT	984,05	
PRODUITS D'ENTRETIEN	11 308,37	11 061,11
FOURNITURES DE BUREAU	6 912,05	4 771,24
CARBURANTS	20 454,51	15 009,63
LUBRIFIANTS	2 083,97	4 638,65
AUTRES FOURNITURES CONSOM.	5 016,38	10 455,88
DIVERSES		
FRAIS D'ELECTRICITE	270 228,75	295 882,67
GAZ	76 773,85	43 260,11
FOURNITURES SUR BIENS IMMOBILIERS	102 490,45	110 197,02
FOURNITURES SUR MATERIEL ROULANT	6 300,41	5 216,85
LABORATOIRE		673,32
LOYERS ET CHARGES LOCATIVES	86 933,78	74 092,70
TERRAINS		2000,00
MATERIEL INFORMATIQUE	60 055,30	59 661,24
LOGICIEL	26 878,48	12 431,46
ENTRETIEN ET REPARATION	213 690,41	173 507,25
OUVRAGES / INSTALLAT. CONNEXES	199 142,05	165 400,45
RESEAU		
MATERIEL DE TRANSPORT	14 548,36	8 106,80
CONTRATS DE MAINTENANCE	70 207,38	62 246,90
INSTALLATIONS TECHNIQUES	70 207,38	62 246,90
HONORAIRES	33 220,20	11 233,70
ASSURANCES	36 118,86	30 521,00
FRAIS MAREKETING, PUBLICITE ET RECEPTION	4 488,30	10 282,13
FRAIS DU PERSONNEL	1 688 865,46	1 722 589,16
FRAIS POSTAUX ET DE TELECOMMUNICATION	39 694,32	43 283,84
ELIMINATION DECHETS	192 804,11	219 533,26
EVACUATION DES EAUX USEES	141 407,42	129 857,82
AUTRES CHARGES EXTERNES DIVERSES	54 243,06	64 320,65
DOTATIONS AUX CORRECTIONS DE VALEUR	2 040 473,78	2 037 173,61
TAXE DE REJET	776 962,30	445 519,24
PARTICIP. AUX FRAIS A CARACTERE SPECIFIQUE	74 494,46	74 052,60
DOTATIONS AUX AUTRES PROVISIONS D'EXPLOIT.	525 000,00	355 000,00
RESULTAT DE L'EXERCICE	31 388,55	165 242,61
BENEFICE DE L'EXERCICE	31 388,55	165 242,61
TOTAL :	6 963 937,68	6 346 069,94



SIACH

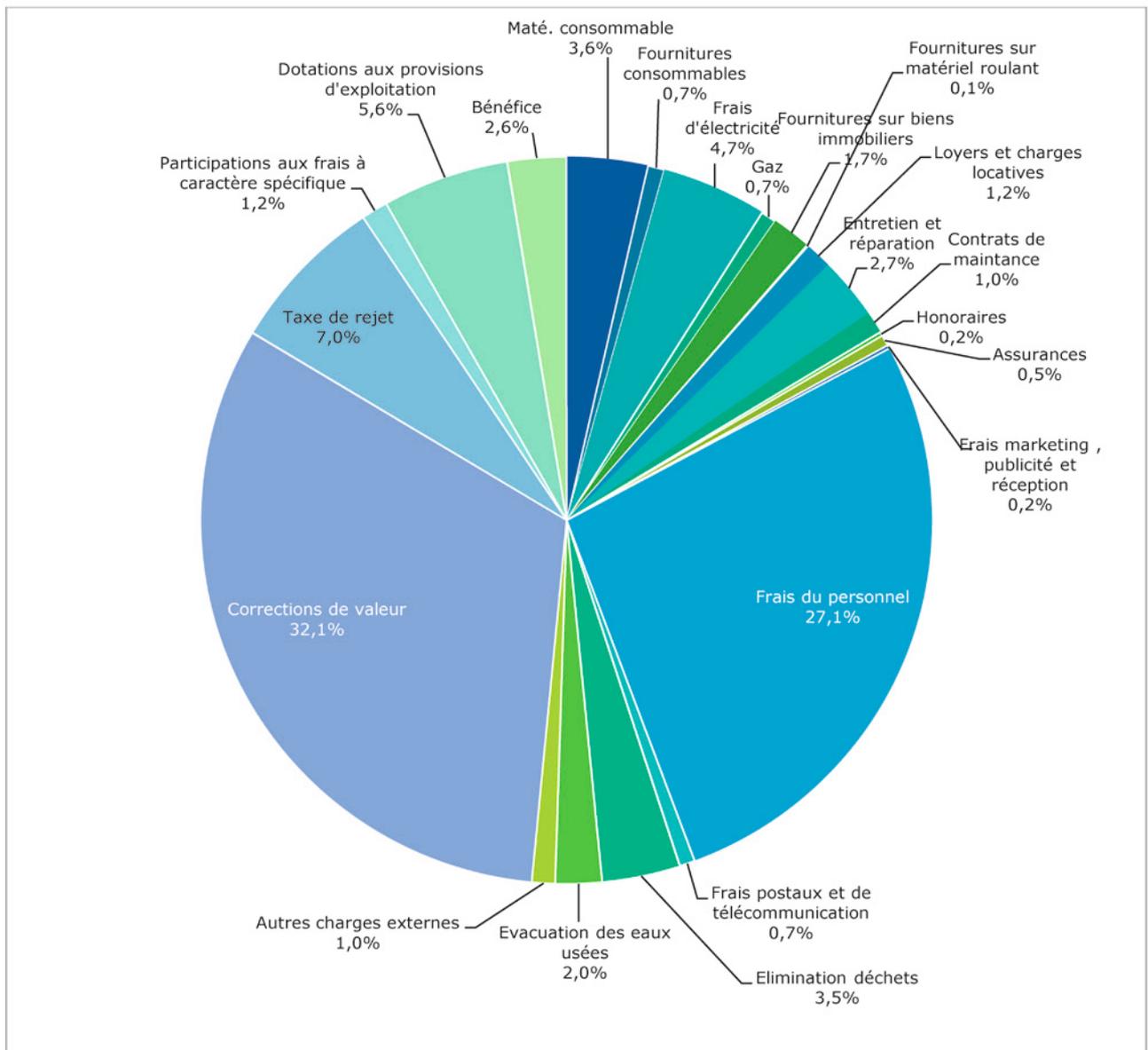
COMPTE 2016

Compte de Résultat – Produits

Date d'arrêté de compte 31.12.2016

	2015	2016
PRODUITS D'EXPLOITATION	6 963 937,68	6 346 069,94
CANALISATION, EPURATION DES EAUX USEES	127 748,62	204 266,19
PART. AUX FRAIS D'EXPLOIT. A CARACTERE GENERAL	5 968 687,20	5 612 906,50
PRIMES D'APPRENTISSAGE	2 894,32	3 483,81
REMBOURSEMENT MUTUALITE ET CAISSE SEC. SOC.	17 892,21	11 125,95
AUTRES REMBOURSEMENTS	7 226,83	6 472,60
INTERETS ET AUTRES PRODUITS ASSIMILES	20 933,71	23 945,93
REPRISE SUR AUTRES PROV. D'EXPL.-TAXE DE REJET	776 962,30	445 519,24
VENTE D'ELECTRICITE	41 592,49	31 506,42
INDEMNITES D'ASSURANCE TOUCHEES		6 843,30
RESULTAT DE L'EXERCICE		
PERTE DE L'EXERCICE		
TOTAL :	6 963 937,68	6 346 069,94

