# RAPPORT ANNUEL 2017

## SUR LE PRIX ET LA QUALITE DU SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT

**Communauté d'Agglomération**
**Grand Calais Terres & Mers**

# Table des matières


1. PRESENTATION GENERALE DU SERVICE ASSAINISSEMENT 5

1.1. LA GESTION DE L'ASSAINISSEMENT 5
1.2. LE PLAN DE ZONAGE 8

2. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 10

2.1. LES CARACTERISTIQUES DU SERVICE 10
2.1.1. LE TERRITOIRE DESSERVI 10
2.1.2. LES USAGERS NON DOMESTIQUES 10
2.1.3. LES RESEAUX DE COLLECTE 12
2.1.4. LES OUVRAGES D'EPURATION 17
2.1.5. EVALUATION DES CHARGES TRAITEES SUR LES STATIONS D'EPURATION 24
2.1.6. LES SOUS-PRODUITS ISSUS DES OUVRAGES D'EPURATION 25
2.2. TRAVAUX REALISES EN 2017 26
2.2.1. TRAVAUX REALISES SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT 26
2.2.2. TRAVAUX REALISES SUR LES STATIONS D'EPURATION ET LES POSTES DE RELEVEMENT 27
2.2.3. LES PROJETS DE TRAVAUX – LE PROGRAMME PLURIANNUEL DE TRAVAUX 28
2.3. RELATIONS AVEC LE PUBLIC 28
2.3.1. LES VISITES DES STATIONS D'EPURATION 28
2.3.2. L'ACCUEIL DES STAGIAIRES 28
2.4. LE SERVICE AMENAGEMENT ET GESTION DES ESPACES PUBLICS 29
2.4.1. REPARATIONS ET OPERATIONS PONCTUELLES 29
2.4.2. BRANCHEMENTS A L'EGOUT 29
2.4.3. CONTROLES ET ESSAIS 29
2.4.4. SUIVI DES CONVENTIONS DE FINANCEMENT 29
2.5. LE SERVICE RACCORDEMENT DES USAGERS 30
2.5.1. CONTROLES EFFECTUES EN REGIE 30
2.5.2. INSTRUCTION DES PERMIS DE CONSTRUIRE ET AUTORISATIONS D'URBANISME 30
2.5.3. GUICHET UNIQUE RACCORDEMENT 31
2.6. LA TARIFICATION ET LES RECETTES DU SERVICE 31
2.6.1. LE BUDGET DE L'ASSAINISSEMENT 31
2.6.2. LES MODALITES DE TARIFICATION 32
2.6.3. LA FACTURE D'EAU (ASSAINISSEMENT) 33
2.6.4. LA DOTATION D'AMORTISSEMENT 34
2.6.5. LA DETTE 34
2.7. LES INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 35
2.7.1. LE TAUX DE DESSERTE DES RESEAUX DE COLLECTE 35
2.7.2. CONNAISSANCE ET GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX DE COLLECTE 35
2.7.3. CONFORMITE DE LA COLLECTE DES EFFLUENTS, DES EQUIPEMENTS DES STATIONS D'EPURATION ET DE LA PERFORMANCE DES OUVRAGES D'EPURATION 36
2.7.4. LE TAUX DE BOUES EVACUEES DE FAÇON CONFORME 36
2.7.5. LE TAUX DE DEBORDEMENT DES EFFLUENTS CHEZ LES USAGERS 37
2.7.6. LE NOMBRE DE POINTS DU RESEAU AVEC INTERVENTION FREQUENTES 37
2.7.7. LE TAUX MOYEN DE RENOUVELLEMENT DES RESEAUX 37
2.7.8. INDICE DE CONNAISSANCE DES REJETS AU MILIEU NATUREL PAR LES RESEAUX 38
2.7.9. DUREE D'EXTINCTION DE LA DETTE 38
2.7.10. LE TAUX D'IMPAYES SUR LES FACTURES DE L'ANNEE PRECEDENTE 39
2.7.11. LA GESTION DES RECLAMATIONS 39
2.8. LES ACTIONS DE COOPERATION DECENTRALISEES 39

2.8.1. ABANDONS DE CREANCE 39
2.8.2. LA COOPERATION DECENTRALISEE 39

**3. L'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF 40**

**3.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE 40**
3.1.1. RAPPELS REGLEMENTAIRES 40
3.1.2. LES OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES S'APPLIQUANT AUX INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT AUTONOME 40
3.1.3. LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES DU 30 DECEMBRE 2006 40
**3.2. MISE EN PLACE DU SPANC SUR LE TERRITOIRE DE GRAND CALAIS TERRES ET MERS 42**
3.2.1. POPULATION CONCERNEE PAR LE SERVICE 42
**3.3. LES MISSIONS DU SPANC 43**
3.3.1. ACCUEIL DU PUBLIC 43
3.3.2. LE CONTROLE DE L'INSTALLATION EXISTANTE, DE SON FONCTIONNEMENT ET DE SON ENTRETIEN 43
3.3.3. LE CONTROLE DE CONCEPTION, D'IMPLANTATION ET DE BONNE EXECUTION 44
3.3.4. PROCEDURE OPERATIONNELLE DE DIAGNOSTIC 44
3.3.5. PROCEDURE DE REHABILITATION D'UN EQUIPEMENT EXISTANT OU DE REALISATION D'UNE INSTALLATION NEUVE 44
**3.4. BILAN DES CAMPAGNES DE DIAGNOSTIC 44**
3.4.1. BILAN GENERAL 44
3.4.2. RECAPITULATIF ET SYNTHESE DES INSTALLATIONS DE 2005 - 2017 45
3.4.3. NOMBRE DE LOGEMENTS QUI RESTERONT NON RACCORDABLES A L'ISSUE DES PROGRAMMES D'EXTENSION DE RESEAUX (2017), ET ZONES EN ANC 46
3.4.4. BILAN FINANCIER 2017 46
3.4.5. SYNTHESE DES PROBLEMES LES PLUS SOUVENT RENCONTRES 47
**3.5. SECTEUR COULOGNE 47**
3.5.1. EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS NON-RACCORDABLES DEPUIS LA CREATION DU SPANC 47
3.5.2. REPARTITION DES INSTALLATIONS NON-CONFORMES PAR MOTIF DE NON-CONFORMITE 48
**3.6. SECTEUR MARCK 48**
3.6.1. EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS NON-RACCORDABLES DEPUIS LA CREATION DU SPANC 48
3.6.2. REPARTITION DES INSTALLATIONS NON-CONFORMES PAR MOTIF DE NON-CONFORMITE 49
**3.7. SECTEUR COQUELLES 49**
3.7.1. EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS NON-RACCORDABLES DEPUIS LA CREATION DU SPANC 49
3.7.2. REPARTITION DES INSTALLATIONS NON-CONFORMES PAR MOTIF DE NON-CONFORMITE 50
**3.8. SECTEUR BLERIOT-SANGATTE 50**
3.8.1. EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS NON-RACCORDABLES DEPUIS LA CREATION DU SPANC 50
3.8.2. REPARTITION DES INSTALLATIONS NON-CONFORMES PAR MOTIF DE NON-CONFORMITE 51
**3.9. SECTEUR CALAIS 51**
3.9.1. EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS NON-RACCORDABLES DEPUIS LA CREATION DU SPANC 51
3.9.2. REPARTITION DES INSTALLATIONS NON-CONFORMES PAR MOTIF DE NON-CONFORMITE 52
**3.10. SECTEUR LES ATTAQUES 52**
3.10.1. EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS NON-RACCORDABLES DEPUIS LA CREATION DU SPANC 52
3.10.2. REPARTITION DES INSTALLATIONS NON-CONFORMES PAR MOTIF DE NON-CONFORMITE 53
**3.11. LES INDICATEURS DE PERFORMANCE 53**
3.11.1. EVALUATION DU NOMBRE D'HABITANT DESSERVIS PAR LE SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 53
3.11.2. INDICE DE MISE EN ŒUVRE DE L'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF 53
3.11.3. TAUX DE CONFORMITE DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF 54

**4. GLOSSAIRE 55**

**4.1. EQUIVALENT HABITANT (EH) 55**
**4.2. DEMANDE CHIMIQUE EN OXYGENE (DCO) 55**
**4.3. DEMANDE BIOCHIMIQUE EN OXYGENE ($DBO_5$) 55**
**4.4. MATIERES EN SUSPENSION (MES) 55**

**4.5. AZOTE GLOBAL (NGL) 55**
**4.6. AZOTE KJELDAHL (NTK) 55**
**4.7. PHOSPHORE TOTAL (PT) 55**

# 1. Présentation générale du service assainissement

Le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'assainissement, est un document à caractère technique et financier, qui concerne la gestion 2017 du service public d'assainissement, géré en régie communautaire par Grand Calais Terres & Mers.

