

EXPLOITATION DES STATIONS D'ÉPURATION

DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE

2022

DONNÉES 2021 | MISE À JOUR



ASSOCIATION INTERCOMMUNALE POUR LE DÉMERGEMENT
ET L'ÉPURATION DES COMMUNES DE LA PROVINCE DE LIÈGE



SOMMAIRE

1	L'ENREGISTREMENT EMAS	5
1.1	PRÉAMBULE	5
1.2	LES AUDITS EXTERNES	5
1.3	L'ENREGISTREMENT	5
2	LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX	11
3	LES RÉSULTATS	33
3.1	LES INDICATEURS	33
3.2	L'INDICATEUR DE BASE	33
3.2.1	Efficacité énergétique : évolution globale	37
3.2.2	Autres indicateurs	37
3.3	LES EXIGENCES, PERFORMANCES ET RÉSULTATS	40
3.3.1	Les analyses légales	40
3.3.2	Les normes de rejet	43
3.4	LES PLAINTES ENVIRONNEMENTALES	52
3.5	LES BOUES D'ÉPURATION	53
3.5.1	Généralités	53
3.5.2	Les filières d'évacuation	53
3.6	LES DÉCHETS	55
3.6.1	Les refus de dégrillage	55
3.6.2	Les sables	55
3.6.3	Les graisses	56
3.6.4	les écumes et flottants	57
3.6.5	Évolution de la quantité de déchets récupérées par m ³ traité	59
3.6.6	Les déchets dangereux	59

3.7	LA CONSOMMATION DE RÉACTIFS	60
3.7.1	Les réactifs	60
3.7.2	La chaux	61
3.8	LES PRODUITS DE CURAGE DES RÉSEAUX	63
3.8.1	Le centre de traitement de la station de Liège-Oupeye	63
3.8.2	Les centres déportés de regroupement des PCR.	64
3.9	LES REJETS ATMOSPHÉRIQUES	65
3.9.1	Le charroi	65
3.9.2	Le chauffage	67
3.9.3	L'épuration des eaux usées	68
3.10	EAU DE DISTRIBUTION ET EAU INDUSTRIELLE	68
3.10.1	L'utilisation de l'eau industrielle	68
3.10.2	La consommation d'eau de distribution	68
3.11	LES GADOUES DE FOSSES SEPTIQUES	69
3.12	LA PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE	70
3.13	LES POLLUTIONS	71
3.14	LA BIODIVERSITÉ	72
3.14.1	Les données	72
3.14.2	Programme BEI (Banque Européenne d'Investissement)	72
4	QUELQUES DONNÉES EN VRAC	73
5	EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE	74
6	GLOSSAIRE	77
7	ADRESSE ET PERSONNES DE CONTACT	77
8	DÉCLARATION DU VÉRIFICATEUR ENVIRONNEMENTAL RELATIVE AUX ACTIVITÉS DE VÉRIFICATION ET DE VALIDATION	79



1. L'ENREGISTREMENT EMAS

1.1 Préambule

L'année 2021 a été marquée par les inondations de la mi-juillet. Un premier bilan au lendemain de ces dernières comptabilisait pas moins de 66 installations touchées à différents niveaux par ces dernières.

Le personnel de l'AIDE a mis tout en œuvre pour relancer au plus vite les stations d'épuration. Malheureusement, pour certaines d'entre elles, les dégâts étant tellement important qu'il nous a été impossible de respecter nos obligations.

Suite aux échanges avec le service de coordination EMAS du SPW, nous avons obtenu le report de l'enregistrement EMAS pour les stations suivantes :

- SE Deigné,
- SE Esneux,
- SE Goffontaine,
- SE Grosses-Battes,
- SE La Brouck,
- SE Nonceveux,
- SE Wegnez.

1.2 Les audits externes

Pour ce nouveau cycle de trois ans, vu le nombre conséquent de sites repris dans l'enregistrement, les contrôles sur site réalisés par l'auditeur externe ont été organisés sur un échantillonnage respectant les exigences BELAC en cette matière.

L'échantillon représentatif sera défini par la méthode suivante, validée par le comité EMAS de l'UE pour l'ensemble des Organismes d'Assainissement Agréés (O.A.A) en région wallonne :

Classes	Période / Fréquence
1 Stations $\geq$ 50.000 EH	1 cycle / 1 visite par période de 3 ans
2 10.000 $\leq$ Stations < 50.000 EH	2 cycles / 1 visite par période de 6 ans
3 Stations < 10.000 EH	3 cycles / 1 visite par période de 9 ans

1.3 L'enregistrement

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

- L'augmentation de la charge de la station de Waremmé ainsi que le système épuratoire (chenal d'oxydation) ne permet pas à la station de respecter les normes de rejet. Par conséquent, la station est maintenue hors de l'enregistrement. Toutefois, les résultats de la station sont présents à titre indicatif dans cette déclaration.
- Pour 2021, la station d'épuration d'Aubel étant non-conforme, elle est retirée de l'enregistrement (voir point 3.3.1 de ce document).

N°	INSTALLATION	ADRESSE	Capacité EH	Type	Mise en service	Échéance permis
1	SE Amay	Rue du Nord Belge, 20 à 4540 Amay	54200	Boues activées	2014	Juin 2029
2	SE Aubel	Route de Val Dieu, 86 à 4880 Aubel	8000	Boues activées	1989	Décembre 2039
3	SE Avernas-le-Bauduin	Rue des Prés, 9 à 4280 Avernas-le-Bauduin	9200	Boues activées	2001	Septembre 2027
4	SE Awans	Rue de Jemine, 27 à 4340 Awans	9600	Boues activées	2000	Décembre 2027
5	SE Aywaille	Avenue François Cornesse, 134 à 4920 Aywaille	9050	Boues activée	2014	Juin 2031
6	SE Bola	Route de Nessonvaux à 4861 Soiron (Pepinster)	2300	Boues activées	1996	Mars 2024
7	SE Braunlauf	Weg Nach Crombach à 4790 Burg-Reuland	250	Boues activées	1999	Juin 2026
8	SE Bullange	Rue de Rocherath à 4760 Bullingen/Bullange	1500	Biodisques	1991	Septembre 2022
9	SE Butgenbach	Monschauerstrasse à 4750 Butgenbach	3200	Boues activées	2000	Juillet 2024
10	SE Chawresse	Rue Large Voie, 8 à 4130 Esneux (Tilff)	2100	Biodisques	2002	Octobre 2022
11	SE Coö	Sentier Vicinal n°137 à 4970 Stavelot	1400	Biodisques	2013	Décembre 2027
12	SE Crenwick	Fond de Villereau à 4257 Berloz	300	Biodisques	2001	Juillet 2024
13	SE Dalhem	Rue Lieutenant Pirard à 4607 Dalhem	5670	Biodisques	2019	Juillet 2036
14	SE Deigné	Fond de Deigné à 4920 Aywaille	300	Boues activées	2001	Février 2025
15	SE Embourg	Prés des Damselles à 4053 Embourg	27000	Boues activées	1996	Mai 2026
16	SE Engis	Route du Zoning Industriel d'Engis à 4480 Engis	21600	Boues activées	2005	Janvier 2025
17	SE Esneux	Rue de l'Athénée à 4130 Esneux	7500	Boues activées	2005	Juin 2042
18	SE Ferrières (Malacord)	Chemin des Vœux, 1 à 4190 Ferrières	600	Boues activées	1988	Juin 2023
19	SE Ferrières (Saint-Roch)	Allée Bernardfagne, 7 à 4190 Ferrières	600	Boues activées	1991	Avril 2024
20	SE Fond de Couvenaille	Rue Al Bail à 4452 Pafve (Juprelle)	6500	Boues activées	2018	Avril 2036
21	SE Fooz	Rue J. Calcôve, 39 à 4340 Fooz	3000	Boues activées	1977	Septembre 2024
22	SE Francorchamps	Route du Circuit, 39 à 4970 Francorchamps	500	Boues activées	1998	Mai 2037
23	SE Freloux	Rue du Village à 4347 Fexhe-Haut-Clocher	3000	Boues activées	1977	Décembre 2023
24	SE Goffontaine	Route de Goffontaine à 4860 Pepinster	30000	Boues activées	2004	Août 2024
25	SE Grosses Battes	Rue du Canal de l'Ourthe à 4031 Angleur	59040	Boues activées	2003	Décembre 2023
26	SE Hamoir	Quai du Baty à 4180 Hamoir	2700	Boues activées	1980	Octobre 2023

N°	INSTALLATION	ADRESSE	Capacité EH	Type	Mise en service	Échéance permis
27	SE Henri-Chapelle	Chaussée de Ruyff, 325 à 4840 Welkenraedt	1800	Boues activées	1990	Novembre 2041
28	SE Herve	Rue d'Elvaux, 75 à 4651 Herve	3600	Boues activées	2014	Janvier 2032
29	SE La Brouck	Rue la Brouck Campagne à 4870 Trooz	1 000	Boues activées	2009	Décembre 2026
30	SE La Falize	Rue d'Odumont à 1990 Lierneux	2500	Biodisques	2015	Mai 2032
31	SE La Mule	Rue Fontaine-Carlot à 4270 Berloz	2850	Boues activées	2009	Juillet 2027
32	SE La Waltnne	Rue des Grosses Pierres, 22 à 4050 Chaudfontaine	1500	Boues activées	1992	Janvier 2024
33	SE Lantin	Rue de la Berwinne à 4450 Lantin	35000	Boues activées	1969	Février 2038
34	SE Lantin chaulage	Rue de la Berwinne à 4450 Lantin	/	/	/	Février 2038
35	SE Lantremange	Rue du Roua, 116 à 4300 Lantremange (Waremmé)	4500	Boues activées	1993	Octobre 2023
36	SE Liège-Oupeye	Rue Voie de Liège, 40 à 4681 Hermalle sous Argenteau	446500	Boues activées	2007	Mars 2024
37	SE Lontzen	Chemin du Moulin à 4710 Lontzen	4700	Boues activées	2011	Avril 2031
38	SE Louveigné	Rue de Liège à 4141 Louveigné	5130	Lagunage aéré	1991	Septembre 2023
39	SE Malmedy	Avenue de Norvège, 40 à 4960 Malmedy	30000	Lagunage aéré	1993	Décembre 2023
40	SE Manderfeld	Chemin de Manderfeld vers Krewinkel à 4760 Bullange	500	Boues activées	1999	Juin 2026
41	SE Marchin (Lilot)	Rue Fourneau à 4570 Marchin	2500	Boues activées	1982	Novembre 2040
42	SE Membach	Rue du Moulin, 4 à 4837 Membach (Baelen)	24600	Boues activées	1998	Décembre 2027
43	SE Momalle	Chemin des Etourneaux à 4350 Remicourt (Momalle)	3000	Boues activées	1979	Novembre 2024
44	SE Neupré (Butay)	Au lieu-dit Butay à 4120 Neupré	2000	Boues activées	1982	Juillet 2040
45	SE Nonceveux	Rue du Fond, 6 à 4920 Aywaille	500	Boues activées	1999	Juillet 2038
46	SE Oreye	Rue des Prés, 12 à 4360 Oreye	3 500	Boues activées	1992	Juillet 2023
47	SE Othée	Chemin de remembrement, 13 à 4340 Awans	500	Boues activées	2001	Juin 2023
48	SE Ouffet	Rue du Bout à 4590 Ouffet	1500	Boues activées	1992	Janvier 2042
49	SE Plombières	Rue Gérardbroisch à 4850 Plombières	24750	Boues activées	1998	Septembre 2026
50	SE Retinne	Rue du Six Août, 64 à 4621 Retinne (Fléron)	9000	Boues activées	1985	Octobre 2027
51	SE Robertville	Rue du Lac à 4898 Robertville	800	Boues activées	1999	Janvier 2028
52	SE Rosoux	Rue Désiré Lismonde, 65 à 4257 Berloz	600	Biodisques	2001	Janvier 2024

N°	INSTALLATION	ADRESSE	Capacité EH	Type	Mise en service	Échéance permis
53	SE Saint-Remy	Voie de Feneur à 4670 Blegny	6200	Boues activées	2004	Mars 2023
54	SE Saint-Vith	Wiesenbachstrasse à 4780 Saint-Vith	7100	Boues activées	1988	Juin 2024
55	SE Sclessin	Verte-Voie, 80 à 4000 Liège	150000	Boues activées	2014	Juillet 2026
56	SE Soumagne	Chaussée de Wégimont à 4630 Soumagne	9850	Boues activées	2004	Mars 2023
57	SE Sprimont	Rue de Chanxhe à 4140 Sprimont	4200	Biodisques	2018	Octobre 2035
58	SE Stavelot	Rue des Neuf Moulins à 4970 Stavelot	8400	Boues activées	2002	Janvier 2024
59	SE Sy	Rue de Luins à 4190 Sy	500	Biomasse fixée	1999	Août 2024
60	SE Thier de Huy	Rue Thier de Huy à 4570 Marchin	1000	Biodisques	2002	Juillet 2023
61	SE Thommen	Schokelbergweg à 4790 Burg-Reuland	250	Boues activées	1999	Juin 2026
62	SE Trois-Ponts	Sur les fosses à 4970 Stavelot	1950	Boues activées	2016	Décembre 2032
63	SE Wansin	Rue de Orp, 2 à 4280 Wansin	5000	Boues activées	2015	Juillet 2026
64	SE Wegnez	Rue de Vovegnez, 47 à 4860 Pepinster (Wegnez)	170000	Boues activées	2001	Février 2024
65	SE Welkenraedt	Rue Lançaumont à 4840 Welkenraedt	9500	Boues activées	2017	Mars 2031
66	SE Wihogne	La Nistrée, 21 à 4452 Wihogne	9200	Boues activées	1995	Juillet 2023
67	SE Yerne	Rue de Hodeige à 4360 Oreye	9100	Lit bacté- rien	1993	Mars 2024



2. LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Les objectifs généraux de l'AIDE sont définis via la Politique Environnementale.

Suite aux inondations de la mi-juillet 2021, de nombreux objectifs ont été reportés aux redémarrages des stations.

Prendre en compte et protéger l'environnement à tous les niveaux de ses activités

Afin de protéger l'environnement, nous avons mis en place, pour l'exploitation des stations d'épuration, une organisation enregistrée EMAS depuis 2005.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - ACTION / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
248	SE Wegnez : réduction des émissions carbone	La station de Wegnez va devenir un centre de secteur et ses besoins en chauffage risquent d'être à la hausse. Cet objectif cadre bien dans nos efforts de réduction de nos émissions. Remplacement de la chaudière actuelle de la station par une chaudière ayant un rendement supérieur. Ainsi nous allons réduire les émissions CO₂ de la station	Cible : Réduction des émissions de CO₂ dues au chauffage de ± 20 %.. État d'avancement - Suivi - Délai : Deux solutions sont envisagées et à l'étude : 1. Remplacement par une chaudière mazout : réduction annuelle de nos émissions en CO₂ de 6 tCO₂. 2. Remplacement par une chaudière propane réduction 12 tCO₂. État d'avancement - Suivi - Délai : La nouvelle installation est fonctionnelle depuis octobre 2021. OBJECTIF CLÔTURÉ

Former et sensibiliser le personnel



En plus des formations, nous avons créé un « Manuel de conduite des installations » disponible dans toutes les stations d'épuration et distribué aux nouveaux engagés. Ce manuel reprend notamment : les différents tests, les problèmes biologiques, la gestion des purges de boues, la recirculation des boues, l'exploitation des stations (paramètres à surveiller) et quelques définitions.

Pour la période 2020 – mars 2021, l'AIDE a organisé pour son personnel des modules de formations dites « métiers ». Ces dernières portaient sur les sujets suivants :

- L'épuration des eaux et EMAS
- L'historique et fondement du démergement
- Les stations de pompage de démergement,
- Le pompage des eaux
- Les réseaux de collecte + l'utilisation de SIG
- Les supervisions, dispatchings SPO et fonctionnement des gardes
- Les aspect sécurité des différentes activités
- Le Focus secteurs.

Le total cumulé des heures de formation pour l'année 2020 – 2021 est de **1.8000** heures de formation.

Identifier et respecter l'ensemble de ses obligations qu'elles soient légales ou issues de ses partenaires ou des parties intéressées.

En plus de la législation, certaines exigences induisent la nécessité de modifier le fonctionnement de certaines stations. On pense par exemple à définition de normes particulières lors du renouvellement de permis de stations d'épuration.

L'obligation de réaliser une étude d'orientation du sol lors du renouvellement des permis allonge considérablement la durée d'obtention des nouveaux permis. Par conséquent, les demandes de renouvellement devront être anticipées.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - ACTION / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
235	SE Lontzen, SE Neuville, SE Robertville et SE Fond de Couvenaille	Le permis de la station de Lontzen (4700 EH) impose le respect d'une norme particulière en N. Vu la variation du rapport DCO/N, nous ne pouvons garantir le respect de cette norme et ce malgré l'injection d'éthylène glycol. Ce produit est classé dangereux.	Action : Adapter la norme de manière à ce qu'elle ne soit affective que lorsque le rapport DCO/N est supérieur à 9. Cette façon de procéder permettrait de supprimer l'injection d'un produit dangereux au niveau de l'influent de la station dans le but de garantir le respect de la norme en N. État d'avancement - Suivi : La proposition est introduite et à l'étude auprès de la Direction des Eaux de Surface. Nous sommes dans l'attente de la réponse de la Direction des Eaux de Surface. État d'avancement : Afin de maintenir la qualité des masses d'eau, le SPW ne souhaite pas modifier les normes de rejet des stations d'épuration de Lontzen, Neuville et Fond de Couvenaille. Nous allons continuer à injecter du l'éthylène glycol sur ces sites. Par contre, pour la station de Robertville, la norme de rejet sur l'azote a été modifiée et remplacée par une norme de rejet en NH₄, ce qui nous permet de ne pas installer une unité d'injection d'éthylène glycol. OBJECTIF CLÔTURÉ

Adopter les principes de l'amélioration continue de son organisation, de ses performances environnementales et de prévention des risques de pollution.

L'enregistrement EMAS de l'exploitation des stations s'inscrit parfaitement dans cet objectif.

Nous avons mis en place une organisation qui nous a permis d'améliorer notre collaboration avec le Département de la Police et des Contrôles lors de la réception de pollution sur nos stations. Cette collaboration nous a permis de trouver l'origine des pollutions récurrentes suivantes : hydrocarbures à la station de Francorchamps, produits laitiers à la station de Crenwick et graisses à la station de Wegneg.



OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - CIBLE / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
253	SE Aubel et SE Retinne	Assurer le respect de la norme de rejet en P pour la station de Retinne suite à diminution du volume de eaux de percolation du terril et pour la station d'Aubel suite à la nouvelle norme de rejet en P.	Cible : Placement d'une unité de déphosphatation chimique. État d'avancement : Projet inscrit dans le programme DIHEC 2021 – 2022. Ouverture des soumissions prévue fin novembre. Le cahier des charges est en fin de rédaction. Délai : 31/12/2022
252	SE Lantin	Remplacer le filtre à bandes de la station par un système ayant une capacité plus importante ainsi que de meilleures performances	Cible : Ce projet va permettre à la fois une meilleure maîtrise du taux de boues dans les bassins ainsi qu'une meilleure siccité des boues. Par conséquent, une diminution des transports de ces dernières. État d'avancement : Projet inscrit dans le programme DIHEC 2021 – 2022. Accord de principe de la SPGE reçu en mars 2022, le cahier des charges en rédaction. Délai : 31/1/2023



OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - CIBLE / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
251	SE Robertville	Réfection du chemin de roulement du pont racleur du décanteur de la station. Ceci afin d'éviter les arrêts de ce dernier pouvant induire des remontées de boues et par conséquent des rejets d'eau non-conformes.	Cible : Eviter les rejets d'eau non-conformes suite à l'arrêt du pont racleur État d'avancement : Programmation des travaux en cours : timing à respecter car station rejetant en eaux de baignade. Vu l'allongement de la période de baignade, les travaux sont prévus pour l'automne 2022. Délai : 31/12/2022
249	SE Soumagne	Le colmatage régulier du panier induit un débordement de résidus solides qui viennent colmater les volutes des pompes de refoulement ainsi que les conduites.	Cible : Remplacer le panier de dégrillage par un dégrilleur automatique afin d'éviter les colmatages réguliers des pompes de relevage et des conduites de refoulement. État d'avancement : Projet inscrit dans le programme DIHEC 2021 - 2022. Les travaux débutent fin août 2022. Délai : 31/12/2022

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - CIBLE / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
291	SE Yerne	La perte de débit de la recirculation peut avoir des conséquences importantes pour le bon fonctionnement de la station	Cible : Créer une alarme en cas de sous-débit de la recirculation en cas de sous-débit pendant 5 minutes. État d'avancement : L'alarme est créée et a été testée. OBJECTIF CLÔTURÉ
276	SE Sclessin	Régulièrement, nous réceptionnons des plaintes du voisinage de la station d'épuration de Liège-Sclessin concernant les odeurs. Nous avons identifié deux origines à ce problème, à savoir le traitement des eaux pluviales et le local des conteneurs à boues. Le traitement des eaux de pluie est réalisé dans le densadeg de la station. Ce dernier est à l'origine d'odeurs dues à la fermentation des boues résiduaires. Malgré plusieurs améliorations du fonctionnement de ce dernier, il persiste des odeurs ponctuelles provoquant des gênes olfactives pour le voisinage	Cible : Couvrir le traitement des eaux de pluie de la station, reprendre l'air et la désodoriser sur un nouveau traitement. État d'avancement : L'étude a été réalisée, le cahier des charges a été publié. Vu la conjoncture, il n'y a pas eu de remise de prix. Nous referons une nouvelle demande d'offre en octobre 2021. Délai : 30/04/2023
277	SE Sclessin	Régulièrement, nous réceptionnons des plaintes du voisinage de la station d'épuration de Liège-Sclessin concernant les odeurs. Nous avons identifié deux origines à ce problème, à savoir le traitement des eaux pluviales et le local des conteneurs à boues. Suite à des premiers tests, il s'avère que la captation des odeurs présentes dans ce local n'est pas efficace. Ces dernières stagnent dans le local et sont rejetées vers l'extérieur lors de l'ouverture des volets. Nous proposons de réaliser une étude qui définira l'élaboration d'un captage efficace de la pollution olfactive. L'étude permettra de définir le dispositif de traitement à mettre en œuvre et procédera au dimensionnement de celui-ci en prenant en compte les débits et caractéristiques des flux à traiter.	Cible : Réaliser une étude qui permettra de définir les améliorations à mettre en œuvre afin que l'air du local soit capté de manière efficace vers la désodorisation. État d'avancement : L'étude a été réalisée et elle prévoit de ces travaux d'aménagement afin d'améliorer la captation des odeurs du local. Délai : 31/12/2022 OBJECTIF CLÔTURÉ
278	SE Wegnez	Afin d'éviter les nuisances olfactives dues au stockage des boues déshydratées dans les conteneurs de la station d'épuration de Wegnez, nous avons, en 2004, fermé l'aire de stockage de ces conteneurs et repris l'air de ce local dans le réseau de désodorisation. Suite au chaulage des boues, nous constatons que la captation des odeurs n'est pas suffisamment efficace. Le taux d'ammoniac dans le local étant tel que nous avons été dans l'obligation de placer une sonde de détection afin de garantir la sécurité du personnel lors des interventions.	Cible : Réalisation d'une étude permettant l'amélioration de la captation de l'air du local ainsi que sa désodorisation. État d'avancement : L'étude a été réalisée et approuvée. L'évaluation précise des coûts est en cours. Délai : 31/12/2022

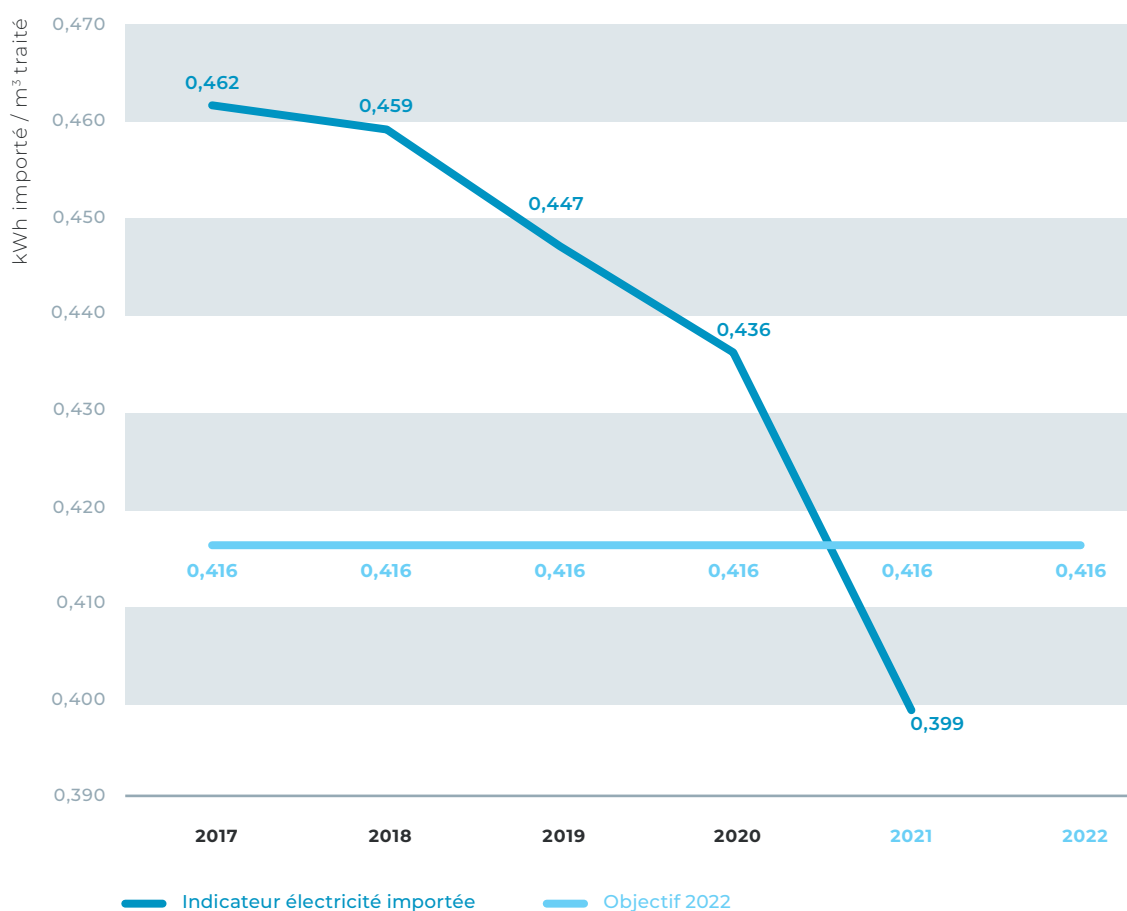
Contrôler et optimiser les consommations énergétiques et ressources utilisées.

