

RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE

DU SERVICE PUBLIC

- 2020 -





Table des matières

1	Le service public d'assainissement	3
2	Les chiffres clés du service public d'assainissement	7
3	Les caractéristiques techniques et patrimoniales du service	8
4	L'assainissement collectif	10
5	La gestion alternative des eaux pluviales	15
6	L'intégration d'urbanisation nouvelle au patrimoine affermé	16
7	L'autosurveillance des dérivations du réseau public	17
8	L'assainissement non collectif	20
9	Le traitement des effluents	21
10	La gestion des sous-produits et déchets	29
11	Les consommations en énergie et réactifs	33
12	L'entretien, le contrôle et le renouvellement des ouvrages	34
13	Les travaux réalisés en 2020 et programmés en 2021	35
14	Les dépenses et recettes du service d'Assainissement	36
15	Les indicateurs de performance du service d'assainissement	41
16	GLOSSAIRE	44



1 LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT

1.1 Présentation du territoire desservi

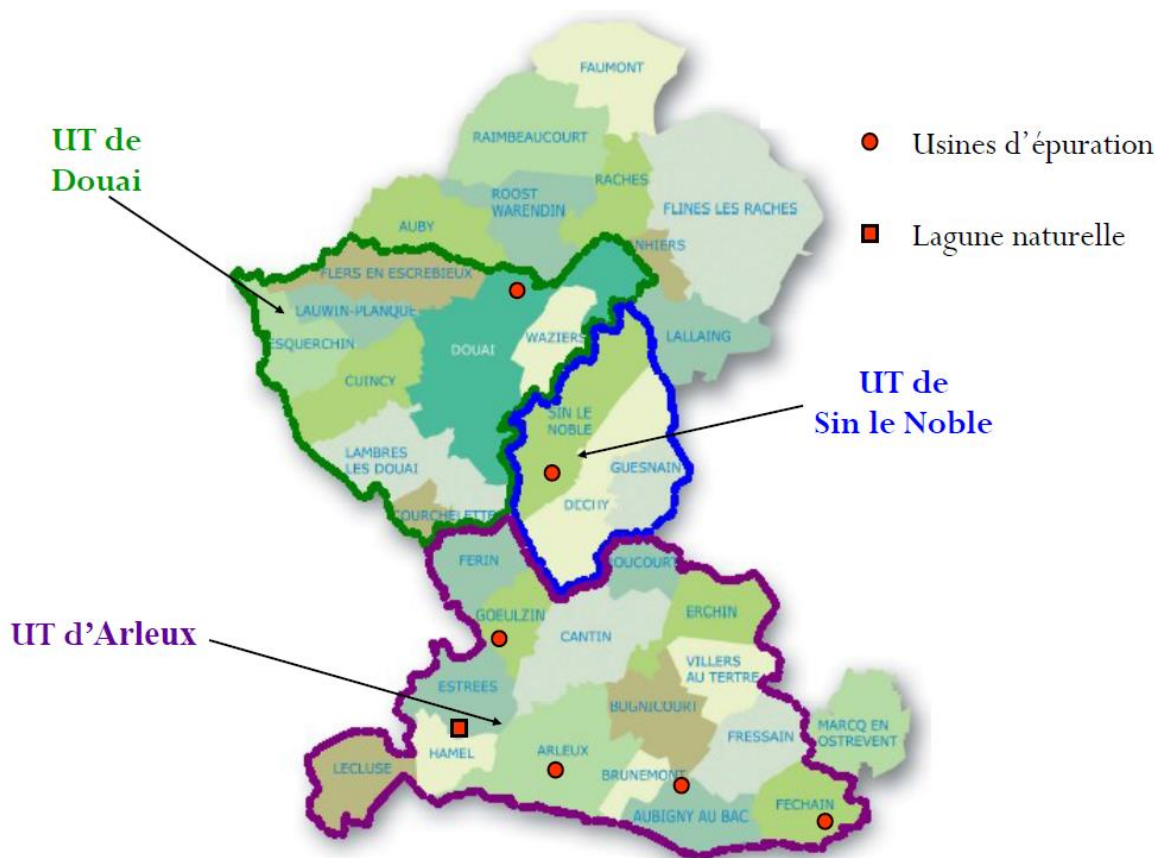
Le territoire de DOUAISIS AGGLO s'étend sur 35 communes, néanmoins seules 26 communes sont gérées en compétence « Assainissement » et « Eaux Pluviales » depuis le 1^{er} Janvier 2005 ; les 9 autres étant gérées par la Régie NOREADE du SIAN-SIDEN.

Le territoire communautaire, pour les 26 communes dont l'assainissement est divisé en trois bassins de collecte ou unités techniques :

- L'unité technique de Douai : avec 8 communes regroupant 70 947 habitants¹
- L'unité technique de Sin-le-Noble : avec 3 communes avec 25 752 habitants¹
- L'unité technique d'Arleux : avec 15 communes regroupant 18 100 habitants¹

Ainsi les 3 unités techniques de l'agglomération regroupent 114 799 habitants (soit une légère baisse de la population par rapport aux données 2017 pour 45 217 abonnés (+1,1%).

Chaque unité technique est équipée d'un réseau d'assainissement permettant d'assurer la collecte et le transport des eaux usées vers la ou les usine(s) d'épuration (STEP) où elles sont traitées.



¹ chiffres issus de la population légale totale INSEE 2018

1.2 Mode de gestion

Le service assainissement de DOUAISIS AGGLO a délégué l'exploitation de l'ensemble des équipements du réseau de transport et d'épuration des eaux à différentes sociétés spécialisées dans ces domaines, au travers 2 contrats de délégation par affermage distincts. Un contrat pour l'exploitation des ouvrages de collecte et de transport et un contrat pour l'épuration des eaux. Dans le cadre d'une délégation de service public, la collectivité délègue l'exécution d'une partie de son service public à un tiers choisi au terme d'une mise en concurrence strictement encadrée (Loi Sapin du 29 janvier 1993) pour une durée déterminée.

Toutefois, DOUAISIS AGGLO conserve l'intégralité de ses prérogatives d'autorité, d'organisation, de décision, de contrôle ainsi que la propriété des ouvrages délégués. Elle prend en charge en tant que maître d'ouvrage les investissements, organise les projets d'extension, de renouvellement ou de renforcement des réseaux et de tous les ouvrages de génie civil du service ; alors que le délégataire assure l'exploitation et l'entretien des ouvrages, ainsi que le renouvellement des équipements électromécaniques.

1.3 Durée des contrats d'affermage

Depuis le 1^{er} juillet 2013, SUEZ Eau France assure la gestion de la collecte et du transport des eaux pour l'unité technique de Douai ainsi que la gestion de la STEP de Douai.

Depuis le 1^{er} janvier 2015, SUEZ a étendu le territoire qui lui est confié en réseau et épuration aux UT d'Arleux et de Sin en succédant à VEOLIA conformément à la mise en concurrence des contrats en 2013.

	Délégataire	Durée du contrat d'affermage	
		Durée	Echéance
Réseaux	SUEZ Eau France	11 ans	30/06/2024
STEP	SUEZ Eau France	11 ans	30/06/2024

1.4 Conventions d'import et d'export d'effluents

DOUAISIS AGGLO reçoit les eaux de communes voisines pour les traiter, ainsi Hem-Lenglet et Fressies sont épurées par l'usine de Féchain, une partie d'Aubenchel-au-Bac est assainie sur l'usine d'Aubigny-au-Bac, les eaux usées de Palluel sont traitées sur Arleux, enfin quelques secteurs d'Auby et de Roost-Warendin sont épurés sur l'usine d'épuration de Douai.

A contrario, certaines communes de DOUAISIS AGGLO sont épurées par les ouvrages de la Communauté de Communes du Cœur de l'Ostrevent (CCCO), il s'agit de Villers-au-Tertre et Erchin.

Communes concernées	Territoire	STEP assurant le traitement	Date de signature
Erchin, Villers-au-Tertre	DOUAISIS AGGLO	STEP de Lewarde de la CCCO	26 avril 2012
Hem-Lenglet, Fressies	NOREADE	STEP de Féchain de DOUAISIS AGGLO	24 mars 2016
Palluel	NOREADE	STEP d'Arleux de DOUAISIS AGGLO	11 avril 2017
Brebières (Horizon 2000 / Béliers)	NOREADE	STEP de Douai de DOUAISIS AGGLO	19 déc. 2017
Oisy-le-Verger (Camping)	NOREADE	STEP d'Aubigny-au-Bac - DOUAISIS AGGLO	en négociation

1.5 Les activités du service public

L'assainissement est une compétence qui regroupe de nombreuses activités, dont :

- La gestion des rejets domestiques (autorisations, diagnostics...)
- L'établissement et le suivi des conventions de rejets non domestiques
- Le traitement des demandes de permis, d'avis et d'autorisation
- La création et le renouvellement des ouvrages (réseaux et usines d'épuration)
- L'exploitation et le fonctionnement des réseaux et des usines par délégation
- La gestion des eaux pluviales

Ces différentes fonctions sont assurées, au sein de DOUAISIS AGGLO.

La direction de l'assainissement est placée sous l'autorité du directeur du Pôle Aménagement, Réseaux et Environnement, dont elle fait partie, elle est constituée, fin 2020, de 11 agents à temps plein, et est organisée de la façon suivante :

- Un directeur
- Un responsable
- Cellule maîtrise d'œuvre et travaux : 3 agents
- Cellule guichet unique (diagnostic et branchement) : 2 agents
- Cellule police des réseaux : 1 agent
- Cellule prescription/urbanisme : 2 agents
- Un secrétariat et assistance

1.6 Les certifications du service public

1.6.1 DOUAISIS AGGLO

Depuis 2003, le service public de l'assainissement est doublement certifié par les normes ISO 9 001 pour la qualité du service et ISO 14 001 pour le respect des normes environnementales, et ceci sur son territoire géographique. Cette certification est valable pour les activités administratives et pour la maîtrise d'ouvrage du service public de collecte, de transport et d'épuration des eaux usées et des eaux pluviales.



ISO 9 001 version 2015 : *management de la qualité*

Cette certification atteste que DOUAISIS AGGLO veille à l'efficacité et à l'amélioration constante du service public rendu aux habitants du territoire.

ISO 14 001 version 2015 : *management de l'environnement*

De par son activité, DOUAISIS AGGLO impacte l'environnement mais veille à diminuer les risques par des plans d'actions environnementaux en collaboration avec les exploitants des différentes unités techniques.

Cette double certification est renouvelable tous les trois ans. Le dernier renouvellement a été délivré le 09 août 2019 par l'organisme de certification BUREAU VERITAS et est valable jusqu'au 15 juin 2022 avec chaque année, un audit de suivi.

1.6.2 Le délégataire, SUEZ Eau France

DOUAISIS AGGLO et SUEZ Eau France s'engagent à mettre en œuvre tous moyens nécessaires, au niveau de leur personnel, de leur matériel et de leur organisation pour atteindre des objectifs qualité et environnementaux chiffrés.

Cette volonté se traduit par la prise en compte des principes des normes ISO 9001 et ISO 14001, mais aussi par la transparence de l'exploitation, la bonne gestion environnementale et énergétique des réseaux de collecte et des installations de traitement.

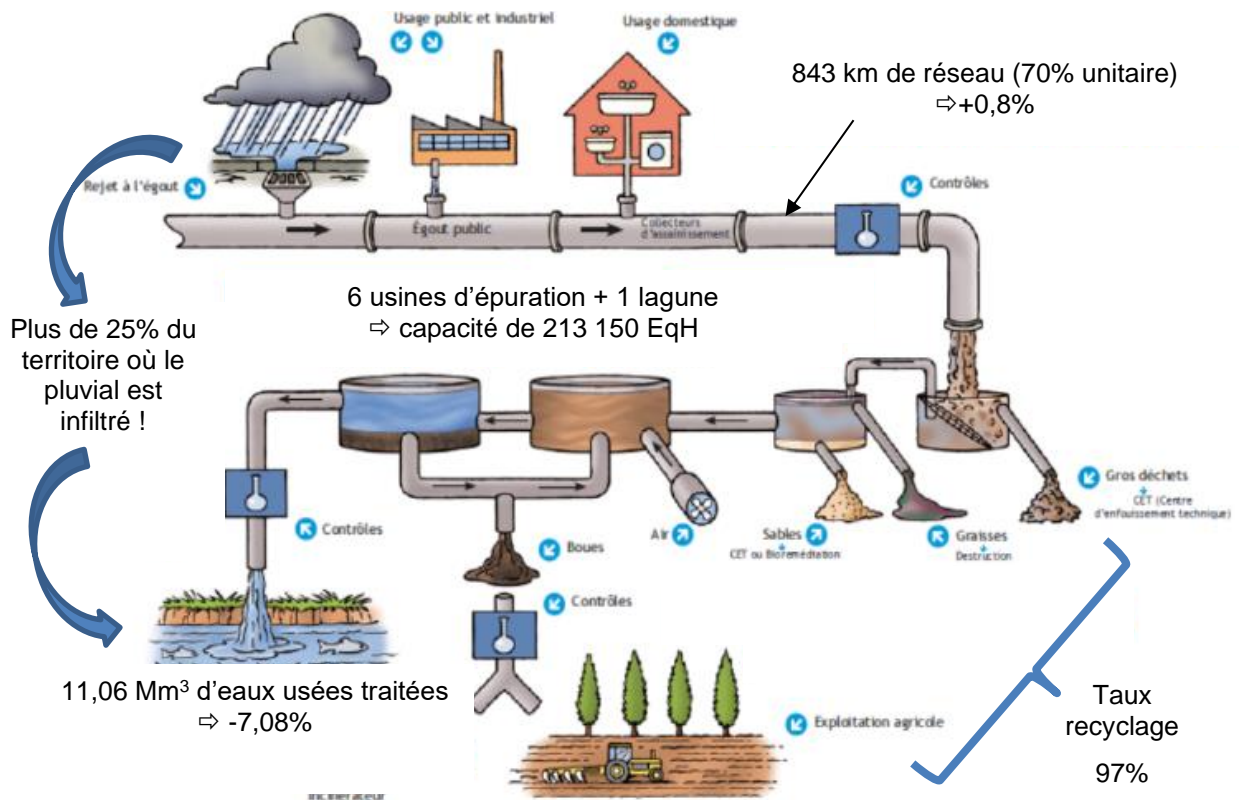
En juin 2015, le périmètre de la STEP de Douai a reçu sa certification ISO 50 001 répondant ainsi à la directive efficacité énergétique du 25 octobre 2012.