Ce rapport a été établi afin de répondre aux exigences de la loi Barnier n° 95-101 du 2 Février 1995 portant sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement, des articles D2224-1 à 5 du Code Général des Collectivités Territoriales, ainsi que le décret du 29 décembre 2015 (n°2015-1820).

## 1.1. La gestion de l'assainissement

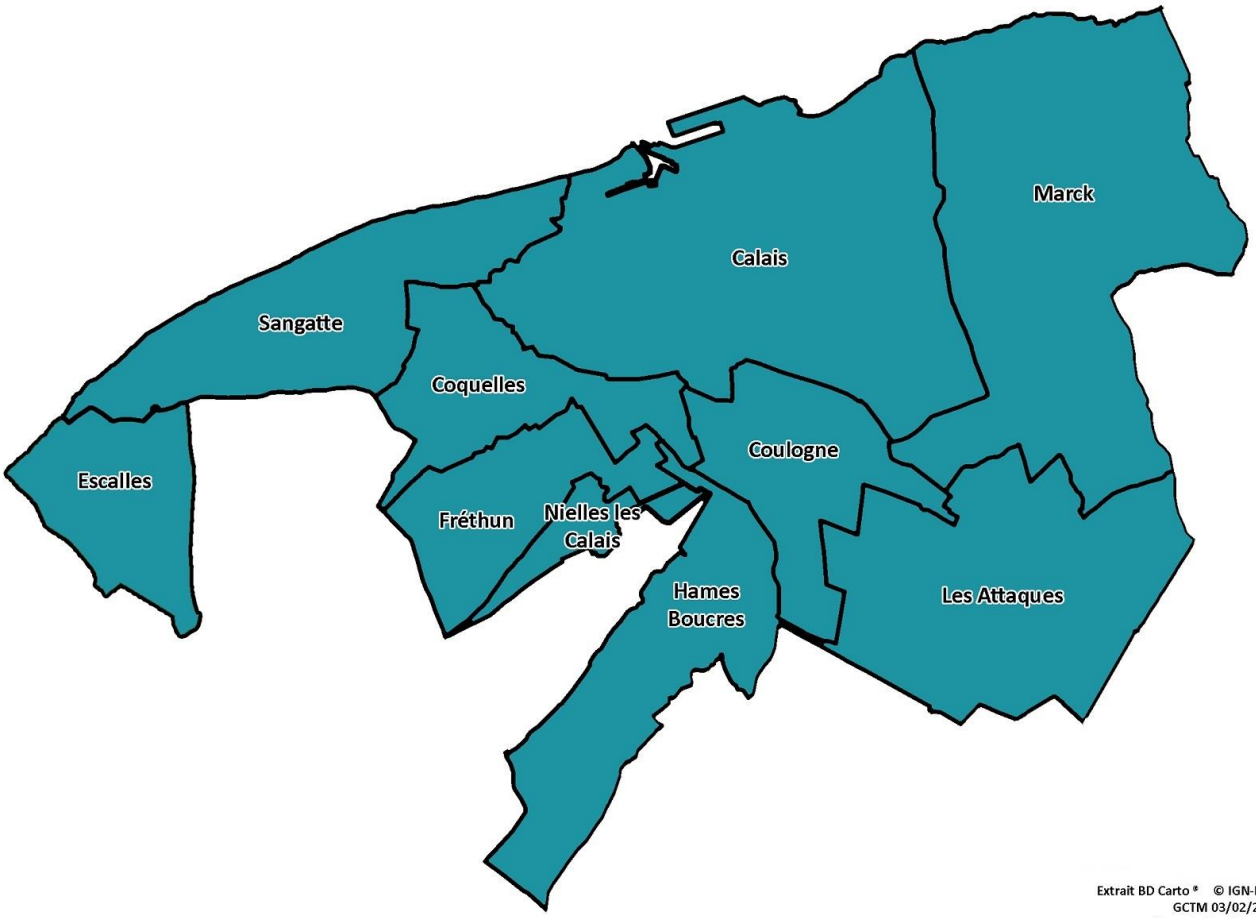
La gestion de l'assainissement par Grand Calais Terres & Mers recouvre la collecte, le transport et le traitement des eaux usées et pluviales.

Cela se traduit, sur le territoire communautaire, par l'exploitation de plus de 400 km de réseaux eaux usées, eaux pluviales et unitaires assurant notamment la collecte des eaux usées, par l'intermédiaire de 183 postes de pompage, vers les stations d'épuration J. Monod et Toul à Calais et la station d'épuration de Sangatte.

L'année 2017 a été marquée par l'intégration de nouvelles communes dans le périmètre de la Communauté d'Agglomération. Fréthun, Hames-Boucres, Les Attaques, Nielles-lès-Calais et Escalles ont rejoint Grand Calais Terres & Mers :

## La Communauté d'Agglomération du Calaisis

**Grand Calais Terres et Mer 2017**




Extrait BD Carto ® © IGN-Paris
GCTM 03/02/2017
Reproduction interdite

Pour ces nouvelles communes, Grand Calais Terres et Mers assure aujourd'hui la gestion des réseaux d'eaux pluviales ; la gestion de l'assainissement étant toujours assurée par le Syndicat Intercommunal de la Région de Bonningues (SIRB) et le Syndicat Intercommunal de la Région d'Andres (SIRA) dans le cadre d'une représentation-substitution.

En effet, lorsqu'une commune a confié des compétences à un syndicat, et que cette commune intègre une communauté d'agglomération, la communauté d'agglomération se substitue à ses communes membres et représente celles-ci au sein du syndicat pour les compétences dévolues aux deux structures : on parle alors du mécanisme de représentation-substitution.

### Syndicat Intercommunal de la région d'Andres :

- Compétent en **eau potable et assainissement collectif**
- **24 communes**
- **35 000 habitants**
- **A cheval sur 3 EPCI :** CA Grand-Calais T&M, CC Pays d'Opale et CC de la Région d'Audruicq

SIRA EAU et ASSAINISSEMENT

### Syndicat des eaux de la Région de Bonningues :

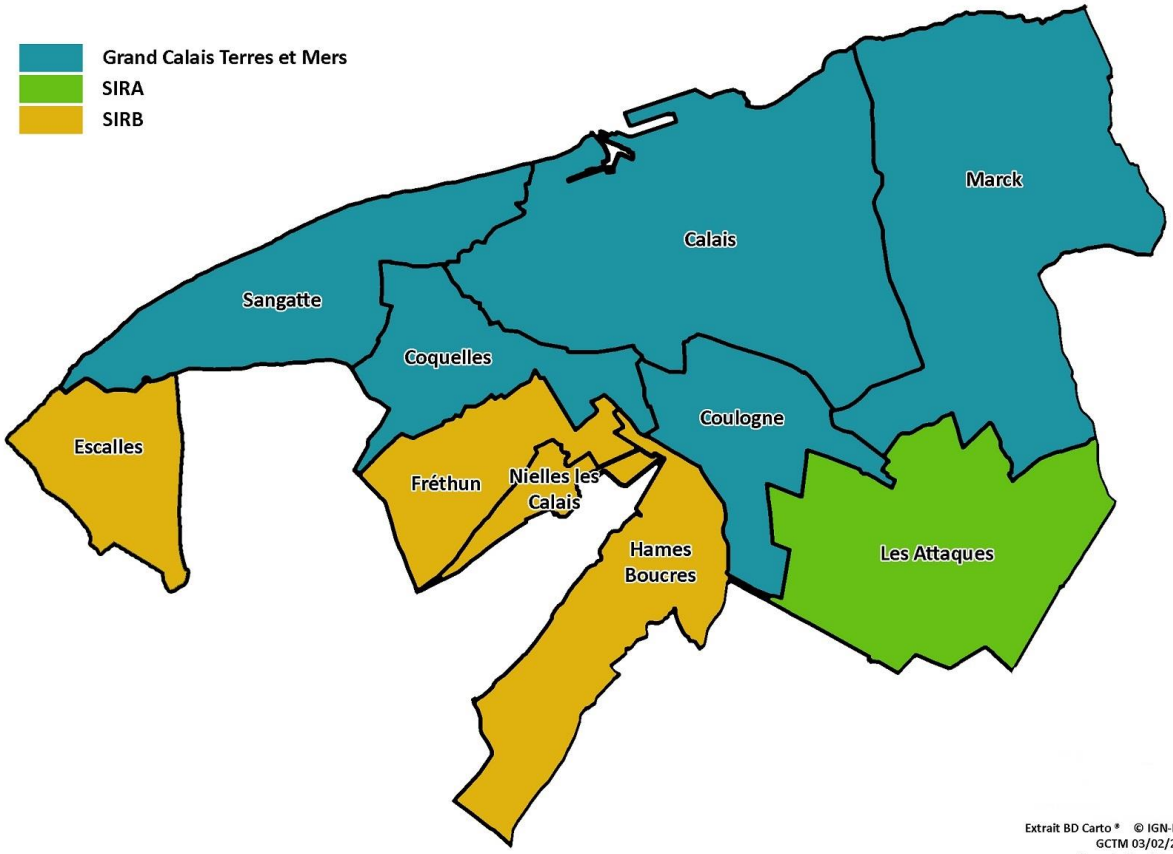
- Compétent en **eau potable, assainissement collectif et non collectif**
- **11 communes**
- **7 000 habitants**
- **A cheval sur 3 EPCI :** CA Grand-Calais T&M, CC Pays d'Opale et CC de la Terre des Deux Caps