Afin de suivre les effets des nombreux objectifs définis dans le cadre de la maîtrise de nos consommations, nous suivons la consommation électrique importée par m³ d'eau traité sur nos stations. Il est toutefois important de souligner que la consommation électrique des stations dépend d'autres facteurs tels: la dilution des eaux d'entrée, la présence de personnel sur la station, la présence d'autres traitements spécifiques (PCR, gadoues, ...), ...

Le graphe ci-dessous illustre l'évolution annuelle de la consommation électrique importée par m³ traité depuis l'année 2017.

L'objectif général pour 2022 est une réduction de 10 % par rapport à l'année 2017 de la consommation électrique importée par m³ traité.

Évolution de la consommation en électricité importée par m³ traité



Le tableau ci-dessous illustre les économies potentiellement réalisées grâce à la réalisation de nos objectifs environnementaux.

ANNÉE	M³ TRAITÉ	KWH IMPORTÉ	CONSOMMATION KWH IMPORTÉ / M³ TRAITÉ	ÉCONOMIE PAR RAPPORT À LA CONSOMMATION DE L'ANNÉE DE RÉFÉRENCE SOIT 2017 (KWH)
2017	84.721.571	39.110.199	0,462	
2018	82.978.713	38.089.370	0,459	216.270
2019	88.019.840	39.320.272	0,447	1.312.514
2020	87.780.023	38.281.645	0,436	2.240.434
2021	88.694.601	35.427.720	0,399	5.516.557
Économie cumulée depuis 2018 en kWha				9.285.775 kWh
Réduction de nos émissions (facteur de conversion donné par l'Awac 0,262 kg CO ₂ / kWh _{consommé})				2.433 t CO ₂

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - CIBLE / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
180	SE Wegnez : réduction de la consommation en matières premières.	Les boues primaires déshydratées sont trop sèches et les pompes ne sont pas prévues pour évacuer des boues présentant une telle siccité. Dès lors, nous devons diminuer la siccité de ces boues pour pouvoir les pomper.	Cible : Diminuer la consommation de polymère, améliorer le fonctionnement des centrifugeuses, éviter les usures prématurées des pompes de reprises des boues et réduire les heures de fonctionnement des centrifugeuses primaires. État d'avancement - Suivi : Suite aux inondations de juillet, cet objectif est reporté à la mise en fonctionnement de la station. Délai : 31/12/2022
205	SE Saint-Vith: réduction des consommations énergétiques directes et indirectes.	La station d'épuration de Saint-Vith a été mise en service en 1988. Actuellement, le dispositif de chargement des boues déshydratées utilise 3 bennes Marrel de 7 m³. En vue de réduire le nombre et les coûts de transports des boues déshydratées de l'ouvrage, il est proposé de réaliser les travaux d'adaptation nécessaires (installation de convoyeurs à vis, adaptation des auvents des conteneurs, etc.) pour pouvoir utiliser 2 conteneurs à boues de 20 m³ en lieu et place des 3 bennes Marrel existantes.	Action : Réduire le nombre de trajets et par conséquent les émissions de gaz à effet de serre dus au transport des boues de la station de St Vith vers le centre de chaulage de Lantin. État d'avancement - Suivi : Les travaux sont commandés. Délai : 31/12/2022

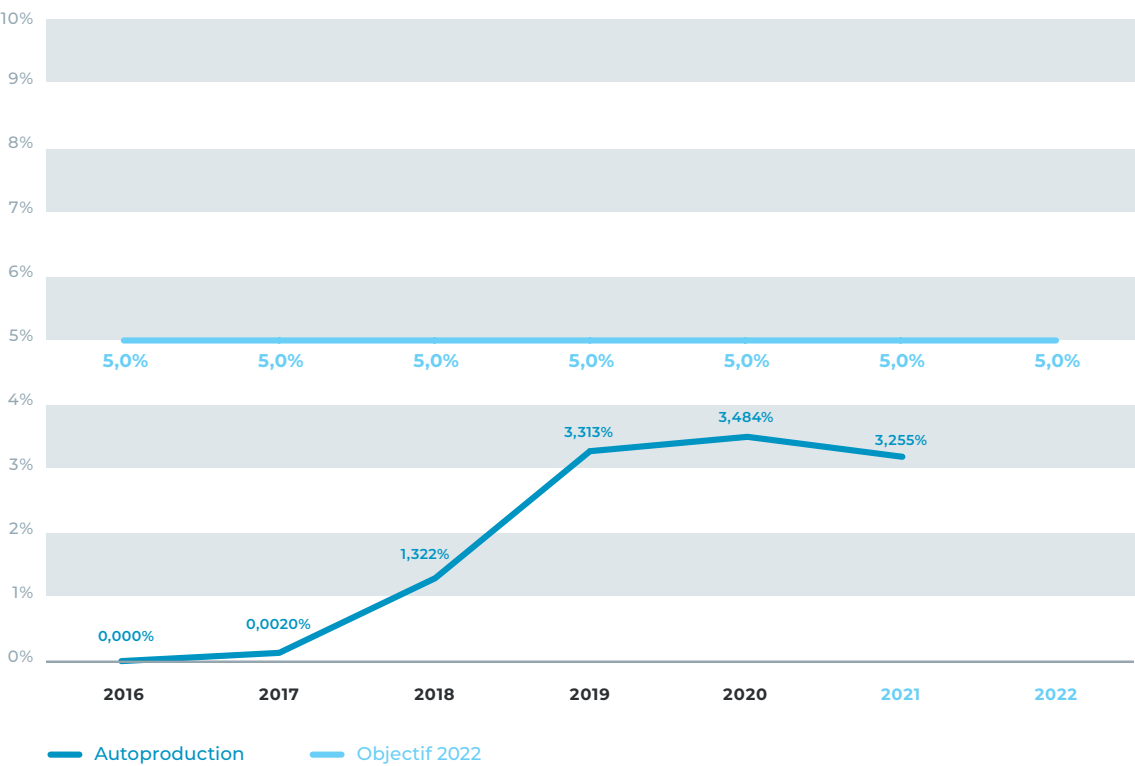
OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - CIBLE / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
216	SE Esneux utilisation rationnelle de l'énergie	L'aération des bassins d'aération est réalisée suivant un mode "durée – fréquence". Nous allons réaliser une régulation de l'aération des bassins en fonction de la mesure en oxygène des bassins.	Cible : Remplacer ce mode de fonctionnement par une régulation de l'injection d'oxygène en fonction d'une mesure de l'oxygène dissous dans les bassins. État d'avancement - Suivi : Suite aux inondations, il a été nécessaire de remplacer les surpresseurs, ces derniers ont été livrés en août 2022. Le programme de gestion de l'aération sera implanté après que les surpresseurs auront été installés. Délai : 31/12/2022
247	10 sites à déterminer	Les vérifications des réseaux des stations de Sclessin, Wegnez et SELO ont mis en évidence la présence de fuites. La suppression de ces dernières permet une réduction non négligeable de la consommation électriques. Nous allons réaliser la vérification de 10 site dont le réseau d'air comprimé est assez important.	Cible : Les réductions de consommations seront définies par site suivant les conclusions des études de vérification des réseaux d'air comprimé. État d'avancement - Suivi : Les vérifications des réseaux ont été réalisées. OBJECTIF CLÔTURÉ
267	SE Wegnez	Les surpresseurs de la station fonctionnent 24/24 et alimentent les bassins d'aération. Le nouveau surpresseur sera utilisé en priorité et permettra pour le poste aération une réduction de la consommation annuelle.	Cible : Réduction de la consommation de la station État d'avancement - Suivi : Suite aux inondations du mois de juillet, les surpresseurs vont devoir être remplacé par des surpresseurs moins énergivores. Délai : 31/12/2022
266	SE Liège-Oupeye	Placement d'un dispositif de récupération d'énergie sur les centrifugeuses. Les possibilités d'économie d'énergie se situent en 10 et 20 % de la consommation des centrifugeuses. Sur base de la consommation de centrifugeuses, si l'on prend 10 % de réduction de consommation, on aura une réduction de nos émissions de gaz (CO₂) de l'ordre de 72 tonnes / an.	Cible : Réduction de la consommation des centrifugeuses de 15 % État d'avancement - Suivi : Les essais ont démontré une diminution de 13 % de la consommation des centrifugeuses soit ± 125.000 kW/h. Les dispositifs sont commandés. OBJECTIF CLÔTURÉ
257	SE Wegnez	Placement d'une turbine hydroélectrique en sortie de station. Cette turbine permettra de produire annuelle ± 140.000 kWh soit une réduction de nos émissions de 29,7 t CO ₂ /an.	Cible : Placement et exploitation de la turbine État d'avancement - Suivi : Projet inscrit dans le programme DIHEC 2021 – 2022. Suite aux dégâts des inondations, ce projet ne pourra être étudié qu'après remise en fonctionnement de la station de Wegnez Délai : 31/12/2022

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - CIBLE / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
256	SE Liège Oupeye, Sclessin, Wegnez, Embourg, War- emme, Amay et Malmedy	Vu la réorganisation, la demande en eau chaude sur les centres de secteur va considérablement augmenter. L'installation de ballons thermodynamiques de 300 litres permet de produire de l'eau chaude sanitaire de manière renouvelable	Cible : Placement des ballons thermodynamiques État d'avancement - Suivi : Projet à l'étude – décision prévue pour septembre 2022. Délai : 31/12/2022
254	SE Herve	Le chaulage des boues a dû être arrêté suite aux plaintes pour odeurs des riverains. Or ce chaulage permet d'éviter le transport des boues vers le centre de chaulage de Lantin. Permettre le chaulage des boues de la station en créant une structure fermée autour des conteneurs et en désodorisant l'air de cette structure. Les boues chaulées seront directement évacuées vers les parcelles agricoles	Cible : Créer une structure autour des conteneurs et désodoriser l'air de cette structure. État d'avancement - Suivi : Projet inscrit dans le programme DIHEC 2021 – 2022. Début de l'étude de faisabilité en juin 2022. Délai : 31/12/2022
250	SE Stavelot, SE Plombières, SE Embourg, SE Engis et SE Herve	Le placement de pesons permet à la fois de réaliser des transports de boues plus rentables et de réduire ces derniers et par conséquent les émissions de gaz dus au transport.	Cible : Optimiser le remplissage des conteneurs à boues par le placement de pesons et ce pour les stations Plombières, Stavelot, Embourg, Engis et Herve. État d'avancement - Suivi : Étude des offres réceptionnées en cours : marché groupé avec l'Ipalle Délai : 31/12/2022
290	SE Henri-Chapelle	Placement d'une sonde oxygène et régulation de l'aération en fonction de cette mesure.	Cible : Optimiser le fonctionnement des surpresseurs en régulant leur fonctionnement suivant une mesure en oxygène. État d'avancement - Suivi : Modification en cours. Délai : 31/10/2022
292	SE Sclessin	Les batteries de condensateurs actuelles de la station ne sont pas adaptées et auto-consomment une partie de l'énergie. Les remplacer par des batteries adaptées permettra de réduire la consommation énergétique de la station.	Cible : Remplacement des batteries de condensateurs permettant réduction de la consommation estimée de 50.000 KWh par an. État d'avancement - Suivi : Les batteries ont été remplacées. Un bilan énergétique sera réalisé en fin d'année. Délai : 31/12/2022

Rechercher les opportunités d'utiliser les sources d'énergie renouvelables.

Afin de réduire nos émissions en carbone et de réduire notre utilisation d'énergie primaire, nous étudions les pistes de production d'énergie renouvelable sur nos sites. Ainsi, notre objectif est d'avoir pour 2022 une capacité de production renouvelables couvrant 5 % de la consommation électrique totale de nos stations.

Le graphe ci-dessous illustre l'évolution de cet indicateur.



OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - ACTION / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
289	SE Awans	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une unité de 27 kWc dans le cadre de l'objectif général visant à atteindre une capacité de production d'énergie renouvelable couvrant 5 % de la consommation totale de nos stations d'épuration. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022. Délai : 31/05/2023
288	SE Trois-Ponts	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une unité de 27 kWc dans le cadre de l'objectif général visant à atteindre une capacité de production d'énergie renouvelable couvrant 5 % de la consommation totale de nos stations d'épuration. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022. Délai : 31/05/2023
287	SE Avernas-le-Bauduin	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une unité de 27 kWc dans le cadre de l'objectif général visant à atteindre une capacité de production d'énergie renouvelable couvrant 5 % de la consommation totale de nos stations d'épuration. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022. Délai : 31/05/2023
286	SE Stavelot	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une unité de 27 kWc dans le cadre de l'objectif général visant à atteindre une capacité de production d'énergie renouvelable couvrant 5 % de la consommation totale de nos stations d'épuration. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022. Délai : 31/05/2023

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - ACTION / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
285	SE Dalhem	Placement de panneaux photo-voltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une unité de 27 kWc dans le cadre de l'objectif général visant à atteindre une capacité de production d'énergie renouvelable couvrant 5 % de la consommation totale de nos stations d'épuration. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022. Délai : 31/05/2023
284	SE Lontzen	Placement de panneaux photo-voltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une unité de 27 kWc dans le cadre de l'objectif général visant à atteindre une capacité de production d'énergie renouvelable couvrant 5 % de la consommation totale de nos stations d'épuration. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022. Délai : 31/05/2023
283	SE Sprimont	Placement de panneaux photo-voltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une unité de 27 kWc dans le cadre de l'objectif général visant à atteindre une capacité de production d'énergie renouvelable couvrant 5 % de la consommation totale de nos stations d'épuration. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022. Délai : 31/05/2023
282	SE Neuville	Placement de panneaux photo-voltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une unité de 27 kWc dans le cadre de l'objectif général visant à atteindre une capacité de production d'énergie renouvelable couvrant 5 % de la consommation totale de nos stations d'épuration. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022. Délai : 31/05/2023

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - ACTION / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
281	SE La Brouck	Placement de panneaux photo-voltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone..	Cible : Placement d'une unité de 27 kWc dans le cadre de l'objectif général visant à atteindre une capacité de production d'énergie renouvelable couvrant 5 % de la consommation totale de nos stations d'épuration. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022. Délai : 31/05/2023
280	SE Esneux	Placement de panneaux photo-voltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une unité de 27 kWc dans le cadre de l'objectif général visant à atteindre une capacité de production d'énergie renouvelable couvrant 5 % de la consommation totale de nos stations d'épuration. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022. Délai : 31/05/2023
275	SE Liège-Oupeye	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une installation pouvant produire ± 265.000 kWh par an soit $\pm 2,5$ % de la consommation de la station. État d'avancement - Suivi : Travaux attribués. Délai : 31/05/2023
274	SE Wegnez	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une installation pouvant produire ± 85.000 kWh par an soit ± 2 % de la consommation de la station. État d'avancement - Suivi : Travaux attribués. Délai : 31/05/2023
273	SE Herve	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une installation pouvant produire ± 46.000 kWh par an soit ± 4 % de la consommation de la station. État d'avancement - Suivi : Travaux attribués. Délai : 31/05/2023

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - ACTION / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
272	SE Butgenbach	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une installation pouvant produire ± 27.000 kWh par an soit ± 14 % de la consommation de la station. État d'avancement - Suivi : Travaux attribués. Délai : 31/05/2023
271	SE Engis	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une installation pouvant produire ± 137.000 kWh par an soit ± 16 % de la consommation de la station. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022 Délai : 31/03/2023
270	SE Welkenraedt	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une installation pouvant produire ± 137.000 kWh par an soit ± 16 % de la consommation de la station. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022 Délai : 31/03/2023
269	SE Malmedy	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une installation pouvant produire ± 137.000 kWh par an soit ± 16 % de la consommation de la station. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022 Délai : 31/03/2023
268	SE Goffontaine	Placement de panneaux photovoltaïques ; ce projet s'inscrit parfaitement dans nos engagements de réduction de notre empreinte carbone.	Cible : Placement d'une installation pouvant produire ± 137.000 kWh par an soit ± 16 % de la consommation de la station. État d'avancement - Suivi : Cahier des charges publié – Ouverture des offres novembre 2022 Délai : 31/03/2023

Prendre part au développement de la biodiversité.

Fin de l'année 2019, dans le cadre l'Europe à lancer un programme de subsides visant des actions destinées à favoriser la biodiversité. Via la SPGE, nous avons défini une série de projets qui sont actuellement en cours de validation. Tous les projets validés seront traduits en objectif environnementaux et présenté lors de la déclaration 2021 reprenant les données 2020.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - ACTION / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
255	SE Liège-Sclessin	Maintien des toitures vertes en bon état suite aux effets du temps Un essai de renouvellement de 110 m2 a été réalisé et est concluant. Dès lors, nous allons renouveler le substrat et réensemencer les sédums sur les 4.500 m2 de toitures vertes.	Cible : Enlever et remplacer les couches de substrat - réensemencer les sédums. État d'avancement - Suivi : Étude en cours – Un premier essai a été réalisé sur une partie de la toiture mais n'a pas été concluant. Délai : 31/12/2022

En 2019, L.A.I.D.E, via la SPGE, a été sollicitée par la Banque d'Investissement Européenne pour définir des projets liés à la biodiversité et aux changements climatiques. Ci-dessous, vous trouverez traduit en objectif les projets acceptés :

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - ACTION / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
265	SE Ferrières Saint-Roch	Vu la très faible charge de la station (moyenne de 50 EH/an) due à de faibles concentrations de l'influent. Le filtre planté est plus indiqué.	Cible : Modifications du traitement État d'avancement - Suivi : Projet inscrit dans le programme DIHEC 2021 – 2022. Les inondations de la mi-juillet 2021, ont provoqué une augmentation de la charge de travail du personnel. Dès lors, nous avons demandé à la BEI, via la SPGE, un report du délai de réalisation de ces travaux. Rédaction du cahier des charges en cours. Délai : 31/12/2023



OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - ACTION / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
264	SE Coo	La station reprend les eaux du parc d'attraction Plopsa Coo et voit sa charge varier fortement suivant les saisons. On constate régulièrement des surverses.	Cible : Reprendre les eaux de surverse de la station et les traiter dans un filtre planté, État d'avancement - Suivi : Projet inscrit dans le programme DIHEC 2021 – 2022. Les inondations de la mi-juillet 2021, ont provoqué une augmentation de la charge de travail du personnel. Dès lors, nous avons demandé à la BEI, via la SPGE, un report du délai de réalisation de ces travaux. Rédaction du cahier des charges en cours. Délai : 31/12/2023
263	SE Manderfeld	On constate régulièrement des surverses au niveau du déversoir de la station. Ces eaux créent des problèmes au niveau du rejet (présence de lingettes et autres résidus)	Cible : Amélioration générale du fonctionnement de la station État d'avancement - Suivi : Projet inscrit dans le programme DIHEC 2021 – 2022. Les inondations de la mi-juillet 2021, ont provoqué une augmentation de la charge de travail du personnel. Dès lors, nous avons demandé à la BEI, via la SPGE, un report du délai de réalisation de ces travaux. Rédaction du cahier des charges en cours. Délai : 31/12/2023

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES			
N°	SITES CONCERNÉS	POURQUOI?	CIBLE - ACTION / ÉTAT D'AVANCEMENT - SUIVI
262	SE Ouffet	La station d'Ouffet située en bordure du site Natura 2000 BE 34001 rejette ses eaux dans une zone de captage. Traiter les eaux de surverse via un filtre planté aurait un effet bénéfique sur ce site.	Cible : Reprise des eaux de surverse pour les traiter dans la lagune de finition et aménagement de cette dernière en un filtre planté. État d'avancement - Suivi : Projet inscrit dans le programme DIHEC 2021 – 2022. Les inondations de la mi-juillet 2021, ont provoqué une augmentation de la charge de travail du personnel. Dès lors, nous avons demandé à la BEI, via la SPGE, un report du délai de réalisation de ces travaux. Rédaction du cahier des charges en cours. Délai : 31/12/2023
261	A déterminer	Le placement de nids adaptés à différentes espèces d'oiseaux ainsi que pour les chauve-souris aurait un positif sur la biodiversité..	Cible : Placement des nids sur différents sites. État d'avancement - Suivi - Délai : Projet inscrit dans le programme DIHEC 2021 - 2022. Projet en cours. Délai : 31/12/2022
259	SE Liège-Sclessin	Remplacement des plantes classées invasives par le Région wallonne par des plantes couvrantes indigènes et création d'un pré fleuri.	Cible : Remplacer les cotonéasters et créer les pré fleuris État d'avancement - Suivi - Délai : Demande prix envoyée – réception des offres pour mi-septembre. Délai : 31/12/2022
258	SE Liège-Oupeye	Dans le cadre du placement de ruches, la réalisation de pré fleuris permettrait la création d'un point d'approvisionnement généreux pour les abeilles.	Cible : Création d'un pré fleuri. État d'avancement - Suivi : Travaux du premier fraisage réalisé – Vu la sécheresse le second fraisage a été reporté. Délai : 31/12/2022

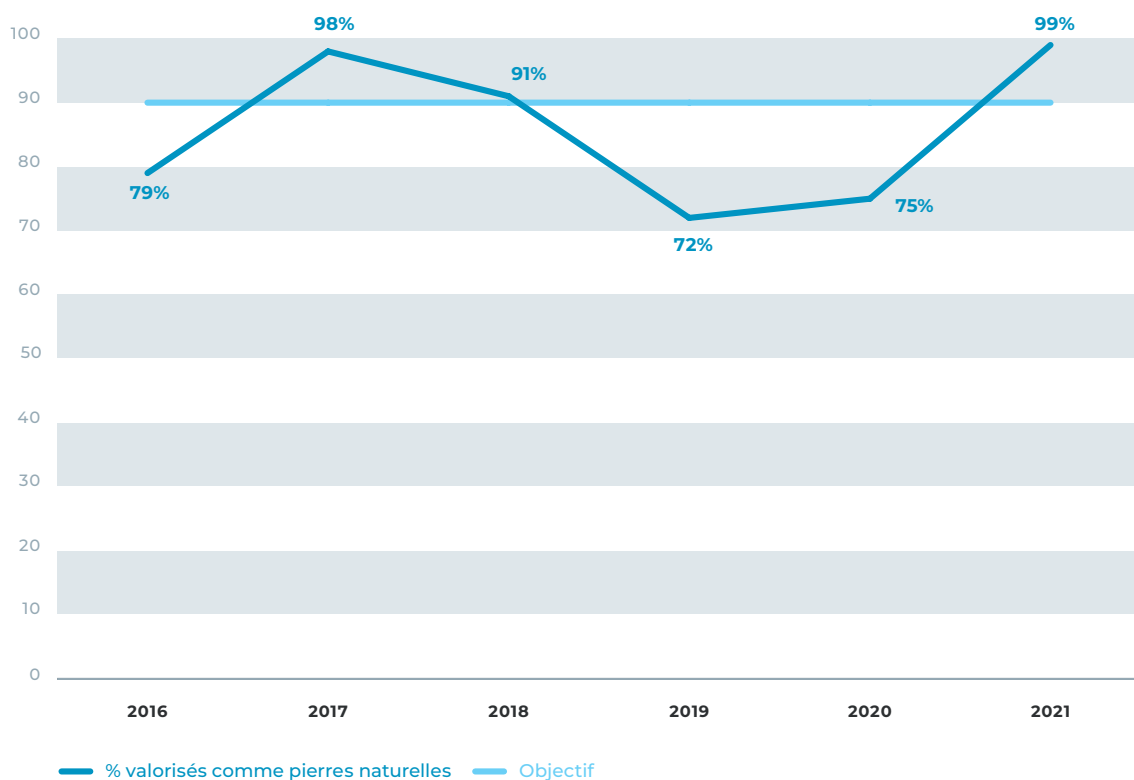
Favoriser le tri de ses déchets et rechercher les filières de valorisation et d'élimination les plus respectueuses de l'environnement.