La politique ISO 50 001 vise à mettre en œuvre un système de management de l'énergie qui permet de faire un meilleur usage de l'énergie.

Certains postes s'avèrent très énergivores sur une STEP comme Douai et il convient de mettre en place des modes de fonctionnement plus sobres pour respecter l'environnement.

2 LES CHIFFRES CLES DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT

Population desservie : **114 799** Nombre d'abonnés : **45 217** (dont **150** en non-collectif)
 Volume assujettis : **5,21 Mm³** Prix de l'assainissement : **2,02 €HT/m³**
 Longueur du réseau : **842,6 km** Nombre de déversoirs d'orage : **190**
 Nombre de points d'autosurveillance en réseau : **44**
 Nombre de postes de relèvement et/ou de refoulement : **129** dont **91 %** télésurveillés
 Nombre de dessableurs : **27**
 Nombre de bassins en réseau : **18** pour une capacité totale de **12 376 m³**
 Capacité épuratoire du territoire : **213 150 EQH**



3 LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET PATRIMONIALES DU SERVICE

3.1 Le réseau public de collecte des eaux usées et pluviales

Toute l'eau utilisée dans les foyers raccordés est collectée pour être traitée, tout comme une partie des eaux pluviales de ruissellement, les eaux usées industrielles et les eaux de quelques communes voisines du territoire communautaire qui sont assainies par les usines d'épuration de DOUAISIS AGGLO.

Sur le territoire communautaire, le réseau de collecte des eaux usées et pluviales desservant la totalité du secteur d'assainissement collectif représente **842,6 km de canalisation** hors branchements (+0,8% par rapport à 2019) :

- Réseaux unitaires : 420,4 km
- Réseaux séparatifs : 220,6 km de réseaux Eaux usées et 201,6 km de réseaux Eaux pluviales

L'ensemble du réseau public d'assainissement est également composé de :

- 14 342 bouches d'égout, grilles et avaloirs
- 2 666 bouches d'injections (dispositifs de collecte des eaux pluviales infiltrant les eaux)
- 129 postes de relèvement et de refoulement (PR) dont 91 % sont télésurveillés.
En effet, les PR ayant les flux les plus importants ou étant situés à proximité d'un milieu naturel sensible tel que l'Escrebieux ou la Sensée font l'objet d'une télésurveillance permettant une réactivité accrue et une meilleure connaissance du fonctionnement de ces derniers visant à optimiser leur fonctionnement.
- 190 déversoirs d'orages dont 34 font l'objet d'une autosurveillance : 18 sont situés sur l'UT de Douai, 5 sur l'UT de Sin-le-Noble et 11 sur l'UT d'Arleux.

Lors d'événements pluvieux, les eaux de pluie mélangées aux eaux usées sont en partie stockées pour être restituées par temps sec et traitées en usine d'épuration ; il existe sur le territoire d'environ 27 275 m³ de stockage (12 376 m³ en réseau et 14 900 m³ en usine).

3.2 Les unités de traitement

Les eaux usées collectées par le réseau sont acheminées, selon leur bassin de collecte, vers l'une des sept usines d'épuration implantées sur le territoire communautaire globalisant une capacité épuratoire nominale d'environ 213 150 équivalent-habitants.

Les eaux sont épurées en usine avant d'être rejetées au milieu naturel. Le traitement est donc nécessaire pour éviter de dégrader la qualité des cours d'eau. Toutefois, l'eau traitée ne sera pas pour autant réutilisée en Eau Potable.

Elle se mélangera aux eaux du canal de la Scarpe ou de la Sensée selon l'unité technique et retournera dans le cycle naturel.

Le traitement des effluents peut se faire sur notre territoire soit au niveau d'une station d'épuration, soit au niveau d'une lagune naturelle.

Les unités de traitement du territoire :

STEP	Année de modernisation	Communes raccordées	Capacité en EqH
Douai	1992	Cuincy, Courchelettes, Douai, Esquerchin, Flers-en-Escrebieux, Lambres-lez-Douai, Lauwin-Planque, Waziers	165 000
Sin-le-Noble	2003	Dechy, Guesnain, Sin-le-Noble	25 600
Arleux	2002	Arleux, Hamel, Lécluse, Palluel	7 050
Aubigny-au-Bac	2001	Aubencheul-au-Bac, Aubigny-au-Bac, Brunémont, Bugnicourt	5 800
Féchain	2007	Féchain, Fressain, Fressies, Hem-Lenglet	4 530
Gœulzin	2011	Cantin, Férin, Gœulzin	4 500
Lagune d'Estrées	2014	Estrées	670
TOTAL			213 150

4 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

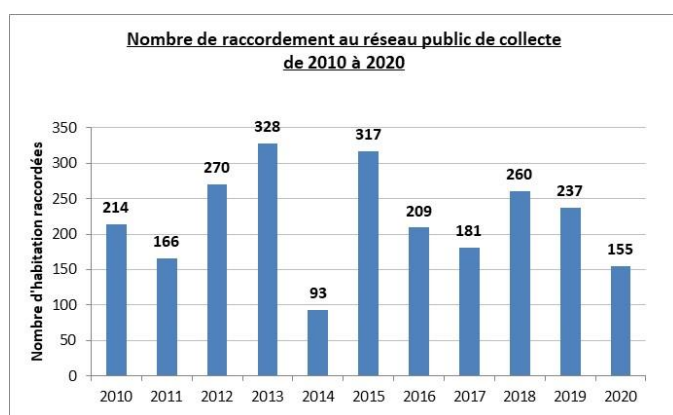
Lorsqu'à proximité d'une habitation, il existe un réseau de collecte public permettant d'acheminer les eaux usées jusqu'à l'usine d'épuration, l'habitation est raccordable au réseau.

On parle alors **d'assainissement collectif**, et concerne 99,7 % de la population.

4.1 La gestion des rejets domestiques

La gestion des rejets domestiques recouvre plusieurs activités : les demandes de raccordement au réseau public de collecte, les contrôles de conformité notamment lors des ventes de biens immobiliers et la gestion des subventions aux travaux en domaine privé.

4.1.1 Le raccordement au réseau public de collecte



En 2020, 155 raccordements ont été effectués.

Les pics de 2013 et 2015 sont dus à la mise en conformité du quartier des Epis à Sin le Noble et aux raccordements des habitations légères de loisirs (HLL) d'Arleux, Brunémont, Hamel et Lécluse.

DOUAISIS AGGLO apporte une aide financière aux foyers à bas revenus (selon condition d'imposition) en participant à hauteur de 50% du montant des travaux restants à payer déduction faite de l'aide susmentionnée.

En 2020, 20 898 € ont été dépensés sur cette politique pour 20 dossiers éligibles (15 241,50 € en 2019).

Par ailleurs, l'Agence de l'Eau accorde également des subventions en domaine privé à l'occasion de la construction initiale d'un réseau public de collecte inscrit au Programme Concerté de l'Eau. Ces aides sont donc restreintes car limitées à la construction de collecteur neuf et inscrit au programme de financement de l'Agence de l'Eau.

Les subventions de l'appel à projet ORQUE (Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau) de l'Agence de l'Eau ont permis de distribuer 18 436 € (77 939 € en 2019) de subventions pour les communes inscrites dans le périmètre ORQUE ; ce qui représente 17 dossiers.

La convention avec l'Agence de l'Eau a pris fin au 23 août 2020.

4.1.2 Les contrôles de conformité des immeubles

Lors d'une vente, un diagnostic gratuit pour l'utilisateur est réalisé pour vérifier la conformité du raccordement. Si le système n'est pas conforme, les travaux de mise en conformité sont à réaliser 6 mois après le diagnostic. Si le système est conforme, un certificat de conformité est délivré valable 5 ans si le réseau de collecte est unitaire et 2 ans s'il est séparatif.

En 2020, 1044 contrôles de conformité ont été réalisés sur l'ensemble du territoire (935 en 2019) :

712 ont été déclarés conformes (soit 68%) et 332 non-conformes (soit 32%).

En cas de non-conformité en domaine privé avec pollution de milieu (fosse septique fuyarde, puits de perte, ...) un délai de six mois est accordé au propriétaire pour la réalisation des travaux (délai modulable avec l'accord préalable de DOUAISIS AGGLO). Il est à noter que des subventions peuvent être accordées pour les travaux en domaine privé dans le cadre de cette mise en conformité par l'Agence de l'Eau. A l'issue des travaux de mise en conformité, une levée de non-conformité est réalisée.

Dans le cadre de la gestion des subventions aux travaux en domaine public et de sa cellule maîtrise d'œuvre, DOUAISIS AGGLO réalise des diagnostics afin de démontrer l'accroissement du taux de raccordement permettant notamment d'obtenir l'avance convertible en subvention de l'Agence de l'Eau. Sur 1044 contrôles réalisés, 28 étaient destinés soit aux demandes de subventions du Programme Concerté de l'Eau avec l'Agence de l'Eau soit à des diagnostics pour la cellule maîtrise d'œuvre afin de mener à bien les études avant travaux.

4.1.3 Taux de desserte, de collecte et rendement épuratoire

L'efficacité du système d'assainissement peut être caractérisé par trois indicateurs : le taux de desserte, le taux de raccordement et le rendement épuratoire. Ces trois indicateurs vont permettre de calculer le rendement effectif pondéré du territoire communautaire.

Le taux de desserte

Depuis l'année 2013, le taux de desserte sur l'ensemble du territoire est de **100%**.

Le taux de raccordement

Au 31/12/2020 on estime que le nombre d'habitation restant à raccorder est de 2084, soit un taux de raccordement moyen pondéré pour les 3 UT est de **95,6%**.

Le rendement épuratoire global

Les usines d'épuration font état de rendements très satisfaisants.

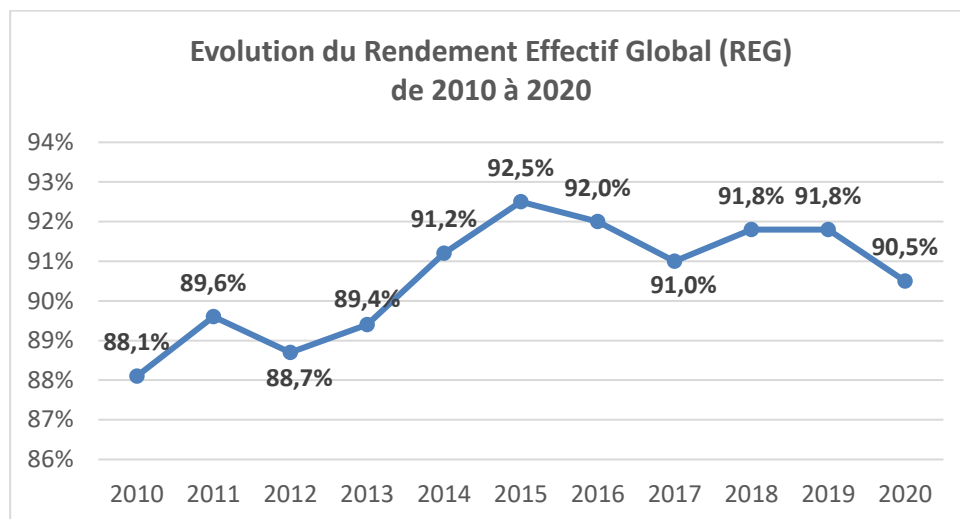
Le rendement épuratoire global $RE = (2 \times RE_{DBO} + RE_{DCO} + RE_{MES} + RE_{NGL}) / 5$

Le rendement est de **94,7%** en 2020 (moyenne pondérée).

4.1.4 Rendement Effectif Global pondéré

Le rendement effectif global pondéré (R.E.G.= taux de desserte x taux de collecte x taux d'épuration) du service assainissement est évalué à $100\% \times 95,6\% \times 94,7\% = 90,5\%$

C'est-à-dire que lorsqu'il ne pleut pas, plus de 90,5% de la pollution produite est éliminée sur l'ensemble des 3 unités techniques.



4.2 La gestion des rejets non-domestiques

La gestion de ces rejets est assurée, au sein de DOUAISIS AGGLO, par le service Police des Réseaux, qui a pour mission de contrôler la qualité des rejets industriels afin de garantir un traitement optimal en usine d'épuration mais également de conseiller et d'assister les professionnels.