S.I.R.B
Syndicat Intercommunal de la Région de Bonningues-les-Calais

La répartition des compétences pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif se réparti donc de la manière suivante :

**La Communauté d'Agglomération du Calaisis**
**Répartition des compétences**

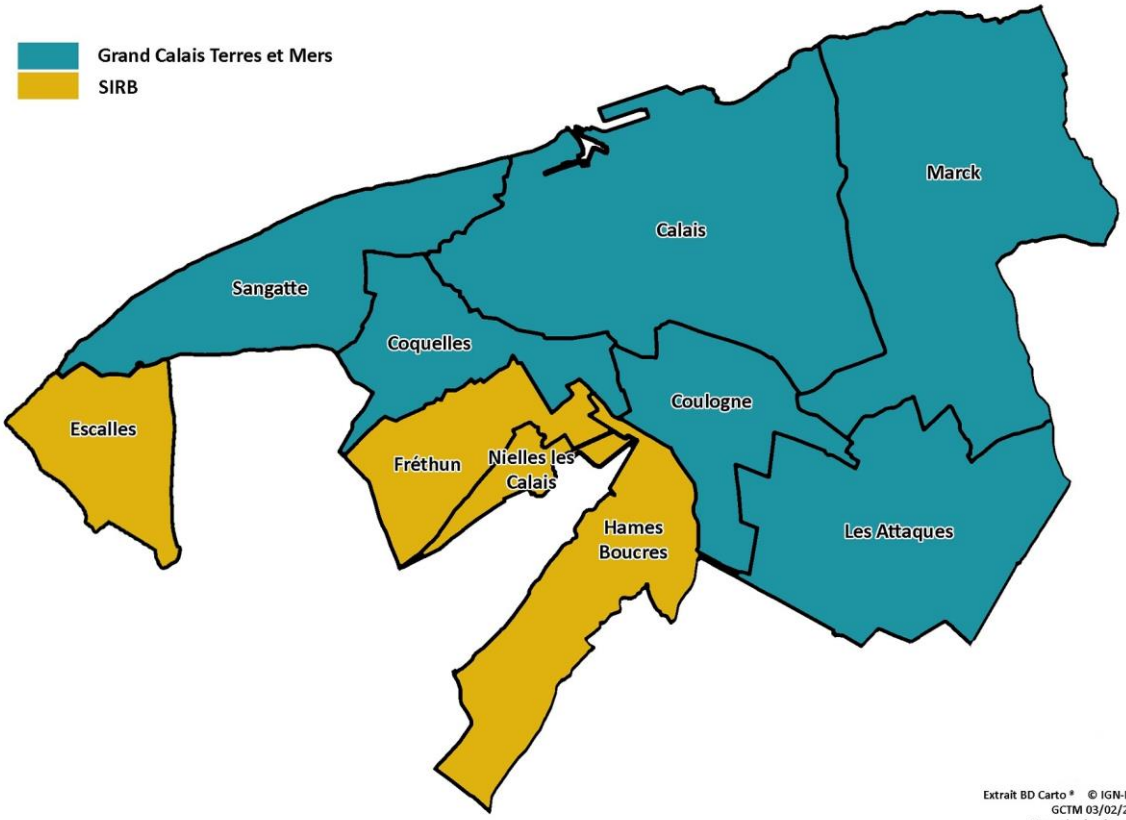
**Assainissement**
**Collectif**




Extrait BD Carto ® © IGN-Paris
GCTM 03/02/2017
Reproduction interdite

**La Communauté d'Agglomération du Calaisis**
**Répartition des compétences**

**Assainissement**
**Non Collectif**




Extrait BD Carto ® © IGN-Paris
GCTM 03/02/2017
Reproduction interdite

## 1.2. Le plan de zonage

Un rapport de zonage d'assainissement (un rapport général et un rapport par commune) a été réalisé par le bureau d'études V2R en mars 2009.

Un plan de zonage a été défini distinguant 2 types d'assainissement :

- → L'assainissement collectif (97% de la population)
- → L'assainissement non collectif (3% de la population)

Ce rapport défini également :

- → L'organisation du service d'assainissement collectif
- → Les obligations et conditions de raccordement de l'usager
- → L'organisation de l'assainissement non-collectif

Parallèlement, un rapport de zonage pluvial a été établi :

- → Un plan de zonage pluvial a été défini
- → Un guide de la gestion des eaux pluviales pour les particuliers a été élaboré par Grand Calais Terres & Mers
- → L'objectif est de limiter le ruissellement afin d'améliorer le fonctionnement hydraulique des réseaux

## Les chiffres clés de 2017

Plus de 6 milliards de litres d'eaux usées traitées

**95 000** usagers desservis

**429 km** de réseau d'assainissement

**3** stations d'épuration pour une capacité totale de traitement de plus de **180 000** Equivalents habitants

**9 500** tonnes de boues valorisées en agriculture

**4** bassins de stockage restitution pour un total de **25 000 m3**

**46** km de réseau curé

**1 182** interventions d'urgence (désengorgement des branchements au réseau des usagers, etc.…)

**847** installations d'assainissement autonome recensées

# 2. L'assainissement collectif

## 2.1. Les caractéristiques du service

### 2.1.1. Le territoire desservi

La collecte et le traitement des eaux usées sont assurés sur les communes de Calais, Coquelles, Coulogne, Marck et Sangatte-Blériot.

L'exploitation et l'entretien des réseaux et des stations d'épuration, ainsi que les travaux neufs, études et suivi de chantier sont réalisés en régie communautaire.

### 2.1.2. Les usagers non domestiques

Ces eaux usées collectées ne sont pas d'origine domestique : elles sont issues d'activités industrielles, artisanales, etc…

On distingue 3 types d'établissements dont les rejets au réseau d'assainissement font l'objet d'une convention avec Grand Calais Terres & Mers :

#### *2.1.2.1. Industriels soumis à autocontrôle*

Ces établissements rejettent des eaux usées issues de leur process de fabrication.

On ne peut pas assimiler ces effluents à des eaux usées domestiques, mais leur traitement ne présente pas d'incompatibilité avec le fonctionnement des stations d'épuration. Les industriels procèdent à des prétraitements sur site pour limiter la pollution rejetée au réseau d'assainissement.

Un autocontrôle des effluents est prévu dans la convention de rejet. De plus, Grand Calais Terres & Mers peut réaliser des contrôles inopinés des effluents rejetés. Ceci permet de contrôler les flux de pollution rejetés par l'établissement. De plus, ces mesures seront intégrées dans le calcul de la redevance assainissement.

| Entreprise | Activité | Station d'épuration |
|---|---|---|
| **Synthexim - Calaire** | Chimie fine | Monod |
| **Color Biotech** | Teinturerie | Monod |
| **Merck Santé** | Chimie pharmaceutique | Monod |
| **Elis / Localinge** | Blanchisserie industrielle | Monod |
| **SEVADEC** | Biométhanisation de déchets ménagers | Monod |

### 2.1.2.2. *Industriels non soumis à autocontrôle*

Ces établissements rejettent des eaux usées qui sont également issues de leur process mais qui sont moins chargées en polluants. On peut donc assimiler ces effluents à des eaux usées domestiques et leur traitement ne présente aucune incompatibilité avec le fonctionnement des stations d'épuration.

Ces rejets ne nécessitent pas d'autocontrôle.

| Entreprise | Activité | Station d'épuration |
|---|---|---|
| **Dalkia** | Chaufferie urbaine | Monod |
| **Alcatel** | Fabrication de câbles | Monod |
| **Schaeffler** | Fabrication de pièces mécaniques | Monod |
| **Eurotunnel** | Aéroréfrigération du tunnel sous la Manche | Sangatte |
| **Opale environnement** | Centre de tri de déchets propres et secs | Monod |
| **Wärtsila** | Fabrication de systèmes de production d'énergie à moteurs diesel | Monod |
| **GCS Blanchisserie** | Blanchisserie interhospitalière | Monod |
| **Baudelet** | Centre de tri de déchets propres et secs | Monod |

### 2.1.2.3. *Entreprises dépotant des sous-produits*

Seule la station d'épuration Monod est équipée pour recevoir les sous-produits.