Depuis de nombreuses années, nous avons multiplié les recherches de filières plus respectueuses de l'environnement.

Les objectifs généraux sont :

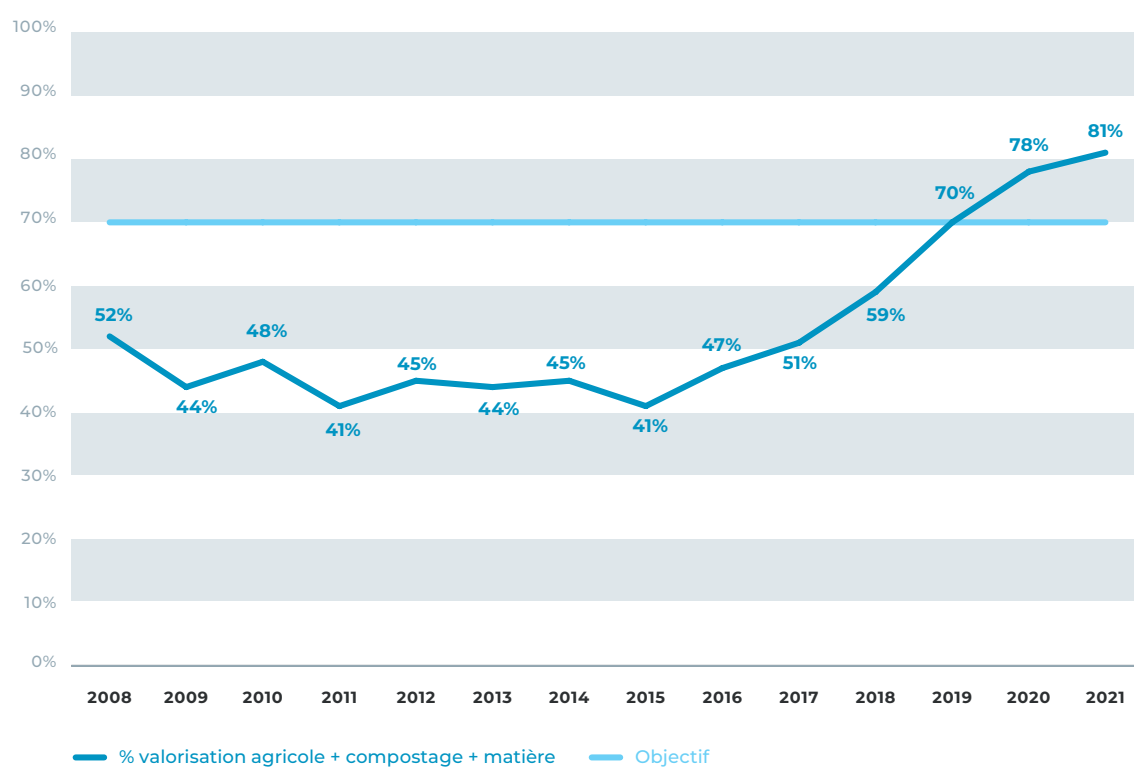
- **VALORISER COMME PIERRES NATURELLES 90 % DES SABLES RÉCUPÉRÉS SUR LES STATIONS**

Évolution de l'indicateur



- **VALORISER 70% DE NOS BOUES VIA LES FILIÈRES DE VALORISATION AGRICOLE, MATIÈRES ET DE COMPOSTAGE.**

Évolution de l'indicateur



En 2020, l'augmentation du pourcentage de boues valorisées est la conséquence de l'obtention des autorisations de valorisation agricole des boues de la station d'épuration de Wegnez.



3. LES RÉSULTATS

3.1 Les indicateurs

Le règlement EMAS n°2017/1505 du 28 août 2017 du parlement européen impose de déterminer des indicateurs dits de base et ce pour tous les types d'organisation. Ils sont axés sur les performances dans les domaines essentiels suivants : efficacité énergétique, utilisation rationnelle des matières, de l'eau et des émissions, production de déchets, actions en faveur de la biodiversité et suivi des émissions.

Ces indicateurs se composent des éléments suivants :

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

3.2 L'indicateur de base

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

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

La consommation électrique totale représente la somme de la consommation électrique des stations et de la consommation exprimée en kWh des différentes énergies telles gazoil de chauffage,...

Le calcul de ces EH polluants se réalise sur base des résultats des analyses légales effectuées sur l'influent de chaque station. Dans ce calcul, nous considérons qu'un EH représente la charge organique biodégradable ayant une demande biologique en oxygène en cinq jours de 60 g O₂ par jour.

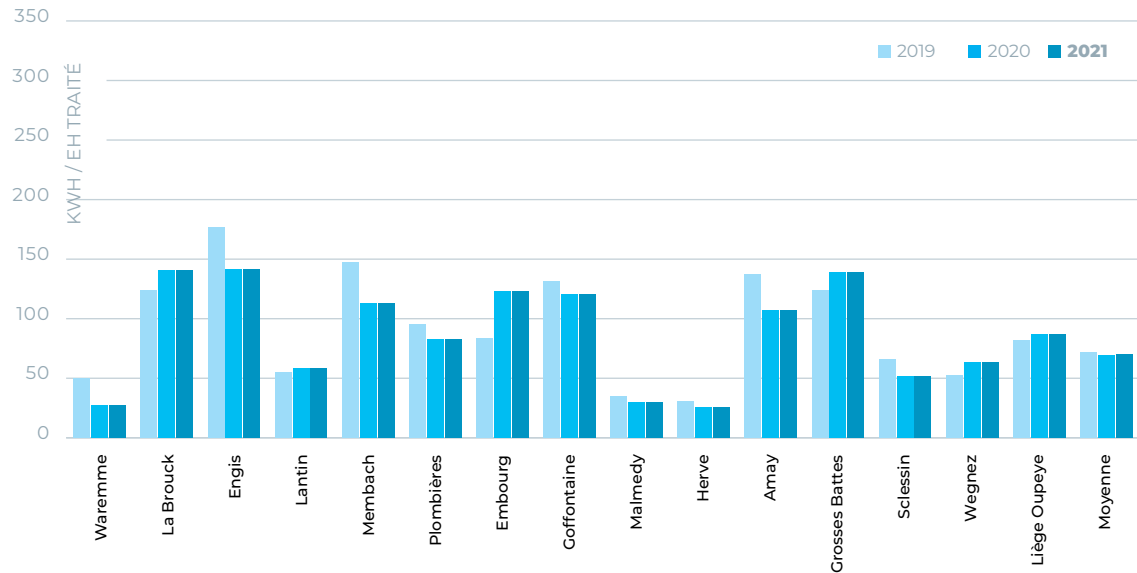
Notons que plusieurs facteurs peuvent influencer la précision de cet indicateur dont entre autres :

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

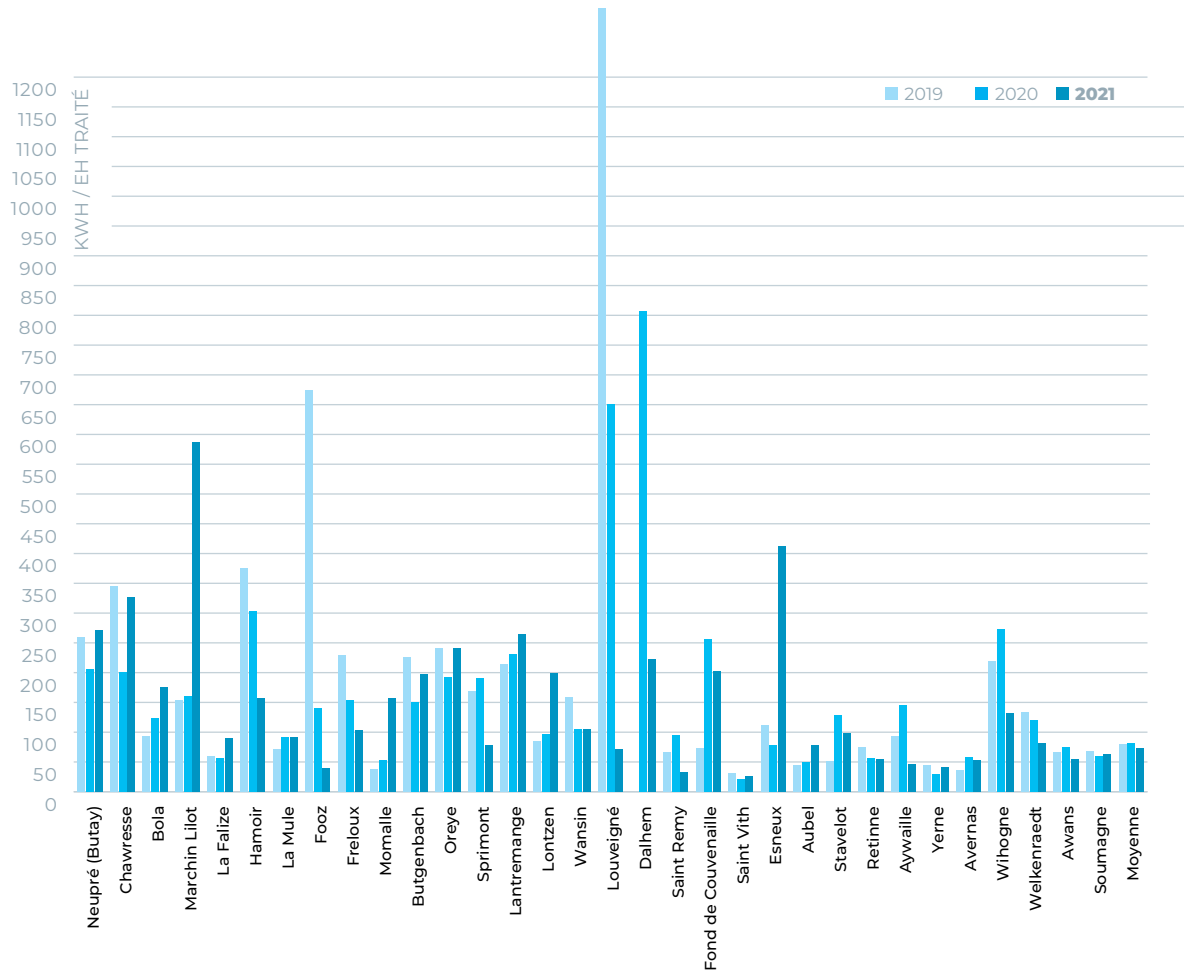
C'est pourquoi, selon les conditions de prélèvements, l'indicateur de base peut fortement varier d'une année à l'autre pour une même station et ce sans qu'aucune modification significative n'ait été apportée au fonctionnement de cet ouvrage.

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

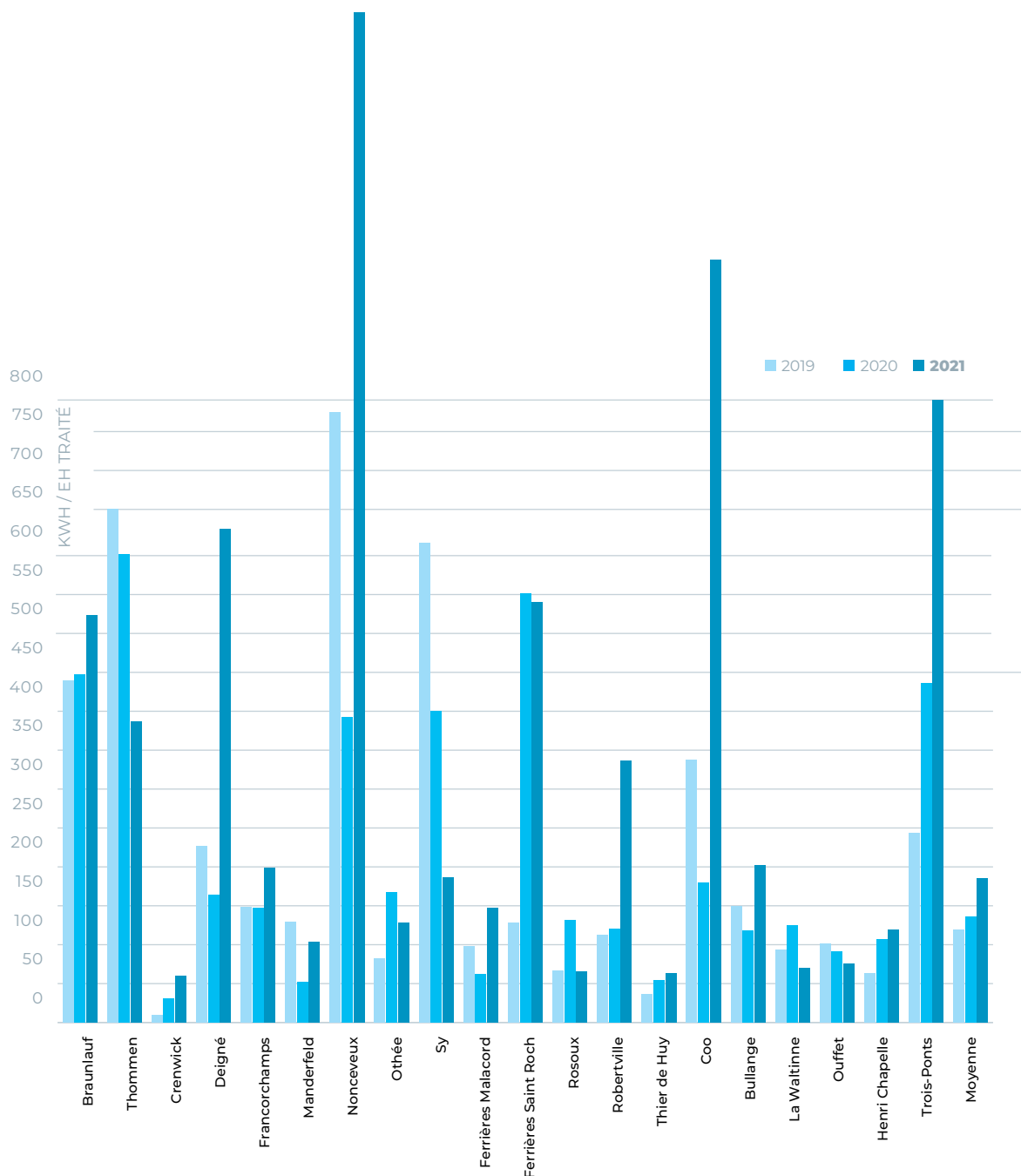
Stations de capacité > 10.000 EH



Stations de capacité comprise entre 2.000 et 10.000 EH



Stations de capacité inférieure à 2.000 EH



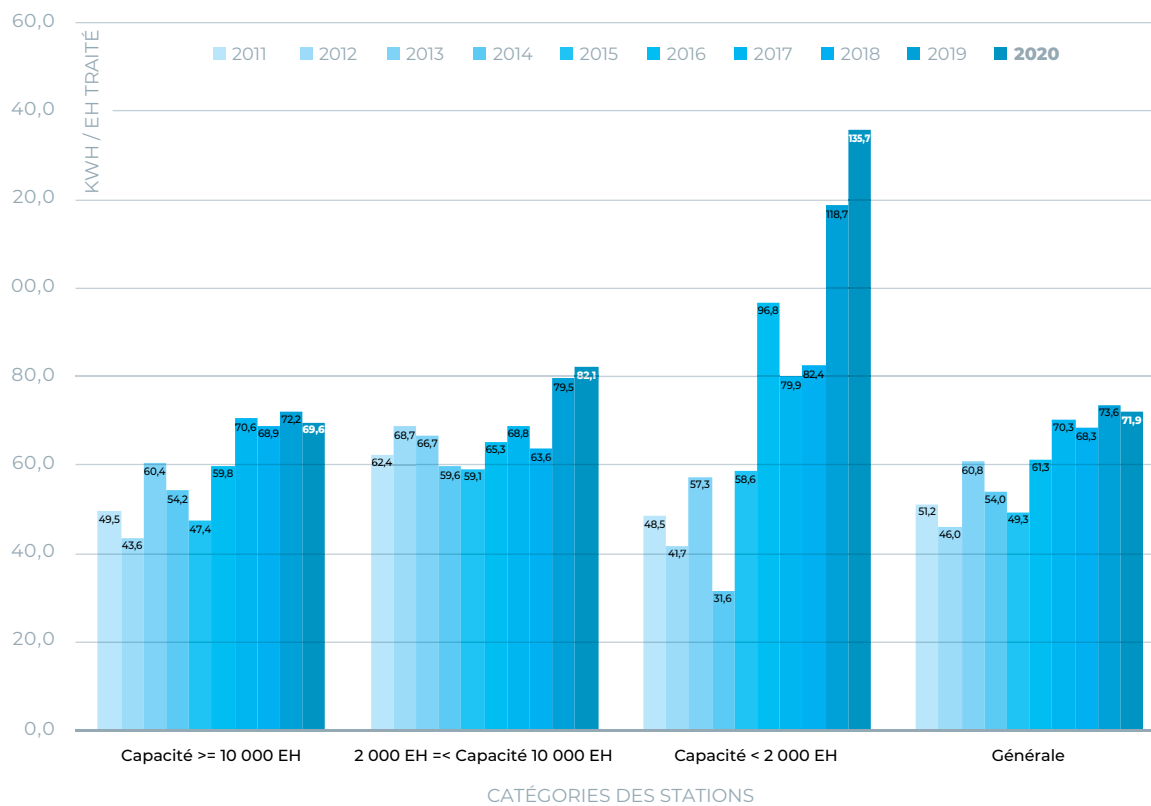
Commentaires :

Pour l'année 2021, on constate que la consommation électrique par EH_{totaux} :

- se stabilise pour les stations de plus de 10.000 EH,
- à tendance à diminuer pour les stations de 2.000 à 10.000 EH,
- est en légère hausse pour les petites stations

3.2.1 Efficacité énergétique : évolution globale

L'influent moyen de l'année 2019 étant particulièrement dilué, on constate une augmentation moyenne de l'indicateur de base.



Données de l'indicateur $R = A / B$

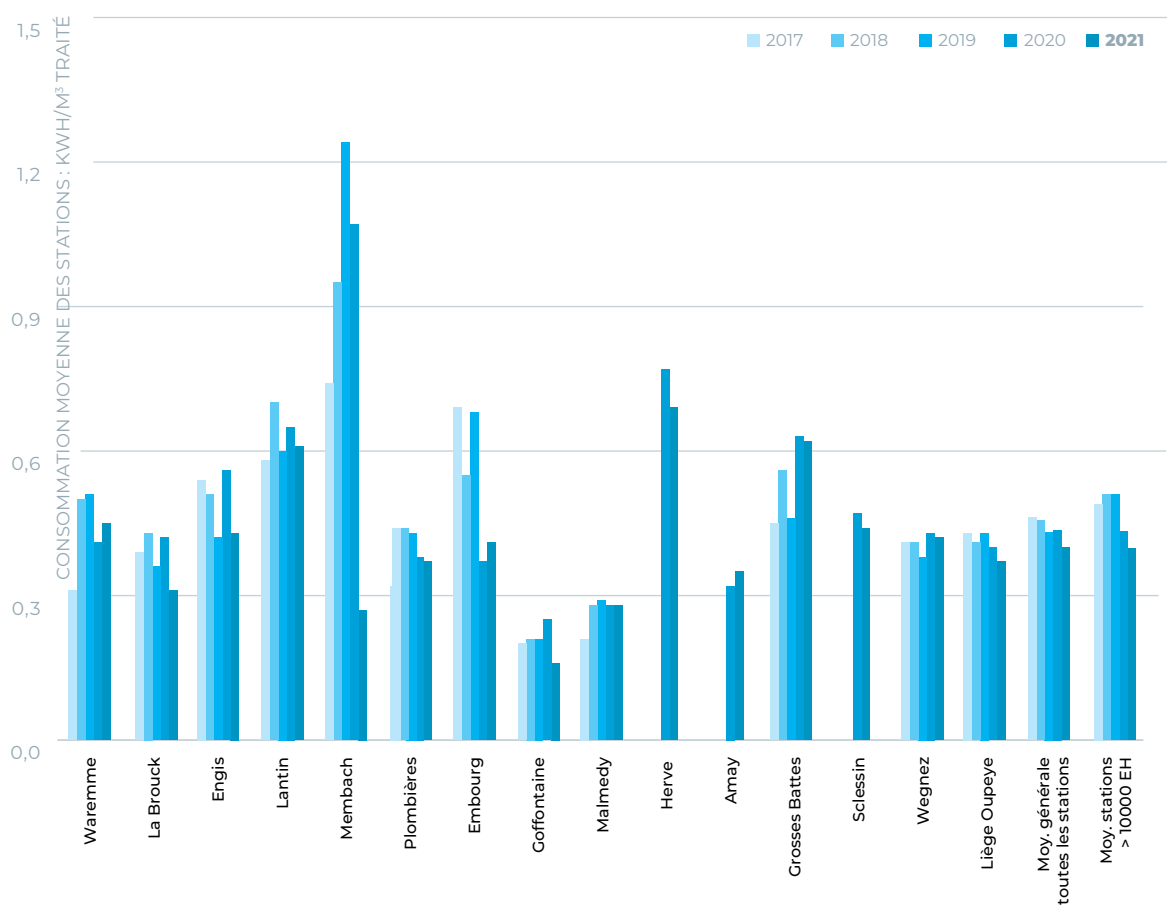
	2019	2020	2021
A (kWh consommés)	42.951.611	41.824.621	38.825.169
B (EH traité)	583.351	581.905	543.446
$R = A / B$	73,6	71,8	71,46

3.2.2 AUTRES INDICATEURS

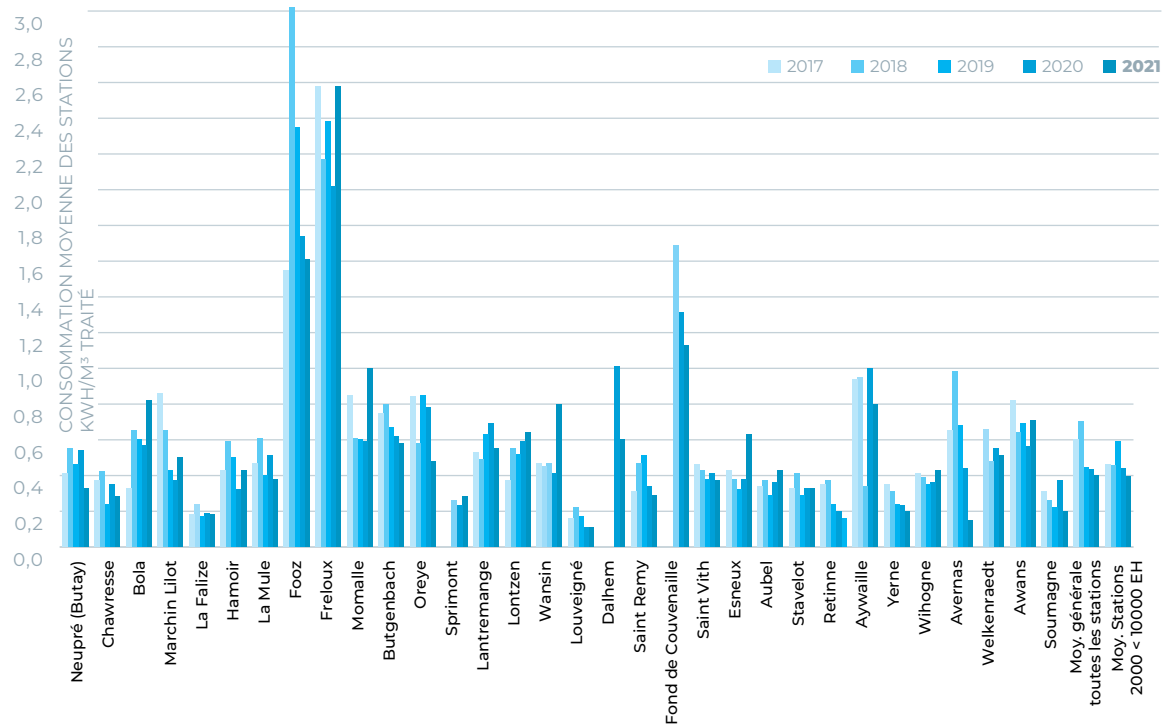
La consommation électrique importé par m3 traité sur les différents sites est un indicateur pertinent et complémentaire à l'indicateur de base.