Répartition des charges 2016



Compte de Profits et Pertes - charges :

La somme totale de charges (résultat non compris) est de 6.180.827,33 €. Étant donné que la somme totale des charges de l'année 2015 s'élevait à 6.932.549,18 €, nous constatons une importante diminution de nos charges d'exploitation. Citons les plus importantes variations par rapport à l'année précédente, à savoir :

- Matériels consommables : - 204.945,51 €

En ce qui concerne le poste « matériels consommables », il y a lieu de noter que les charges qui y figurent proviennent principalement de la location et des frais de fonctionnement de l'installation mobile d'aération sur base d'oxygène liquide. Cette diminution considérable par rapport à l'année 2015 s'explique par le fait que le décompte de 2015 concernant le contrat de fourniture d'oxygène liquide présentait un solde positif considérable en notre faveur, de manière à ce que pour l'année

2016 le montant total à payer pour la fourniture d'oxygène liquide a considérablement diminué.

- Gaz : - 33.513,74 €

Pour expliquer la variation importante concernant notre consommation de gaz, rappelons qu'au mois d'octobre 2015, notre syndicat a reçu un décompte annuel affichant un montant total à payer de 60.985,75 €. Cette importante somme s'explique par le fait que durant l'exercice 2015 et plus précisément au cours des mois de janvier à avril, la récupération et la réutilisation de gaz pour les besoins de la station provenant du traitement des boues étaient impossibles étant donné que la qualité du gaz de fermentation ne s'apprêtait pas pour alimenter les blocs de cogénération. Ainsi, pour l'exercice 2016, la situation s'est normalisée en ce qui concerne la récupération et la réutilisation de gaz pour nos besoins.

- Frais d'électricité + 25.653,92 €

Avec la mise en service au courant de l'année 2016 de plusieurs ouvrages externes, dont notamment le bassin d'orage avec station de pompage B303 (ancien Terrain Henri Jungers) à Differdange, les frais d'électricité ont naturellement augmenté.

- Frais du personnel : + 33.723,70 €

En ce qui concerne les frais du personnel, cette augmentation s'explique essentiellement par l'évolution des carrières (promotions, biennales) des membres du personnel.

- Taxe de rejet : - 331.443,06 €

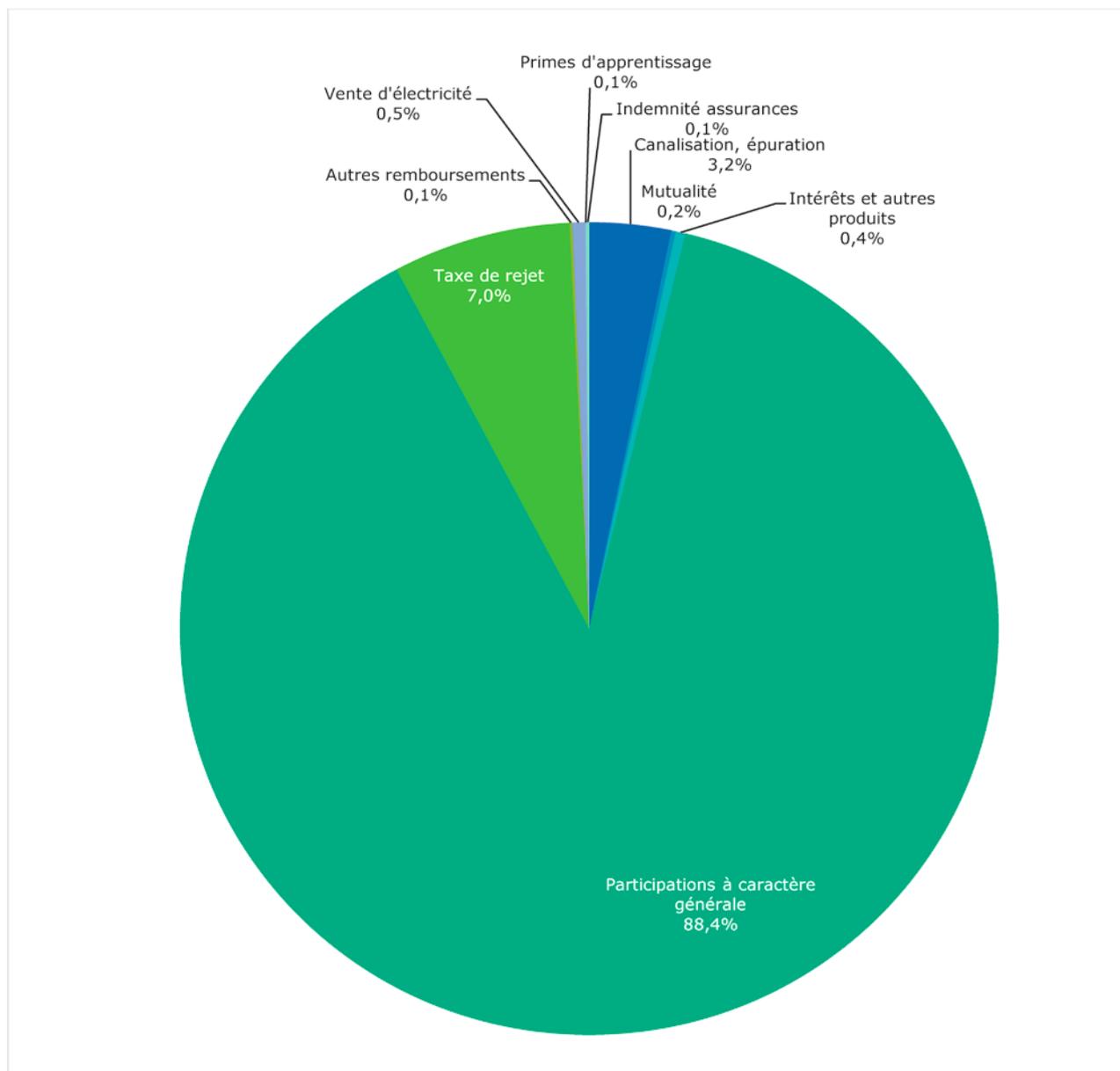
La taxe de rejet pour les années 2013 et 2014 a été liquidée au cours de l'exercice 2015. Ainsi, cette position du compte de résultat pour l'année 2016 diminue considérablement étant donné qu'y figure uniquement la taxe de rejet pour une seule année, à savoir pour 2015.