Au cours de leur cheminement dans les réseaux d'assainissement, les eaux usées abandonnent, par sédimentation, une partie des matières qu'elles charrient. Dénommés « matières de curage », ces sédiments sont constitués de déchets assimilables à des ordures ménagères et d'un amalgame de matières organiques et de sables. Une fois dépotés sur la station Monod, la partie liquide sera traitée comme les eaux usées et la partie solide extraite (sable) pourra être réutilisée en remblais de chantier par exemple.

Les matières de vidange, quant à elles, sont les « boues » extraites des fosses septiques relevant de l'assainissement individuel au cours de leur vidange. Des entreprises réalisant cette prestation dépotent les matières de vidange sur la station d'épuration afin qu'elles y soient traitées comme les eaux usées.

Enfin, les lixiviats sont issus de centres de stockage de déchets. Lors de leur stockage et sous l'action conjuguée de l'eau de pluie et de la fermentation naturelle, les déchets produisent un liquide appelée « lixiviat ». Ces lixiviats ne peuvent être rejetés directement dans le milieu naturel et sont traités sur la station d'épuration Monod.

Tous ces sous-produits font l'objet du paiement d'une redevance proportionnelle au tonnage dépoté.

| Entreprises dépotant des sous-produits sur la step Monod | Nature des produits dépotés |
|---|---|
| **Suez RR IWS Minerals France** | Lixiviats CET La Caloterie |
| **Suez RV Nord Est** | Lixiviats CET Curgies, Dannes, Lewarde, Villers Sire Nicole, Noyelles Sur Escaut |
| **CNET environnement** | Eaux de lavage des colonnes enterrées collecte des décehst Grand Calais Terres & Mers |
| **Aquatest** | matières de curages issues de réseaux d'assainissement |
| **La Beaumontaise** | matières de curages issues de centre de lavage "éléphant bleu" |
| **Transmanche Service** | Graisses alimentaires / sables / boues de bassins de décantation |
| **Eau et Force** | Sous-produits des STEP qu'ils exploitent |
| **Suez RV Osis Nord** | Matières de vidange |
| **E2 Environnement** | Matières de vidange |
| **Technologie Réseaux** | Matières de vidange |
| **Alex Assainissement** | Matières de vidange |
| **Les cantonniers privés** | Balayage de voirie |
| **Ramery propreté** | Matières de vidange |
| **Leroy frères** | Matières de vidange |
| **Roger Lefebvre** | Matières de vidange |
| **Terralys** | Eau de process usine fabrication moutarde "Atelier des épices et condiments" |
| **WC Loc** | Matières de vidange issues de modules sanitaires |
| **Suez RV OSIS Industrial Cleaning** | Matières de vidange |
| **Yves Lianne** | Matières de vidange |

### 2.1.3. Les réseaux de collecte

#### *2.1.3.1. Caractéristiques des réseaux*

Le linéaire en fonction du type de réseau est réparti de la manière suivante et compte au total près de 407 km de réseau d'assainissement sur les bassins versants d'assainissement des STEP ; auxquels s'ajoute 22 km de réseau d'eau pluviale répartis sur les 5 nouvelles communes qui ont intégré Grand Calais Terres et Mers.

| | Bassin versant step Monod | Bassin versant step Toul | Bassin versant step Sangatte | Bassin versant step Coquelles | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **Réseau eaux usées** (en km) | 131 | 27 | 5 | 10 | **173** |
| **Réseau eaux pluviales** (en km) | 79 | 20 | 4 | 3 | **106** |
| **Réseau unitaire** (en km) | 85 | 42 | 0 | 1 | **128** |
| **Linéaire total par bassin versant** (en km) | **295** | **89** | **9** | **14** | **407** |

## Le saviez-vous ?

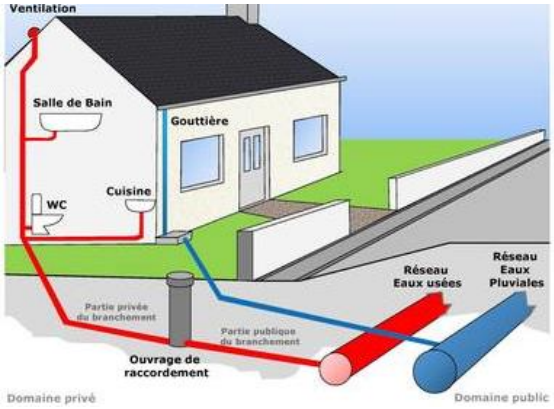
Les réseaux d'assainissement peuvent être de deux types différents :

→ **Le réseau unitaire**

Le réseau unitaire ne comporte qu'un seul réseau d'égouts dans lequel sont collectées les eaux usées domestiques, les eaux pluviales et les eaux industrielles le cas échéant. Ce système a été utilisé jusque dans les années 1950. On trouve ce type de réseau principalement dans le centre-ville de Calais ainsi que sur Coulogne.

→ **Le réseau séparatif**

Un double réseau d'égouts parallèles permet pour l'un d'acheminer les eaux usées domestiques et industrielles vers la station d'épuration, pour l'autre de collecter les eaux pluviales et de les évacuer vers le milieu naturel (canal, fossé, etc…) :



### 2.1.3.2. *Inventaire des ouvrages annexes*

#### 2.1.3.2.1. Les postes de relèvement et les déversoirs d'orage

| | Bassin versant step Monod | Bassin versant step Toul | Bassin versant step Sangatte | Bassin versant step Coquelles | Bassin versant step Fréthun | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Déversoirs d'orage** | 15 | 3 | 0 | 0 | 0 | **18** |
| **Postes de relèvement** | 155 | 17 | 5 | 6 | 2 | **185** |

**Le saviez-vous ?**

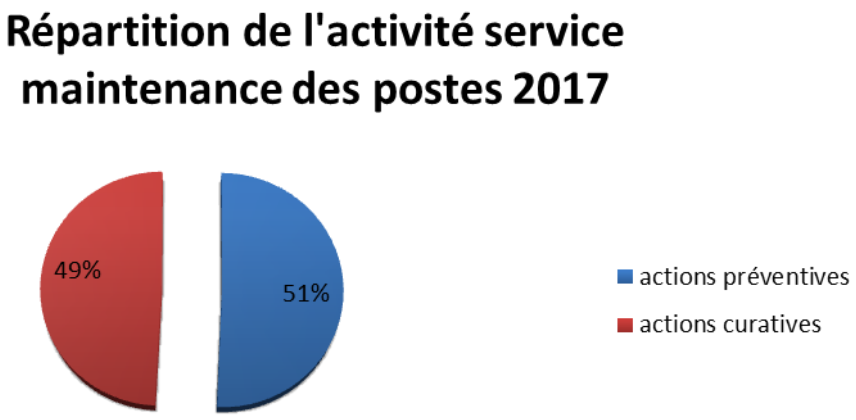
**Les postes de relèvement** sont des stations de pompages, réparties sur le réseau d'assainissement, permettant de renvoyer les eaux usées vers les stations d'épuration.

**Les déversoirs d'orage** sont uniquement présents sur les tronçons de réseau unitaire. En effet, ces ouvrages permettent d'évacuer le « trop plein » du réseau d'assainissement lors de fortes pluies.

L'autosurveillance du réseau d'assainissement est en service depuis fin 2012. Ce sont 18 déversoirs d'orage ou points caractéristiques qui sont équipés, afin de mesurer les débits et charge de pollution rejetés en cas de déversement.

Sur l'année 2017, le service maintenance des postes a réalisé **1495** interventions préventives qui correspondent à des vérifications de fonctionnement électriques et mécaniques de nos ouvrages et de nos équipements. Parallèlement **1450** interventions curatives qui font suite à des défauts et pannes de nos équipements ont été menées.

La majorité des interventions curatives font suite à des bourrages de pompes (**41%**), généralement dus à des amas de lingettes !



En astreinte, **384** interventions curatives ont été réalisées. **66%** de ces interventions étaient liées à des bourrages de pompes.

Le service a récupéré l'exploitation de 2 postes supplémentaires sur la commune de Calais ; le premier quai de la Moselle, le second ZAC Coubertin.

Enfin en 2017 :

→ 15 pompes ont été renouvelées.

→ En milieu d'année, en remplacement d'un camion grue devenu obsolète, le service s'est vu doté d'un nouveau camion grue d'intervention Poids Lourds afin de respecter les normes de charges.