Pour cet indicateur, la consommation électrique

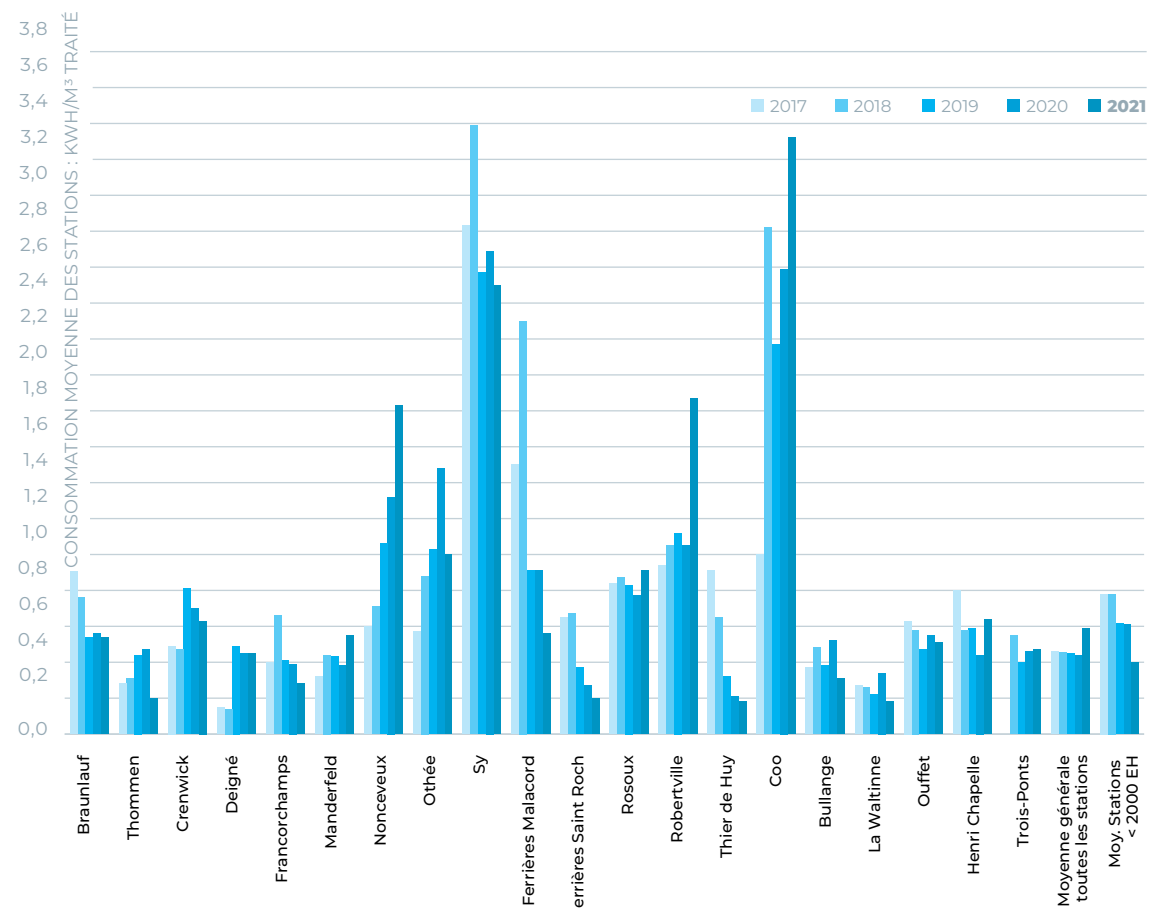
Stations de capacité > 10.000 EH



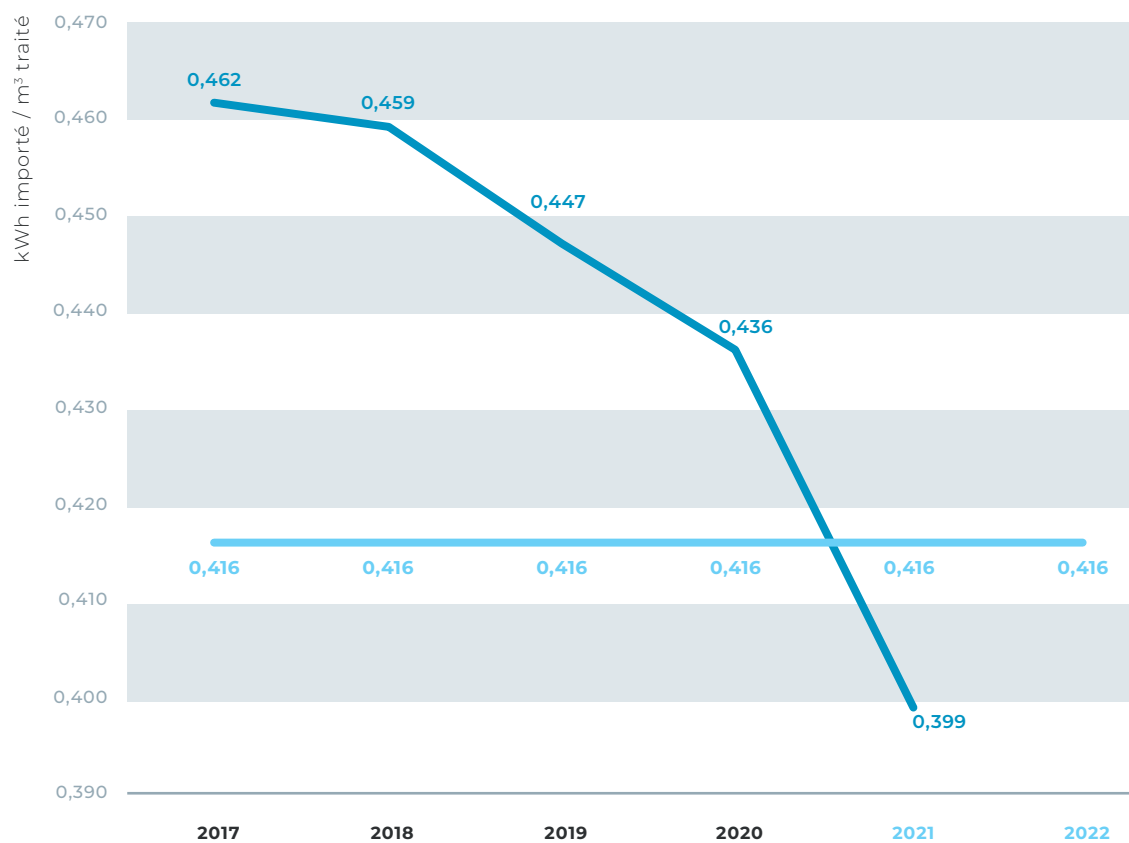
Stations de capacité comprise entre 2.000 et 10.000 EH



Stations de capacité inférieure à 2.000 EH



Évolution de la consommation en électricité importé par m³ traité



Données de l'indicateur $R = A / B$			
	2019	2020	2021
A (kWh consommé)	39.320.272	38.281.645	35.427.720
B (m ₃ traité)	88.019.840	87.780.023	88.694.601
R = A / B	0,447	0,436	0,399

3.3 Les exigences, performances et résultats

3.3.1 Les analyses légales

3.3.1.1 Le nombre d'analyses

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

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

Nombre d'échantillons prélevés au cours de l'année	Nombre maximal d'échantillons pouvant ne pas être conforme
4 – 7	1
8 – 16	2
17 – 28	3
29 – 40	4
41 - 53	5

Le nombre d'analyses réalisées

Pour vérifier la conformité des stations, nous nous référons aux normes imposées dans les permis d'environnement des stations. Dès lors, lorsque le permis d'une station fait référence aux normes sectorielles, nous ne tenons pas compte de la conformité vis-à-vis de la norme en MES vu que celle-ci est considérée comme facultative par le code de l'eau.

Le tableau suivant reprend la liste des stations ayant une norme particulière en MES dans leur permis d'environnement.

Stations	Normes particulières
SE Aubel	20 mg/l
SE Braunlauf	35 mg/l
SE Deigné	35 mg/l
SE Malmedy	150 mg/l
SE Thommen	35 mg/l

Le tableau ci-dessous a pour but de vérifier la conformité de chaque station du point de vue "nombre d'analyses réalisées" et "nombre d'analyses non-conformes" pour les paramètres DCO – DBO et MES.



Station d'épuration	Nombre d'échantillons prévus par la législation	Nombre d'échantillons prélevés en 2021	Nombre d'échantillons non conformes autorisés	Nombre d'échantillons prélevés non-conformes en 2021	État de la station C = conforme NC = Non conforme
SE Amay	12	25	3	0	C
SE Aubel	4	12	2	4	NC
SE Avernas	4	12	2	0	C
SE Awans	4	10	2	0	C
SE Aywaille	12	11	2	0	C
SE Bola	4	4	1	0	C
SE Braunlauf	4	4	1	0	C
SE Bullange	4	4	1	0	C
SE Butay (Neupré)	4	4	1	0	C
SE Butgenbach	4	11	2	0	C
SE Chawresse	4	4	1	0	C
SE Coö	4	4	1	0	C
SE Crenwick	4	4	1	0	C
SE Dalhem	4	4	1	0	C
SE Deigné					
SE Embourg	12	10	2	0	C
SE Engis	12	12	2	0	C
SE Esneux					
SE Ferrières Malacord	4	4	1	0	C
SE Ferrières Saint-Roch	4	4	1	0	C
SE Fond de Couvenaille	12	12	2	0	C
SE Fooz	4	4	1	0	C
SE Francorchamps	4	4	1	0	C
SE Freloux	4	4	1	0	C
SE Goffontaine					
SE Grosses Battes					
SE Hamoir	4	5	1	0	C
SE Henri-Chapelle	4	4	41	0	C
SE Herve	12	10	2	0	C

Station d'épuration	Nombre d'échantillons prévus par la législation	Nombre d'échantillons prélevés en 2021	Nombre d'échantillons non conformes autorisés	Nombre d'échantillons prélevés non-conformes en 2021	État de la station C = conforme NC = Non conforme
SE La Brouck	12				
SE La Falize	4	5	1	0	C
SE La Mule	4	4	1	0	C
SE La Waltinne	4	4	1	0	C
SE Lantin	12	13	2	0	C
SE Lantremange	4	4	1	0	C
SE Liège-Oupeye	24	25	3	1	C
SE Lontzen	4	10	2	0	C
SE Louveigné	4	4	1	0	C
SE Malmedy	12	12	2	0	C
SE Manderfeld	4	4	1	1	C
SE Marchin (Lilot)	4	11	2	0	C
SE Membach	12				
SE Momalle	12	4	1	0	C
SE Nonceveux	4	2	2	0	
SE Oreye	4	4	1	0	C
SE Othée	4	4	1	0	C
SE Ouffet	4	4	1	0	C
SE Plombières	12	13	2	0	C
SE Retinne	4	12	2	0	C
SE Robertville	4	12	2	0	C
SE Rosoux	4	4	1	0	C
SE Saint Remy	4	4	1	0	C
SE Saint-Vith	4	4	1	0	C
SE Sclessin	24	24	3	0	C
SE Soumagne	4	15	2	0	C
SE Sprimont	4	4	1	0	C
SE Stavelot	4	4	1	0	C
SE Sy	4	4	1	0	C
SE Thier de Huy	12	4	1	0	C
SE Thommen	4	4	1	0	C
SE Trois-Ponts	4	4	1	0	C
SE Wansin	4	4	1	0	C
SE Wegnez	24	14	3	0	
SE Welkenraedt	4	12	2	0	C
SE Wihogne	4	4	1	0	C
SE Yerne	12	4	1	1	C

En 2021, nous avons réalisé, sur les stations enregistrées EMAS, 450 contrôles dont 7 étaient conformes pour les paramètres DBO5, DCO et MES (pour les stations concernées) soit 98 %.

Commentaires :

SE Aubel :

La station d'Aubel est non-conforme car le nombre d'analyses non-conformes dépasse le nombre d'analyses non-conformes autorisé par le permis d'environnement.

Ces non-conformités sont essentiellement dues à des rejets en MES dépassant la norme de rejet particulière en MES reprise dans le permis d'environnement, à savoir 20 mg/l, alors que la norme du code de l'eau impose une norme de 35 mg/l. Vu les surcharges régulières réceptionnées à la station d'Aubel, il nous est apparu évident que le respect de la norme journalière en MES de 20 mg/l est problématique et que nous constaterons régulièrement des dépassements. Dès lors nous avons introduit, auprès de l'Administration, une demande de modifications de cette norme visant à pouvoir la remplacer par la norme reprise dans le code de l'eau à savoir 35 mg/l. Cette demande a été jugée recevable et est en instruction à la commune d'Aubel et ne vise pas à modifier le fonctionnement de la station. En effet, pour 2021, la moyenne annuelle des rejets en MES est de 16,63 mg/l.

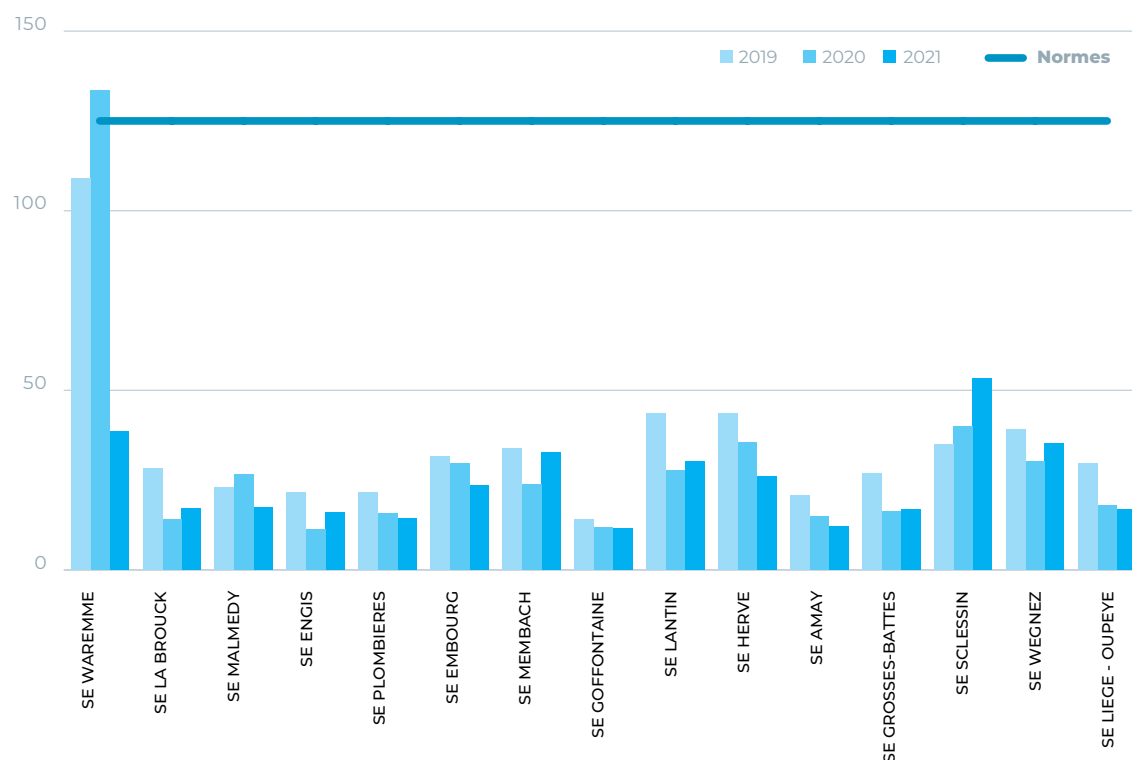
3.3.2 Les normes de rejet

Les paramètres contrôlés lors des analyses légales sont la DCO, la DBO5, les MES et pour certaines stations sont ajoutés l'azote total et le phosphore total.

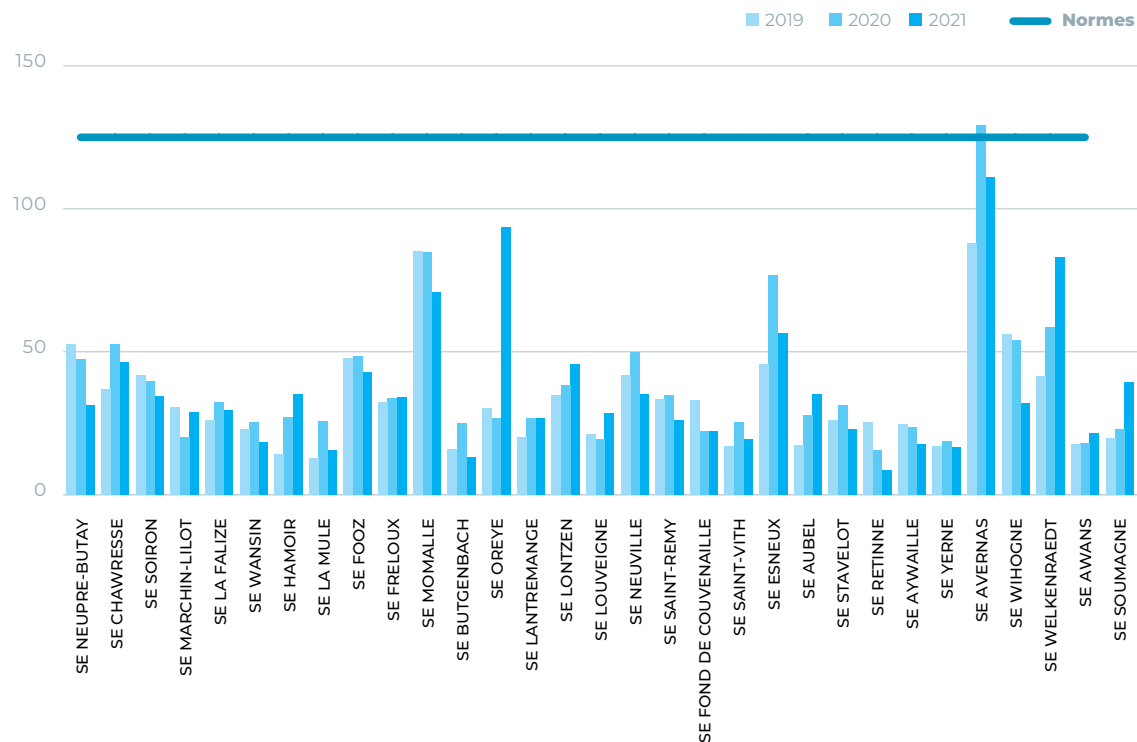
3.3.2.1 La Demande Chimique en Oxygène (DCO)

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

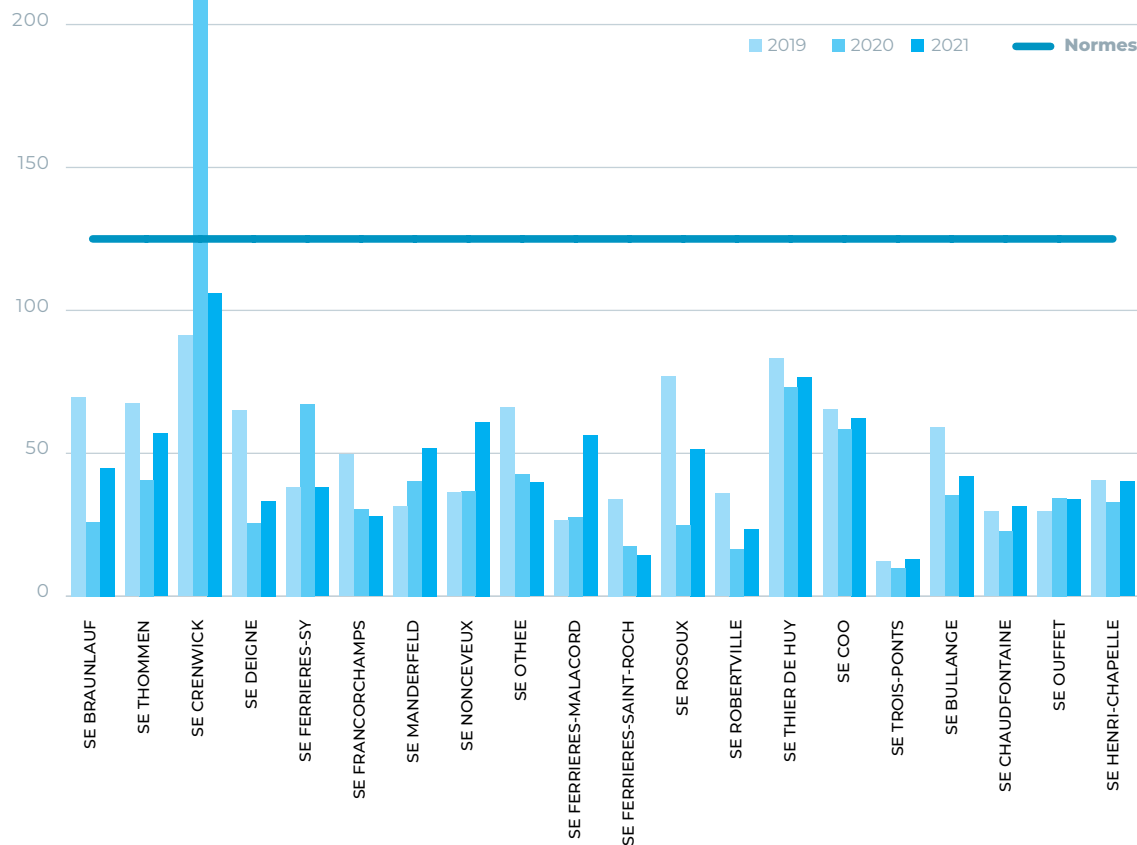
Stations de capacité supérieure à 10.000 EH