- Dotations aux autres provisions d'exploitation : - 170.000,00 €

Étant donné la provision constituée au cours des dernières années s'est avérée être plus importante que les montants finalement libérés, notre syndicat avait décidé de prendre en considération ce « surplus » en diminuant la dotation pour l'année 2016.

Finalement, le résultat de l'exercice clôture avec un bénéfice de 165.242,61 €.

Répartition des produits 2016



Compte de Profits et Pertes - produits :

Le montant total des produits s'élève à 6.346.069,94 € pour l'exercice 2016.

En ce qui concerne la variation considérable du montant du poste « reprise sur autres provisions – taxe de rejet », rappelons ce qui a déjà été mentionné au niveau des charges, à savoir que le montant de l'exercice 2015 était constitué de la reprise sur provision pour deux années, à savoir pour 2013 et 2014.

Finalement, pour conclure ce commentaire, notons que les produits d'exploitations figurant sous canalisations, épuration des eaux usées proviennent de la facturation des redevances concernant l'acheminement de charges par des sociétés externes vers notre station d'épuration. Par rapport à l'exercice 2015, notre syndicat enregistre une augmentation de 107.322,43 €.

b. BILAN 2017



SIACH

COMPTE 2017

Bilan Actif	Date d'arrêté de compte 31.12.2017	
	2016	2017
ACTIF IMMOBILISE		
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	899 082,66	894 652,15
FRAIS DE RECHERCHE ET DE DEVELOPPEMENT	869 556,97	853 510,03
LOGICIELS INFORMATIQUES	29 525,69	41 142,12
ACOMPTES VERSES		
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	46 412 828,82	48 800 616,39
STEP	7 525 815,61	7 967 248,23
RESEAU ET OUVRAGES ANNEXES	35 269 010,84	37 391 779,95
BATIMENTS ADMINISTRATIFS	3 192 163,15	3 030 895,01
MACHINES ET OUTILLAGES	212 856,47	218 325,82
MATERIEL DE TRANSPORT	163 857,50	147 165,55
MOBILIER	37 588,81	32 775,15
MATERIEL INFORMATIQUE	11 536,44	12 426,88
ACTIF CIRCULANT		
CREANCES	3 430 571,94	2 430 528,72
CREANCES RESULT. DE VENTES/SERVICES	3 429 332,47	2 429 289,25
AUTRES CREANCES	1 239,47	1 239,47
AVOIRS BANQUES, CCP, CHEQUES + ENCAISSE	15 938 848,79	17 721 860,02
BANQUES	15 812 761,69	16 919 014,29
COMPTE DE CHEQUES POSTAUX	126 087,10	802 845,73
CHEQUES ET ENCAISSE		
COMPTE DE RESULTAT		
PERTE DE L'EXERCICE		
TOTAL :	66 681 332,21	69 847 657,28



SIACH

COMPTE 2017

Bilan Passif

Date d'arrêté de compte 31.12.2017

	2016	2017
CAPITAUX PROPRES	64 796 160,73	66 924 464,11
APPORTS EN CAPITAL COMMUNES-MEMBRES	39 999 793,13	40 699 793,13
RESERVES		
RESULTATS REPOTES	928 417,29	1 093 659,90
SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT	23 867 950,31	25 131 011,08
PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES	490 907,58	416 025,92
PROVISION TAXES DE REJET	490 907,58	416 025,92
DETTES	1 061 639,18	1 991 564,88
DETTES SUR ACHATS / PRESTAT. DE SERVICES	1 061 639,18	1 840 708,52
AUTRES DETTES DONT FISCALES + SOCIALES	167 382,11	150 856,36
RESULTAT	165 242,61	515 602,37
BENEFICE DE L'EXERCICE	165 242,61	515 602,37
TOTAL :	66 681 332,21	69 847 657,28



SIACH

COMPTE 2017

Compte de Résultat - Charges	Date d'arrêté de compte 31.12.2017	
	2016	2017
CHARGES D'EXPLOITATION	6 180 827,33	5 954 582,61
MATERIEL CONSOMMABLES	226 446,99	344 069,47
FOURNITURES CONSOMMABLES	45 936,51	38 386,32
MAZOUT		
PRODUITS D'ENTRETIEN	11 061,11	8 596,95
FOURNITURES DE BUREAU	4 771,24	3 797,53
CARBURANTS	15 009,63	11 688,53
LUBRIFIANTS	4 638,65	1 200,47
AUTRES FOURNITURES CONSOM.	10 455,88	13 102,84
DIVERSES		
FRAIS D'ELECTRICITE	295 882,67	317 339,72
GAZ	43 260,11	4 132,54
FOURNITURES SUR BIENS IMMOBILIERS	110 197,02	103 292,09
FOURNITURES SUR MATERIEL ROULANT	5 216,85	5 756,12
LABORATOIRE	673,32	673,32
LOYERS ET CHARGES LOCATIVES	74 092,70	72 919,00
TERRAINS	2000,00	1 000,00
MATERIEL INFORMATIQUE	59 661,24	64 774,62
LOGICIEL	12 431,46	7 144,38
ENTRETIEN ET REPARATION	173 507,25	138 998,14
OUVRAGES / INSTALLAT. CONNEXES	165 400,45	133 551,59
RESEAU		
MATERIEL DE TRANSPORT	8 106,80	5 446,55
CONTRATS DE MAINTENANCE	62 246,90	66 742,45
INSTALLATIONS TECHNIQUES	62 246,90	66 742,45
HONORAIRES	11 233,70	10 614,07
ASSURANCES	30 521,00	29 905,18
FRAIS MAREKETING, PUBLICITE ET RECEPTION	10 282,13	16 960,57
FRAIS DU PERSONNEL	1 722 589,16	1 874 672,74
FRAIS POSTAUX ET DE TELECOMMUNICATION	43 283,84	43 067,78
ELIMINATION DECHETS	219 533,26	206 833,01
EVACUATION DES EAUX USEES	129 857,82	107 138,68
AUTRES CHARGES EXTERNES DIVERSES	64 320,65	59 742,35
DOTATIONS AUX CORRECTIONS DE VALEUR	2 037 173,61	1 701 677,84
TAXE DE REJET	445 519,24	409 881,66
PARTICIP. AUX FRAIS A CARACTERE SPECIFIQUE	74 052,60	67 452,88
DOTATIONS AUX AUTRES PROVISIONS D'EXPLOIT.	355 000,00	335 000,00
RESULTAT DE L'EXERCICE	165 242,61	515 602,37
BENEFICE DE L'EXERCICE	165 242,61	515 602,37
TOTAL :	6 346 069,94	6 470 184,98