4.2.1 Les conventions de déversement

Pour pouvoir rejeter leurs effluents dans le réseau public d'assainissement, les industries doivent établir des conventions dites « **conventions spéciales de déversement** » (CSD). Il s'agit d'un contrat de droit privé, définissant les modalités juridiques, financières et techniques du raccordement de l'activité économique, ainsi que le partage des droits et obligations entre les acteurs.

Ainsi en 2020, ce sont **75 établissements** (voir Annexe 2) qui ont signé une convention avec DOUAISIS AGGLO et son délégataire sur le territoire communautaire.

Auxquelles s'ajoutent les conventions de groupe pour les dentistes (51), les pressings (8) et une opération spécifique sur les artisans (peintres, garagistes, ...).

En 2020, 7 conventions ont été établies ou mises à jour pour intégrer de nouvelles conditions d'acceptation des rejets, il s'agit de :

- LA FLAMINE (microbrasserie) à Arleux
- KENT INTERNATIONAL à Flers-en-Escrebieux
- PROMERAC à Flers-en-Escrebieux
- SOGEFI à Douai
- THEYS COLLECTE à Douai
- FAURECIA à Flers-en-Escrebieux
- DOUAISIENNE D'ABATTAGE à Douai

Parallèlement, la négociation de nouvelles conventions ou des mises jours sont en cours avec les établissements suivants : LAVAGE 2000 (Waziers), VEOLIA EAU (Douai), AMAZON LILL8 (Lauwin-Planque), GOODMAN C2 et C4 (Lauwin-Planque), LEMPEREUR (Dechy), LYCEE DE WAGNONVILLE (Douai), MILLET AFR (Douai).

Comme le prévoit la convention, il est prévu de réaliser des campagnes de prélèvement au niveau des rejets de certains industriels présents sur le périmètre de DOUAISIS AGGLO.

Pour cette année 2020, 7 industriels différents ont pu être contrôlés, pour une équivalence de 9 prélèvements.

4.2.2 Les flux de pollution non domestiques majeurs

Sur le territoire, 2 industriels représentent à eux seuls plus de 700 tonnes/an de DCO. Ils sont tous les 2 localisés sur l'unité technique de Douai.

SOCIETE (Activités)	Volume rejeté (m ³ /an)			Flux de DCO (t/an)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
NESTLE (Lait et dérivés)	232 017	245 591	261 797	592	570	579
DOUAISIENNE D'ABATTAGE (Abattoir)	66 376	65 149	75 369	163	142	209
TOTAL	298 393	310 740	337 166	755	712	788

Tableau des volumes d'effluents / flux de DCO déversés par les 2 principaux industriels UT de Douai

En 2020, sont arrivées, à l'entrée de la station d'épuration de Douai, **3 623 tonnes de DCO** (domestiques et non domestiques) dont **788 tonnes** issues des rejets des 2 principaux industriels de l'UT de Douai.

La pollution engendrée par ces 2 industriels représente donc environ **22%** de la pollution totale arrivant en station et reste stable globalement par rapport aux années précédentes.

4.3 Le traitement des demandes d'urbanisme

4.3.1 Les réponses aux DT, DICT et ATU

Depuis le 1^{er} janvier 2020, SUEZ Eau France répond aux Déclarations de travaux (DT), Déclarations d'Intention de Commencement de travaux (DICT) et ATU pour le compte de DOUAISIS AGGLO.

En 2020, **2 864 réponses** aux DT/ DICT/ ATU ont été enregistrées.

Mois	Nombre DT / DICT / ATU
Janvier	356
Février	346
Mars	188
Avril	132
Mai	182
Juin	186
Juillet	265
Aout	188
Septembre	267
Octobre	319
Novembre	247
Décembre	188
Total	2 864

4.3.2 Les réponses aux demandes d'urbanisme

Le service assainissement de DOUAISIS AGGLO instruit les demandes d'urbanisme tels que les permis de construire (PC), les permis de lotir (LT) ou encore les certificats d'urbanisme (CU) ainsi que les demandes d'information préalable et Demandes de Renseignement (DR, art. 49 et 50).

Au travers de ces documents, DOUAISIS AGGLO s'assure de la gestion correcte de l'assainissement lors d'une construction ou d'une extension d'habitation ou de lotissement.

Ces diverses demandes doivent recevoir une réponse dans un délai réglementaire.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nombre de dossiers traités	368	454	606	457	327	544
Pourcentage de réponses dans les délais	95,5%	92,8%	91,2%	95,2%	81,8%	77,8%
Nombre de dossiers refusés en première instance	43	43	35	49	34	21
Nombre de dossiers refusés en seconde instance	0	1	0	0	0	0

5 LA GESTION ALTERNATIVE DES EAUX PLUVIALES

Depuis plus de 25 ans, DOUAISIS AGGLO met en place une politique de gestion des eaux pluviales, qui consiste « *lors de l'implantation de toute construction et de toute modification de l'existant, à infiltrer ces eaux à la parcelle grâce à l'utilisation de techniques dites alternatives, ou à les rejeter au milieu naturel le plus proche, si cela est possible* ». Ces techniques alternatives peuvent être les puits d'infiltration, les noues, les tranchées drainantes, les enrobés poreux...

Cette gestion durable et intégrée des eaux pluviales, obligatoire sur le territoire communautaire, présente de nombreux avantages considérables :

- La réduction de la saturation des réseaux et donc une réduction des inondations,
- Le réapprovisionnement des nappes servant à l'alimentation en eau potable,
- La diminution des coûts de gestion du service d'assainissement par temps de pluie,
- La lutte contre les îlots de chaleur et la réintroduction de la biodiversité.

Avec plus de 1000 réalisations, c'est plus de 26 % de son territoire qui est aujourd'hui géré en pluvial par les techniques alternatives. Ces réalisations mises bout à bout équivalent à une ville de près de 26 000 habitants qui ne produirait plus d'eaux pluviales au réseau public de collecte.

Il est important de souligner que tous les secteurs gérés de la sorte n'ont connu jusqu'alors aucun problème lors de l'orage d'occurrence centennale. La démonstration est ainsi faite de l'efficacité de ces techniques qui créent une urbanisation sécurisée au regard du risque inondation par ces eaux pluviales.

Cette bonne gestion des eaux pluviales permet à DOUAISIS AGGLO d'être conforme au regard des exigences de l'arrêté du 21 juillet 2015 en rejetant au milieu naturel moins de 5% des volumes collectés par ses réseaux.

DOUAISIS AGGLO a mis en œuvre un réseau de 8 piézomètres visant à contrôler l'absence d'impact sur la nappe phréatique de sa politique d'infiltration pluviale en contrôlant de multiples paramètres.

Pour fonctionner correctement ces diverses techniques doivent être entretenues et contrôlées. Parmi les contrôles, il existe :

- **Les tests au perméamètre**, qui ont pour but de contrôler la perméabilité, notamment, des enrobés poreux.

Si celle-ci est inférieure à 1cm/s, un décolmatage doit être effectué (Envoi d'eau à forte pression sur l'enrobé afin de mettre les particules en suspension. Puis le tout est aspiré)

En 2020, DOUAISIS AGGLO a contrôlé en régie la perméabilité des enrobés poreux de la cité de la Verrerie à Douai (230 m²) ; la rue du Marais Dauphin à Flers-en-Escrebieux (11 028 m²) ; la résidence Charles de Gaulle à Douai (684 m²) et les rues du Cateau et Trelon à Douai (1 980 m²). Au total ce sont 13 922 m² contrôlés en 2020.

- **Les tests à la fumée**, qui sont destinés à vérifier que les eaux pluviales soient bien gérées à la parcelle et non envoyées dans le réseau d'assainissement public.

Pour cela, une fumée est injectée dans le réseau public. Si elle ressort au droit d'une gouttière d'une des habitations avoisinantes, cela signifie que ces eaux ne sont pas infiltrées.

En 2020, 150 logements ont été testés à la fumée par DOUAISIS AGGLO en moyen propre : Rue des Bleuets à Estrées, rue de la garenne à Bugnicourt, impasse de la sensée à Courchelettes, le Montalys à Guesnain, le domaine du fucus à Arleux, rue du Moulinel à Cantin et le clos Theodore Monot à Lambres-Lez-Douai.

6 L'INTEGRATION D'URBANISATION NOUVELLE AU PATRIMOINE AFFERME

A l'issue de ces tests, DOUAISIS AGGLO procède éventuellement au transfert des ouvrages au sein du périmètre affermé pour en assurer l'entretien et l'exploitation. Tout comme la gestion après rétrocession au domaine public des ouvrages d'assainissement sous conditions de réalisations des tests définis par l'Agence de l'Eau au travers la Charte Qualité (tests d'étanchéités conformes, pénétrogrammes conformes, inspection télévisée conformes...).

En 2020, ont été intégrés au patrimoine communautaire : le poste de relevage European Homes rue Fernand Couteau à Courchelettes, le Montalys à Guesnain, la rue de la garenne (résidence du Moulin) à Fressain.

En parallèle, plusieurs opérations sont en négociation en vue d'une mise à disposition en 2021 : le lotissement STEMPNIAK rue du Moulinel à Cantin, le lotissement du domaine du moulin 2^{ième} phase (habitat du Nord), rue du Héron Cendré à Arleux (NOREVIE), rue Charles Paix à Courchelettes (NOREVIE), rue de Saint Amand à DOUAI (T2M promotions), le lotissement allée des bleuets à Estrées (SARL 2PG), le lotissement rue d'Oisy (2^{ième} phase SOAMCO), le lotissement rue du Calvaire à Lauwin-Planque, le lotissement Pierre Bochu à FECHAIN (SARL Stempniak), le domaine du Fucus rue Salvador Allende à Arleux(partie PARTENORD), le lotissement Adélaïde d'Artois, rue de Douai à Cantin (Graphic Foncier).

7 L'AUTOSURVEILLANCE DES DERIVATIONS DU RESEAU PUBLIC

Les systèmes d'assainissement doivent être mis sous autosurveillance pour les déversoirs collectant une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg/jour, ainsi l'efficacité du système d'épuration doit être contrôlé conformément à l'arrêté du 22 décembre 1994 modifié par l'arrêté du 22 juin 2007.

Pour DOUAISIS AGGLO, l'autosurveillance équipe **41 points** sur les 3 unités techniques du territoire.

Ces points se situent majoritairement sur des déversoirs d'orage (DO) ; il s'agit d'ouvrages placés sur les réseaux unitaires ayant pour but de laisser écouler, par temps sec tous les effluents vers l'usine d'épuration ; et par temps de pluie, à partir d'un seuil dit « débit de référence », de déverser vers le milieu naturel, pour éviter le lessivage des usines d'épuration.

On dénombre, en 2020, 190 déversoirs d'orage dont 34 sous autosurveillance continue : 18 sur l'UT Douai, 5 sur l'UT de Sin et 11 sur l'UT d'Arleux, permettant de surveiller plus de 70% des volumes rejetés.

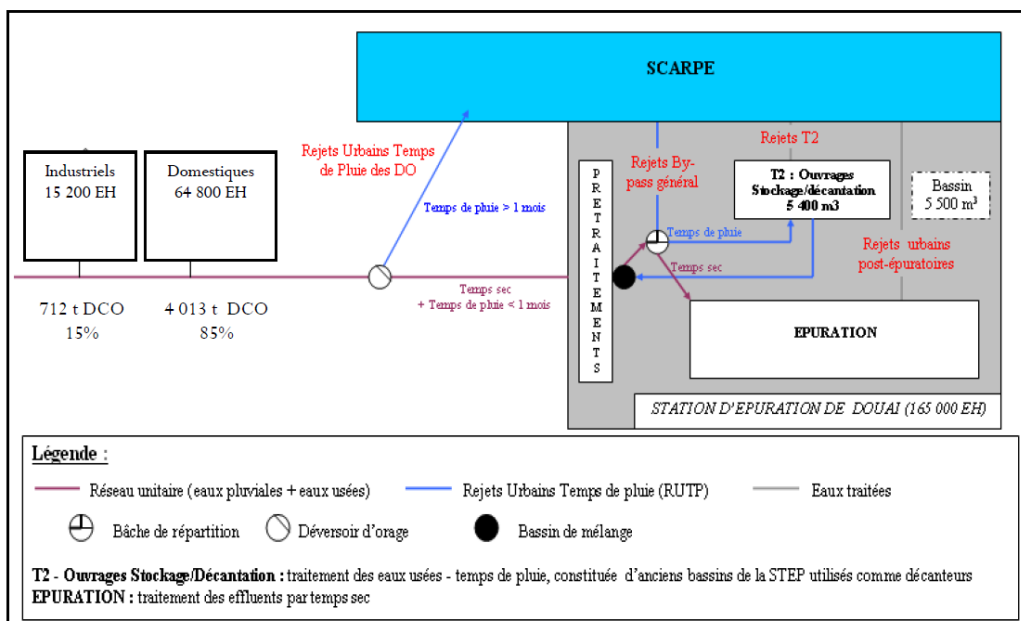
7.1 Autosurveillance de l'UT de Douai

L'unité technique de Douai est découpée en 5 bassins versants (visibles en Annexe 1), il s'agit de Polygone, Vauban, GC 35, Pont du Fort et Solitude.

Ce bassin de collecte présente au total :

- 67 stations de relèvement ou de refoulement, dont une principale pour chaque bassin versant qui reprend la totalité des effluents de la zone afin de les amener à la station d'épuration de Douai,
- 89 déversoirs d'orage (DO) dont 18 autosurveillés,
- 9 bassins de rétention des premières eaux pluviales (volume utile : 8 386 m³)
- 7 pluviomètres

Ces équipements permettent le suivi d'environ 74% des rejets urbains de temps de pluie.