Stations dont la capacité est comprise entre 2.000 EH et 10.000 EH



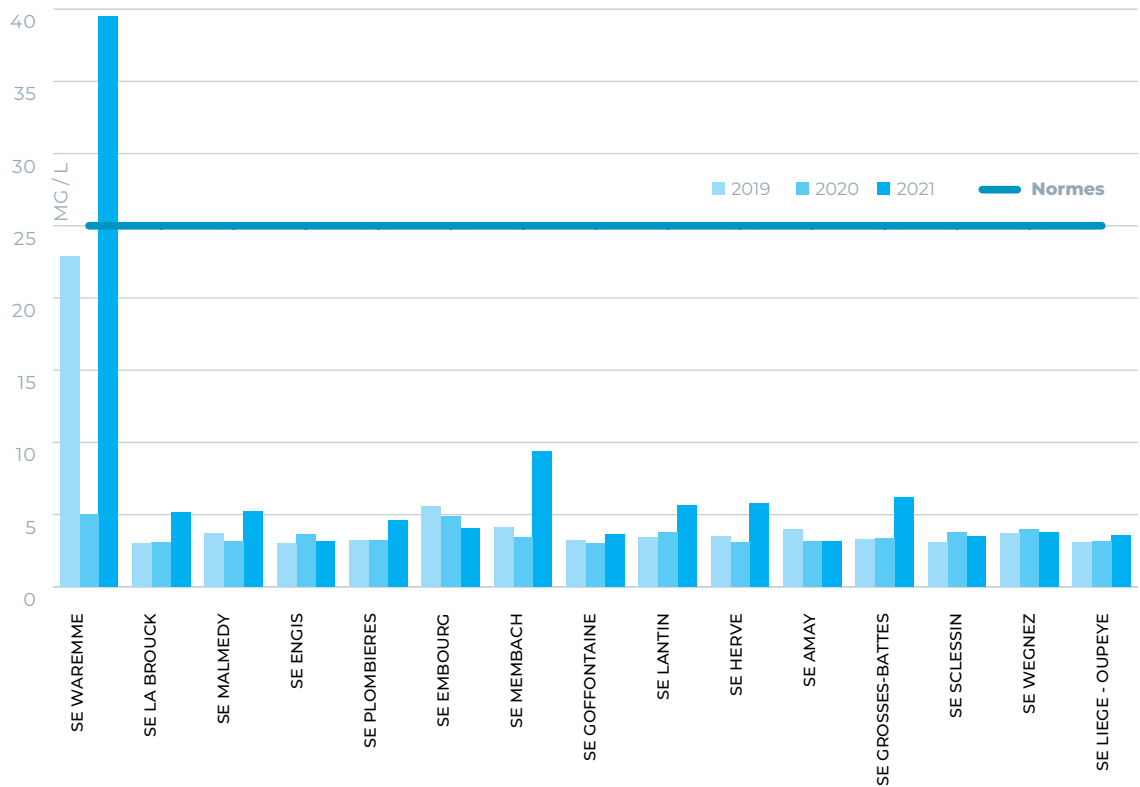
Stations de capacité inférieure à 2.000 EH



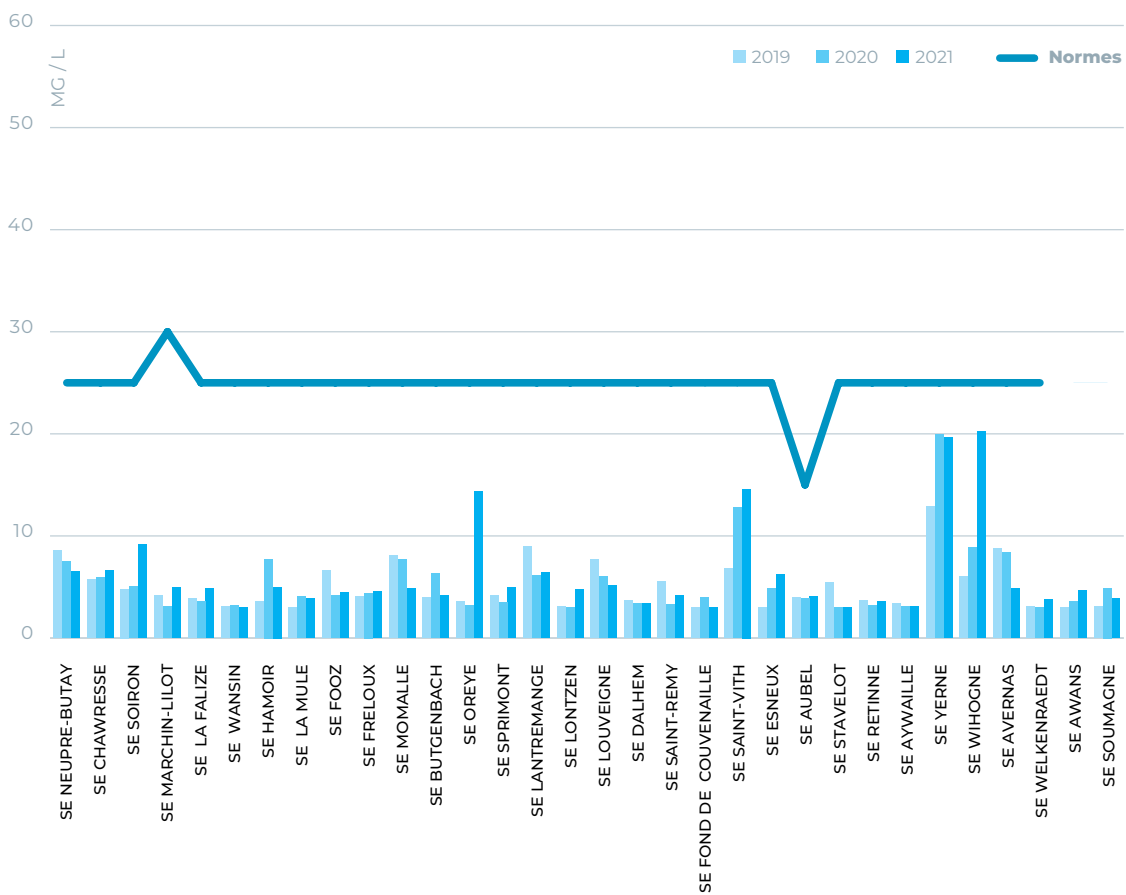
3.3.2.2 La Demande Chimique en Oxygène (DBO5) à 5 jours

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

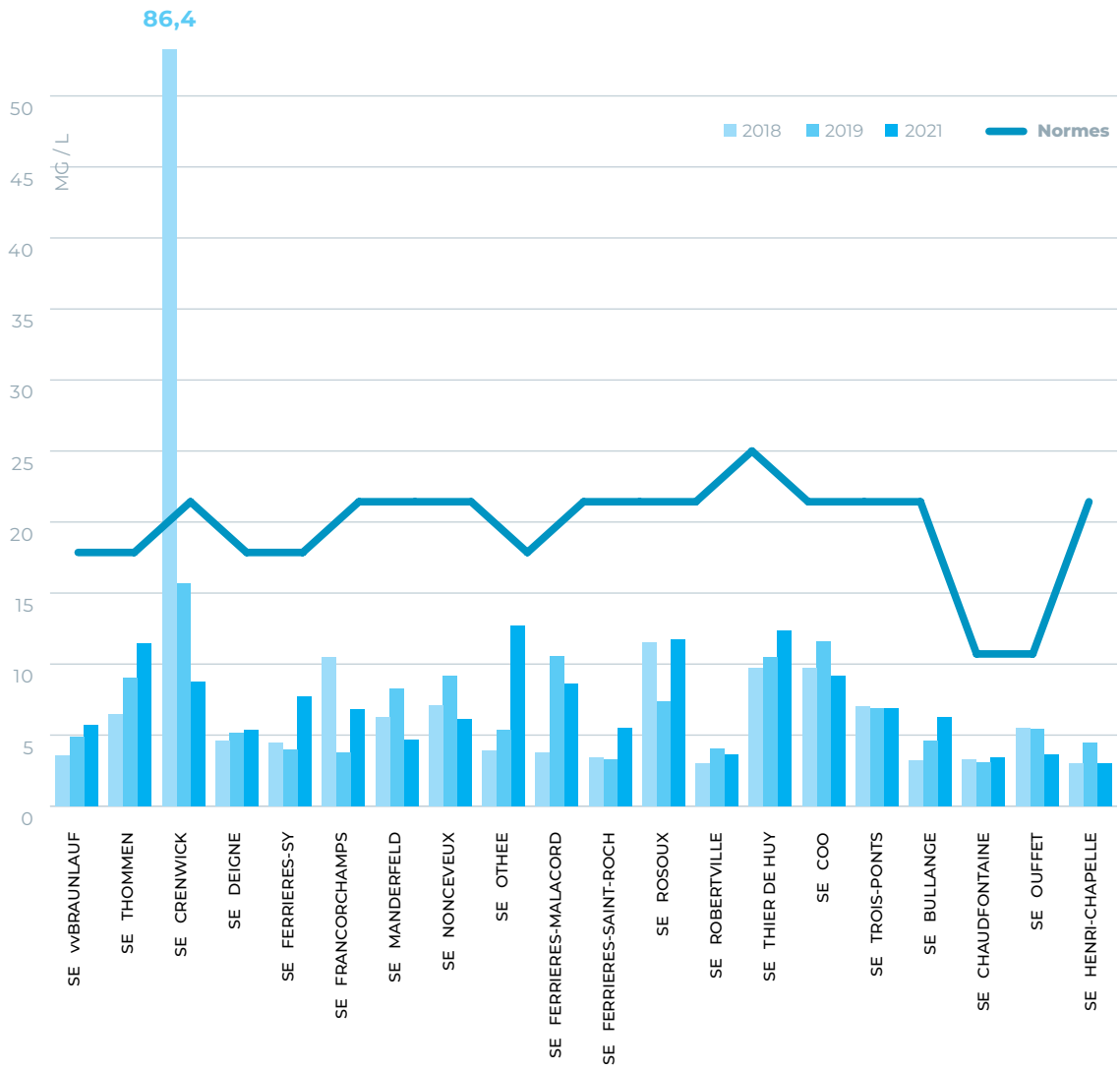
Stations de capacité supérieure à 10.000 EH



Stations dont la capacité est comprise entre 2.000 EH et 10.000 EH



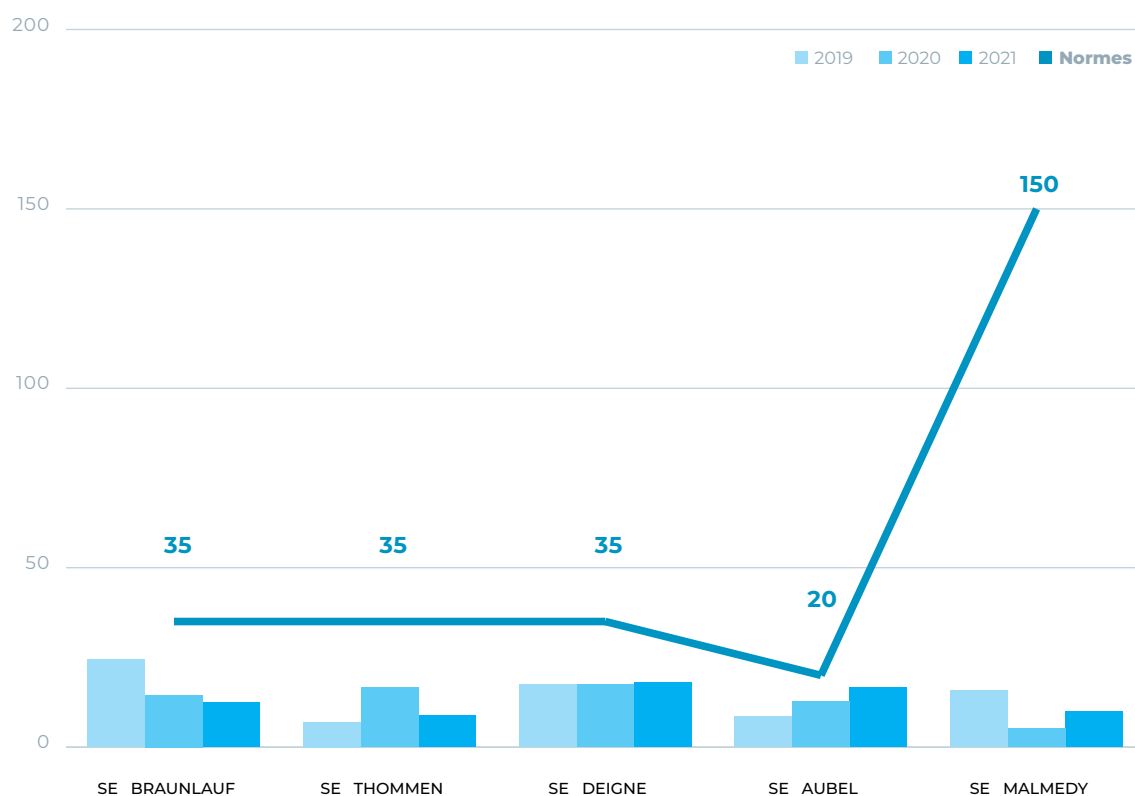
Stations de capacité inférieure à 2.000 EH



3.3.2.3 Les Matières En Suspension

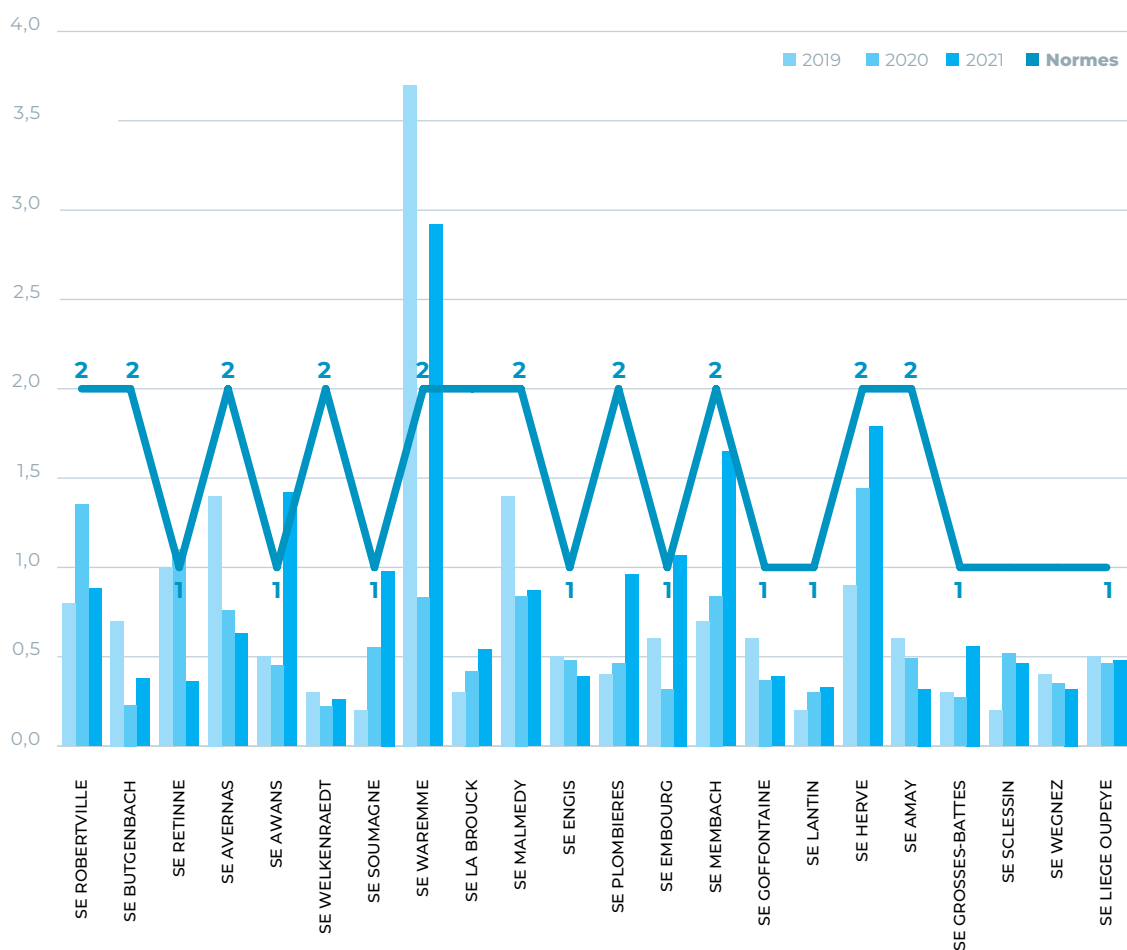
Elles représentent les éléments minéraux et organiques d'une certaine taille qui se trouvent en suspension dans les eaux. Suivant le code de l'eau et plus particulièrement aux normes sectorielles des rejets, cette norme est facultative. Il nous est cependant paru utile d'illustrer le respect de cette norme facultative.

Station disposant d'une norme particulière en MES



3.3.2.4 Le Phosphore

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



Commentaires :

La station d'Awans :

Malgré une moyenne annuelle des rejets de 1,42 mg P/l pour une norme de 1 mg p/l la station est considérée comme conforme car l'abattement annuel moyen est de 90,28 % pour une norme d'abattement annuel moyen de 80%.

La station d'Embourg :

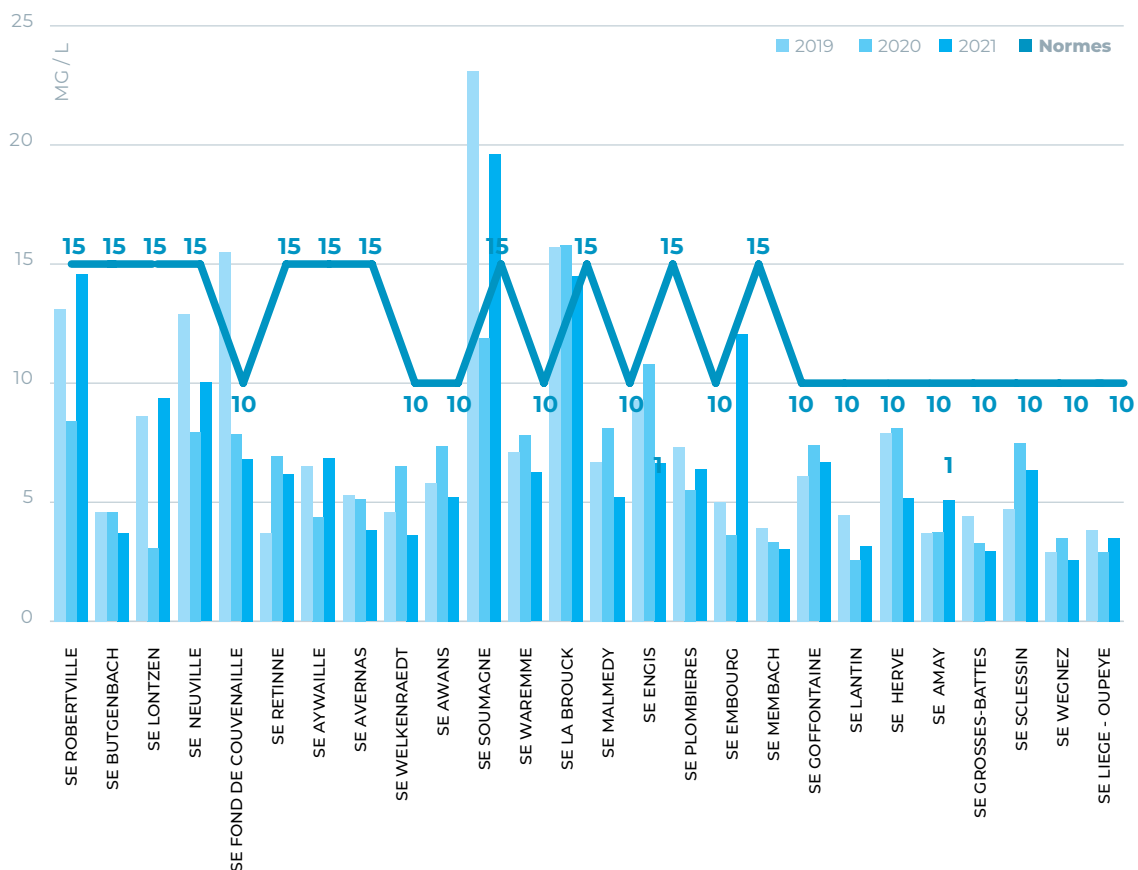
la station d'Embourg a été endommagée par les inondations de la mi-juillet 2021. L'épuration biologique a pu être relancée rapidement par contre l'injection de FeCl3 a mis plus de temps à être opérationnel et a été relancé début octobre. C'est pour cette raison que la moyenne annuelle des rejets en P, 1,08 mgP/l, dépasse la norme.

Le tableau suivant montre que les dépassements de la norme ont eu lieu au mois de septembre 2021 (excepté le dépassement du 14/12/2021) et que le respect de la norme de rejet en P se confirme en 2022.

Dates de prélèvement	Ptot out
15/02/2021	0,28
02/03/2021	0,40
16/03/2021	0,30
20/04/2021	0,30
11/05/2021	0,62
08/06/2021	0,34
14/09/2021	3,10
13/09/2021	2,90
20/09/2021	2,27
19/10/2021	0,73
01/11/2021	0,55
14/12/2021	1,14
25/01/2022	0,40
15/02/2022	0,23
15/03/2022	0,67
20/04/2022	0,22
25/07/2022	0,09
02/08/2022	0,66

3.3.2.5 L'azote (N)

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



3.3.2.6 Les analyses bactériologiques

Les stations de Robertville, Stavelot et Trois-Ponts situées à proximité des zones de baignades doivent respecter au niveau de leurs rejets des impositions bactériologiques pendant la période de baignade (15 juin au 15 septembre). Afin de respecter ces impositions, ces trois stations sont dotées de tubes ultra-violets assurant la désinfection des eaux de sortie.



RÉSULTATS			
STATION	DATES	ESCHERICHIA COLI (CRITÈRE < 2000 CFU/100ML)	ENTÉROCOQUES INTestinaux (CRITÈRE < 1000 CFU/100ML)
SE Robertville	03/06/2021	0	0
	08/07/2021	0	0
	12/08/2021	2	1
	09/09/2021	0	0
SE Stavelot	03/06/2021	55	1
	08/07/2021	0	4
	12/08/2021	0	0
	09/09/2021	11	4
SE Trois-Ponts	03/06/2021	0	1
	08/07/2021	2	3
	12/08/2021	1	0
	09/09/2021	4	3

Simon Schmitt - www.globalview.be

3.4 Les plaintes environnementales

PL 01/2016 : en cours **Site concerné : SE Waremme* (non repris dans le scope EMAS)**

Date : 15/04/2016

Plaignant : Contrat rivière du Geer

Motif : Présence sur le Geer de mousse blanche provenant de la station

Mesures prises :

- Des travaux de rénovation et de mise à niveau de la station de Waremme sont repris dans le programme d'investissement de la SPGE.

PL 01/2019 : en cours **Site concerné : SE Liège-Sclessin**

Date : 28/03/2019

Plaignant : Riverain + Ville de Liège

Motif : Présence régulière d'odeurs "sûres" issues de la station + demande de la Ville de Liège d'être tenue au courant des mesures mises en place afin d'éliminer ces désagréments.

Commentaires : Malgré une nette amélioration de la situation, confirmée par le voisinage, nous observons malgré tout, la présence ponctuelle d'odeurs lors des premières pluies après une longue période de sécheresse.

Mesures prises :

- Modifications des paramètres de fonctionnement du traitement des eaux de pluviales notamment en augmentant le nombre de rinçages de manière à éliminer un maximum d'eau résiduelle pouvant fermenter.
- Installation d'appareils de brumisation de produits destructeurs d'odeurs dès que la température extérieure atteint 17°C et/ou que l'installation d'eaux pluviales se met en fonctionnement.
- Réalisation, par une société experte en odeurs et atmosphères polluées de la réalisation d'une campagne de mesures estivales, de la cartographie des odeurs et de la vérification du bon fonctionnement de la désodorisation de la station.

Mesures complémentaires :

- Étude de couverture du traitement des eaux pluviales + désodorisation de l'air via une désodorisation spécifique en cours.