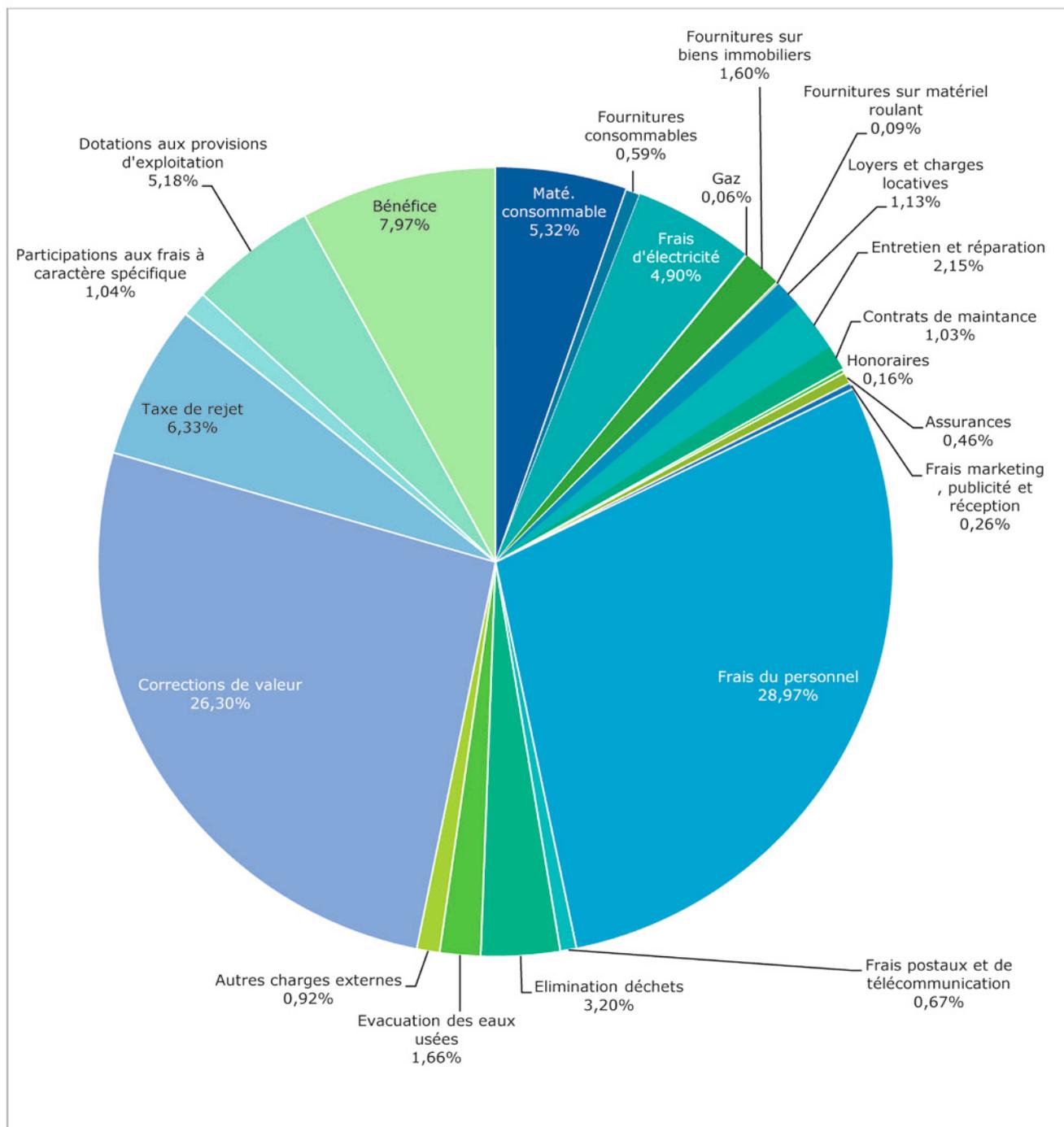


SIACH

COMPTE 2017

Compte de Résultat – Produits	Date d'arrêt de compte 31.12.2017	
	2016	2017
PRODUITS D'EXPLOITATION	6 346 069,94	6 470 184,98
CANALISATION, EPURATION DES EAUX USEES	204 266,19	259 419,09
PART. AUX FRAIS D'EXPLOIT. A CARACTERE GENERAL	5 612 906,50	5 715 005,22
PRIMES D'APPRENTISSAGE	3 483,81	4 647,88
REMBOURSEMENT MUTUALITE ET CAISSE SEC. SOC.	11 125,95	28 959,51
AUTRES REMBOURSEMENTS	6 472,60	5 938,34
INTERETS ET AUTRES PRODUITS ASSIMILES	23 945,93	6 995,59
REPRISE SUR AUTRES PROV. D'EXPL.-TAXE DE REJET	445 519,24	409 881,66
VENTE D'ELECTRICITE	31 506,42	39 337,69
INDEMNITES D'ASSURANCE TOUCHEES	6 843,30	
RESULTAT DE L'EXERCICE		
PERTE DE L'EXERCICE		
TOTAL :	6 346 069,94	6 470 184,98

Répartition des charges 2017



Compte de Profits et Pertes - charges :

La somme totale de charges (résultat non compris) est de 5.954.582,61 €. Étant donné que la somme totale des charges de l'année 2016 s'élevait à 6.180.827,33 €, nous constatons pour la deuxième année consécutive une diminution de nos charges d'exploitation. Citons les plus importantes variations par rapport à l'année précédente, à savoir :

- Matériels consommables : + 117.622,48 €

En ce qui concerne le poste « matériels consommables », il y a lieu de noter que les charges qui y figurent proviennent principalement de la location et des frais de fonctionnement de l'installation mobile d'aération sur base d'oxygène liquide.

- Gaz : - 39.127,57 €

Pour expliquer la variation importante concernant notre consommation de gaz, rappelons qu'au mois d'octobre 2015, notre syndicat a reçu un décompte annuel affichant un montant total à payer de 60.985,75 €. Cette importante somme s'explique par le fait que durant l'exercice 2015 et plus précisément au cours des mois de janvier à avril, la récupération et la réutilisation de gaz pour les besoins de la station provenant du traitement des boues étaient impossibles étant donné que la qualité du gaz de fermentation ne s'apprêtait pas pour alimenter les blocs de cogénération. Ainsi, au cours de l'année 2016, la situation s'est normalisée en ce qui concerne la récupération et la réutilisation de gaz pour nos besoins. Cependant les avances à régler n'ont pas été adaptées de sorte qu'au cours du mois d'octobre 2017, le décompte annuel élaboré par Sudgaz affichait un solde en notre faveur de 25.031,78 €.

- Frais d'électricité + 21.457,05 €

Avec la mise en service d'ouvrages externes supplémentaires, les frais d'électricité vont évidemment augmenter au cours des prochaines années.

- Entretien et Réparation - 34.509,11 €

En ce qui concerne cette position du bilan, il semble évident que ces charges sont difficilement prévisibles et peuvent connaître d'importantes variations d'une année à l'autre.