Les effluents déversés et autosurveillés sont des rejets urbains de temps de pluie (RUTP) au niveau des DO et des rejets de la STEP de Douai (rejets d'eaux épurées, rejets T2 : trop plein des bassins d'orages et by-pass général).

Les déversoirs d'orage

Bassins versants	Volumes d'eaux déversés par temps de pluie (m ³)	Charge DCO estimée (kg)	Charge en MES estimée (kg)
Pont du Fort	193 628	78 613	29 625
Vauban	155 375	110 535	41 654
GC 35	31 387	12 743	4 802
Polygone	94 614	38 413	14 477
Solitude	159 119	64 602	24 345
	634 123	304 908	114 904

NB : Les charges de pollution déversées au milieu naturel en DCO et MES sont calculées à partir des résultats des campagnes effectuées en entrée de STEU pour les épisodes pluvieux > 2 mm en 2020. Les concentrations sont donc respectivement estimées à 406 mg/L et 153 mg/L.

Ainsi par temps de pluie, 304,9 tonnes de DCO pour 634 123 m³ ont été déversées dans le milieu naturel pour les 74% surveillés.

En extrapolant à 100% d'autosurveillance, nous aurions une charge en DCO de 412 tonnes pour un volume déversé de 856 923 m³.

Rejets STEP Douai – rejets d'eaux usées

En 2020, l'usine d'épuration de Douai a reçu en entrée de station 3 623 tonnes de DCO et en a rejeté 177 tonnes à la Scarpe, soit 94,9% d'efficacité (voir paragraphe 9.7).

Rejets STEP Douai – trop plein et by-pass

Sur l'usine d'épuration, par temps de pluie, des rejets d'effluents peuvent se faire directement au milieu naturel, via le trop plein des bassins d'orages ou le by-pass général de la station.

En 2020, 215 820 m³ d'effluents comportant 87,6 tonnes de DCO ont été déversés.

Rendement global de l'UT de Douai (réseaux et STEP)

Ainsi donc le rendement général de temps de pluie est de plus de 83,6% sur l'UT de Douai (88,8% en 2019).

L'année 2020 est marquée par des événements pluvieux intenses et très localisés, également par des périodes très sèches, particulièrement en mai. Les précipitations abondantes de février et octobre ont favorisé la recharge des nappes. Avec une moyenne de 673 mm sur l'UT de Douai, la pluviométrie en légère baisse par rapport à 2019.

7.2 Autosurveillance de l'UT de Sin

L'unité technique de Sin est découpée en 3 bassins versants, il s'agit de Dechy, Guesnain et de Sin-le-Noble.

Ce bassin de collecte présente au total :

- 8 stations de relèvement/refoulement amenant les eaux en station de Sin le Noble,
- 33 déversoirs d'orage, dont 5 DO sont autosurveillés
- 1 bassin de rétention des 1^{ères} eaux pluviales (800 m³ à Guesnain)
- 3 pluviomètres

Ces équipements permettent le suivi d'environ 80% des rejets urbains de temps de pluie.

Les déversoirs d'orage

Déversoirs d'orages	Volumes d'eaux déversés par temps de pluie (m ³)	Charge MES estimée (kg)	Charge en DCO estimée (kg)
Gagarine	8 034	1 992	4 708
Ferrer 2	44 542	11 046	26 102
Sticker	177 643	44 055	104 099
Loffre	33 119	8 214	19 408
	263 338	65 307	154 317

Ainsi par temps de pluie, 154,3 tonnes de DCO pour 263 338 m³ ont été déversées dans le milieu naturel pour les 80% surveillés.

En extrapolant à 100% d'autosurveillance, nous aurions une charge en DCO de 192,9 tonnes pour un volume déversé de 329 172 m³.

Rejets STEP Sin-le-Noble– rejets d'eaux usées

En 2020, l'usine d'épuration de Sin-le-Noble a reçu en entrée de station 776 tonnes de DCO et en a rejeté 39 tonnes au milieu naturel, soit 94,8% d'efficacité (voir paragraphe 9.1).

Rejets STEP Sin-le-Noble – trop plein et by-pass

Sur l'usine d'épuration, par temps de pluie, des rejets d'effluents peuvent se faire directement au milieu naturel, via le trop plein des bassins d'orages ou le by-pass général de la station.

En 2020, 14 507 m³ d'effluents comportant 8,5 tonnes de DCO ont été déversés.

On constate une augmentation significative du volume entrant sur la station et de ce fait une augmentation du nombre de déversement et du volume déversé par rapport à 2019 consécutive aux travaux réalisés sur le poste de relèvement Croizat (augmentation du débit nominal du poste Croizat de 900 m² à 1200 m³/h).

Rendement global de l'UT de Sin

Ainsi donc le rendement général de temps de pluie est de plus de 75,4% sur l'UT de Sin-le Noble (73,8% en 2019)

Avec une moyenne de 683 mm sur l'UT de Sin, la pluviométrie en légère hausse par rapport à 2019 (681 mm).

8 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

8.1 Les abonnés et le SPANC

Lorsque aucun réseau de collecte ne passe à proximité d'une habitation, le propriétaire doit faire installer sur sa parcelle un système d'épuration individuel des eaux usées (composé d'une fosse toutes eaux pour retenir les déchets et les graisses, et d'un système d'épandage souterrain pour épurer puis infiltrer les eaux dans le sol). **On parle alors d'assainissement non collectif (ANC).**

Sur le territoire communautaire, un zonage d'assainissement a été réalisé en 1997 pour l'unité de Douai et en 2006 pour les unités de Sin-le-Noble et d'Arleux afin de répertorier le nombre d'habitations en ANC.

A la suite de ce zonage, un diagnostic puis des contrôles annuels de conformité des installations sont réalisés par le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif), créé en 2006 sur l'ensemble du territoire communautaire et délégué au fermier du réseau.

Le SPANC contrôle aussi bien les installations neuves qu'anciennes, grâce à un mode de gestion mixte (c'est-à-dire par un technicien de DOUAISIS AGGLO pour gérer le service, conseiller et accompagner les usagers, et un agent du délégataire pour réaliser les contrôles).

En 2020, le SPANC c'est :

- **150 abonnés**, soit 0,33% des abonnés du territoire.
- **83 conventions** sont signées soit 55% des dispositifs du territoire (convention intégrant le contrôle et l'entretien du dispositif d'ANC)
- 8 vidanges fosses toutes eaux (FTE).

DOUAISIS AGGLO, peut apporter des aides financières pour la mise en conformité d'installation d'ANC à concurrence de 10 000€ TTC de travaux dans la limite de 2 installations par an.

Dans ce cadre, en 2020, des travaux ont été réalisés pour 1 filière ANC sur la commune de Sin-le-Noble.

En contrepartie, le propriétaire accepte d'être assujéti à la redevance d'assainissement non collectif. L'entretien et le bon fonctionnement des installations d'ANC sont alors confiés à DOUAISIS AGGLO, par voie de convention.

8.2 La conformité des installations


Dans le cadre de la réglementation, le délégataire effectue pour DOUAISIS AGGLO des contrôles de bon fonctionnement des dispositifs.

En 2020, 39 dispositifs d'assainissement non-collectif ont été contrôlés (70 en 2019).

Unités techniques	Nombre total d'installations	Nombre d'installations conformes	Taux de conformité 2020	Taux de conformité 2019	Taux de conformité 2018
DOUAI	53	36	68%	68%	66,7%
SIN-LE-NOBLE	25	13	52%	48%	48%
ARLEUX	72	43	59,7%	56,9%	57,5%
			61,3%	57,6%	57,4%

9 LE TRAITEMENT DES EFFLUENTS

9.1 Le bilan épuratoire de l'usine d'épuration de Sin-le-Noble

	Capacités nominales de traitement :	
	Débit nominal journalier : 4 340 m ³ /j	
	Bassin de collecte : Dechy, Guesnain et Sin-le-Noble	
	Charges de pollution admissibles :	
	DCO : 2 780 kg/j	DBO5 : 1 380 kg/j
MES : 900 kg/j	NGL 369 kg/j	
Pt : 80 kg/j		

Volumes d'effluents et charges de pollution reçus :

En 2020, l'usine a reçu 1 772 879 m³ d'eaux usées (1 459 749 m³ en 2019) soit un débit moyen journalier de 4 857 m³/j.

Le taux de charge par rapport à la charge nominale : 112% en volume, 81,4% en DCO ; 53,84% en DBO5 ; 94,44% en MES.

	DCO		DBO5		MES		NGL		P total	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
ENTREE										
Pollution entrante (t/an)	776	733	333	246	333	290	87,9	81	10,1	9,4
Pollution éliminée (t/an)	737	698	260	241	327	285	78	72	9,2	8,7
SORTIE										
Pollution sortante (t/an)	39	35	4,8	5	5,3	5	9,5	9	0,8	0,7
Qualité des rejets (mg/l)	23	24,2	3	4	3	3,6	2,83	6,2	0,48	0,6
Normes de rejets (mg/l)	100		25		35		15		2	
Rendement épuratoire	94,8%	95%	98%	98,3%	98,5%	97,9%	88,9%	88,7%	97,3%	91,8%

Bilan général : 23 prélèvements sur les 24 réglementaires sur les eaux épurées ont été réalisés avec un bilan global réglementaire conforme.

Pour éviter les déversements dans le DO sur les réseaux de transport, DOUAISIS AGGLO a augmenté les volumes transférés par temps de pluie vers la Step de Sin-le Noble (+ 21,5 % par rapport à 2019).

9.2 Le bilan épuratoire de l'usine d'épuration d'Arleux



Capacités nominales de traitement :

Débit nominal journalier : 1 640 m³/j

Bassin de collecte : Arleux, Hamel, Lécluse et Palluel

Charges de pollution admissibles :

- DCO : 950 kg/j DBO5 : 423 kg/j
- MES : 628 kg/j NGL : 80 kg/j
- Pt : 18 kg/j

Volumes d'effluents et charges de pollution reçus :

En 2020, l'usine d'épuration d'Arleux a reçu 370 651 m³ (contre 354 870 m³ en 2019) d'eaux usées soit un débit moyen journalier de 1 015 m³/j.

Le taux de charge par rapport à la charge nominale : 61,9% en volume ; 69,68% en DCO ; 49,64% en DBO5 ; 43,73% en MES.

	DCO		DBO5		MES		NGL		P total	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
ENTREE Pollution entrante (t/an)	245	229	84	73,3	112	103,5	25	24	2,9	2,6
Pollution éliminée (t/an)	235	220	82	72,2	111	102,2	23	21	2,6	2,38
SORTIE Pollution sortante (t/an)	9	9	1,3	1,1	1,3	1,3	2,8	2,9	0,3	0,19
Qualité des rejets (mg/l)	25	30,4	3	4,1	3	5,1	7,65	9,1	0,79	0,8
Normes de rejets (mg/l)	125		25		35		20		2	
Rendement épuratoire	95,9%	95,4%	98,2%	98,3%	98,7%	98,4%	87,3%	87,9%	96,9%	91,6%

Bilan général : 12 prélèvements réglementaires sur les eaux épurées ont été réalisés avec un bilan global réglementaire conforme.

Le fonctionnement de la STEP est satisfaisant.

9.3 Le bilan épuratoire de l'usine d'épuration d'Aubigny-au-Bac



Capacités nominales de traitement :

Débit nominal journalier : 1 420 m³/j

Bassin de collecte : Aubigny-au-Bac, Aubencheul-au-Bac, Brunémont et Bugnicourt.

Charges de pollution admissibles :

- DCO : 753 kg/j
- MES : 440 kg/j
- Pt : 20 kg/j
- DBO5 : 348 kg/j
- NGL : 73 kg/j

Volumes d'effluents et charges de pollution reçus :

En 2020, l'usine d'épuration d'Aubigny-au-Bac a reçu 289 665 m³ d'eaux usées (contre 258 170 m³ en 2019) soit un débit moyen de 794 m³/j.

Le taux de charge par rapport à la charge nominale : 55,9% en volume ; 38,78% en DCO ; 26,72% en DBO5 ; 30,68% en MES.

	DCO		DBO5		MES		NGL		P total	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
ENTREE										
Pollution entrante (t/an)	140	128	48,3	44,5	69,8	61,9	17,8	16,5	2	1,7
Pollution éliminée (t/an)	132	121	47,3	43,6	68,9	61,1	15,7	14,2	1,8	1,5
SORTIE										
Pollution sortante (t/an)	7,9	7	1	0,9	0,9	0,8	2,1	2,3	0,2	0,2
Qualité des rejets (mg/l)	27	23,4	3	4	3	2,4	7,19	11,4	0,76	0,6
Normes de rejets (mg/l)	125		25		35		20		2	
Rendement épuratoire	93,3%	94,2%	98,5%	98,7%	98,5%	97,9%	85,2%	85,4%	93,8%	89,1%

Bilan général : 12 prélèvements réglementaires sur les eaux épurées ont été réalisés avec un bilan global réglementaire conforme.

Le fonctionnement de la STEP est satisfaisant.