État des lieux :

L'étude de couverture du traitement des eaux pluviales est réalisée, le cahier des charges a été publié. Vu la conjoncture actuelle, aucun entrepreneur n'a remis prix pour la réalisation de ces travaux. Une nouvelle publication aura lieu en octobre.

L'étude de la désodorisation de l'air du local conteneur a été validée en juin. Le cahier des charges pour la mise en œuvre de la solution proposée va être réalisée.

3.5 Les boues d'épuration

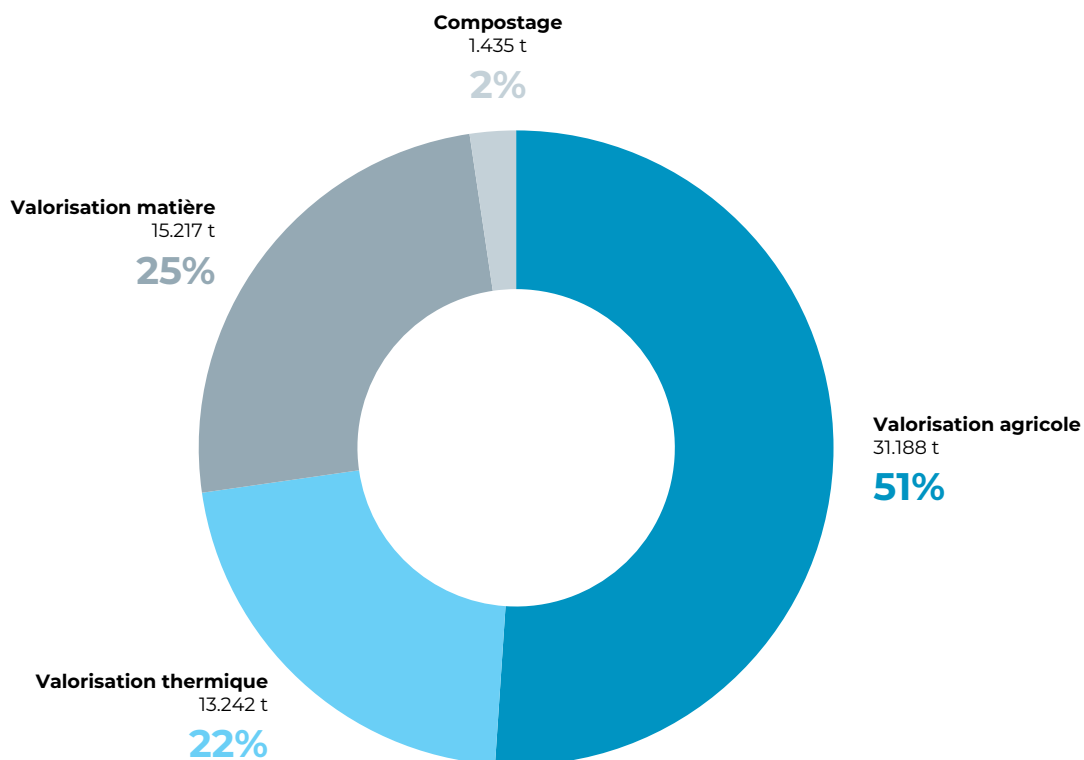
3.5.1 Généralités

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

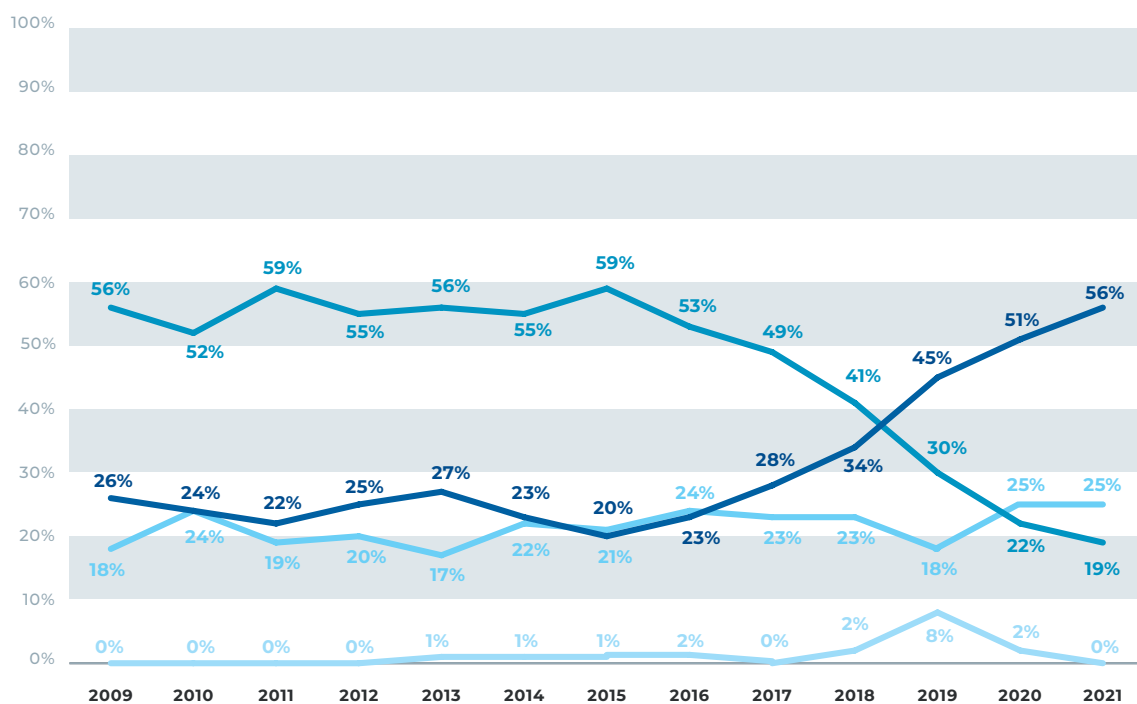
3.5.2 Les filières d'évacuation

Un des points de notre politique environnementale est la recherche de filières d'évacuation les plus respectueuses de l'environnement et une des recommandations de la SPGE (partie intéressée) est de donner priorité, pour l'évacuation de boues, à la valorisation agricole.

Le graphe ci-dessous, nous montre la répartition des boues produites en 2021 dans les différentes filières.



Le graphe ci-dessous illustre l'évolution de la répartition générale dans les différentes filières de la quantité de boues produites par EH_{traité}.



Données de l'indicateur R = A / B			
	2019	2020	2021
A 1 : Valorisation agricole (kg/EH)	46,10	53,60	54,82
A 2 : Valorisation thermique (kg/EH)	31,18	22,76	18,25
A 3 : Valorisation matière (kg/EH)	18,27	26,15	24,35
A 4 : Compostage (kg/EH)	7,89	2,46	0
B : Total boues (kg/EH)	103,44	104,97	97,42
R1 = A1 / B (%)	45	51	56
R2 = A2 / B (%)	30	22	19
R3 = A3/B (%)	18	25	25
R4 = A4 / B (%)	8	2	0

3.6 Les déchets

3.6.1 Les refus de dégrillage

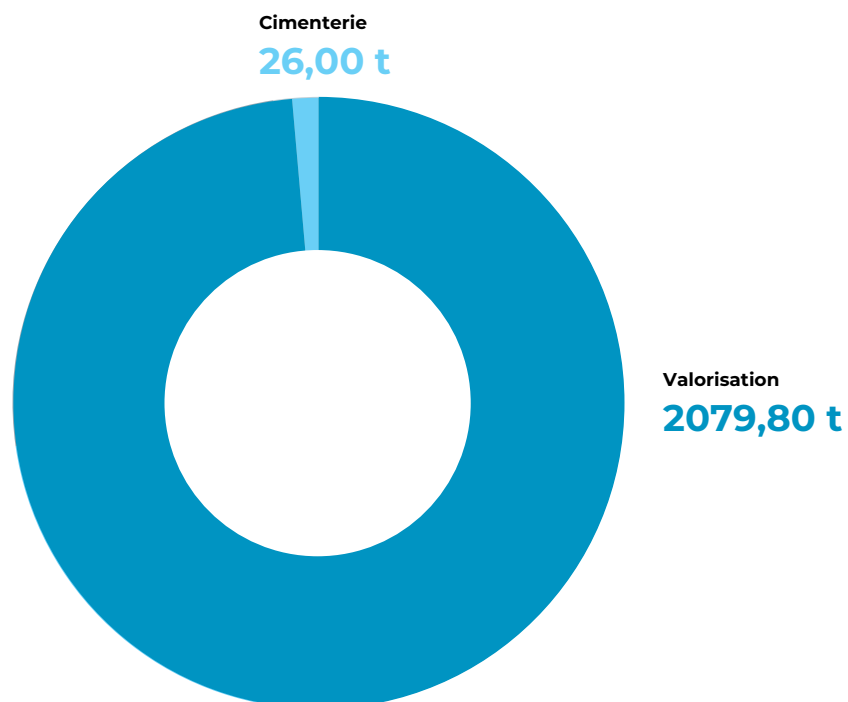
Le tableau ci-dessous illustre l'évolution annuelle des quantités de refus de dégrillage récoltées sur nos stations.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Refus dans les conteneurs pesés	713 t	600 t	942 t	967 t	957 t	1029,7 t	1327
Conteneurs 1100 litres (Conteneurs)	652	678	445	593	702	697	602

3.6.2 Les sables

Dans le cadre de la recherche de filières de traitement les plus respectueuses de l'environnement des déchets issus du traitement des eaux usées, nous avons obtenu l'enregistrement de nos sables lavés issus du centre de traitement des PCR, de la station de Liège-Oupeye, comme "pierres naturelles".

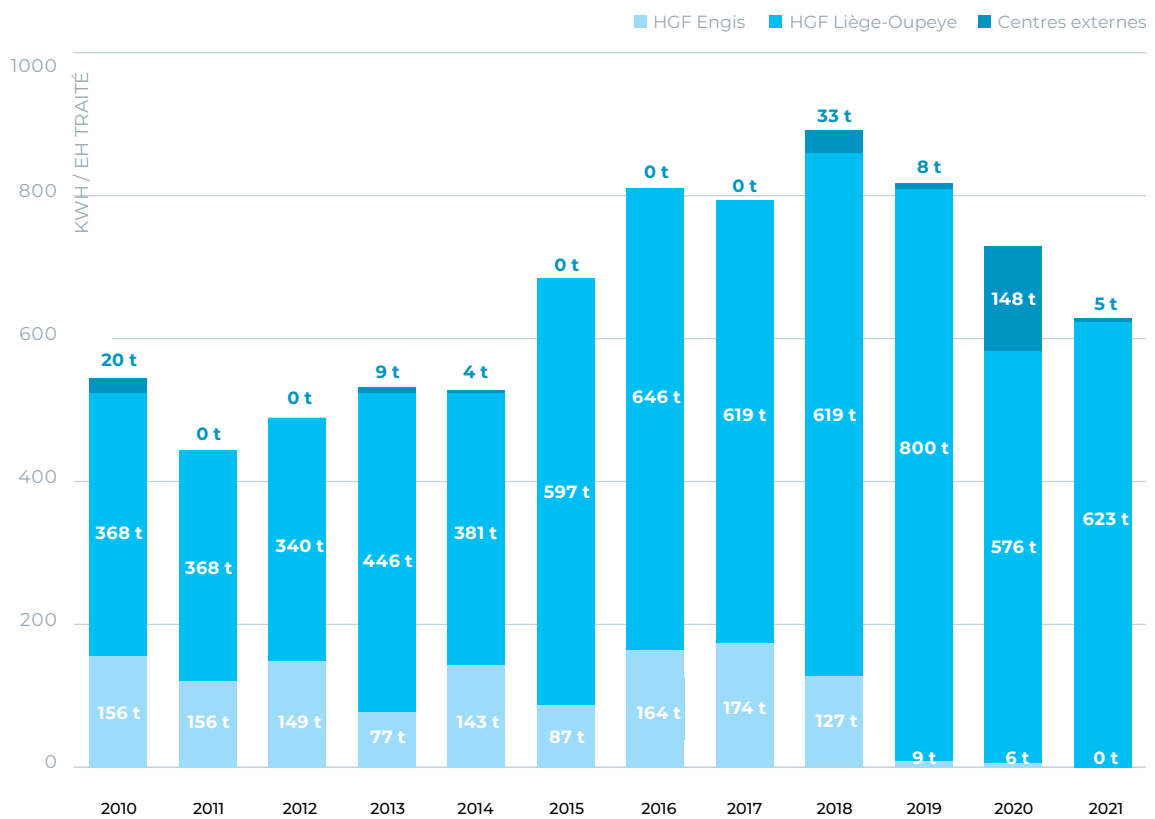
Dès lors, les sables issus des opérations de dessablage des stations d'épuration ainsi que des curages des réseaux et ouvrages de ces mêmes stations sont prioritairement traités via le centre PCR de la station de Liège-Oupeye et ensuite valorisés via un entrepreneur.



3.6.3 Les graisses

Le graphe suivant illustre l'évolution annuelle de la quantité de graisses récupérée sur les stations. Afin d'optimiser le fonctionnement du centre de traitement des graisses de la station de Liège-Oupeye, nous avons rédigé un objectif environnemental dont le but était de centraliser en priorité le traitement de l'ensemble des graisses sur ce dernier.

Le graphe ci-dessous illustre la répartition annuelle des graisses dans les différents centres.



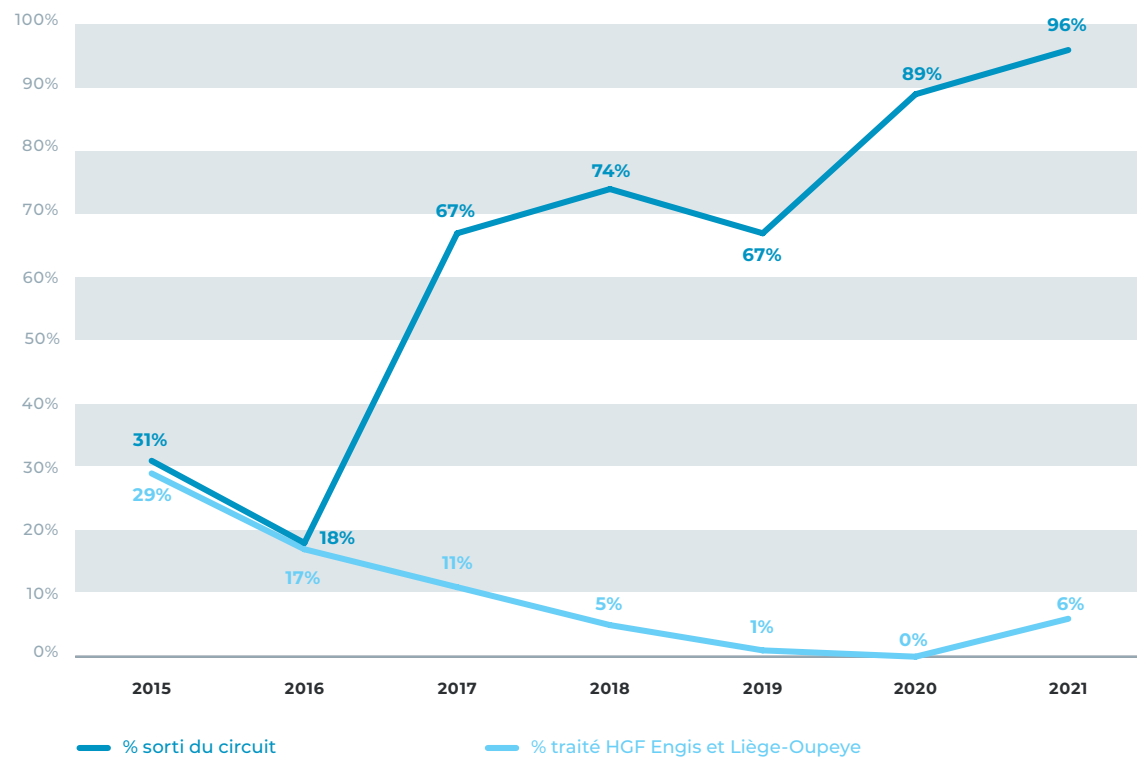
ÉVOLUTION DE LA QUANTITÉ DE GRAISSES TRAITÉES DANS LES DIFFÉRENTES FILIÈRES

3.6.4 Les écumes et flottants

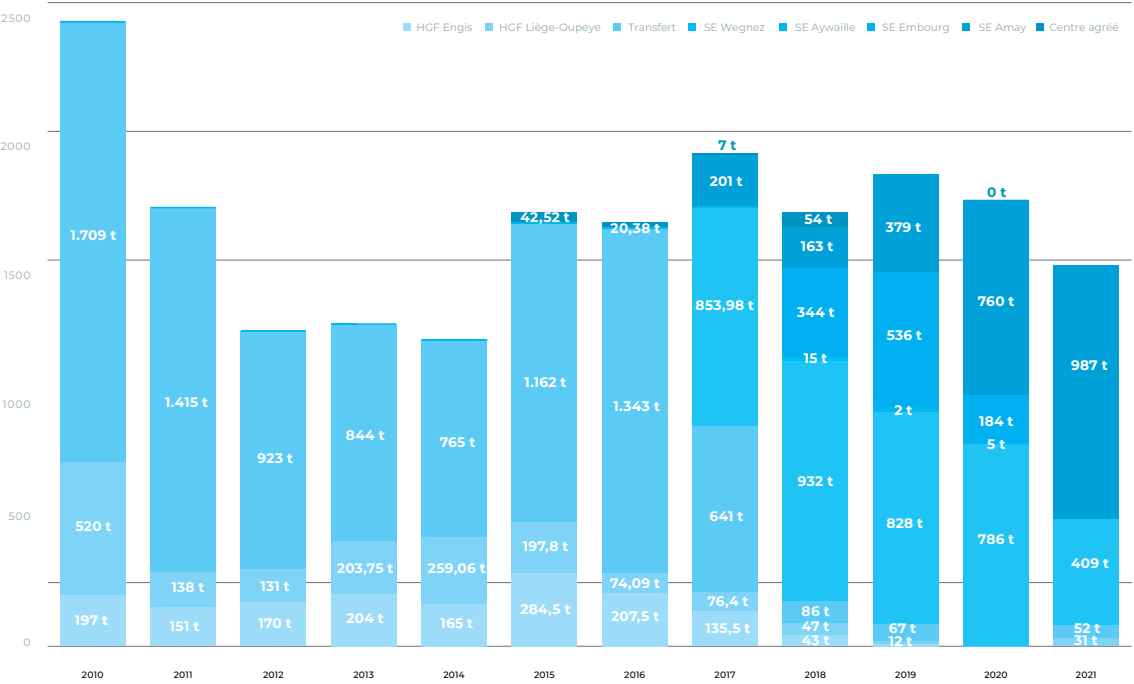
Lors des revues de Direction, il a été décidé de réorganiser l'élimination des écumes et des flottants. Les principaux objectifs de cette réorganisation sont :

- Réserver les centres de traitement des HGF de Liège-Oupeye et d'Engis au traitement exclusif des graisses,
- De sortir au maximum les flottants de la filière d'épuration en évitant les transferts de ces derniers vers d'autres stations. Pour ce faire, nous les avons incorporés dans le circuit de traitement des boues des stations de Wegnez et d'Amay.

Le graphe suivant démontre la mise en application de ces deux décisions.



Le graphe ci-dessous montre l'évolution annuelle des quantités de flottants récupérées sur nos stations.



3.6.5 Évolution de la quantité de déchets récupérées par m³ traité

Le tableau ci-dessous illustre l'évolution de la quantité de déchets récupérée par m³ traité.

	2019	2020	2021
Refus de dégrillage (kg / m ³ traité)	0,0109	0,0118	
Conteneur dégrillage (Conteneur / m ³ traité)	0,000008	0,000008	0,000007
Sables (kg / m ³ traité)	0,0127	0,0185	0,0237
Graisses (kg / m ³ traité)	0,0093	0,0083	0,0071
Ecumes et flottants (kg / m ³ traité)	0,0208	0,0198	0,0167

3.6.6 Les déchets dangereux

Les activités d'épuration génèrent également des déchets dangereux tels huiles usagées, chiffons souillés, équipements électriques, solvants de dégraissage, tubes néons, emballage dangereux, absorbant hydrocarbures...

	2019	2020	2021
Tous déchets confondus	11.936 kg	7.789 kg	9015 kg

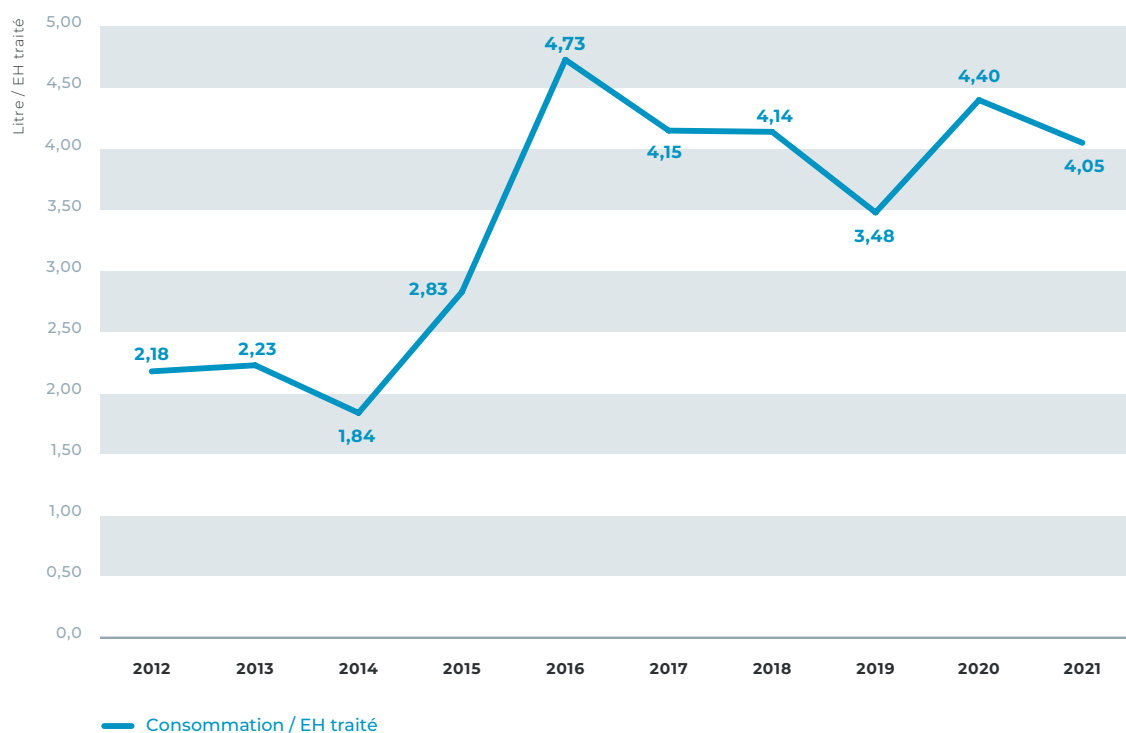
3.7 La consommation de réactifs

3.7.1 Les réactifs

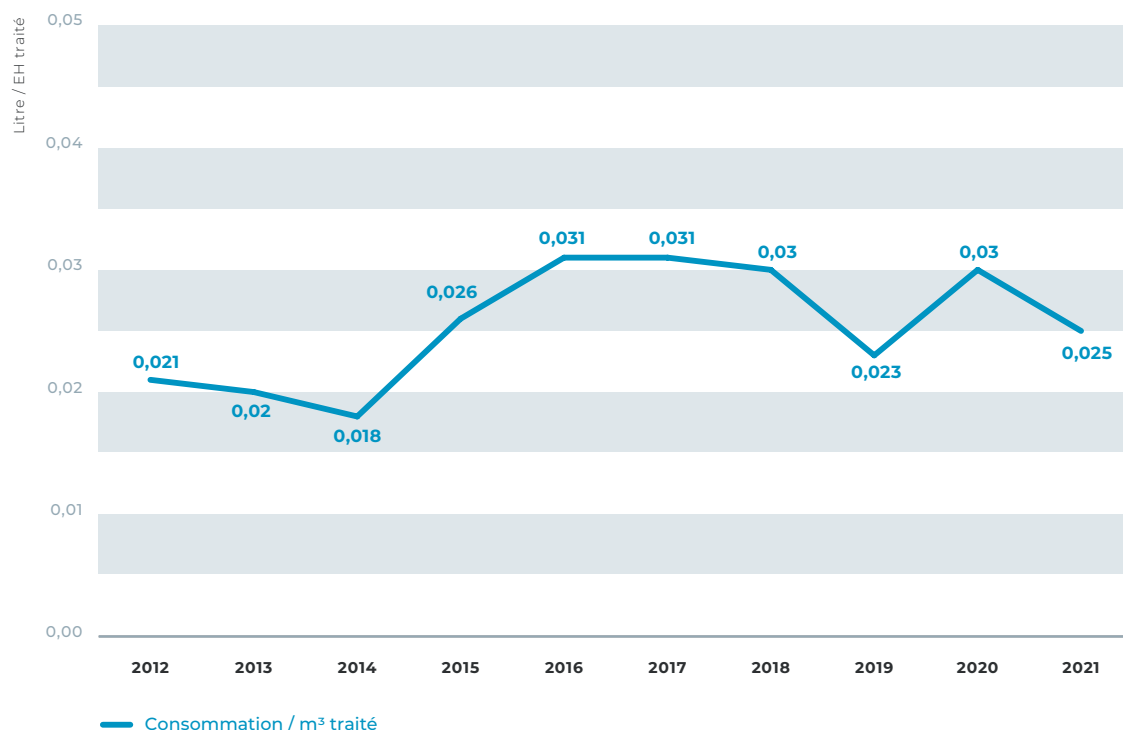
Certaines de nos stations doivent respecter une norme de rejet en phosphore. Bien qu'une déphosphatation biologique soit présente via une phase d'anaérobie, il est nécessaire, pour assurer le respect de cette norme, de la compléter par une déphosphatation chimique. Cette dernière consiste à injecter du chlorure ferrique.