- Frais du personnel : + 152.083,58 €

En ce qui concerne les frais du personnel, cette augmentation s'explique essentiellement par l'occupation d'un employé communal supplémentaire à partir du mois d'août 2016 ainsi que par l'évolution des carrières (promotions, biennales) des membres du personnel sans oublier les modifications et adaptations résultant de la réforme dans la fonction publique.

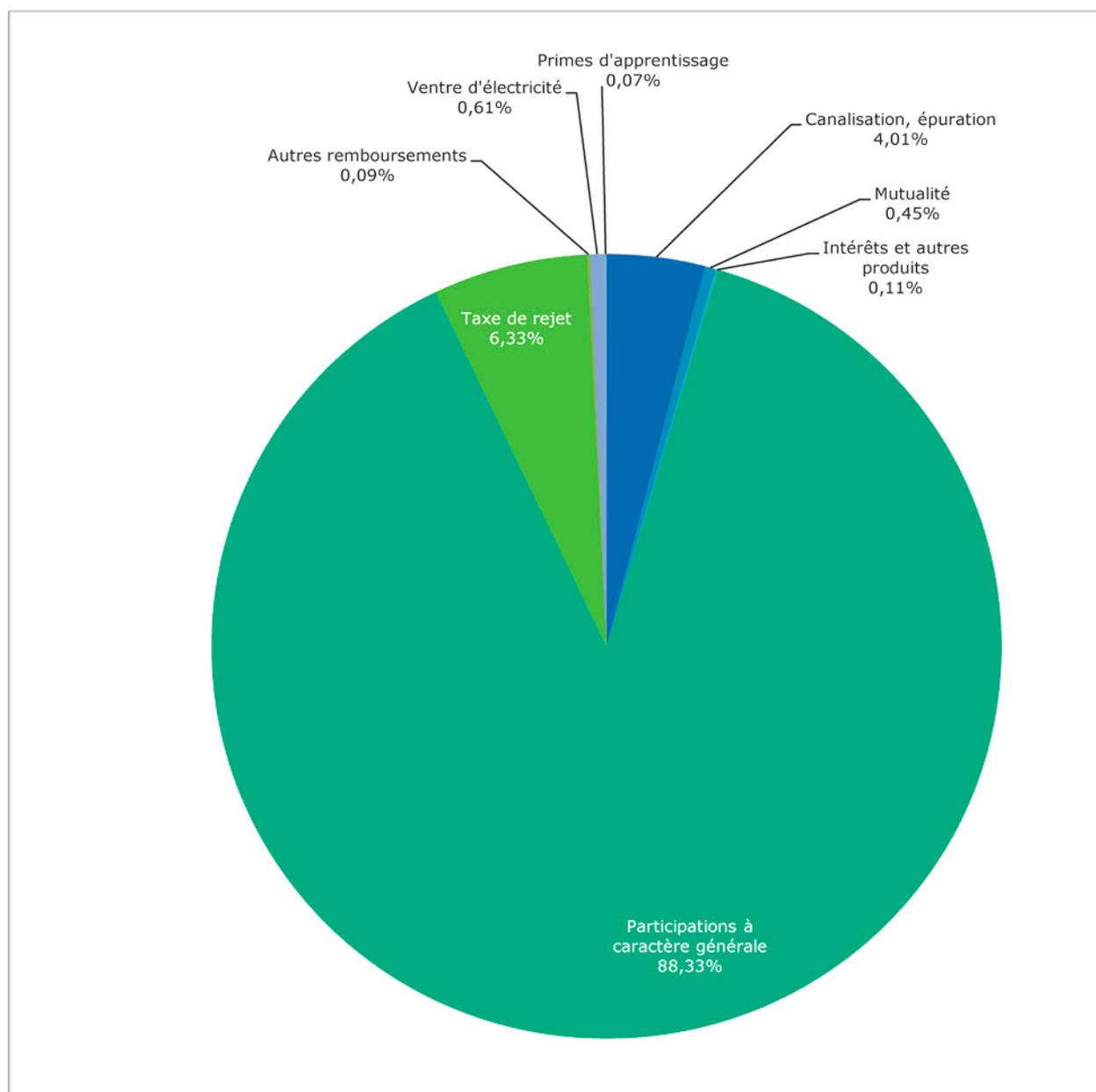
- Dotations aux corrections de valeur : - 335.495,77 €

Cette importante diminution s'explique par le simple fait que notre station d'épuration existe maintenant depuis 20 ans et que bon nombre d'investissement

effectués à l'époque ont été amortis sur cette période de sorte que les dernières annuités ont été comptabilisées lors de l'exercice 2016.

Finalement, le résultat de l'exercice clôture avec un bénéfice de 515.602,37 €. Ce montant élevé s'explique par le fait que le budget rectifié de 2017 a été voté par le comité déjà au mois de septembre 2017 en raison des élections communales. Ainsi, les prévisions budgétaires se sont avérées moins précises que les années précédentes, principalement au niveau des montants concernant les dotations aux amortissements.

Répartition des produits 2017



Compte de Profits et Pertes - produits :

Le montant total des produits s'élève à 6.470.184,98 € pour l'exercice 2017.

Les participations des communes-membres au budget ordinaire (sans taxe de rejet) pour l'exercice 2017 sont reprises dans le tableau ci-dessous :

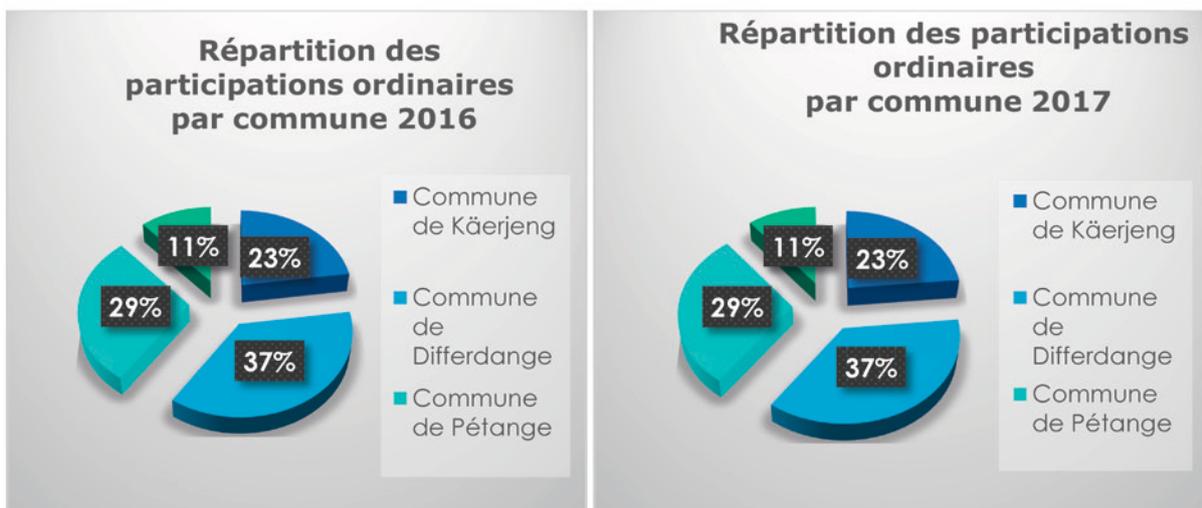
<i>Commune</i>	Participations ordinaires 2017
<i>Käerjeng</i>	1.261.614,59 €
<i>Differdange</i>	1.963.838,57 €
<i>Pétange</i>	1.579.233,81 €
<i>Sanem</i>	575.318,25 €