#### 2.1.3.2.2. Les bassins de stockage-restitution

On compte 4 bassins de stockage-restitution :

| | Bassin Vadez | Bassin Toul | Bassin Coulogne | Bassin Marck |
|---|---|---|---|---|
| **Bassin versant** | Station Monod | Station Toul | Station Monod | Station Monod |
| **Capacité de stockage** | 12 000 m3 | 8 000 m3 | 750 m3 | - |

### Le saviez-vous ?

Sur les tronçons de réseau unitaire les déversoirs d'orage permettent d'évacuer le « trop plein » du réseau d'assainissement lors de fortes pluies. Ce sont donc des eaux pluviales mais aussi des eaux usées qui sont déversées dans le milieu naturel.

Cette solution, bien que préservant les usagers des inondations en cas de forte pluie n'est pas la plus satisfaisante.

C'est pourquoi 4 **bassins de stockage-restitution** ont été construits afin de stocker temporairement les eaux pluviales/eaux usées avant de les réacheminer vers les stations d'épuration lorsque la pluie a cessé.

Lorsque le réseau est de type séparatif, les eaux pluviales sont rejetées dans le milieu naturel. Afin de respecter l'équilibre hydraulique du milieu récepteur, un débit maximum autorisé est fixé par la section de wateringues.

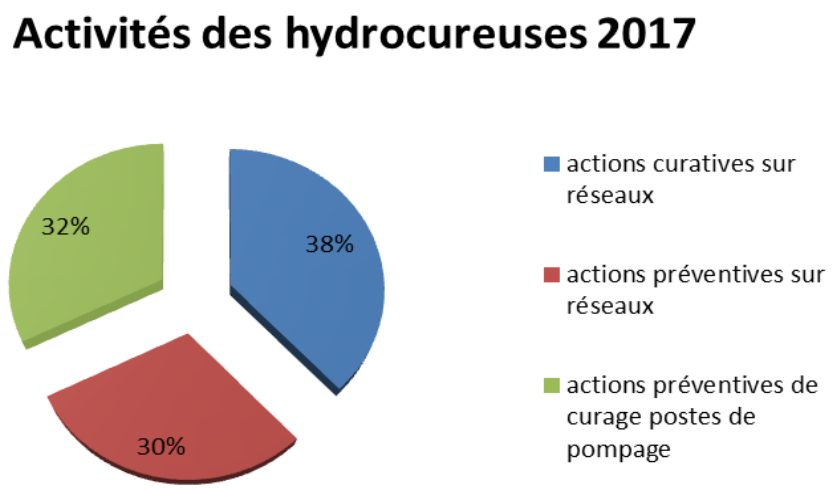
Ainsi, pour lisser le débit d'eaux pluviales rejetées, il a été nécessaire d'aménager des bassins de rétention :

| | Bassin Curie | Bassin crabes | Bassins stade | Bassin Cailloux | Bassins Transmarck |
|---|---|---|---|---|---|
| **Zone concernée** | ZAC Curie | Une partie du Fort-Nieulay | Stade de l'épopée | ZAC des Cailloux | Zone Transmarck |
| **Milieu récepteur** | Le Laubanie | Canal d'Asfeld | Canal de Marck | Rivière Neuve | Watergang du sud |

### *2.1.3.3. Etat du réseau de collecte*

En fait marquant, il est à noter la reprise au 1er janvier 2017 de la compétence de gestion des réseaux d'eaux pluviales de 5 nouvelles communes (Les Attaques, Hames-Boucres, Escale, Nielles les Calais, Fréthun). Cela ajoute au patrimoine réseaux existant de Grand Calais Terres et Mers environ 22 kilomètres de réseaux supplémentaires.

Sur l'année 2017, l'activité entretien des réseaux se répartie comme suit :




Le service a réalisé **1182 interventions curatives** qui, pour leur grande majorité correspondent à des désobstructions de branchements particuliers.

En astreinte, **621 interventions d'urgences** ont été réalisées. Pour plus de **50%** d'entre elles ces interventions correspondent à des désobstructions de branchements particuliers.

En entretien préventif, les principales opérations ont été :

→ Curage de la totalité du réseau d'assainissement des Hemmes de Marck à Marck
→ Curage du secteur du Fort Nieulay à Calais (assainissement)
→ Curage du secteur du pont du Leu à Calais (assainissement)
→ Curage des avaloirs d'eaux pluvial rue de l'Espérance, route Nationale, route d'Andres, impasse de la poste aux Attaques (45 grilles)
→ Curage du réseau d'eau pluvial rue de la source à Hames Boucres
→ Curage du réseau d'eau pluvial chemin de la folle emprise à Escalles
→ Curage du réseau d'assainissement de Coquelles

Au total, **46** kilomètres de réseaux ont été curés.

Un camion hydrocureur 19 Tonne s'est vu réformé en 2017 car économiquement non réparable.

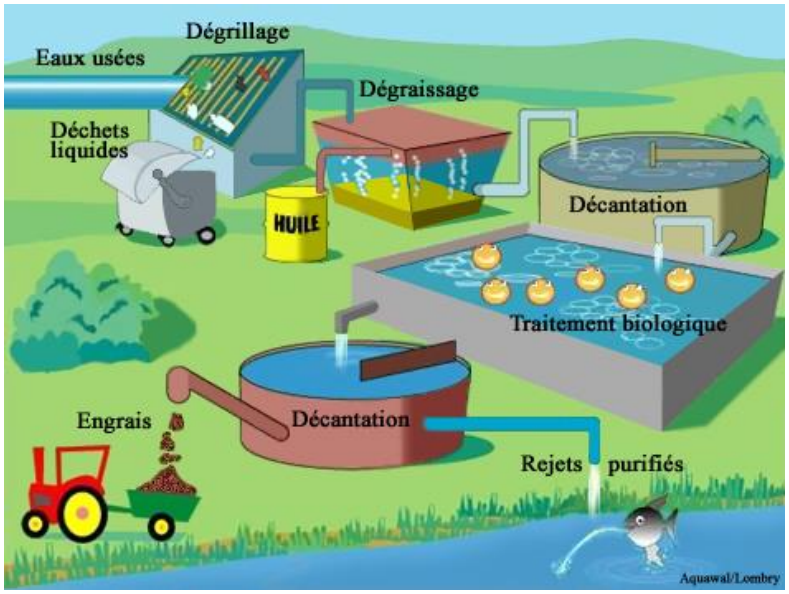
### 2.1.4. Les ouvrages d'épuration

**Le saviez-vous ?**

Les eaux usées sont collectées et transportées par le réseau d'assainissement jusqu'à **la station d'épuration** où elles sont traitées avant d'être rejetées au milieu naturel (canal, rivière).

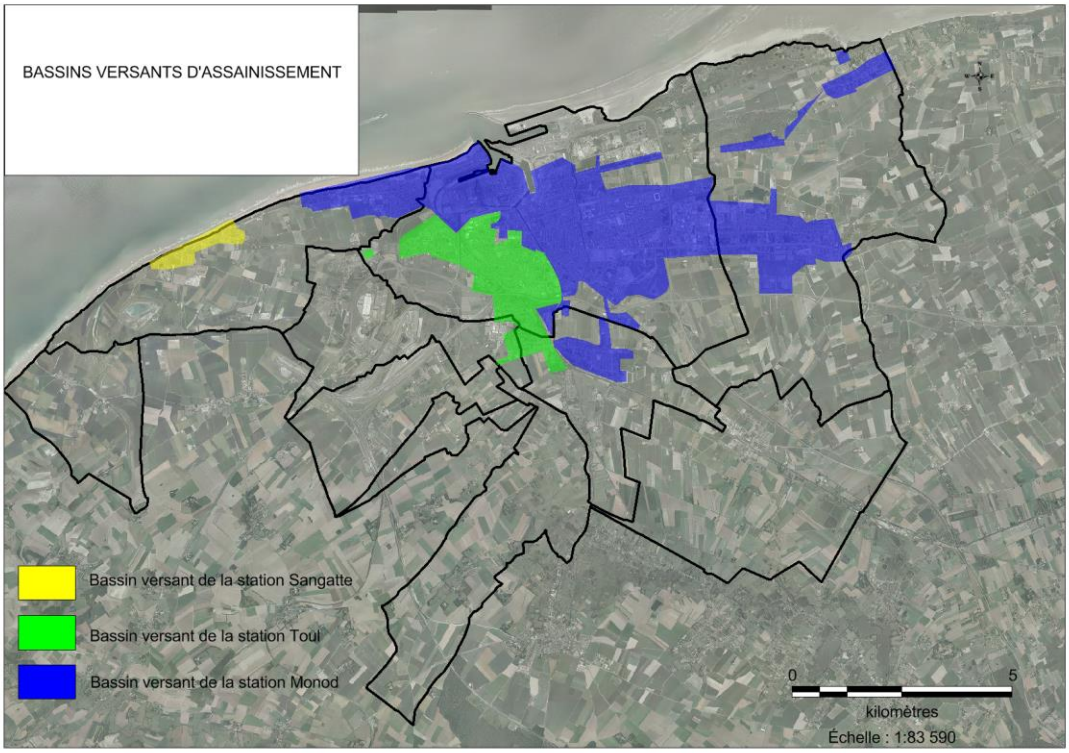
La station d'épuration a pour fonction de « nettoyer » les eaux usées afin de rejeter une eau propre au milieu naturel.