Pour les stations où nous devons lutter contre la prolifération de bactéries filamenteuses, la solution consiste à injecter des sels d'alumine.

Les tableaux suivants illustrent l'évolution globale annuelle de la consommation de ces produits (pour les stations concernées) en fonction respectivement des EH_{traité} et des m³_{traité}.



Données de l'indicateur R = (A / B)			
	2019	2020	2021
A (m ³ de réactifs)	1781,98	2314	1970
B (EH _{traité})	512.247	525.696	486.489
R = A / B	3,48	4,40	4,05



Données de l'indicateur $R = A / B$			
	2019	2020	2021
A (m³ de réactifs)	1781,98	2314	1970
B (m³ traité)	77.852.621	77.659.516	78.288.514
$R = A / B$ (litre / m³ traité)	0,023	0,030	0,025

3.7.2 La chaux

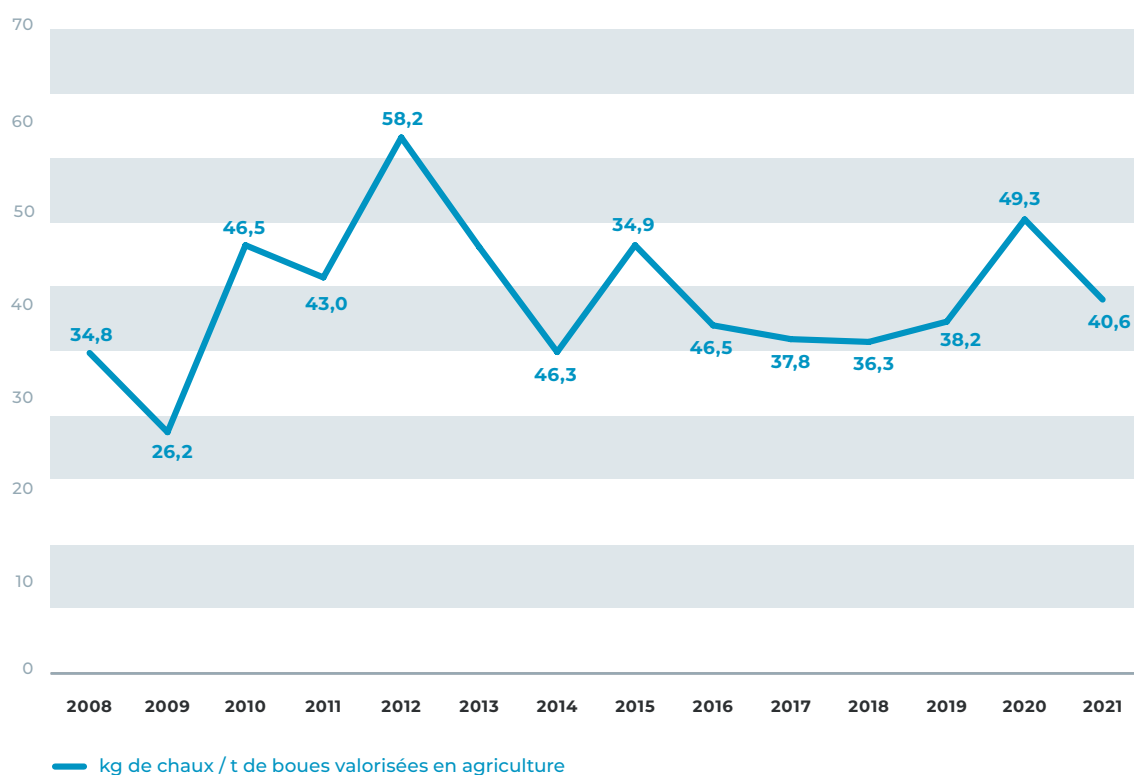
Les certificats de valorisation agricole des boues nous imposent de réaliser un chaulage avant leur évacuation vers les parcelles agricoles.

L'ajout de chaux magnésienne aux boues d'épuration présente de nombreux avantages :

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

Le graphe ci-dessous représente l'évolution annuelle de la quantité moyenne de chaux / tonne de boues valorisées en agriculture. Afin de mieux réguler l'injection de chaux dans les boues à valoriser en agriculture, un objectif environnemental, aujourd'hui clôturé, prévoyait la prise systématique du pH des boues chaulées. On peut constater que depuis 2016, la quantité de chaux incorporée aux boues valorisées en agriculture est relativement stable.

Suite à la crise du Covid, l'administration nous a demandé d'atteindre un pH de 12 pour les boues valorisées en agriculture. Cela explique l'augmentation de la quantité moyenne de chaux / tonnes de boues valorisées en agriculture.



Données de l'indicateur R = A / B			
	2019	2020	2021
A (kg de chaux)	1.031.900	1537,15	1256,49
B (t de boues)	27.011	31.188	30.959
R = A / B	38,2	49,3	40,6

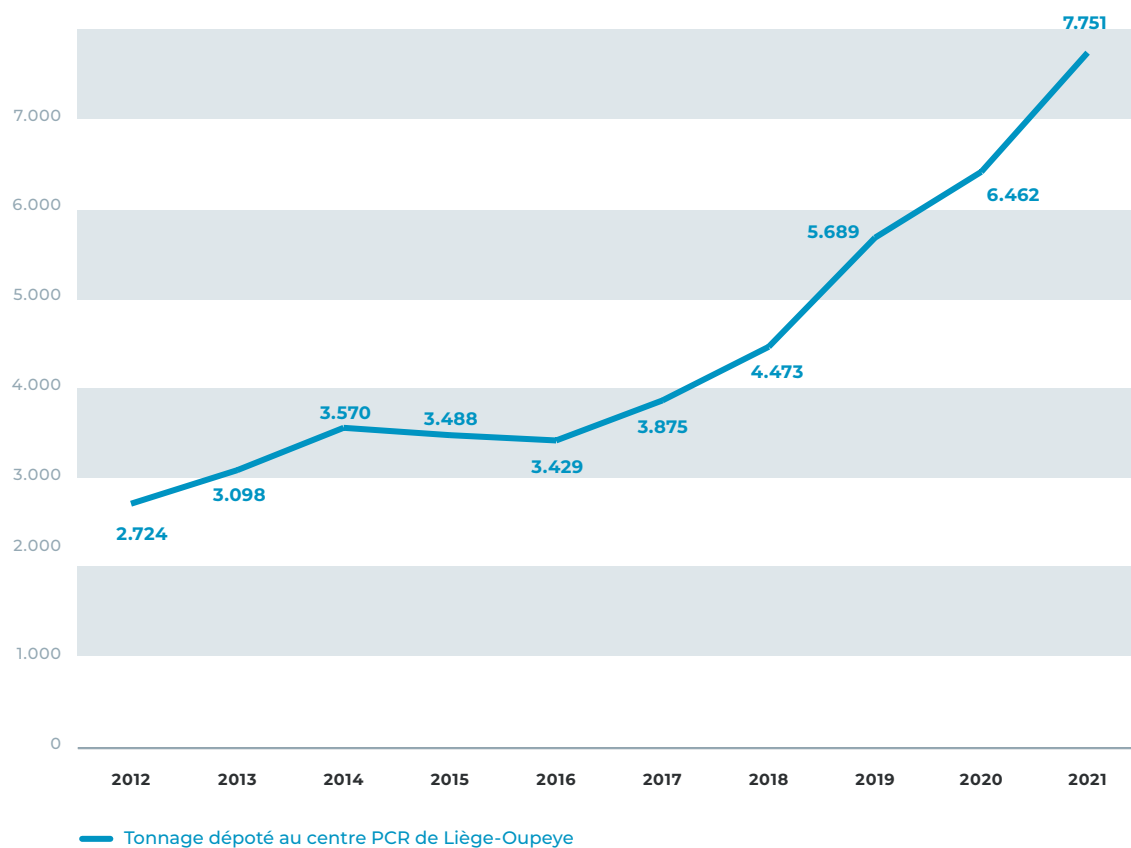
3.8 Les produits de curage des réseaux

3.8.1 Le centre de traitement de la station de Liège-Oupeye

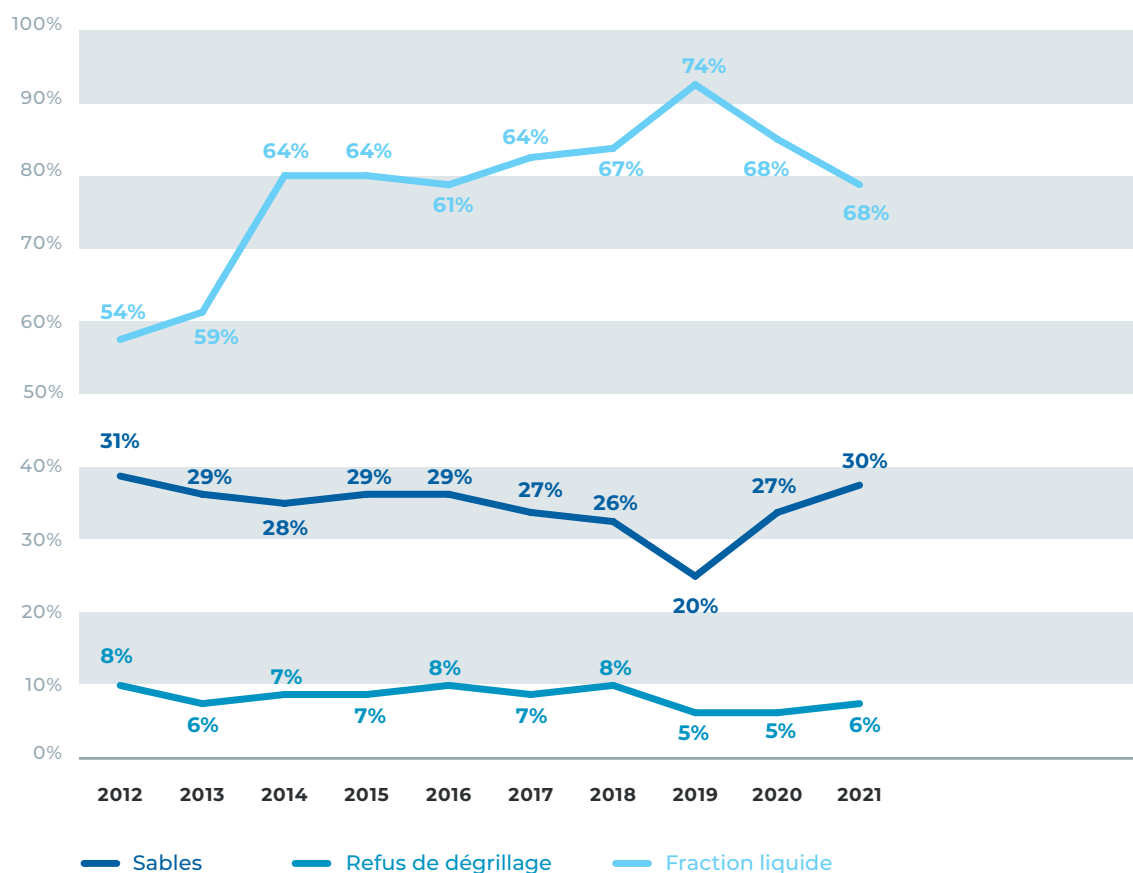
En 2021, nous avons dépoté sur ce centre 7751 tonnes. Ces dépotages ont deux origines :

- Les sables issus des dessableurs de nos stations d'épuration,
- Les PCR issus du curage des réseaux d'égouttage

Le graphe ci-dessous nous montre l'évolution annuelle des volumes traités sur ce centre.



Le graphe ci-dessous illustre l'évolution de la composition des sables déposés. depuis 2020, on constate une augmentation de la fraction sables au détriment de la fraction liquide.



3.8.2 Les centres déportés de regroupement des PCR

Le tableau ci-dessous reprend les quantités annuelles de PCR déposées sur les trois centres de regroupement des PCR.

	SE Membach	SE Yerne	SE Engis	Total
2016	5,44 t	40,56 t	0 t	46,00 t
2017	18,90 t	113,18 t	0 t	132,08 t
2018	104,29 t	0 t	0 t	104,29 t
2019	74,58 t	24,50 t	0 t	99,08 t
2020	0 t	24,18 t	22,03 t	44,21 t

3.9 Les rejets atmosphériques

3.9.1 Le charroi

Pour effectuer ses missions, l'A.I.D.E met à la disposition de son personnel des véhicules adaptés à ses besoins.

En 2018, nous avons entrepris un verdissement de la flotte qui consiste à remplacer progressivement les véhicules "diesel" par des véhicules moins polluants : véhicules électriques, essence ou CNG/LNG.

C'est ainsi que fin 2019, le service exploitation disposait de 5 nouveaux véhicules électriques.

Pour calculer les rejets en CO₂ du au charroi de l'A.I.D.E, nous utilisons le tableau de conversion suivant :

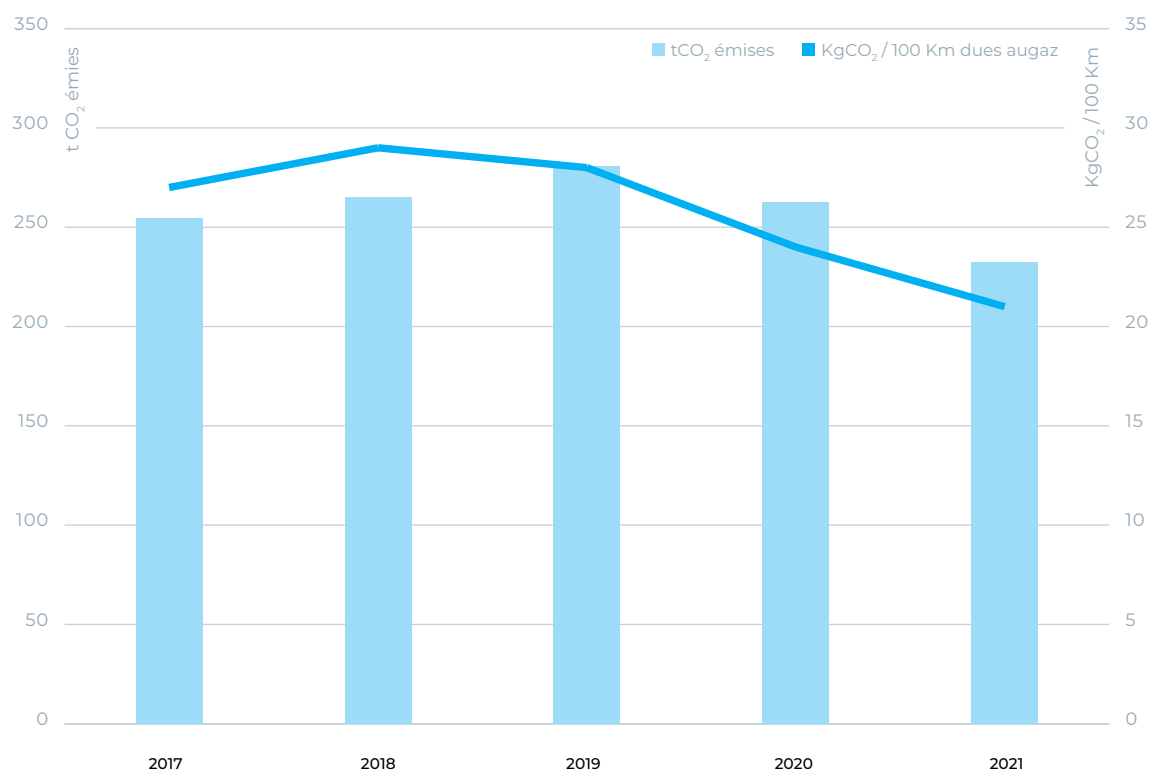
	Facteur d'émission CO ₂	Unité
Diesel	2.537	Kg tCO ₂ /l
Essence	2,207	Kg tCO ₂ /l
CNG/LNG	0,438	Kg tCO ₂ /l
Electrique	0,262	Kg tCO ₂ /kWh

Le tableau ci-dessous nous montre reprend, depuis 2017, les consommations en carburant, les kilomètres parcourus ainsi que les émissions en CO₂ par type de carburant.

		2017	2018	2019	2020	2021
Kilomètres parcourus	Diesel	955.271	907.070	956.043	926.610	977.182
	Essence	0	4445	45874	123552	273.454
	Électrique	0	0	13701	36529	40.474
	Électrique	0	0	0	3360	22.838
Consommations en litre	Essence	0	344,05	4150,63	8488,53	17.791,15
	Diesel	100.586,9927	104244,53	106498,69	94569,19	91.679,74
	CNG	0	0	0	295,81	2.188,63
Émissions tCO ₂	Diesel	254,6	264,5	270,2	239,9	232,6
	Essence	0	0,76	9,16	18,7	39,3
	CNG	0	0	0	0,13	5,5
	Électrique			1,48	3,95	4,37

Le tableau ci-dessous montre l'évolution annuelle de nos émissions en CO₂ ainsi que les rejets en CO₂ par 100 km parcourus.

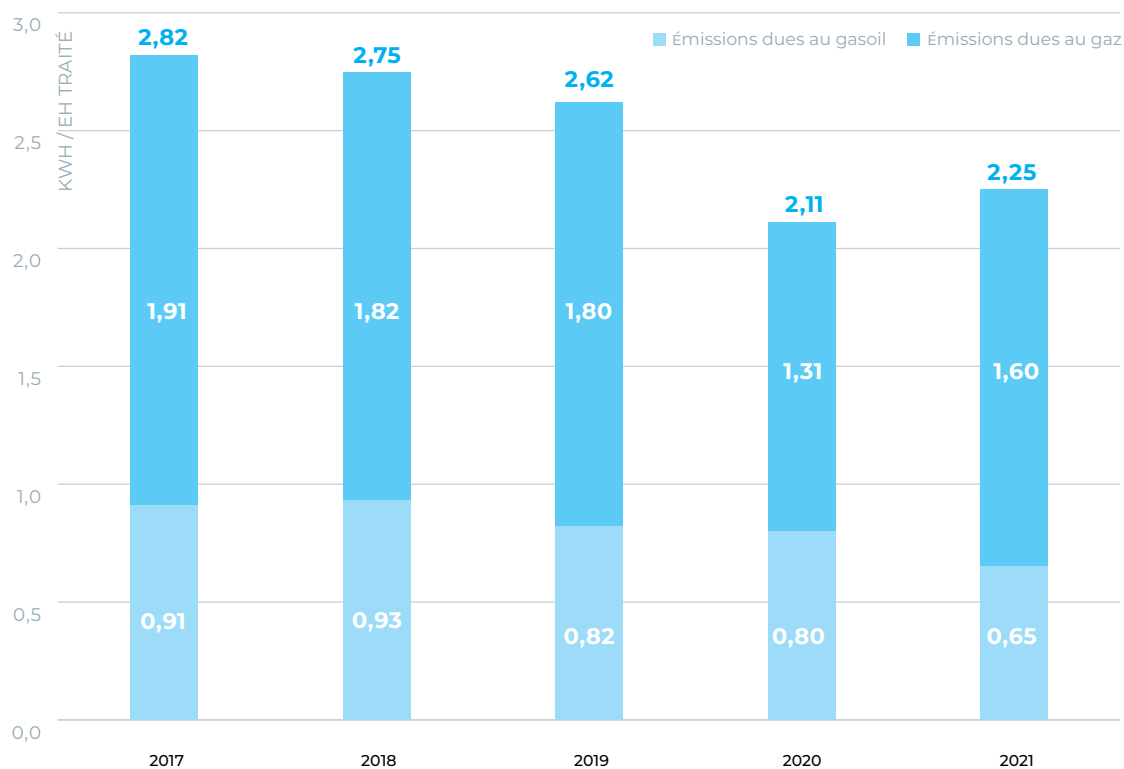
Emissions du parc automobile



Données de l'indicateur $R = A / B$					
	2017	2018	2019	2020	2021
A (t CO ₂)	254,61	265,22	280,82	263,34	281,70
B (km parcourus)	955271	911515	1015618	1090051	1313948
$R = (A \times 1000) / B \times 100$	26,7	29,1	27,7	24,2	21,4

3.9.2 Le chauffage

Le chauffage des bâtiments représente une source non négligeable des émissions en CO₂ de nos activités.



Le graphe représente les émissions journalières en CO₂ dues au chauffage et ce en se référant aux factures annuelles de consommation.

Données de l'indicateur R = A / B				
	2018	2019	2020	2021
A (t CO ₂ émis)	1002,4	957,4	772,4	822,8
B (jours)	365	365	366	365
R = (A x 1000) / B x 100	2,75	2,62	2,11	2,25

3.9.3 L'épuration des eaux usées

Les émissions de méthane

Les émissions directes de méthane (CH₄) lors du traitement des eaux usées et de la digestion des boues. Ces émissions peuvent être estimées à : kg CH₄ annuel = 0,0085 x kg DCO dans les eaux d'entrée.

	2019	2020	2021
Volume traité (m ³)	88.019.840	87.800.983	88.694.601
Concentration moyenne DCO (mg O ₂ /l)	508,2	540,9	480,3
Méthane émis (kg)	380.219	403.678	362.100

Les émissions de protoxyde d'azote

Les émissions directes de protoxyde d'azote (N₂O) lors du traitement des eaux usées. Ces émissions peuvent être estimées : kg de N₂O annuel : 0,01 x N_{tot} dans les eaux d'entrée.

	2018	2019	2020
Volume traité (m ³)	88.019.840	87.800.983	88.694.601
Concentration moyenne N _{tot} (mg /l)	59,2	60,3	34,19
Protoxyde d'azote émis (kg)	52.108	52.944	30.325

3.10 Eau de distribution et eau industrielle

3.10.1 L'utilisation de l'eau industrielle

L'eau industrielle est principalement utilisée pour la préparation du polymère, le rinçage de outils de déshydratation des boues ainsi que le rinçage des tours de désodorisation pour les stations dotées d'une désodorisation chimique de l'eau.

Dès 2013, afin de réduire la consommation en eau de distribution des stations, nous avons remplacé cette dernière par de l'eau industrielle préalablement filtrée via un filtre à sable pour la préparation du polymère auquel nous avons ajouté une désinfection pour le rinçage des tours de désodorisation.

Ainsi annuellement, nous réutilisons ± 800.000 m³ d'eau.