Finalement, pour conclure ce commentaire, notons que les produits d'exploitations figurant sous canalisations, épuration des eaux usées proviennent de la facturation des redevances concernant l'acheminement de charges par des sociétés externes vers notre station d'épuration. Par rapport à l'exercice 2016, notre syndicat enregistre une augmentation de 55.152,90 €.

c. PARTICIPATIONS REÇUES DES COMMUNES

i. PARTICIPATIONS ORDINAIRES REÇUES DES COMMUNES

	Participations 2016	Participations 2017
Commune de Käerjeng	1 194 675,45 €	1 261 614,59 €
Commune de Differdange	1 933 634,09 €	1 963 838,57 €
Commune de Pétange	1 526 365,98 €	1 579 233,81 €
Commune de Sanem	603 230,98 €	575 318,25 €
Total	5 257 906,50 €	5 380 005,22 €



Les participations ordinaires reçues des communes servent à financer en général le fonctionnement de la station d'épuration, les installations d'assainissement, les collecteurs principaux. Elles sont calculées suivant des critères et clés de répartition strictement définis.

ii. PARTICIPATIONS EXTRAORDINAIRES REÇUES DES COMMUNES

	Participations extraordinaires en 2016	Participations extraordinaires en 2017
Commune de Käerjeng	0,00 €	0,00 €
Commune de Differdange	820 000,00 €	0,00 €
Commune de Pétange	0,00 €	0,00 €
Commune de Sanem	775 000,00 €	700 000,00 €
Total	1 595 000,00 €	700 000,00 €

Les participations extraordinaires perçues par les communes sont allouées spécifiquement aux projets en cours dans les différentes communes. Les montants varient donc en fonction de l'état d'avancement de chacun des projets respectivement dépendent de l'investissement annuel par projet. Rappelons que ces chiffres ont été discutés et arrêtés lors des entrevues que le syndicat a eues avec les quatre collègues échevinaux de nos communes-membres. Comme l'avancement des projets peut être décalé par rapport aux prévisions, les dépenses correspondantes peuvent l'être aussi. La somme non dépensée est alors gardée en réserve et les demandes de participations suivantes sont adaptées en conséquence. Rappelons qu'une part des financements peut provenir de ces prédites réserves, c'est pourquoi les chiffres ne sont pas représentatifs à 100%.

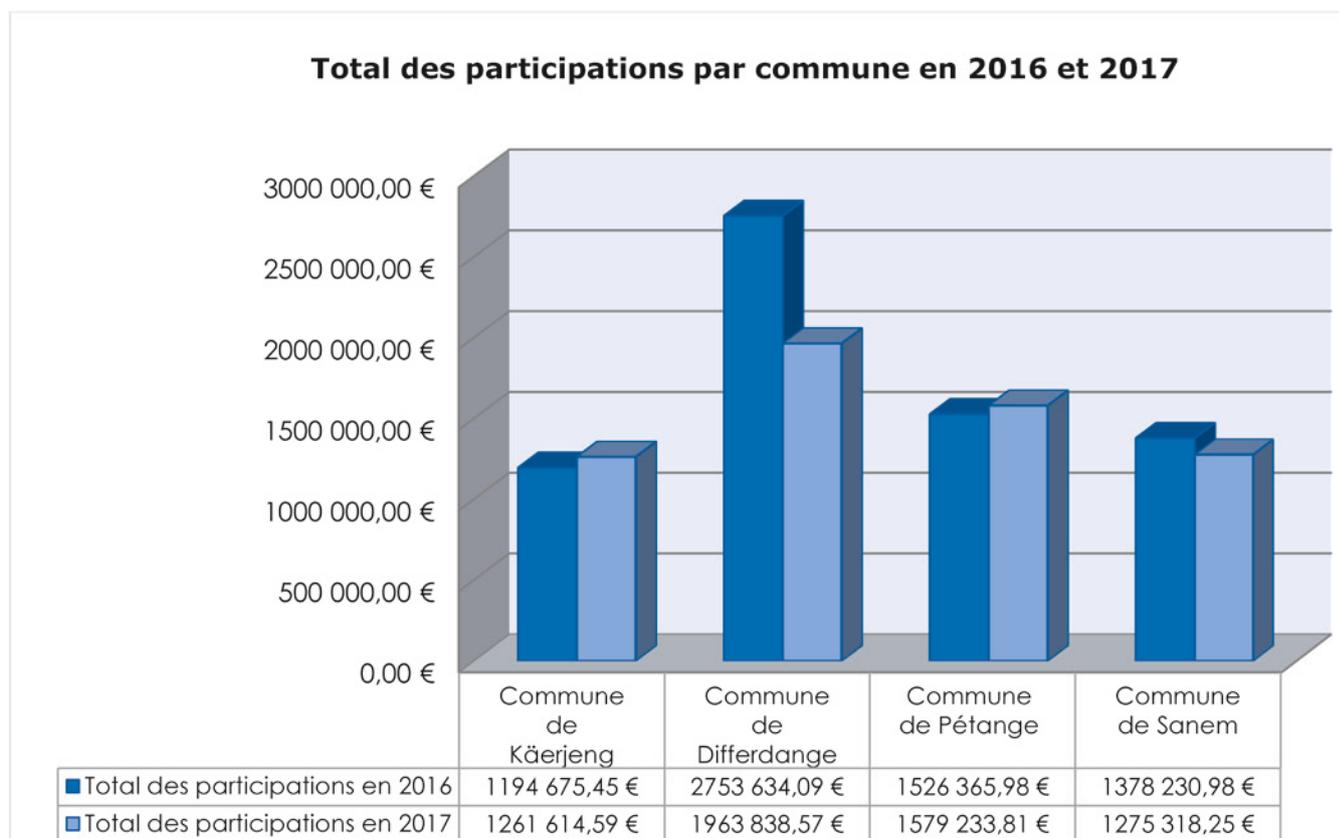
iii. TOTAL DES PARTICIPATIONS PAR COMMUNE

Année 2016

	participations ordinaires	participations extraordinaires	Total participations commune en 2016
Commune de Käerjeng	1 194 675,45 €	0,00 €	1 194 675,45 €
Commune de Differdange	1 933 634,09 €	820 000,00 €	2 753 634,09 €
Commune de Pétange	1 526 365,98 €	0,00 €	1 526 365,98 €
Commune de Sanem	603 230,98 €	775 000,00 €	1 378 230,98 €
Total	5 257 906,50 €	1 780 000,00 €	