9.4 Le bilan épuratoire de la lagune d'Estrées



Capacités nominales de traitement :

Débit nominal journalier : 100 m³/j

Bassin de collecte : Estrées

Charges de pollution admissibles :

- DCO : 100 kg/j
- MES : 70 kg/j
- Pt : - kg/j
- DBO5 : 40 kg/j
- NGL : - kg/j

Volumes d'effluents et charges de pollution reçus :

En 2020, la lagune d'Estrées a reçu 76 845 m³ (66 635 m³ en 2019) d'eaux usées soit un débit moyen journalier de 210 m³/j.

Le taux de charge par rapport à la charge nominale : 210% en volume, 60% en DCO, 42,5% en DBO5 et 20% en MES.

	DCO		DBO5		MES		NGL		P total	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
ENTREE										
Pollution entrante (t/an)	47,1	43,3	14,1	15,1	21,2	18,5	7,1	6,1	0,6	0,6
Pollution éliminée (t/an)	41,3	37,9	13,4	14,4	17,7	15,7	4,1	4	0,3	0,35
SORTIE										
Pollution sortante (t/an)	5,7	5,4	0,7	0,7	3,5	2,8	3	2,1	0,3	0,25
Qualité des rejets (mg/l)	84	136	10	5	51	36	43,2	32	4,7	4,5
Normes de rejets (mg/l)	125		35		150		-		-	
Rendement épuratoire	86,4%	87,5%	94,2%	84,9%	80%	95,8%	57,4%	64,9%	47%	57,6%

Bilan général : 1 prélèvement réglementaire a été réalisé avec un bilan global réglementaire conforme.

La lagune est en surcharge hydraulique. Un réglage des lames de DO a été réalisé en 2021 pour mieux gérer les débits entrants.

Une mesure de bathymétrie a de plus mis en évidence un besoin de curage de bassin n°1.

9.5 Le bilan épuratoire de l'usine d'épuration de Féchain



Capacités nominales de traitement :

Débit nominal journalier : 630 m³/j

Bassin de collecte : Féchain, Fressain, Hem-Lenglet et Fressies

Charges de pollution admissibles :

- DCO : 630 kg/j DBO5 : 290 kg/j
- MES : 330 kg/j NGL : 50 kg/j
- Pt : 17 kg/j

Volumes d'effluents et charges de pollution reçus :

En 2020, l'usine d'épuration de Féchain a reçu 226 351 m³ (236 804 m³ en 2019) d'eaux usées soit un débit moyen journalier de 620 m³/j.

Le taux de charge par rapport à la charge nominale : 98% en volume, 42,15% en DCO, 29,04% en DBO5 et 35,65% en MES.

	DCO		DBO5		MES		NGL		P total	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
ENTREE										
Pollution entrante (t/an)	99	105	32	38,3	51,4	55,4	12,7	12,3	1,4	1,3
Pollution éliminée (t/an)	93,9	98	31,3	37,4	50,7	54,8	11,3	10,4	1,2	1,2
SORTIE										
Pollution sortante (t/an)	5,2	7	0,7	0,9	0,7	0,6	1,4	1,9	0,2	0,1
Qualité des rejets (mg/l)	23	23,5	3	3	3	3,75	5,99	8,2	0,65	0,6
Normes de rejets (mg/l)	125		25		35		15		2	
Rendement épuratoire	93,9%	93%	97,4%	97,6%	98,1%	98,9%	85,6%	84,5%	96,2%	91%

Bilan épuratoire : 12 prélèvements réglementaires sur les eaux épurées ont été réalisés. 1 prélèvement était non-conforme pour les MES.

Le fonctionnement de la STEP est satisfaisant.

9.6 L'usine d'épuration de Gœulzin



Capacités nominales de traitement :

Débit nominal journalier : 1 440 m³/j

Bassin de collecte : Gœulzin et Férin

Charges de pollution admissibles :

- DCO : 600 kg/j
- MES : 270 kg/j
- Pt : 15 kg/j
- DBO5 : 400 kg/j
- NGL : 60 kg/j

Volumes d'effluents et charges de pollution reçus :

En 2020, l'usine d'épuration de Gœulzin a reçu 226 921 m³ (217 820 m³ en 2019) d'eaux usées soit un débit moyen de 622 m³/j.

Le taux de charge par rapport à la charge nominale : 43,2% en volume, 74,83% en DCO, 58,15% en DBO5 et 47,43% en MES.

	DCO		DBO5		MES		NGL		P total	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
ENTREE										
Pollution entrante (t/an)	148	137,2	52,5	47,5	66,7	61,7	17,7	16,7	2	1,7
Pollution éliminée (t/an)	143	132,3	51,9	46,9	66,1	61,1	16,5	16,5	1,9	1,6
SORTIE										
Pollution sortante (t/an)	5,1	4,9	0,5	0,6	0,6	0,6	1,2	0,2	0,1	0,1
Qualité des rejets (mg/l)	22	26,1	3	4,8	3	3,4	5,3	5,3	0,7	0,9
Normes de rejets (mg/l)	125		25		35		15		2	
Rendement épuratoire	96,4%	96,3%	98,6%	98,8%	98,7%	98,9%	94,9%	96%	99,1%	93,7%

Bilan général : 12 prélèvements réglementaires sur les eaux épurées ont été réalisés avec un bilan global réglementaire conforme.

Le fonctionnement de la STEP est satisfaisant.

9.7 Le bilan épuratoire de l'usine d'épuration de Douai



Capacités nominales de traitement :

Débit nominal journalier : 30 000 m³/j

Bassin de collecte : Douai, Flers-en-Escrebieux, Cuncy, Courchelettes, Esquerchin, Lambres-lez-Douai, Lauwin-Planque, Waziers.

Charges de pollution admissibles :

- DCO : 16 000 kg/j DBO5 : 9 000 kg/j
- MES : 15 000 kg/j NGL : 2 000 kg/j
- Pt : 500 kg/j

Volumes d'effluents et charges de pollution reçus :

En 2020, l'usine d'épuration de Douai a traité 8 266 920 m³ d'eaux usées (9 313 580 m³ en 2019), soit un débit moyen de 22 649 m³/j.

Le taux de charge par rapport à la charge nominale : 75,5% en volume, 56,79% en DCO, 39,33% en DBO5 et 22,63% en MES.

	DCO		DBO5		MES		NGL		P total	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
ENTREE										
Pollution entrante (t/an)	3623	4725	1385	1664	1296	1800	404	510	47	58
Pollution éliminée (t/an)	3447	4509	1357	1633	1267	1770	373	462	44	55
SORTIE										
Pollution sortante (t/an)	177	216	77	31	29	30	31	48	2	3,2
Qualité des rejets (mg/l)	22	23,1	4	3,4	3	3,2	3,8	2,2	0,29	0,3
Normes de rejets (mg/l)	90		25		30		10		1	
Rendement épuratoire	94,9%	95,2%	98,6%	98%	97,6%	98,3%	92%	89,6%	94,4%	93,8%

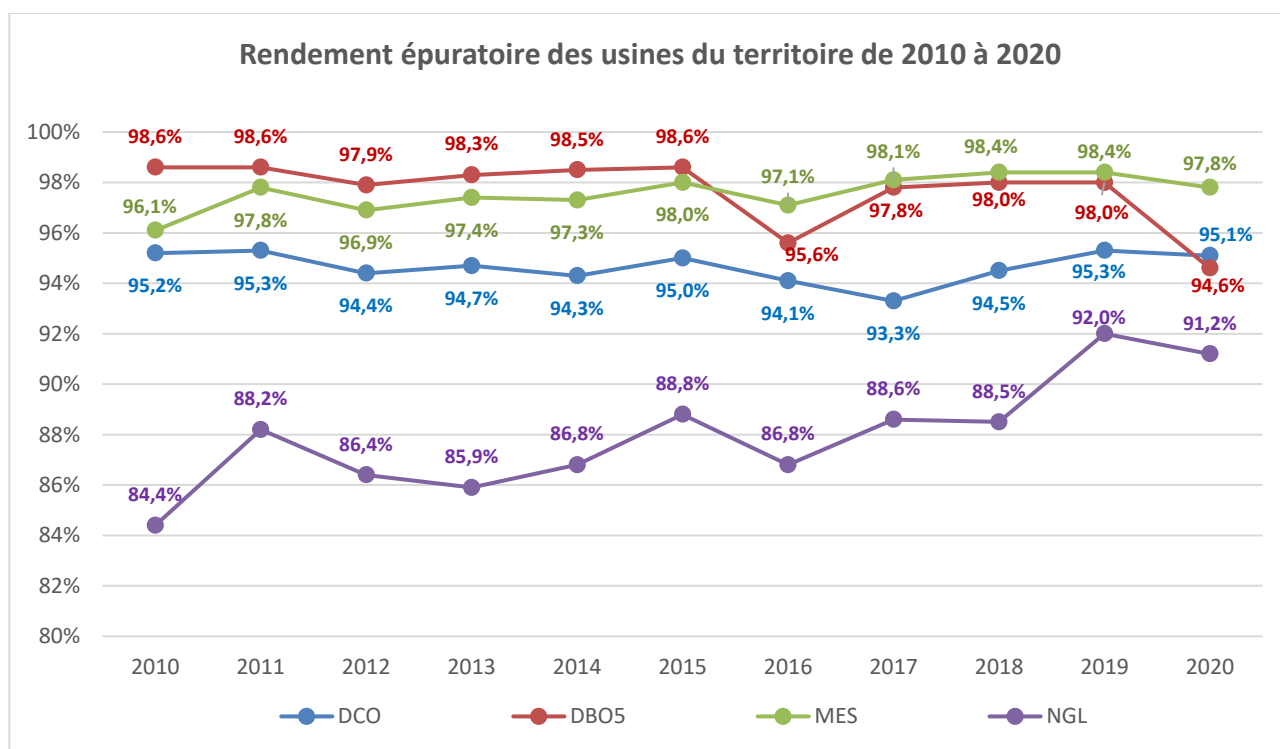
Bilan général : 366 prélèvements ont été réalisés (156 sont réglementaires) avec un bilan global réglementaire conforme.

Le fonctionnement de la STEP est satisfaisant.

9.8 Le bilan épuratoire global des usines du territoire communautaire

En 2020, les usines d'épuration communautaire ont reçu 11 230 232 m³ d'effluents et traité 11 059 230 m³ d'eaux usées.

	DCO	DBO5	MES	NGL
Pollution entrante (t/an)	5078	1949	1950	572
Pollution éliminée (t/an)	4829	1843	1908	522
Pollution sortante (t/an)	249	106	42	50
Rendement épuratoire	95,1%	94,6%	97,8%	91,2%



10 LA GESTION DES SOUS-PRODUITS ET DECHETS

10.1 Tonnages générés

Usines d'épuration :

L'épuration des eaux usées sur les 7 usines d'épuration et les réseaux de collecte du territoire communautaire génèrent différents sous-produits qu'il est nécessaire d'éliminer, tels que les refus de dégrillage (bois, bouteilles, cannettes, plastiques...), les sables et les graisses issus des prétraitements, ainsi que les boues d'épuration.

	BOUES (Tonnes Matière Sèches hors réactifs)	GRAISSES (Tonnes)	SABLES (Tonnes)	REFUS DE DE- GRILLAGE (Tonnes)
DOUAI	1 665	45,7	103,6	69,3
SIN-LE-NOBLE	645	32,8	156,4	40,9
ARLEUX	88	5,3	14,5	2,9
AUBIGNY-AU-BAC	67	5,3	5,5	0,7
ESTREES	0	0	9,3	0,1
FECHAIN	52	1,9	50,5	0,2
GOEULZIN	65	11,4	5	0,9
TOTAL	2 582	102,4	344,8	115

Autres activités :

D'autres déchets et sous-produits sont également emmenés à la station d'épuration de Douai :

- Des graisses extérieures : 57 tonnes
- Des matières de vidange : 3133 tonnes
- Des effluents tiers pour traitement en STEP :181 tonnes
- Le curage des réseaux : Sable (2591 tonnes)
- Le balayage de voiries : Sable (147,1 tonnes)
- L'usine de traitement des sables : DIB (123,44 tonnes), refus de dégrillage (123,44 tonnes) et boues (180,38 tonnes)

En incluant tous les sous-produits générés sur les usines d'épuration et autres activités, le tonnage s'élève à environ **9 681 tonnes**.

10.2 Destination des déchets et sous-produits

10.2.1 Les graisses

La majorité des graisses des usines d'épuration du territoire communautaire, ainsi que les graisses provenant d'installations privées (industries agroalimentaires, cantines scolaires, ...) sont envoyées à l'usine d'épuration de Douai afin d'y être traitées en vue d'une valorisation. Au total, 159,4 tonnes de graisses ont été traités en station.

Le traitement se fait au niveau d'un réacteur biologique, par un processus d'hydrolyse (dégradation biologique des molécules) produisant eau et boues qui sont envoyés en tête d'usine d'épuration.

10.2.2 Les sables

L'ensemble des sables issus des pré-traitements, des curages de réseaux, des balayages de voirie, etc., sont envoyés à l'usine d'épuration de Douai afin d'être valorisés.

La station de Douai dispose d'une unité de traitement des sables permettant leur lavage afin de les réutiliser par la suite en remblaiement sur des chantiers d'assainissement communautaires.

Au total en 2020, 2 738,1 tonnes de sables ont été traités en station et 541,7 m³ de sables lavés ont été utilisés sur des chantiers d'assainissement.

10.2.3 Les boues d'épuration

Les boues biologiques issues du processus d'épuration et recueillies sur les divers ouvrages équipant les usines (clarificateurs) sont déshydratées puis valorisées afin d'être ensuite épandues sur des terrains agricoles. Le traitement de ces boues est réalisé en usine d'épuration de Douai par centrifugation et séchage, et celle de Sin-le-Noble par centrifugation.