Attention ! L'eau qui sort de la station d'épuration n'est pas potable. Sur le Calaisis, l'eau potable est captée dans la nappe phréatique.



### 2.1.4.1. La répartition des eaux usées sur les stations d'épuration

Les eaux usées à traiter sont réparties de la manière suivante sur les stations d'épuration :




#### 2.1.4.1.1. Les eaux usées traitées sur la station d'épuration Toul

La station d'épuration Toul traite les eaux usées d'environ 1/3 de Calais, soit les quartiers : Edgar Quinet, Fort Nieulay, Salengro, Cailloux, Fontinettes, Pont du Leu, Centre, Curie.

Cette station ne reçoit pas d'eaux usées industrielles.

#### 2.1.4.1.2. Les eaux usées traitées sur la station d'épuration Monod

La station d'épuration Monod traite les eaux usées suivantes :

→ les effluents urbains des quartiers de Calais : Beau Marais, avenue Louis Blériot, Mollien, Mi-Voix, Virval, quartier bordant Saint-Exupéry, Front de mer, Calais Nord, Nouvelle France, Petit-Courghain, centre, ainsi que de Coulogne (hors Pont-du-Leu).

→ Les effluents de la commune de Marck

→ Les effluents de la commune de Sangatte-Blériot (Blériot-Plage uniquement)

→ Les effluents du centre de tri et de l'usine de biométhanisation du SEVADEC, de la ZAC du Virval et une partie de la ZAC Marcel Doret

→ Les effluents du refuge intercommunal

→ les effluents industriels : CALAIRE, MERCK SANTE, LOCALINGE, COLOR BIOTECH, ALCATEL DRAKA COMTEQ, SARDELEC, SHAEFFLER-BRAMPTON, CGF (Charcuterie industrielle), MECANO.

→ les matières de vidange (4 375 tonnes en 2017)

→ Des lixiviats de décharge (C.E.T. Curgies, Dannes, Lewarde, Villers Sire Nicole, Noyelles sur Escaut et Landrecies) pour un volume de 9 110 tonnes en 2017.

#### *2.1.4.1.3. Les eaux usées traitées sur la station d'épuration de Sangatte*

→ les effluents urbains de la commune de Sangatte secteur centre bourg.

→ Les effluents de l'usine d'aéroréfrigération du site Eurotunnel.

#### *2.1.4.1.4. Les eaux usées traitées sur la station d'épuration d'Eurotunnel*

→ les effluents urbains de la commune de Coquelles.

→ Les effluents du terminal Eurotunnel.

#### *2.1.4.1.5. Les eaux usées du marais de Coquelles*

Les effluents du marais de Coquelles sont traités sur la station d'épuration de Fréthun.

### *2.1.4.2. Caractéristiques et performances de la station d'épuration Jacques Monod*

→ Localisation : rue Jacques Monod – ZA Marcel Doret – Calais

→ Mise en service : 16 Novembre 1995

→ Capacité : 133 000 équivalent-habitants

→ Rejet au milieu naturel : canal de Marck

→ Capacité de traitement : Par rapport aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet et au domaine de référence de la station, les résultats de l'exercice 2017 sont les suivants :

| | | |
|---|---|---|
| **Charge hydraulique** | Charge | 11 093 m3/j |
| 28 000 m3/j | % nominal | **40 %** |
| **DCO** | Charge | 10 228 kg/j |
| 21 600 kg/j | % nominal | **47 %** |
| **Azote** | Charge | 1 009 kg/j |
| 1 800 kg/j | % nominal | **56 %** |
| **DBO5** | Charge | 3 644 kg/j |
| 7 200 kg/j | % nominal | **51 %** |
| **MES** | Charge | 4 761 kg/j |
| 9 600 kg/j | % nominal | **50 %** |
| **Phosphore** | Charge | 111 kg/j |
| 360 kg/j | % nominal | **31 %** |

Les valeurs de charge sont des moyennes journalières calculées sur l'année 2017.

Le pourcentage de charge par rapport au domaine de référence de la station (% nominal), permet d'apprécier la capacité de traitement restante disponible sur la station. Exemple : % nominal DCO = 47 % signifie que la station reçoit une charge de pollution en DCO correspondant à 47 % de sa capacité de traitement maximale.

Les dépassements du domaine de référence ont été moins nombreux en 2017 qu'en 2016.

La plupart ont pour origine une pluviométrie importante sur 24 h, voire sur plusieurs jours consécutifs, entrainant un dépassement du débit de référence et un lessivage du réseau.

→ Qualité du rejet (moyenne annuelle) :

| | Concentration | Concentration maximum imposée | Rendement | Rendements minimum imposés |
|---|---|---|---|---|
| **MES** | 10 | **30 mg/l** | 98 | **90 %** |
| **DCO** | 56 | **90 mg/l** | 94 | **80 %** |
| **$DBO_5$** | 5 | **20 mg/l** | 99 | **80 %** |
| **NGL *** | 13,0 | **10 mg/l** | 86 | **70 %** |
| **Phosphore *** | 1,0 | **1,0 mg/l** | 91 | **80 %** |

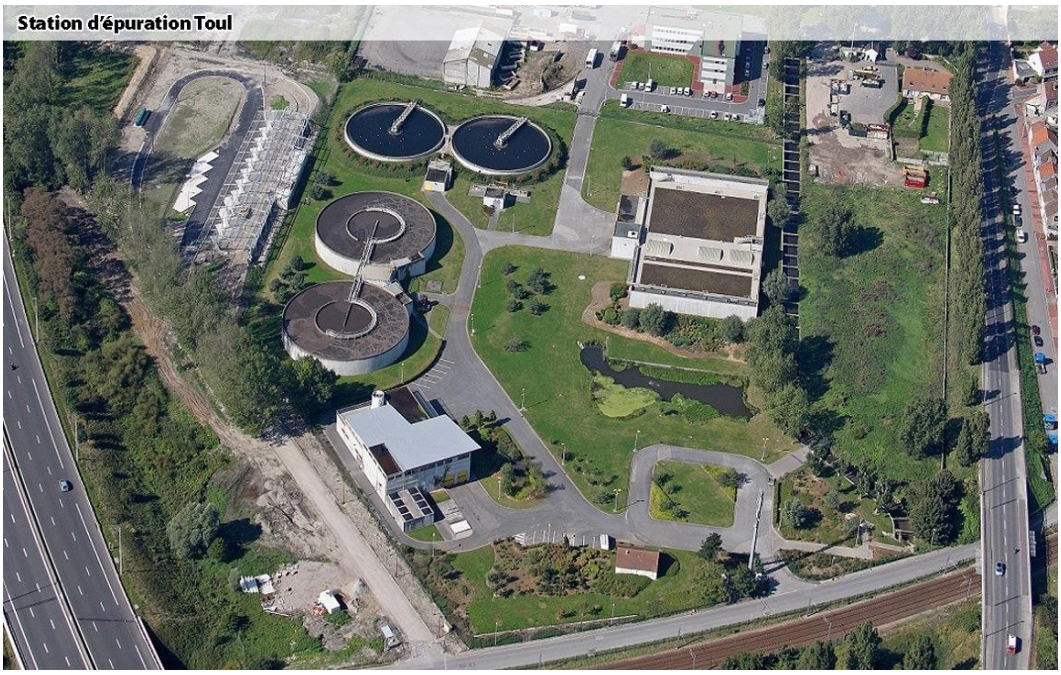
* en moyenne annuelle.

Seules 2 non-conformités ont été constatées en 2017 :

→ l'une en août (MES) en raison de la prolifération d'algues au niveau des clarificateurs et canaux de comptage

→ l'autre en décembre (MES, DCO, P) en raison d'une pluviométrie importante durant 7 jours consécutifs.