Année 2017

	participations ordinaires	participations extraordinaires	Total participations commune en 2017
Commune de Käerjeng	1 261 614,59 €	0,00 €	1 261 614,59 €
Commune de Differdange	1 963 838,57 €	0,00 €	1 963 838,57 €
Commune de Pétange	1 579 233,81 €	0,00 €	1 579 233,81 €
Commune de Sanem	575 318,25 €	700 000,00 €	1 275 318,25 €
Total	5 380 005,22 €	700 000,00 €	

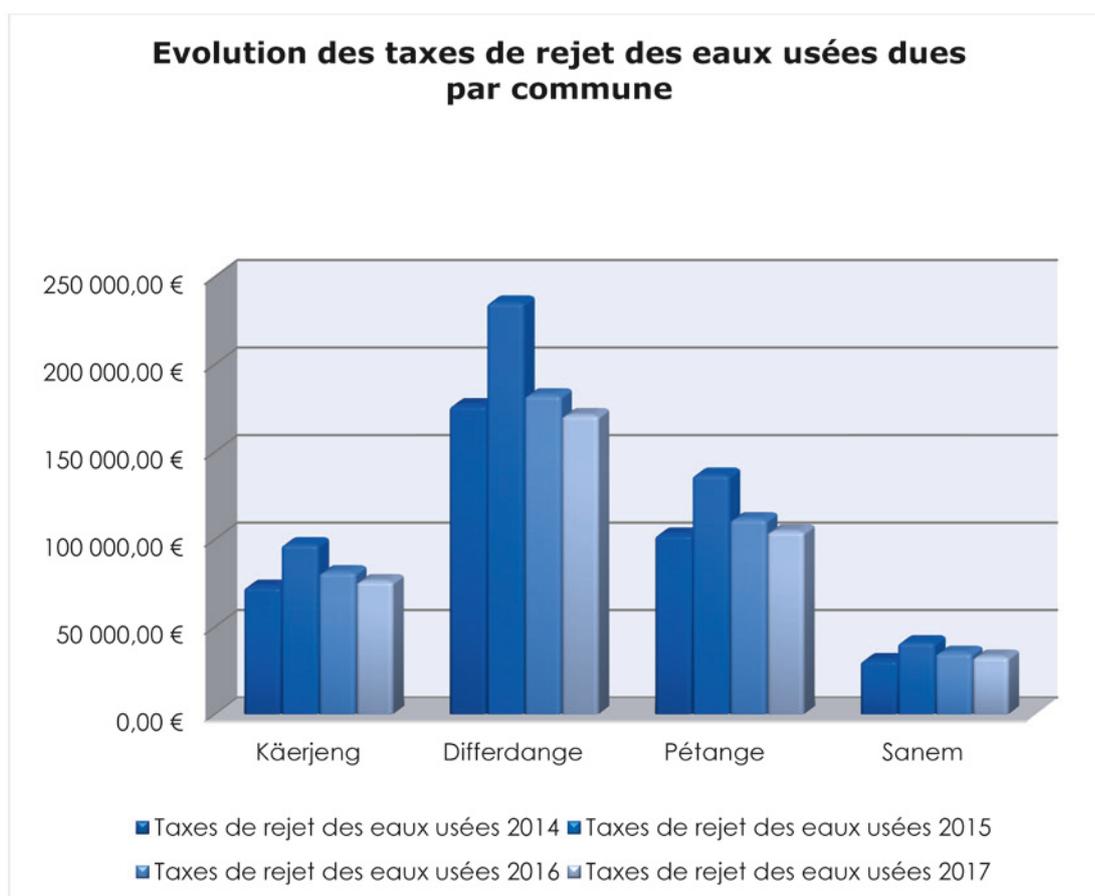


iv. TAXES DE REJET DES EAUX USÉES DUES PAR COMMUNE

	Taxes de rejet des eaux usées 2016	Taxes de rejet des eaux usées 2017
Käerjeng	81 106,94 €	7 6037,76 €
Differdange	182 224,96 €	170 835,90 €
Pétange	111 479,55 €	104 512,08 €
Sanem	35 070,21 €	32 878,32 €
Total	409 881,66 €	384 264,06 €

Notons que le tableau reprend les taxes de rejet des eaux usées effectivement versées à l'administration de l'enregistrement des domaines alors que ces taxes ont été préalablement perçues par les communes.

La différence des montants s'explique par la diminution de la taxe de rejet des eaux usées qui est passée de 0,16€/m³ en 2016 à 0,15 €/m³ en 2017.



d. AIDES À L'INVESTISSEMENT RECUES DU FONDS POUR LA GESTION DE L'EAU

Projet	Année 2016	Année 2017
06001 - pour l'extension de la capacité de traitement de la station d'épuration de Pétange	1 017 056,01 €	492 715,37 €
07001 - pour la construction d'un collecteur de raccordement station d'épuration de Differdange vers collecteur existant à Niederkorn Lot 2	- €	77 345,06 €
07002 - pour la construction d'un collecteur de raccordement station d'épuration de Differdange vers collecteur existant à Niederkorn Lot 3.1	612 536,56 €	473 112,45 €
07003 - pour la construction d'un collecteur de raccordement station d'épuration de Differdange vers collecteur existant à Niederkorn Lot 3.2	1 207 913,80 €	- €
08001 - pour la construction d'un bassin d'orage à Niederkorn (rue de Sanem - rue Pierre Gansen)	66 379,28 €	- €
08002 - pour l'adaptation d'un bassin d'orage sis "rue du Bois" à Bascharage	6 176,25 €	- €
13002 - pour la construction d'un bassin d'orage à Sanem (rue Emmanuel Servais - Rouerbaach)	- €	16 868,03 €
13003 - pour la construction d'un bassin d'orage à Sanem (route d'Esch - Kannerschlass)	42 908,48 €	- €
13004 - pour l'adaptation et mise en conformité de 3 déversoirs d'orage à Bascharage (rue de la Résistance, ave de Luxembourg et Parking derrière l'église)	37 664,17 €	- €
14001 - pour l'adaptation et mise en conformité d'un déversoir d'orage à Soleuvre + pose d'une canalisation pour eaux pluviales dans la rue de Limpach	- €	2 835,55 €
14002 - pour l'adaptation et mise en conformité de 2 déversoirs d'orage à Linger et Bomicht (rue de la Chiers et Linger)	- €	53 242,93 €
14003 - pour l'adaptation et mise en conformité de 4 déversoirs d'orage à Bascharage (avenue Kennedy, cité Kauligwies + rue du Stade)	- €	12 754,10 €
14004 - pour l'adaptation et mise en conformité d'un déversoir d'orage à Niederkorn (Z.I. Hanebösch)	10 048,79 €	- €