Les boues de l'usine d'épuration de Douai

L'usine d'épuration de Douai traite ses propres boues mais également celles provenant de l'Arleusis, conformément à l'arrêté préfectoral du 21 décembre 2006.



Le traitement des boues à la station d'épuration de Douai

Après un épaissement, les boues issues des divers ouvrages d'épuration subissent un essorage grâce à 1 centrifugeuse, produisant une boue de siccité de 21% environ (c'est-à-dire que la boue est sèche à environ 21%, le reste étant de l'eau). Ces boues sont ensuite mélangées avec de la chaux vive afin d'augmenter leur siccité à 25%.

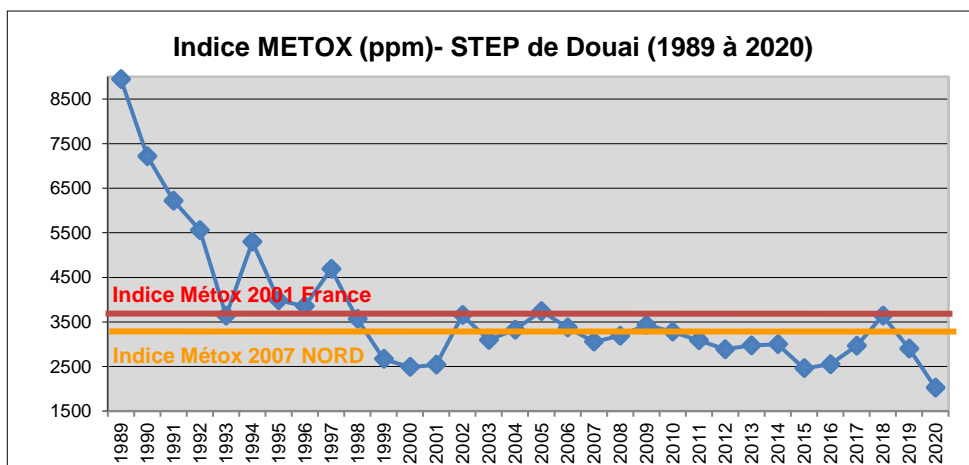
Enfin, depuis le dernier trimestre 2001, les boues sont séchées thermiquement, les amenant à une siccité de 80-90%. Ces boues sont ensuite stockées dans un hangar sous forme de granulés (pellets).

En 2020, l'unité de traitement des boues a évacuée **1 937 tonnes** de boues séchées d'une siccité d'environ 81%.

Ces boues sont contrôlées via des analyses, sous 2 formes :

- Liquides, au niveau des bassins d'aération, trois semaines avant leur extraction, afin de contrôler préalablement leur qualité en zinc, cadmium, mercure. Ceci permet de connaître par avance la conformité des boues avant leur traitement.
- Solides, où un certain nombre d'analyses, déterminé par l'arrêté du 8 janvier 1998, doivent être réalisés.

Au niveau de ces boues, un indice est mesuré : l'indice METOX qui correspond à la teneur en métaux lourds présents dans ces boues. Cet indice regroupe 7 éléments traces métalliques : Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Nickel, Plomb et Zinc.



En 2020, cet indice était de **2 023 ppm** (2900 ppm en 2019) pour une moyenne départementale de 3 235 ppm en 2007 (moyenne nationale en 2001 : 3 550 ppm).
A noter que la valeur METOX intégrant les seuils réglementaires est de 19 000 ppm.

L'indice METOX diminue depuis 1989 ; l'augmentation de 2001 est dû à la mise en place du sécheur thermique qui a engendré une diminution de la quantité de chaux utilisée et donc de l'effet « dilution ». Une hausse de l'indice METOX est constaté en 2018 et 2019 suite à une pollution dont l'origine n'a pas pu être déterminée mais reste inférieure au seuil maxi.

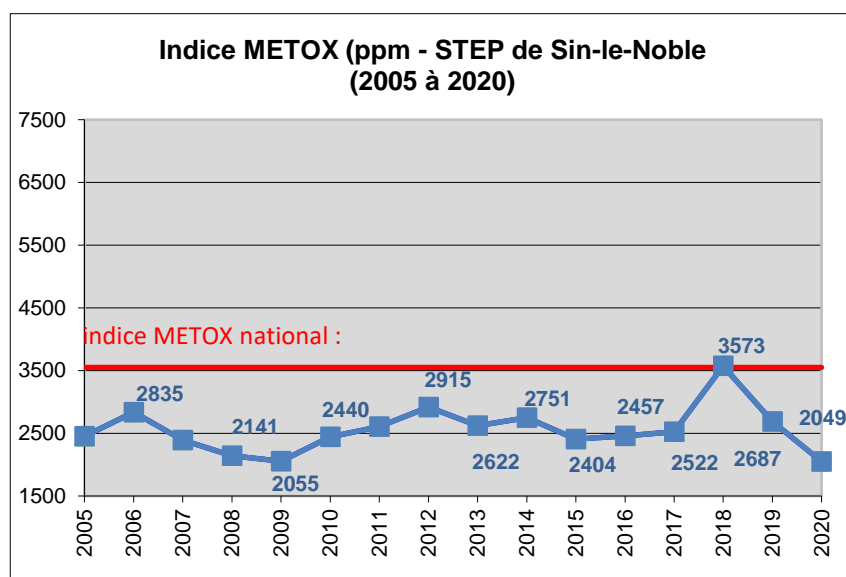
En 2020, 89,4% des boues ont été valorisées par épandage agricole. Les boues restantes ont été compostées.

Les boues de l'usine d'épuration de Sin-le-Noble

Le traitement des boues de l'usine d'épuration de Sin-le-Noble se fait par centrifugation puis chaulage. La boue obtenue est donc pâteuse, mais suffisamment sèche pour être épandue en agriculture.

En 2020, 2 137 tonnes de matières brutes (962 tMB en 2019) ont été produites et valorisées en agriculture.

La totalité des boues pâteuses à 30,7% de siccité ont été chaulées et épandues.



Les boues de l'usine de Sin-le-Noble sont caractérisées par un indice METOX de **2 049 ppm** (2687 ppm en 2019).

Fin d'année 2018, la STEP a subi la pollution de ses boues pour un relargage industriel en Nickel. DOUAISIS AGGLO a donc isolé cette pollution et procédé à l'évacuation vers un filière agréée. L'origine de la pollution est identifiée chez un industriel qui met en place des actions correctives pour réduire les flux de Nickel rejetés au réseau de collecte public.

L'épandage des boues

Les boues sont épandues sur les terres agricoles suivant un plan d'épandage actualisé en 2002 pour Douai et en 2019 pour Sin-le-Noble.

L'arrêté d'autorisation préfectoral relatif aux épandages de boues a été délivré en 2007 pour Douai et en 2020 pour Sin-le-Noble.

Actuellement, 44 agriculteurs sont intégrés au plan d'épandage des boues (8 issus de Sin et 36 de Douai).

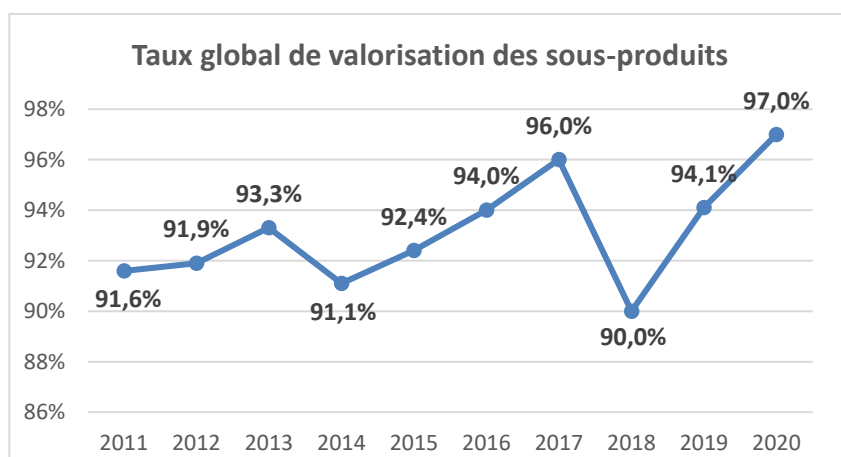
Usine d'épuration	Quantité épandue (tonne matière brute)	Quantité épandue (tonne matière sèche)	Surface épandue (hectare)	Dose d'épandage (tonne matière sèche / hectare)
DOUAI	1 692,32	1 477,40	596,51	2,84
SIN LE NOBLE	1 493	467,3	90,51	5,16
TOTAL	3 185,32	1944,7	687,02	-

En 2020, l'épandage a été réalisé du 30 juillet au 9 novembre 2020. Aucune campagne d'épandage n'est intervenue au printemps 2020 contrairement aux années précédentes.

Au total, 3 185 tonnes de boues séchées ont été épandues en 2020 sur 687 hectares cultivés par 36 agriculteurs (30 agriculteurs pour Douai et 6 pour Sin-le-Noble)

Soit 92,4% des boues produites ont été valorisées en agriculture. (100% pour Sin-le-Noble et 89,4% pour Douai).

10.2.4 Taux de valorisation des sous-produits



Le taux global de valorisation est de 97%.

11 LES CONSOMMATIONS EN ENERGIE ET REACTIFS

11.1 Consommations d'énergie et de réactifs sur usines d'épuration

Le fonctionnement permanent des usines d'épuration entraîne une consommation d'énergie.

Le traitement des eaux et des boues entraîne une consommation de réactifs (chaux, polymères et chlorure ferrique) et d'énergie (électricité et gaz).

	ENERGIE ELECTRIQUE	GAZ CONSOMME	EAU (m ³)	REACTIFS (tonnes)
UT de DOUAI	4 012 199 kWh (+1%) <i>dont 1 007 011 kWh pour le sécheur</i>	611,1 Nm ³ (+8%)	775	669,8
UT de SIN-LE-NOBLE	853 325 kWh (+3,4%)	-	-	58,4
UT d'ARLEUX	764 969 (+1,2%)	-	-	35,6
TOTAL	5 630 492 kWh (+2%)	611,1 Nm³ (+8%)	775 (-33,6%)	763,7 (-0,8%)

Pour l'UT Arleux et Sin, les volumes d'eau traités sont en augmentation. La consommation électrique est donc aussi en augmentation.

Pour la STEP de Douai, l'augmentation des consommations d'énergie est due à la difficulté des réglages du sécheur (arrêt/redémarrage fréquent et très énergivore).

11.2 Consommations d'énergie et de réactifs sur les postes de relèvement/ refoulement

Lorsque la configuration du terrain ne permet pas un écoulement gravitaire des eaux collectées, des stations de relèvement ou de refoulement sont mis en place afin de faciliter leur acheminement.

Les postes ont consommé en 2020, 1 536 931 kWh soit une augmentation de 33 % par rapport à l'année 2019 (1 153 921 kWh).

Cette augmentation de consommation est liée :

- à l'intégration de nouveaux postes de refoulement et bassins au contrat d'affermage
- à l'augmentation des volumes pompés (stratégie temps de pluie pour optimiser l'envoi en Step pour traitement
- surconsommation des pompes liée au décalage d'entretien avec le confinement Covid (bassin Solitude)
- changement des compteurs (Linky) : facturation au réel il n'y a plus d'estimation.

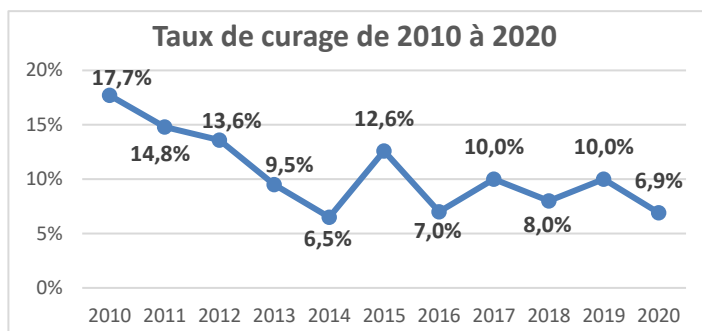
12 L'ENTRETIEN, LE CONTROLE ET LE RENOUVELLEMENT DES OUVRAGES

12.1 L'entretien des ouvrages

Les travaux d'entretien des ouvrages du réseau sont à la charge du délégataire qui procède aux curages des réseaux et ouvrages annexes, la désobstruction de branchements et la réparation ou le renouvellement des divers ouvrages.

En 2020, il a été curé de 40,35 km de réseau soit 6,91% du réseau total (hors branchement sur réseau unitaire et eaux usées).

La hausse de curage en 2015 est le résultat du rattrapage de curage avec le nouveau délégataire SUEZ.



Il a été également procédé :

- au curage de 11 108 avaloirs, grilles et décantations et de 2 563 bouches d'injections ;
- à la désobstruction de 89 réseaux public d'assainissement
- au débouchage de 297 branchements
- à la réparation de 167 ouvrages tels que les avaloirs, les grilles, les regards de visite, les antennes de branchement.

Le taux de curage 2020 est faible, lié au confinement et à l'interdiction de curage avec la problématique Covid.