### 2.1.4.3. Caractéristiques et performances de la station d'épuration Toul




→ Localisation : rue d'Epinal – Calais

→ Mise en service : Décembre 1999

→ Capacité : 47 500 équivalent-habitants

→ Rejet au milieu naturel : rivière Neuve

→ Capacité de traitement : Par rapport aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet et au domaine de référence de la station, les résultats de l'exercice 2017 sont les suivants :

| | | |
|---|---|---|
| **Charge hydraulique** | Charge | 6 118 m3/j |
| 28 000 m3/j | % nominal | **34 %** |
| **DCO** | Charge | 3 692 kg/j |
| 21 600 kg/j | % nominal | **62 %** |
| **Azote** | Charge | 379 kg/j |
| 1 800 kg/j | % nominal | **74 %** |
| **DBO5** | Charge | 1 462 kg/j |
| 7 200 kg/j | % nominal | **57 %** |
| **MES** | Charge | 1 886 kg/j |
| 9 600 kg/j | % nominal | **57 %** |
| **Phosphore** | Charge | 48 kg/j |
| 360 kg/j | % nominal | **43 %** |

Les valeurs de charge sont des moyennes journalières calculées sur l'année 2017.

Le pourcentage de charge par rapport au domaine de référence de la station (% nominal), permet d'apprécier la capacité de traitement restante disponible sur la station.

Les dépassements du domaine de référence sont globalement stables par rapport à 2016. Hormis en août où le dépassement était lié à une pluviométrie importante (20 mm / 24h), l'origine de ces dépassements est indéterminée.

→ Qualité du rejet (moyenne annuelle) :

| | Concentration | Concentration maximum imposée | Rendement | Rendements minimum imposés |
|---|---|---|---|---|
| **MES** | 9 | **30 mg/l** | 97 | **90 %** |
| **DCO** | 40 | **90 mg/l** | 93 | **80 %** |
| **$DBO_5$** | 5 | **20 mg/l** | 97 | **80 %** |
| **NGL *** | 10,7 | **10 mg/l** | 83 | **70 %** |
| **Phosphore *** | 1,9 | **1,0 mg/l** | 82 | **80 %** |

* en moyenne annuelle.

Seules 2 non-conformités ont été constatées en 2017 :

→ L'une en octobre (NTK / P)

→ L'autre en novembre (MES/DCO)

#### *2.1.4.4. Caractéristiques et performances de la station d'épuration de Sangatte*

→ Localisation : rue Hélène Boucher – Sangatte

→ Mise en service : Janvier 1966

→ Capacité : 3 500 équivalent-habitants

→ Rejet au milieu naturel : watergang de la digue royale

→ Capacité de traitement : Par rapport aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet et au domaine de référence de la station, les résultats de l'exercice 2017 sont les suivants :

| | | |
|---|---|---|
| **Charge hydraulique** | Charge | 205 m3/j |
| 28 000 m3/j | % nominal | **19 %** |
| **DCO** | Charge | 230 kg/j |
| 21 600 kg/j | % nominal | **66 %** |
| **Azote** | Charge | 22,0 kg/j |
| 1 800 kg/j | % nominal | **48 %** |
| **DBO5** | Charge | 81,0 kg/j |
| 7 200 kg/j | % nominal | **46 %** |
| **MES** | Charge | 130,0 kg/j |
| 9 600 kg/j | % nominal | **41 %** |
| **Phosphore** | Charge | 4,3 kg/j |
| 360 kg/j | % nominal | **39 %** |

Les valeurs de charge sont des moyennes journalières calculées sur l'année 2017.

Le pourcentage de charge par rapport au domaine de référence de la station (% nominal), permet d'apprécier la capacité de traitement restante disponible sur la station.

Des dépassements ont été constatés sur les périodes :

→ Mars / avril : nous suspectons des rejets de matières de vidange. En effet, le prélèvement « eaux brutes » du 1er au 2/03/17 présentait une très forte odeur de matières de vidange et semblait très chargé. De plus nous avons dû intervenir suite au colmatage d'une des pompes de relèvement de la step. Le prélèvement du 8 au 9/03/17 présentait également une odeur de matières de vidange.
→ Décembre : il n'y a pas de cause clairement identifiée pour ces dépassements.

→ Qualité du rejet (moyenne annuelle) :

| | Concentration | Concentration maximum imposée | Rendement | Rendements minimum imposés |
|---|---|---|---|---|
| **MES** | 15 | **30 mg/l** | 96 | **90 %** |
| **DCO** | 66 | **90 mg/l** | 92 | **80 %** |
| **$DBO_5$** | 4 | **20 mg/l** | 98 | **80 %** |
| **NGL *** | 8,4 | **10 mg/l** | 88 | **70 %** |
| **Phosphore *** | 3,9 | **1,0 mg/l** | 69 | **80 %** |

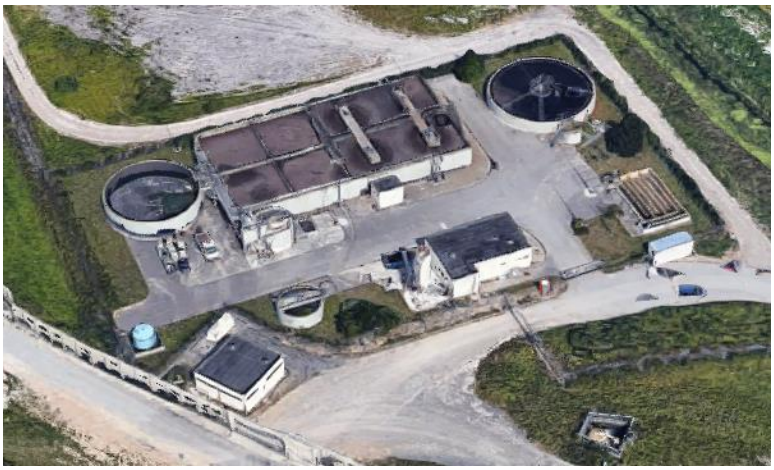
* en moyenne annuelle.

La station de Sangatte n'est pas équipée pour le traitement de l'azote et du phosphore, ce qui explique des concentrations parfois plus élevées que les normes de rejet imposées. 9 non-conformités en phosphore ont été constatées en 2017.

Une mission de maitrise d'œuvre a été lancée en février 2015 (bureau d'étude : Amodiag environnement) pour l'étude et la réalisation des travaux d'extension et de réhabilitation de la station d'épuration de Sangatte.

A l'issue de ces travaux (fin 2018–début 2019) la station d'épuration de Sangatte sera notamment en mesure de traiter l'azote et le phosphore.

### *2.1.4.5. Caractéristiques de la station d'épuration d'Eurotunnel*



→ Localisation : site Eurotunnel – D 304 - Calais

→ Mise en service : octobre 1993

→ Capacité : 10 000 équivalent-habitants

→ Rejet au milieu naturel : rivière Neuve

**Cette station a pour maître d'ouvrage la société Eurotunnel. Elle est exploitée par la société Eau et Force**.

Une convention entre la commune de Coquelles et la société Eurotunnel fixait les conditions techniques et financières de traitement des effluents de la commune. Cette convention a été transférée à Grand Calais Terres & Mers lors du transfert de la compétence assainissement en janvier 2004.

## 2.1.5. Evaluation des charges traitées sur les stations d'épuration

Le tableau ci-dessous présente les charges hydrauliques et charges de pollution moyennes journalières traitées sur les stations d'épuration de la Grand Calais Terres & Mers au cours de l'année 2017.

Pour la signification des paramètres : se reporter au glossaire.

Le rendement correspond au ratio de la charge traitée par la station d'épuration par rapport à la charge reçue par celle-ci.

Seule la station Monod reçoit des effluents industriels.

| | | | Monod | Toul | Sangatte |
|---|---|---|---|---|---|
| **Charge hydraulique** | | $m^3/j$ | 11 093 | 6 118 | 205 |
| **DCO** | Domestique | kg/j | 8 243 | 3 692 | 230 |
| | Industrielle | kg/j | 1 985 | 0 | 0 |
| | Charge totale | kg/j | 10 228 | 3 692 | 230 |
| | Rendement | % | 94 | 93 | 92 |
| **Azote** | Domestique | kg/j | 851 | 379 | 22 |
| | Industrielle | kg/j | 158 | 0 | 0 |
| | Charge totale | Kg/j | 1 009 | 379 | 22 |
| | Rendement | % | 86 | 83 | 88 |
| **Phosphore** | Domestique | kg/j | 95 | 48 | 4 |
| | Industrielle | kg/j | 16 | 0 | 0 |
| | Charge totale | kg/j | 111 | 48 | 4 |
| | Rendement | % | 91 | 82 | 69 |
| **DBO5** | Charge | kg/j | 3 644 | 1 462 | 81 |
| | Rendement | % | 99 | 97 | 98 |
| **MES** | Charge | kg/j | 4 761 | 1 886 | 130 |
| | Rendement | % | 98 | 97 | 96 |

### 2.1.6. Les sous-produits issus des ouvrages d'épuration

Le transport et l'épandage des boues sont pris en charge par la société SUEZ ORGANIQUE. Ces prestations (transport et épandage des boues) font l'objet d'un appel d'offre : le marché a été attribué en décembre 2014 à la société SUEZ ORGANIQUE pour une durée de 4 ans. Une consultation va être relancée dans le courant de l'année 2018.