3.10.2 La consommation d'eau de distribution

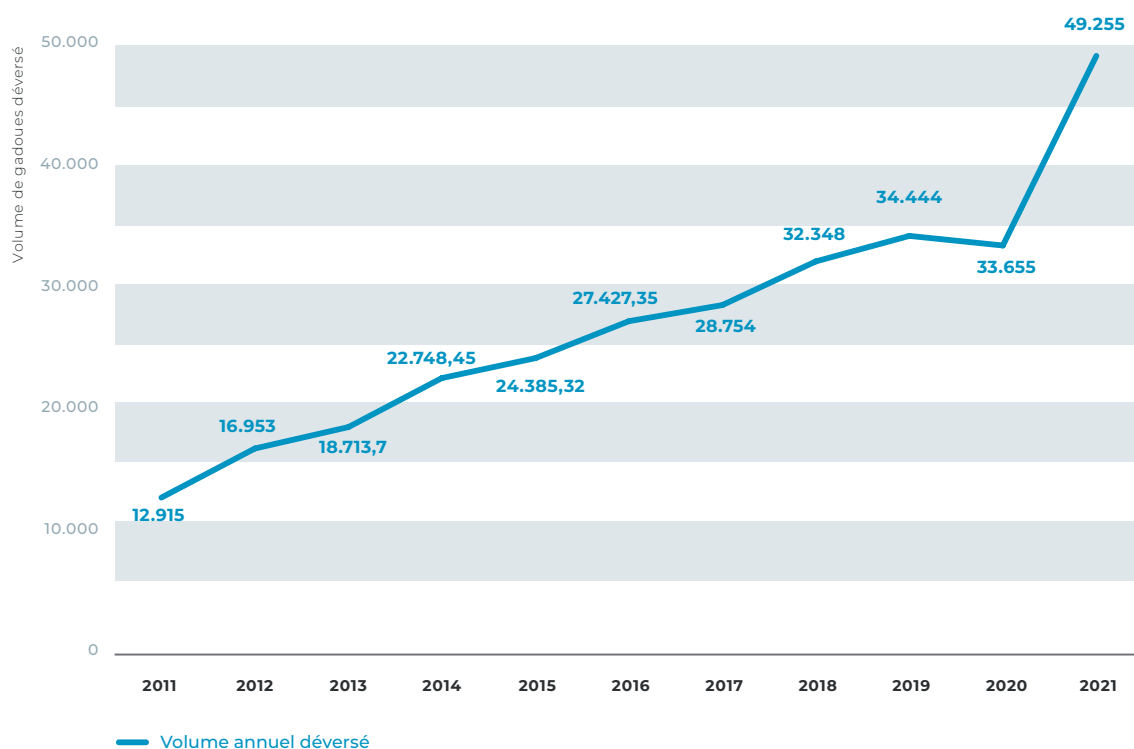
La consommation d'eau de distribution des stations est établie suivant les factures de régularisation des différents distributeurs. Les relevés des compteurs se réalisant à différents moments de l'année, la consommation ne peut être attribuée à une année calendrier mais à une période.

	Période 2016 -2017	Période 2017-2018	Période 2018 - 2019	Période 2019 - 2020	Période 2020 - 2021
Consommation	7.798 m ³	10.363 m ³	11.811 m ³	7.560 m ³	7.364 m ³

3.11 Les gadoues de fosses septiques

L'A.I.D.E possède 9 centres de réception des gadoues de fosses septiques. Ces centres sont présents sur les stations d'Amay ; d'Avernas-le-Bauduin, d'Aywaille, d'Embourg, de Herve, de Malmedy, de Membach, de Saint-Vith et de Wegnez.

Les graphiques suivants nous montrent que la fréquentation de ces centres est en augmentation constante depuis l'année 2011 tant au point de vue du volume de gadoues déversés qu'au nombre de déversements annuellement réalisés.



Pour l'année 2021, nous constatons une augmentation de 46% du volume de gadoues traité par rapport à 2020.

Cette augmentation est principalement la conséquence de la prise en charge, à la station d'épuration de Malmedy, de l'intégralité des eaux usées du circuit de Francorchamps.

Le tableau ci-dessous illustre l'évolution des volumes de gadoues traitées annuellement à la station d'épuration de Malmedy.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Volume de gadoues (m³)	3.339,5	5.510,5	5.088,1	6.038,6	6.277,03	7.377,23	5.679,3	20.456,2

3.12 La production d'énergie renouvelable

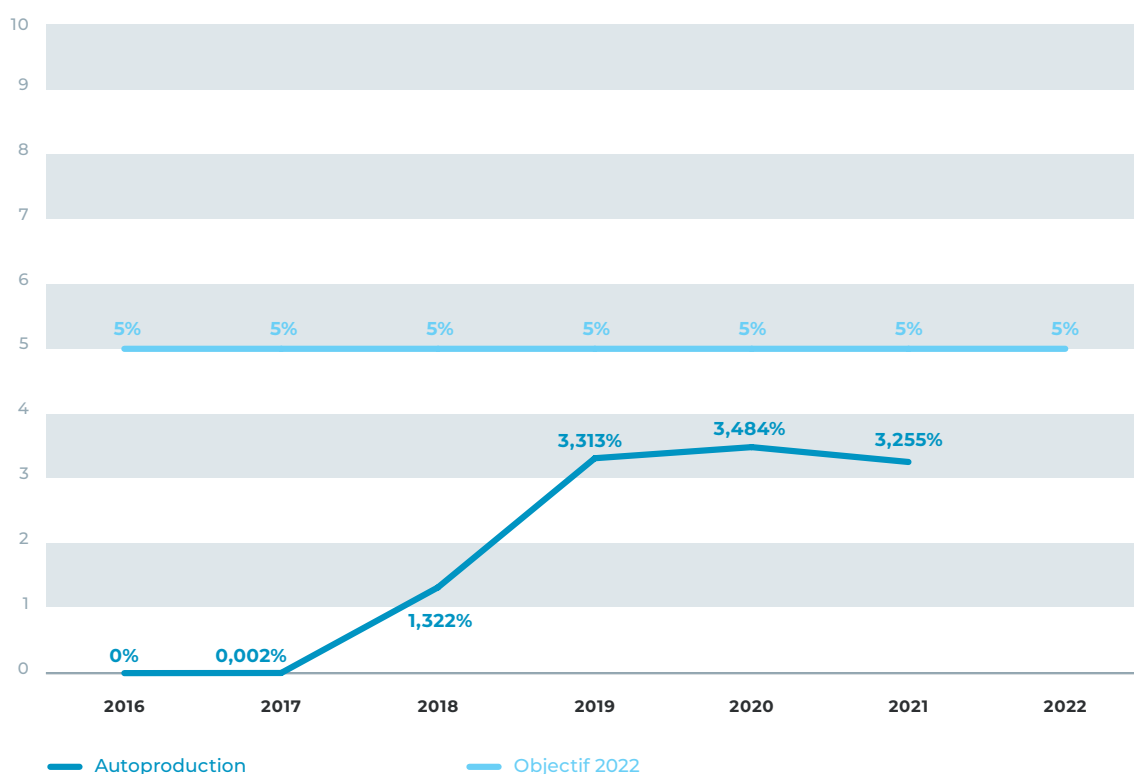
Un des points de notre politique environnementale est "La recherche d'opportunité d'utiliser les énergies renouvelables". Dans ce cadre, nous avons installé sur les unités panneaux photovoltaïques sur les stations d'épuration des Grosses-Battes, d'Amay et de Sclessin.

Le tableau ci-dessous montre la production annuelle de ces unités :

	2018	2019	2020	2021
SE Grosses-Battes	98 110 kWh	94.094 kWh	94.575 kWh	345.523 kWh
SE Amay	407.714 kWh	380.265 kWh	389.942 kWh	85.657 kWh
SE Liège-Sclessin	4.610 kWh	828.503 kWh	849.385 kWh	722.082 kWh
TOTAL	510.434 kWh	1.302.862 kWh	1.333.902 kWh	1.153.262 kWh

TOTAL produit en 2021 : 1.153.262 kWh.

Il nous paraît utile d'illustrer l'évolution de la proportion d'électricité auto-produite dans nos installations par rapport à la consommation 36 annuelle électrique importée de nos stations.



Données de l'indicateur R = A / B			
	2019	2020	2021
A	1.302.862	1.333.902	1.153.262
B	39.320.270	38.281.645	36.249.883
R = A / B	3.313	3.484	3,181

3.13 Les pollutions

Une des causes les plus fréquentes du dysfonctionnement des stations est la réception de pollutions via le réseau d'égouttage. Malheureusement ces dernières ne sont pas toujours mises à jour et vu la complexité des réseaux d'égouttage, il est très souvent difficile d'identifier avec certitude les pollueurs. Lorsqu'une pollution est découverte par un agent, nous prévenons systématiquement le Département de la Police et des Contrôles du Service Public de Wallonie. Le tableau ci-dessous reprend le recensement annuel des déclarations de réception de pollution envoyées au SPW.

Années	Nombre de pollutions recensées
2016	33
2017	24
2018	33
2019	34
2020	43
2020	34



3.14 La biodiversité

3.14.1 Les données

L'indicateur imposé, à savoir le nombre de m² de surfaces imperméabilisées, se rapporte à un impact indirect, infrastructures conçues par des bureaux d'études externes, non visé par l'enregistrement EMAS et non identifié comme significatif. Par conséquent, nous ne le renseignons pas comme indicateur.

Par contre, nous sommes sensibles au maintien de la biodiversité dans et aux alentours de nos stations. Le tableau suivant nous montre la gestion de 420.042,5 m² de surfaces vertes de l'AIDE. Nous estimons que cette surface représente 35 % de la surface totale de nos sites de l'ordre de 1.200.000 m².

Type de gestion	Surface	Pourcentage
Fauchage tardif	15.7476 m ²	37%
Tonte	148.402 m ²	35%
Débroussaillage	29.129 m ²	7%
Zones plantées	72.218 m ²	17%
Foucardage	2.500 m ²	1%
Pelouse sous panneaux	10.317 m ²	2%

Nous possédons également 13.568,5 m de haies.

Certaines actions ont également été menées :

- Placé sur certains sites des nids pour les oiseaux.
- Placé sur certains sites des hôtels à insectes.
- Grâce au placement d'un nid, pour la troisième année consécutive, la station de Liège-Oupeye a vu la naissance d'une nichée de faucons crécerelles.

3.14.2 Programme BEI (Banque Européenne d'Investissement)

Via la SPGE, l'A.I.D.E a proposé plusieurs projets en faveur de la biodiversité. Certains ont été retenus et traduit en objectifs environnementaux (voir chapitre 2 de ce document).



4. QUELQUES DONNÉES EN VRAC

Le tableau ci-dessous illustre les tonnages annuels épurés (calculer sur base des analyses)

	2018	2019	2020	2021
DBO ₅	18.082 t	13.942 t	15.043 t	12.679 t
DCO	46.377 t	41.510 t	44.175 t	39.823 t
MES	27.125 t	26.714 t	33.130 t	30.627 t



5. EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Stations	EH _{polluant} (60 g)	KWh totaux	Efficacité énergétique		
			2021	2020	2019
Braunlauf	38,8	20.331	523,9	447,3	439,0
Thommen	38,3	14.842	387,1	601,9	659,7
Crenwick	133,7	8.017	60,0	31,1	9,2
Deigné	11,9	7.540	634,0	163,6	226,2
Francorchamps	80,1	15.918	198,8	146,8	148,4
Manderfeld	336,4	34.736	103,2	52,5	129,3
Nonceveux	10,7	21.356	2.004,6	391,9	783,9
Othée	254,9	32.624	128,0	167,9	82,8
Braunlauf	38,8	20.331	523,9	447,3	439,0
Thommen	38,3	14.842	387,1	601,9	659,7
Crenwick	133,7	8.017	60,0	31,1	9,2
Deigné	11,9	7.540	634,0	163,6	226,2
Francorchamps	80,1	15.918	198,8	146,8	148,4
Manderfeld	336,4	34.736	103,2	52,5	129,3
Nonceveux	10,7	21.356	2.004,6	391,9	783,9
Othée	254,9	32.624	128,0	167,9	82,8
Sy	272,0	50.685	186,3	399,7	616,4

Stations	EH _{polluant} (60 g)	KWh totaux	Efficacité énergétique		
			2021	2020	2019
Ferrières Malacord	164,1	24.121	147,0	62,6	98,0
Ferrières Saint Roch	28,2	15.206	540,1	551,5	128,6
Rosoux	329,6	21.517	65,3	131,5	66,2
Robertville	184,3	61.980	336,4	120,1	112,9
Thier de Huy	405,7	25.521	62,9	54,6	36,9
Coo	222,1	217.774	980,6	179,2	337,0
Bullange	270,3	54.755	202,6	118,2	150,0
La Waltnne	522,2	36.336	69,6	124,7	93,1
Ouffet	823,2	62.246	75,6	90,8	101,8
Henri Chapelle	528,7	62.779	118,8	107,0	63,5
Trois-Ponts	117,7	94.134	799,7	435,6	243,6
Neupré (Butay)	341,5	92.820	271,8	205,1	259,9
Chawresse	109,6	35.784	326,5	199,9	344,3
Bola	431,2	75.609	175,3	123,0	92,8
Marchin Lilot	202,9	119.004	586,6	161,2	154,0
La Falize	412,2	37.017	89,8	55,9	59,7
Hamoir	683,3	107.790	157,8	303,6	375,3
La Mule	1.077,0	99.040	92,0	92,2	71,8
Fooz	3.697,4	146.273	39,6	140,0	674,0
Freloux	1.320,0	136.765	103,6	154,2	228,9
Momalle	835,5	130.959	156,7	52,8	37,7
Butgenbach	1.028,7	203.567	197,9	150,3	225,4
Oreye	719,3	173.298	240,9	191,6	241,5
Sprimont	1.299,8	101.794	78,3	190,4	169,2
Lantremange	884,0	233.960	264,7	231,3	213,4
Lontzen	1.498,1	297.744	198,8	95,8	85,0
Wansin	1.366,9	144.283	105,6	105,2	158,4
Louveigné	775,9	54.989	70,9	650,7	1.549,6
Dalhem	263,6	58.593	222,3	806,3	
Saint Remy	6.773,9	218.074	32,2	94,8	66,4
Fond de Couvenaille	1.662,9	337.873	203,2	256,2	73,3
Saint Vith	11.374,5	289.044	25,4	21,0	30,4
Esneux	329,1	135.749	412,5	78,2	111,4
Aubel	3134,4	246.928	78,8	49,4	44,2
Stavelot	2529,0	249.575	98,7	128,1	51,2
Retinne	4224,9	233.185	55,2	57,1	74,4
Aywaille	8199,0	383.544	46,8	144,6	93,8
Yerne	4225,2	174.744	41,4	30,1	44,9
Avernas	6405,1	341.628	53,3	58,2	35,7

Wihogne	1920,6	253738	132,1	273,4	219,0
Welkenraedt	5609,6	457364	81,5	120,1	132,8
Awans	7180,8	386629	53,8	73,9	66,7
Soumagne	3657,4	227596	62,2	58,9	67,5
Waremme	11953,4	533901	44,7	27,3	50,0
La Brouck	2056,0	231153	112,4	141,0	124,0
Engis	4099,4	689505	168,2	141,8	176,7
Lantin	30451,9	1545167	50,7	58,1	54,7
Membach	9817,0	724551	73,8	112,8	147,4
Plombières	12043,4	938339	77,9	83,0	95,7
Embourg	6707,3	802084	119,6	122,8	83,4
Goffontaine	4840,7	467156	96,5	120,3	131,3
Malmedy	11345,9	506653	44,7	29,8	34,5
Herve	37710,3	1044878	27,7	25,9	30,9
Amay	20912,6	1726078	82,5	107,2	137,1
Grosses Battes	9936,4	1385812	139,5	138,7	124,2
Sclessin	82171,0	5917931	72,0	52,0	66,3
Wegnez	40262,8	2760193	68,6	63,1	52,7
Liège Oupeye	170192,4	12494390	73,4	86,8	81,7

6. GLOSSAIRE

B.E.I. : Banque Européenne d'Investissement

CET : Centre d'Enfouissement Technique

DIHEC : Dépenses Importantes Hors Exploitation Courante

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

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

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

HGF : Huiles Graisses Flottantes

Microns : 10⁻⁶ m

NACE : Nomenclature des Activités économiques dans la Communauté Européenne

N_T : Azote total

PCR : Produits de Curage du Réseau d'égouttage

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

P_T : Phosphore total

SE : Station d'épuration

SME : Système de Management Environnemental

S.P.G.E. : Société Publique de la Gestion de l'Eau

U.V. : Ultra Violet

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

7. ADRESSE ET PERSONNES DE CONTACT



A.I.D.E - Siège social

 Rue de la Digue, 25 · 4420 Saint-Nicolas

 04 234 96 96

 04 235 63 49

 www.aide.be

Florance Herry

 Directeur Général

 04 234 96 96

José Lemlyn

 Directeur

 04 234 96 96

Franck Bodson

 Responsable implantation et gestion EMAS

 04 234 96 82



8. DÉCLARATION DU VÉRIFICATEUR ENVIRONNEMENTAL RELATIVE AUX ACTIVITÉS DE VÉRIFICATION ET DE VALIDATION

Déclaration de Validation

Système Communautaire de Management Environnemental et d'Audit (EMAS)

VINÇOTTE sa

Jan Olieslagerslaan 35, 1800 Vilvoorde, Belgique

Sur base de l'audit de l'organisation, des visites de son site, des interviews de ses collaborateurs, et de l'investigation de la documentation, des données et des informations, documenté dans le rapport de vérification n° **61107673**, VINÇOTTE SA déclare, en tant que vérificateur environnemental EMAS, portant le numéro d'agrément BE-V-0016 accrédité pour les activités suivantes: 1, 10, 11, 13, 16, 18, 19, 20 (excl. 20.51), 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.2, 30.9, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 70, 71, 72, 73, 74, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 93, 94, 95, 96, 99 (code NACE) avoir vérifié si le(s) site(s) figurant dans la déclaration environnementale 2022, données 2021 mise à jour de l'organisation

AIDE portant le numéro d'agrément **BE-RW-000022**

sis à

**rue de la Digue 25
4420 Saint-Nicolas
Belgique**

et utilisé pour:

Les stations d'épuration suivantes : Braunlauf, Thommen, Crenwick, Francorchamps, Manderfeld, Othée, Sy, Ferrières-Malacord, Ferrières-Saint-Roch, Rosoux, Robertville, Thier de Huy, Bullange, La Waltinne, Ouffet, Neupré Butay, Chawresse, Soiron Bola, Marchin Lilot, Hamoir, La Mule, Foz, Freloux, Momalle, Butgenbach, Oreye, Lantremange, Lontzen, Louveigné, Saint-Remy, Saint-Vith, Stavelot, Retinne, Yerne, Avernas-le-Bauduin, Wihogne, Awans, Soumagne, Engis, Membach, Plombières, Embourg, Malmedy, Liège-Oupeye, Aywaille, Coe, La Falize, Wansin, Herve, Lantin, Amay, Sclessin, Trois-Pont, Welkenraedt, Sprimont, Dalhem, Fond de Couvenaille, Henri-Chapelle et le centre de chaulage de Lantin

Respecte(nt) l'intégralité des dispositions du règlement (CE) no 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS) tel que modifié par les règlements (UE) 2017/1505 et (UE) 2018/2026.

En signant la présente déclaration, je certifie :

- que les opérations de vérification et de validation ont été exécutées dans le strict respect des dispositions du règlement (CE) no 1221/2009 modifié par les règlements (UE) 2017/1505 et (UE) 2018/2026;
- les résultats de la vérification et de la validation confirment qu'aucun élément ne fait apparaître que les exigences légales applicables en matière d'environnement ne sont pas respectées ;
- que les données et informations fournies dans la déclaration environnementale 2022, données 2021 mise à jour du site donnent une image fiable, crédible et authentique de l'ensemble des activités du site exercées dans le cadre prévu dans la déclaration environnementale.

Le présent document ne tient pas lieu d'enregistrement EMAS. Conformément au règlement (CE) no 1221/2009 modifié par les règlements (UE) 2017/1505 et (UE) 2018/2026, seul un organisme compétent peut accorder un enregistrement EMAS. Le présent document n'est pas utilisé comme un élément d'information indépendant destiné au public.

Numéro de la déclaration: **14 EA 82b/2**

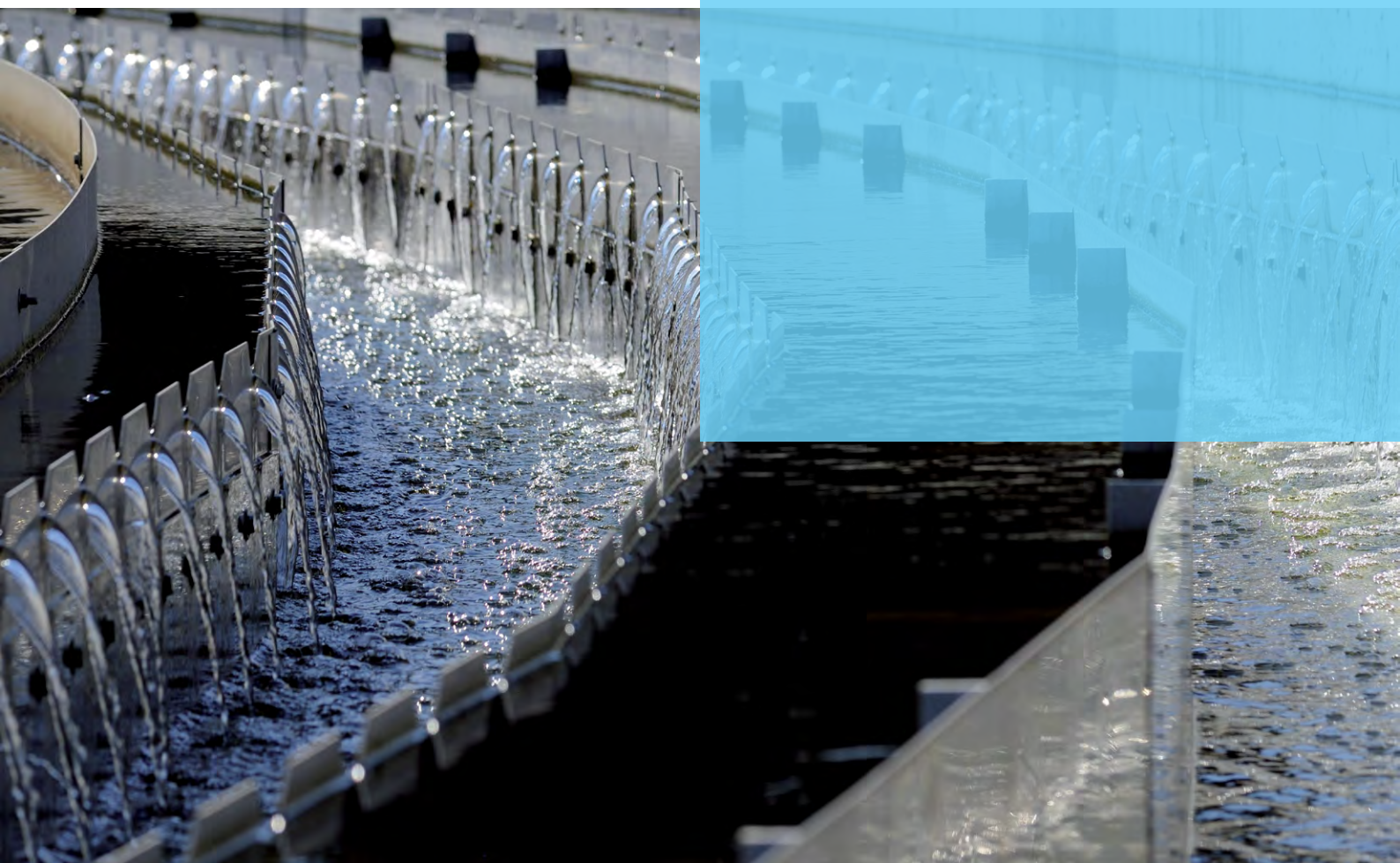
Date de délivrance: **14 novembre 2022**



Pour le vérificateur environnemental:

Eric Louys
Président de la Commission de Certification





Prochaines parutions

- **Version complète :**
septembre 2023
- **Version mise à jour :**
septembre 2024