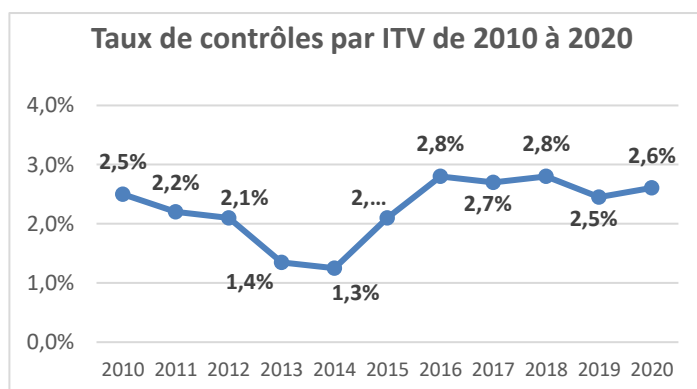
12.2 Le contrôle des ouvrages

Des opérations de contrôle sont également réalisées par l'intermédiaire d'inspections télévisées soit sur réseau neuf (ce contrôle permet de détecter les différentes anomalies telles que les défauts de raccordement de branchement, les déformations, les fissurations ...) soit sur réseau existant (il permet d'examiner l'état des réseaux afin d'établir, si besoin est, un programme de réhabilitation).

DOUAISSIS AGGLO a fait contrôler **22,03 km** de réseaux publics sur son territoire :

- 15,55 km via un marché à bons de commandes (8km sur réseau neuf et 7,5 km sur réseau ancien)
- 6,48 km via son délégataire (sur réseau ancien)

Ce qui représente **2,61%** du réseau gravitaire total (2,5% en moyenne glissante sur 10 ans).



Les déversoirs d'orage sont contrôlés au minimum une fois par mois.

12.3 Le taux de renouvellement

Le taux de renouvellement des collecteurs sur notre territoire est de **0,95%** en 2020 (~0,9% en moyenne glissante sur 10 années). Le taux moyen de renouvellement national est de 0,43% en 2018².

² Données du rapport national de l'observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement 2018

13 LES TRAVAUX REALISES EN 2020 ET PROGRAMMES EN 2021

Nature des travaux	2020	Programmation 2021
<u>TRAVAUX LIES AUX URBANISATIONS</u>	Branchements neufs au réseau	Branchements neufs au réseau
<u>REHABILITATION ET RENOVATION DE RESEAUX</u>	Assainissement Non Collectif (2) Rue de la Gare/Cité du Cambrésis – Arleux Rue de la poste - Arleux Rue Moché – Dechy Gainage A21 – Flers-en-Escrebieux Rue Malraux—Lambres-lez-Douai Rue du Kiosque—Douai Rue des Géraniums - Douai Rue Faidherbe et Brossolette— Sin-le-Noble Rue Voltaire – Sin-le-Noble Exutoire SNWM – Sin-le-Noble Mise en conformité de branchement divers	Rues Hugo, Trannin et Paris – Douai Rues Tavernier, Canteleu et Moineaux – Douai
<u>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT</u>	Rues Duclos et Marais—Arleux Rue Moulinel – Cantin Rues Lamendin, Cachin et Curie - Dechy Rue Sébile et République – Dechy Rue Berthe Garnier – Douai Rue de la Fontaine – Estrées Rue de la Fontaine, du Nord et 8 mai – Fressain Rue Oscar Desmaretz – Guesnain Rue Detournay - Hamel Rue du bois – Lécluse Rues de l'Abbaye et Sticker—Sin-le-Noble Rue Croizat – Sin-le-Noble* Rue de la plaine – Waziers Branchements sous domaine public	Rue Moulinel – Cantin Rues Jules Guesdes, Barbusse et Beugnet– Dechy Rue de la Fontaine – Estrées Rue de la Fontaine, du Nord et 8 mai – Fressain Rue du marais – Goeulzin Bassin Sticker – Sin-le-Noble Rue de la plaine – Waziers
<u>ETUDES ET PRESTATIONS DIVERSES</u>	MOE Bassin Sticker -SIN LE NOBLE Etude pour limiter les ECP à Fressain Branchements sous domaine public Améliorations diverses de réseaux Mise en sécurité/aux normes - toutes SR	MOE Bassin Sticker -Sin le Noble Enquête réseau "secours Polygone" – Douai Forage dirigé Pont Fort de Scarpe – Douai GC pré-traitement Vauban – Douai Remise en service bassin - STEP Sin-le-Noble

* Maîtrise d'œuvre externe.

14 LES DEPENSES ET RECETTES DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT

Le prix du service de l'assainissement comprend les dépenses d'exploitation du système par le délégataire, les dépenses et les recettes de la collectivité dont le remboursement de la dette.

14.1 Dépenses et recettes desdélégataires

Comme cela est rappelé page 5, l'exploitation du réseau d'assainissement du territoire de DOUAISIS AGGLO et des usines d'épuration est déléguée, par contrat d'affermage, à la Société des Suez Eau France.

Cette exploitation entraîne donc des coûts compensés par des recettes pour ces deux sociétés.

14.1.1 Les recettes et dépenses de l'exploitation du système

	Contrat de DSP	
	Réseaux	Stations d'épuration
Recettes	2 760 253 €	3 801 277 €
Dépenses	2 735 766 €	3 578 947 €
Résultat brut	24 487 €	222 330 €

Les délégataires perçoivent des recettes (la part communautaire de la redevance d'assainissement) reversées à la collectivité.

En 2020, le montant de la redevance assainissement reversé à DOUAISIS AGGLO est de 5 331 245 € HT.

L'ensemble des recettes perçues par les délégataires et par la collectivité provient du produit de la redevance d'assainissement (perçue à travers la facture d'eau de l'utilisateur).

14.1.2 Les dépenses de renouvellement

Les dépenses de renouvellement assurées par les délégataires au titre des stations de relèvement / refoulement, des bassins et des stations d'épuration :

Unité Technique	Dépenses 2019	Dépenses 2020
Usines d'épuration	440 199 €	648 617 €
Réseaux de collecte et transport	141 231 €	188 477 €

14.2 Les recettes et dépenses du service assainissement de DOUAISIS AGGLO

14.2.1 . Les recettes

Durant l'année 2019, le service assainissement de DOUAISIS AGGLO a réalisé 11 337 972 € de recettes réelles (hors écriture d'ordre et emprunt nouveau) réparties pour le fonctionnement à 8 358 826 € et pour l'investissement à 2 979 145 € dont notamment :

- 5 331 k€ issus de la redevance d'assainissement ;
- 623 k€ des primes d'épuration de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie ;
- 735 k€ de subventions de l'Agence de l'Eau ;
- 57 k€ de subventions RRPC de l'Agence de l'Eau (opération blanche) ;
- 721 k€ pour les avances de l'Agence de l'Eau ;
- 80 k€ de participation des communes extérieures pour traitement des eaux ;
- 366 k€ de participation pour le raccordement direct à l'égout (PFAC) ;
- 268 k€ pour la participation pluviale ;

14.2.2 Les dépenses

Durant l'année 2019, le service assainissement de DOUAISIS AGGLO a réalisé 9 684 213 € (opérations réelles), dont 2 964 199 € en fonctionnement et 6 720 014 € en investissement :

- 3 921 k€ pour l'amélioration et la réhabilitation du réseau de collecte et de transport des eaux usées ;
- 642 k€ pour les charges du personnel et les frais ;
- 375 k€ de frais de siège ;
- 24 k€ dédié au conseil et suivi agronomique des boues issues de l'épuration ;
- 5,6 k€ de cotisations auprès de la FNCCR, ASTEE, ADOPTA ;
- 110 k€ de contrôle diagnostic en assainissement ;
- 62 k€ pour la taxe hydraulique (versée à Voies Navigables de France) ;
- 83 k€ de taxe foncière STEP de Douai ;
- 93 k€ pour les analyses, les ITV et l'hydrocurage ;
- 1 357 k€ pour le remboursement de la dette (capital et intérêts) à divers prêteurs (banques et Agence de l'Eau Artois-Picardie) ;
- 57 k€ d'aide au raccordement en réseau ORQUE (opération blanche) ;
- 1231 k€ pour les primes à la performance et rémunération pluviale au délégataire ;

Parmi ces dépenses 2 postes sont détaillés ci-après :

- Les investissements pour travaux d'amélioration et de réhabilitation
- L'état de la dette au 31 décembre 2020

14.2.3 Détail des opérations réalisées en 2020

En 2020, DOUAISIS AGGLO a investi 3 920 k€ pour des travaux ; le plus gros poste de dépense concerne la réhabilitation et la rénovation des réseaux de collecte ; les principales opérations figurent ci-dessous :

Travaux d'Assainissement	Coût (K€ HT)
<u>TRAVAUX LIES AUX URBANISATIONS</u>	
Branchements neufs au réseau	80
<u>REHABILITATION ET RENOVATION DE RESEAUX</u>	
Assainissement Non Collectif	20
Rue de la Gare/Cité du Cambrésis – Arleux	334
Centre Bourg - Arleux	234
Rue Moché – Dechy	17
Gainage A21 – Flers-en-Escrebieux	137
Rue Malraux—Lambres-lez-Douai	35
Rue du Kiosque—Douai	12
Rue des Géraniums - Douai	37
Rue Faidherbe et Brossolette— Sin-le-Noble	100
Rue Voltaire – Sin-le-Noble	429
Exutoire SNWM – Sin-le-Noble	53
Mise en conformité de branchement divers	87
Rues du Marché et Chartier à Flers	36
<u>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT</u>	
Rue Moulinel – Cantin	113
Rues Lamendin, Cachin et Curie - Dechy	231
Rue Sébile et République – Dechy	218
Rue Berthe Garnier – Douai	72
Rue Oscar Desmaretz – Guesnain	219
Rue Detournay - Hamel	30
Rue du bois – Lécluse	202
Rues de l'Abbaye et Sticker—Sin-le-Noble	50
Rue Croizat – Sin-le-Noble*	319
Branchements sous domaine public	40
Rues du 08 mai et Eluard à Guesnain	31
Rue Bochu à Fressain	88
<u>ETUDES ET PRESTATIONS DIVERSES</u>	
MOE Bassin Sticker -SIN LE NOBLE	6
Etude pour limiter les ECP	13
Branchements sous domaine public	Interne
Améliorations diverses de réseaux	Interne
Mise en sécurité/aux normes - toutes SR	90

14.3 Etat de la dette

En application de la législation, le budget de l'assainissement est autonome et doit s'équilibrer : ses recettes compensent la totalité des dépenses. Toutefois, le recours à l'endettement par emprunt est parfaitement justifié lorsqu'il s'agit de financer des investissements amortissables sur le long terme.

C'est ainsi que la dette en capital au 31 décembre 2020 s'élève à 9 735 128,65 €

Agence de l'Eau Artois-Picardie*	4 271 241,57
Société Générale	1 658 596,94
Caisse d'Epargne	2 012 487,03
SFIL Banque	1 682 121,12
Autres	110 681,59
TOTAL	9 735 128,65

* avances remboursables sans intérêts

Ainsi, sur la base des 114 799 habitants du territoire assainissement de la DOUAISIS AGGLO, la dette totale s'élève à 84,8 €/habitant contre 88,8 €/habitant en 2019, soit un peu moins de 2 ans de produits de la redevance assainissement. Cette dette sera soldée en 2039.

14.4 Prix de l'eau

Depuis 2010, le montant de la redevance assainissement est harmonisée, sa valeur en 2020 est de 2,02 €HT le m³ sur les 3 unités techniques.

Le montant de la redevance d'assainissement varie selon les départements du bassin Artois-Picardie, de 1,52 € HT à 2,42 € HT en 2018.

Pour DOUAISIS AGGLO ce montant (2,02 €/m³) est proche de la moyenne constatée par l'observatoire du prix de l'eau de l'Agence de Bassin (année 2018 = 1,99 €/m³).

L'assiette de facturation de la redevance d'assainissement en 2020 est de 5 212 541 m³ (en hausse de 3,9% par rapport à 2019) ; pour un nombre d'abonnés en hausse (+1,1%)

• LA FACTURE TYPE 120 M3

	Qté	01/01/2020		01/01/2021	
		Tarif Unitaire HT	Total HT	Tarif Unitaire HT	Total HT
Part Déléataire :					
Abonnement au service	2	5,32	10,64	5,42	10,84
Réseaux : Rr	120	0,2452	29,45	0,2499	29,99
Epuration : Rue	120	0,6430	77,16	0,6514	78,17
Part DOUAISIS AGGLO :					
Investissement Epuration : Rise	120	0,2399	28,79	0,2365	28,38
Investissement Réseaux : Rir	120	0,5424	65,09	0,5348	64,18
Amortissement : RA	120	0,2608	31,30	0,2571	30,85
Total HT				242,40	242,41
TVA				24,24	24,24
Total TTC				266,64	266,65
Tarif moyen HT €/m3				2,02	2,02

15 LES INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT

Indicateurs de performance indiqués dans l'annexe VI aux articles D. 2224-1, D. 2224-2 et D. 2224-3 du Code général des collectivités territoriales.