14005	- pour l'adaptation et mise en conformité d'une canalisation de rétention à Sanem (cité Schmiedenuecht)	17 368,01 €	- €
14006	- pour l'adaptation et mise en conformité d'un déversoir d'orage à Soleuvre (Scheierhaff)	6 482,66 €	- €
14007	- pour la construction d'une station de pompage et d'un bassin d'orage dans le cadre du raccordement de Rodange-Fonderie à la station d'épuration de Pétange	- €	33 099,72 €
14008	- pour la construction d'un bassin d'orage resp. adaptation d'un déversoir d'orage rue de la Piscine à Pétange	- €	45 643,65 €
14009	- pour l'adaptation et mise en conformité d'une canalisation de rétention à Pétange (rue Pierre Hamer)	19 702,24 €	- €
14011	- pour l'adaptation et mise en conformité de 2 déversoirs d'orage à Rodange (rue de Luxembourg)	21 800,31 €	- €
14012	- pour l'adaptation et mise en conformité de la station de pompage Z.A. à Pétange (et activation du volume de rétention du collecteur principal de la Chiers)	34 245,50 €	- €
11004	- pour la réalisation des dossiers techniques assainissement pour l'ensemble du bassin de la Chiers	29 811,25 €	- €
Total		3 130 093,31 €	1 207 616,86 €



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

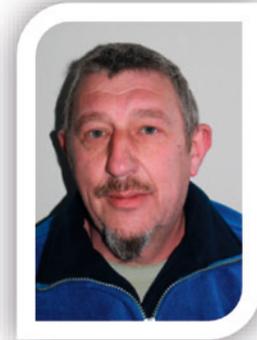
Fonds pour la gestion de l'eau



G. RAPPORT SOCIAL

Retraite

Entré au S.I.A.CH le 15 septembre 2005, M. François Striewski profite, depuis le 3 septembre 2016, de sa retraite après onze années de service au sein de l'équipe technique du syndicat.

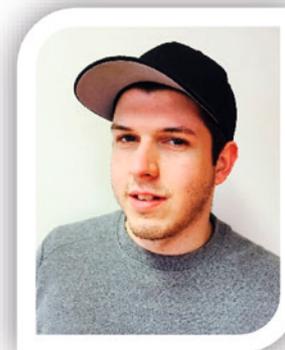


Nouveaux collaborateurs

Afin de faire face à l'évolution des activités du S.I.A.CH., M. Felix Notermanns, ingénieur de formation, est venu renforcer l'équipe à partir du 1er août 2016.



Suite au départ en retraite de M. Striewski, l'équipe technique a été remise au complet avec l'arrivée de M. Sam Possenti, entré en fonction depuis le 1^{er} novembre 2016.



Fête du personnel 2016 – 20 ans au service du syndicat S.I.A.CH.

C'est en 1996, avec la mise en service de la station d'épuration de Pétange, que le syndicat intercommunal S.I.A.CH. a concrètement débuté sa mission : l'assainissement du bassin tributaire de la Chiers. C'est alors que quelques collaborateurs se sont lancés dans l'aventure. Certains s'engagent encore aujourd'hui, 20 ans après, à accomplir cette noble mission avec toute autant de motivation.

En décembre 2016, c'est dans une ambiance festive que ces 5 collaborateurs ont été honorés pour leur engagement et leur loyauté et se sont vu remettre leurs cadeaux par les membres exécutifs du bureau, M. Roland Breyer et Mmes Simone Asselborn-Bintz, Pierrette Schambourg an Josée-Anne Siebenaler-Thill.

Ont été honorés : M. le directeur Raymond Erpelding, Mme Yamina Merkane et MM. Roland Troes, Claude Simon et Patrick Jakoby du service technique.

Le syndicat a profité de l'occasion pour dire au revoir à M. François Striewski, désormais retraité.



Fête du personnel 2017 – Départ de deux membres du Bureau et du Comité

Suite aux résultats des élections communales en octobre 2017, la composition de nos organes politiques a subi des changements avec le départ de quelques membres et l'arrivée de nouveaux délégués.

C'est dans une ambiance festive, lors de de fête annuelle du personnel, que Mme Pierrette Schambourg, membre du bureau depuis mars 2014, ainsi que M. Romain Rosenfeld, membre du comité depuis le 1^{er} janvier 2000, se sont vus remettre leurs cadeaux de départ respectifs. Le président a exprimé quelques sincères remerciements pour leur collaboration le temps de leurs mandats ainsi que pour leur contribution à l'excellent climat de travail des années passées.



GLOSSAIRE

DBO5	<p>Demande biochimique en oxygène (exprimée en mg/l) C'est la quantité d'oxygène consommée à 20°C et à l'obscurité pendant un temps donné pour assurer par voie biologique l'oxydation des matières organiques présentes dans l'eau usée. On utilise conventionnellement la DBO5, c'est-à-dire la quantité consommée après 5 jours d'incubation. La DBO5 n'est représentative normalement que de la pollution organique carbonée biodégradable.</p>
DCO	<p>Demande chimique en oxygène (exprimée en mg/l) La DCO correspondant à la consommation globale à chaud de l'oxygène de dichromate de potassium et est représentative de la majeure partie des composés organiques ainsi que des sels minéraux oxydables contenus dans l'eau usée.</p>
EH	<p>Equivalent-habitant C'est l'eau usée journalière d'un habitant, exprimée quantitativement ou suivant le degré de pollution, qui serait à assimiler à l'eau usée en provenance d'un établissement artisanal, commercial ou industriel. La notion EH est utilisée notamment pour évaluer la capacité des stations d'épuration. Elle peut se rapporter à différentes valeurs de mesure, par exemple :</p>
EH hydraulique	180l/habitant/jour
EH-DBO5 :	(charge polluante organique) 60 g O ₂ /habitant/jour
EH-DCO :	(charge polluante organique des composés organiques et des sels minéraux) 120 g O ₂ /habitant/jour
MES	<p>Matières en suspension (exprimées en mg/l) Ce paramètre englobe tous les éléments en suspension dans l'eau dont la taille permet leur rétention sur un filtre de porosité donnée.</p>
MS	<p>Matières sèches (exprimées en mg/l) C'est la masse de résidu sec obtenue à la suite de la filtration d'une quantité donnée de boues d'épuration liquides, déterminée après séchage du filtre à l'étuve. Matières décantables (exprimées en ml/l) Ce paramètre englobe toutes les matières contenues dans l'eau qui sont décantées au bout de deux heures. Indice volumique des boues (exprimé en ml/g) Ce paramètre représente le rapport entre matières décantables et matières sèches des boues activées. Il indique la taille des floccs de boues et leur masse.</p>
NH ₄	Azote ammoniacal. Ce paramètre est exprimé en mg/l N
PCDD :	Polychlorodibenzo-p-dioxines
PCDF :	Polychlorodibenzo-furanes

SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR
L'ASSAINISSEMENT DU BASSIN DE LA CHIERS

6, rue du Stade L-4711 Pétange – B.P.13 L4701 Pétange

Tel : 23653-1 / Email : siach@siach.lu

Web site : www.siach.lu