PREMIÈRE PARTIE : Service public de l'assainissement collectif

	2019	2020
1. Caractérisation technique du service		
Mode de gestion du service	DSP	DSP
Nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées	115 169	114 799
Nombre d'abonnements	44 474	45 217
Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	76	75
Linéaire de réseaux de collecte des eaux usées total	836 km	842 km
Dont linéaire de réseaux de collecte en unitaire	418 km	420 km
Dont linéaire de réseaux de collecte en séparatif (réseaux eaux usées et pluviales)	415 km	422 km
Ouvrages existants afin de maîtriser les déversements d'effluents : <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de déversoirs d'orage • Nombre de postes de relèvement / refoulement • Nombre de point d'autosurveillance • Nombre de bassins en réseau 	190 128 36 18	190 129 41 18
Nombre ouvrages d'épuration des eaux usées (dont lagune) Capacités d'épuration (EqH)	7 213 150	7 213 150
Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (Tonnes MS)	3 005	3 185,3
2. Tarification de l'assainissement et recettes du service		
Prix TTC du service au m ³ pour 120m ³	2.02 €	2,02 €
Montants des recettes d'exploitation	6 123 650 €	6 561 530 €
3. Indicateurs de performance		
Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	100%	100%
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	76	76
Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions	Oui	Oui
Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions	Oui	Oui

Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions	Oui	Oui
Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	100%	100%
Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers	0%	0%
Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	4,3	4,3
Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0,96%	0,95%
Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau	Oui	Oui
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	110	110
Durée d'extinction de la dette de la collectivité	2 ans	2 ans
Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	22 870,27	
Taux de réclamations.	0%	0%
4. Financement des investissements		
Montants financiers des travaux engagés	4 789 100 €	3 920 245
Montants des subventions de collectivités ou d'organismes publics et des contributions du budget général pour le financement de ces travaux ;	529 266 €	735 417
Encours de la dette	10 233 465 €	9 735 128
Montant des annuités de remboursement de la dette	1 364 600 €	1 357 234
Montant des amortissements réalisés par la collectivité organisatrice du service	3 637 000	3 870 000
5. Actions de solidarité et de coopération décentralisée dans le domaine de l'eau		
Montants des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité au titre de l'aide au paiement des factures d'eau des personnes en situation de précarité en application de l'article L. 115-3 du code de l'action sociale et des familles ; nombre de demandes reçues ;	0	0
Descriptifs et montants financiers des opérations de coopération décentralisée conduites en application de l'article L. 1115-1-1 du code général des collectivités territoriales.	Non concerné	Non concerné

DEUXIÈME PARTIE : Service public de l'assainissement non collectif

	2019	2020
1. Caractérisation technique du service		
Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif	147	150
Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif.	140	140
2. Tarification de l'assainissement et recettes du service		
Tarif du contrôle de l'assainissement non collectif	0,4075	0,4181
Recettes d'exploitation du service		
3. Indicateurs de performance		
Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif.	57,6%	61,3%
4. Financement des investissements		
Montants financiers des travaux	24 360 €	25 602

16 GLOSSAIRE

Capacité épuratoire : capacité de traitement des ouvrages d'épuration donnée par le constructeur. Elle s'exprime en capacité épuratoire (kg de DBO5/jour) et en capacité hydraulique (m³/jour) ou en équivalent habitant.

Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) : Elle exprime en mg/l la quantité d'oxygène consommé pour oxyder (épurer) les matières organiques biodégradables présentes dans l'eau, elle est mesurée en quantité d'oxygène consommée en 5 jours.

Demande Chimique en Oxygène (DCO) : Elle exprime en mg/l la quantité d'oxygène consommée pour oxyder (épurer) les matières oxydables (biodégradables ou non).

Equivalent habitant : Unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration. Cette unité se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour.

Exemple : 1 EH = 60 g de DBO5/jour soit 21,6 kg de DBO5/an.

Matières En Suspension (MES) : Elles caractérisent la présence de particules non dissoutes dans l'eau. Il s'agit d'éléments minéraux et organiques.

Matières sèches (boues de dépollution) : Matières résiduelles après déshydratation complète des boues, mesurées en tonnes de MS

Rendement effectif global pondéré : taux de desserte x taux de raccordement x rendement épuratoire global.

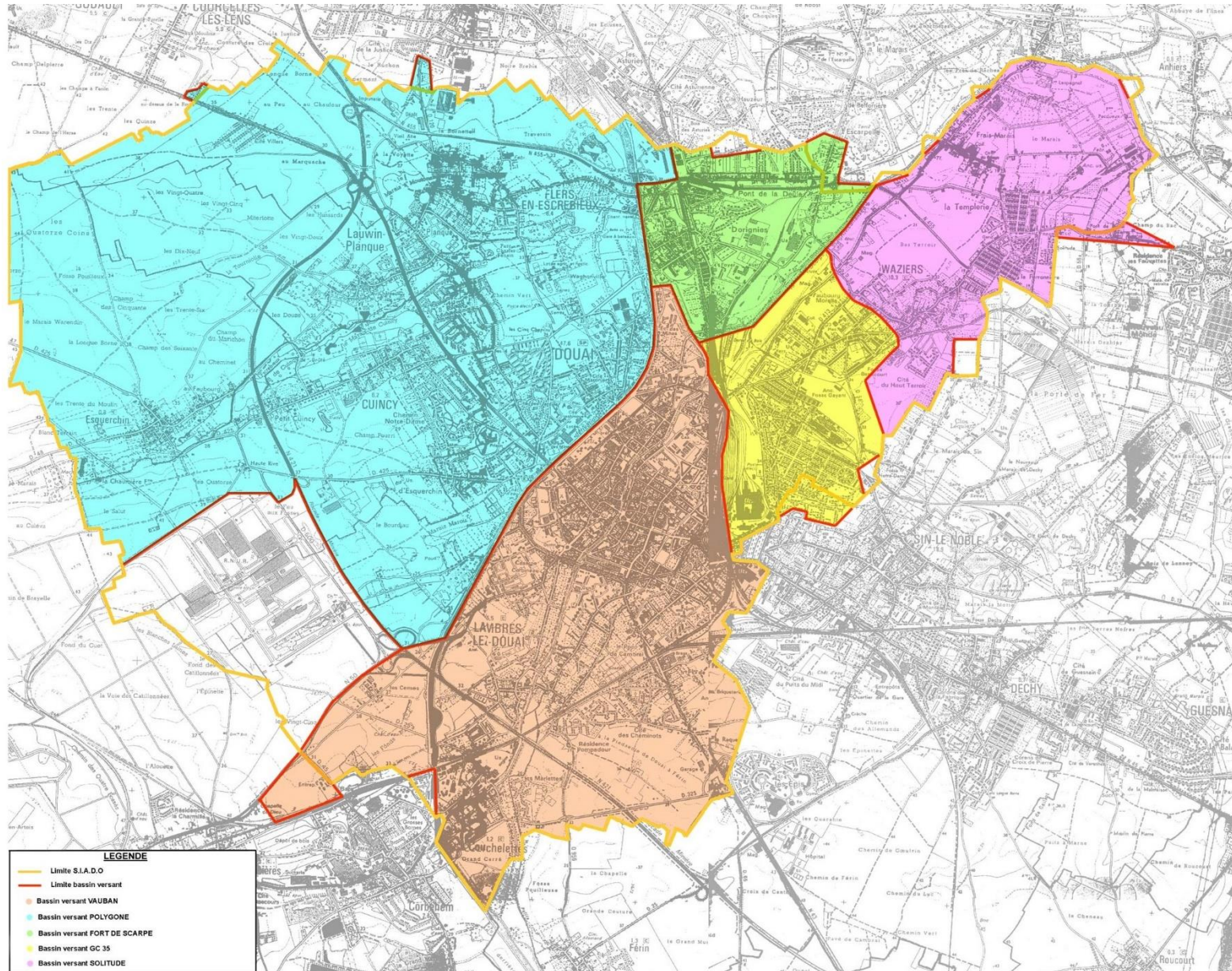
Rendement épuratoire (RE) : Pollution éliminée en station (tonnes) / Pollution arrivée en station (tonnes) pour chacun des éléments polluants (DBO5, DCO, MES et NGL).

Rendement épuratoire global : $((2 \times RE_{DBO5}) + RE_{DCO} + RE_{MES} + RE_{NGL}) / 5$.

Siccité : Pourcentage massique de matière sèche. Une boue avec une siccité de 10 % contient 10% de matière sèche et 90 % d'eau.

Taux de raccordement : Pourcentage des clients desservis par un réseau de collecte dans une rue, effectivement raccordés à ce réseau (Nombre de clients effectivement raccordés / nombre de clients desservis).

ANNEXE 1 : BASSINS VERSANTS DE L'UT DE DOUAI



ANNEXE 2 : CONVENTIONS SPECIALES DE DEVERSEMENT

Le tableau ci-dessous reprend la liste des établissements faisant l'objet d'une convention spéciale de déversement signées avant le 31 décembre 2020.

Société	Commune	Date convention
8 ^{EME} REGIMENT DU MATERIEL	Douai	03-mars-08
AMAZON LILL1 (BAT. A1)	Lauwin-Planque	29-mai-19
AFPA (3 SITES)	Cantin	10-juin-15
AGENCE DE L'EAU ARTOIS PICARDIE	Douai	10-févr-09
APEI	Sin-Le-Noble	08-mars-16
AUCHAN	Sin-Le-Noble	08-mars-10
AXTER	Courchelettes	11-févr-10
BARBIER & GALOIS	Sin-Le-Noble	18-juil-12
BIG BEN INTERACTIVE	Lauwin-Planque	24-janv-13
BILS DEROO (LA CENTRALE)	Sin-le-Noble	15-avr-15
BURGER KING	Lambres-Lez-Douai	03-mars-17
CARREFOUR	Flers-En-Escrebieux	11-janv-19
CASERNE CORBINEAU	Douai	22-févr-15
CENTRE AQUATIQUE	Sin Le Noble	08-avr-18
CENTRE HOSPITALIER	Dechy	10-janv-12
CITROEN	Dechy	16-nov-18
CLINIQUE DE L'ESCREBIEUX	Esquerchin	02-juin-98
CLINIQUE SAINT AME	Lambres-Lez-Douai	04-juil-07
COMBUMAT	Courchelettes	03-août-04
COVED	Waziers	17-déc-03
DAUSSY	Sin-Le-Noble	11-août-10
DOUAI SIENNE D'ABATTAGE	Douai	20-fév.-20
DUPAS & LEBEDA	Féchain	30-oct-09
E. LECLERC	Douai	02-août-12
ELEPHANT BLEU	Arleux	23-sept-19
ENTREPOT ALDI	Cuincy	04-juil-13
EPGF LAMBRES (BAT C3)	Lambres Lez Douai	16-avr-19
EPICEA	Cuincy	29-nov-10
ERDF (BD REPUBLIQUE)	Douai	10-mars-14
EUROFINS	Douai	02-févr-17
FAURECIA	Flers-en-Escrebieux	09-déc-20

GEC 4 (LOGICORE GESTION)	Lauwin-Planque	27-déc-10
GOODMAN B1	Lauwin-Planque	12-oct-17
GOODMAN B2	Lauwin-Planque	06-oct-16
IMPRIMERIE NATIONALE	Flers-En-Escrebieux	21-janv-10
INGERSOLL RAND	Sin Le Noble	13-sept-16
KENT INTERNATIONAL	Flers-en-Escrebieux	08-oct.-20
KFC	Lambres-Lez-Douai	15-sept-17
KIABI	Lauwin-Planque	16-mars-10
LA FLAMINE	Arleux	20-fév-20
LAVAGE 2000	Waziers	08-déc-00
LAVAGE 2000	Lambres-Lez-Douai	18-janv-10
LAVAGE 2000 (ELEPHANT BLEU)	Douai	10-mars-14
MAC DONALD	Sin-Le-Noble	22-fév-16
MAC DONALD	Douai	22-fév-16
MAC DONALD	Flers-en-Escrebieux	22-fév-16
NESTLE	Douai	02-avr-14
NORAUTO	Sin-Le-Noble	01-déc-10
PEUGEOT	Dechy	10-avr-18
PLASTIC OMNIUM	Flers-en-Escrebieux	08-oct-15
PROMERAC	Flers-En-Escrebieux	20-fev-20
QUICK	Férin	30-juin-16
RAILTECH	Douai	11-juin-15
SALAISSON DU DOUESY	Douai	16-oct.-02
SAS RUBIS	Flers-En-Escrebieux	06-août-12
SIMASTOCK	Cuincy	02-mai-16
SIMASTOCK (EX GEODIS)	Dechy	02-mai-16
SIPC	Courchelettes	08-févr-08
SMTD	Guesnain	30-avr-12
SNWM DOUAI 1	Douai	03-nov-15
SNWM DOUAI 2	Sin-Le-Noble	2019
SOCOR	Dechy	09-déc-10
SOGEFI (EX. ALLEVAR)	Douai	10-janv-20
STYRIA RERSSORT	Douai	03-fév-11
TC TRANSPORTS	Flers-en-Escrebieux	19-janv-16
TEAM LAVAGE	Flers-en-Escrebieux	23-janv-15

TEAM LAVAGE	Cuincy	23-janv-15
TEAM LAVAGE	Dechy	22-juin-15
THEYS COLLECTE	Douai	19-déc-20
TOYOTA	Dechy	30-oct-17
TRANSPORTS DORCHIES	Flers-en-Escrebieux	11-avr-12
VEOLIA EAU	Douai	27-déc-04
VOITURES PROPRES	Sin Le Noble	27-avr-16
WAGRET	Courchelettes	30-juin-16
WIART	Lambres-Lez-Douai	30-aout-05

Service Public d'Assainissement de DOUAISIS AGGLO 746, Rue Jean Perrin BP 300

59 531 DOUAI cedex

Téléphone : 03.27.99.89.89

Télécopie : 03.27.99.89.00 www.douaisis-agglo.com

Suivez-nous
aussi sur :