#### *2.1.6.1. La station d'épuration Jacques Monod*

| **Boues produites** | | |
|---|---|---|
| Tonnage brut | Tonnage matières sèches | Destination des boues |
| 7 142,22 | 1 833,66 | Valorisation en agriculture (épandage) |

#### *2.1.6.2. La station d'épuration Toul*

| **Boues produites** | | |
|---|---|---|
| Tonnage brut | Tonnage matières sèches | Destination des boues |
| 1 286,48 | 312,82 | Valorisation en agriculture (épandage) |

#### *2.1.6.3. La station d'épuration de Sangatte*

| **Boues produites** | | |
|---|---|---|
| Tonnage brut | Tonnage matières sèches | Destination des boues |
| 1 047,56 | 23,74 | Valorisation en agriculture (épandage) |

## Le saviez-vous ?

Les stations d'épuration génèrent un sous-produit inévitable : les boues d'épuration.

Ces boues ont une valeur fertilisante non-négligeable et la meilleure valorisation de ces boues réside dans leur épandage sur des terrains agricoles.

L'épandage est la solution la plus économique mais aussi la plus écologique pour traiter ces boues.

L'épandage est strictement encadré par la réglementation. Il n'est autorisé que si le producteur des boues a préalablement réalisé un plan d'épandage soumis à autorisation préfectorale comprenant notamment :

- → **L'analyse de l'aptitude à l'épandage** des terrains mis à disposition par les agriculteurs (exclusion des zones en forte pente, des abords des habitations, des cours d'eau, des puits et forages…)
- → **L'identification précise des parcelles** susceptibles de recevoir des boues
- → **La détermination d'une dose d'apport** qui respecte les besoins des cultures en azote et en phosphore
- → **Des analyses régulières de boues**, ainsi que des analyses de sol
- → **Des bilans de fertilisation** sur chaque exploitation
- → **Un contrat signé** entre le producteur de boues et chaque agriculteur prenant des boues qui détermine précisément les engagements de chacun.

## 2.2. Travaux réalisés en 2017

### 2.2.1. Travaux réalisés sur le réseau d'assainissement

→ Amélioration du fonctionnement du bassin des eaux pluviales à Escalles
Etudes et suivi des travaux : Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre: Bureau d'Etudes de Grand Calais
Montant des travaux : 14 000 € HT

→ Reconstruction du réseau eaux usées et pluviales rue de Tunis à Calais
Etudes et suivi des travaux : Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre : Bureau d'Etudes de Grand Calais
Montant des travaux : 137 000 € HT

→ Amélioration du réseau des eaux usées Boulevard de la Résistance à Calais
Etudes et suivi des travaux : Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre : Bureau d'Etudes de Grand Calais
Montant des travaux : 29 000 € HT

→ Accompagnement des travaux de voirie chemin des Régniers à Calais
Etudes et suivi des travaux : Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre : Bureau d'Etudes de Grand Calais
Montant des travaux : 18 000 € HT

→ Réhabilitation du réseau d'eaux usées et eaux pluviales Avenue Raymond Poincaré à Calais
Etudes et suivi des travaux : Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre: Bureau d'Etudes de Grand Calais
Montant des travaux : 19 500,00 € HT

→ Reconstruction de deux tronçons du réseau d'eaux usées au Front de Mer à Calais
Etudes et suivi des travaux : Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre: Bureau d'Etudes de Grand Calais
Montant des travaux : 34 000 € HT

→ Passage en séparatif du réseau d'assainissement rue Gauguin à Calais
Etudes et suivi des travaux : Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre: Bureau d'Etudes de Grand Calais
Montant des travaux : 170 000 € HT

→ Amélioration de l'évacuation des eaux pluviales rue des Sources à Hames Boucres
Etudes et suivi des travaux : Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre: Bureau d'Etudes de Grand Calais
Montant des travaux : 7 000,00 € HT

→ Réparation du réseau unitaire Quai de l'Yser à Calais
Etudes et suivi des travaux : Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre: Bureau d'Etudes de Grand Calais
Montant des travaux : 36 000,00 € HT

### 2.2.2. Travaux réalisés sur les stations d'épuration et les postes de relèvement

→ Remplacement du skid d'eau industrielle de la statio Monod
Montant des travaux : 38 640 € HT

→ Remise en état du pont bascule de la station Monod
Montant des travaux : 7 800 €HT

→ Remplacement des pompes d'alimentation des centrifugeuses et du stockeur à boues de la station Monod
Montant des travaux : 16 240 €HT

→ Remplacement des dégrilleurs fins
Montant des travaux : 129 700 €HT

→ Remplacement de la vis de transfert des boues de la station Toul
Montant des travaux : 8 450 €HT

→ Remplacements des groupes de supression/compression de la station Toul
Montant des travaux : 38 000 €HT

### 2.2.3. Les projets de travaux – Le programme pluriannuel de travaux

Dans le cadre de l'étude pour la régularisation administrative du système d'assainissement « Calais-Marck » (cf page 12), un programme pluriannuel de travaux va être établi en 2017 (phase 3 et finale de l'étude) en vue d'améliorer les performances de ce système d'assainissement.

Pour le système d'assainissement « Calais-Coulogne » (cf page 15), une même étude avec la même finalité a été lancée en 2016.

Concernant la station d'épuration de Sangatte, une mission de maitrise d'œuvre pour l'extension et la réhabilitation (amélioration des performances de la station) est en cours (cf page 19).

Afin de maintenir et d'améliorer le niveau de performance de nos installations de traitement, un programme pluriannuel d'investissement est en cours d'élaboration.

## 2.3. Relations avec le public

### 2.3.1. Les visites des stations d'épuration

La régie communautaire d'assainissement œuvre chaque jours sans aucune interruption à toute fin de rendre un service public de qualité, en étant notamment garante du bon traitement des effluents comme du bon entretien des installations, et ce, pour assurer auprès de la population un maintien de la qualité des milieux naturels.

Dans ce cadre, il est important de pouvoir ouvrir les portes du service et ainsi faire découvrir mais aussi sensibiliser un très large public, à la problématique de l'eau et ici, de l'assainissement.

C'est ainsi que sur sollicitation d'établissements scolaires, de centres de loisirs ou d'associations, les agents du service ont assuré les visites des stations d'épuration.

En 2017, c'est 200 scolaires de tous niveaux (du primaire à l'universitaire) qui ont ainsi été reçus et guidés sur nos sites.

### 2.3.2. L'accueil des stagiaires

Une quinzaine de stagiaires est également accueillie chaque année dans le service.

Les niveaux de formations vont du BEP au niveau bac+5. Les spécialités sont très diverses : chimie, biologie, électricité, informatique, électromécanique, …

## 2.4. Le service aménagement et gestion des espaces publics

Dans le cadre de la compétence assainissement, le Bureau d'Etudes - Cellule études et travaux - assure la maîtrise d'ouvrage d'opérations s'appuyant sur une programmation pluriannuelle de travaux établie en concertation avec les communes et l'Agence de l'Eau pour les travaux d'assainissement.

La maîtrise d'œuvre est soit assurée par le service lui-même, soit déléguée à des bureaux d'études extérieurs.

Pour l'année 2017, l'activité de la cellule études et travaux se détaille de la façon suivante :

### 2.4.1. Réparations et Opérations Ponctuelles

**338 interventions** pour un montant de 553 500 € HT pour la section d'investissement et 175 000 € HT pour la section de fonctionnement ; interventions pour la reprise d'anomalies diverses sur le réseau d'assainissement de l'agglomération (casses, ouvrages descellés…)

### 2.4.2. Branchements à l'égout

**85 interventions** pour un montant de 143 000€ HT ; Création de branchements d'assainissement afin de permettre le raccordement de nouveaux usagers.

### 2.4.3. Contrôles et essais

**70 interventions** en Inspection télévisée pour un montant total de 102 500 € HT ; inspections vidéo pour la vérification de l'état du réseau.

### 2.4.4. Suivi des Conventions de Financement

Lorsque les projets sont éligibles au titre des financements de l'Agence de l'Eau, une convention est signée par la Communauté d'Agglomération Grand Calais avec cette dernière :

- → Transmission des dossiers pour solliciter les aides financières.
- → Suivi technique et administratif des différentes conventions.
- → Demande des acomptes en fonction de l'avancement des différentes opérations.
- → Solde des subventions à l'achèvement des travaux.

Sur l'année 2017 :

- → 1 demande de solde a été transmise
- → Montant total des soldes versés : Avances 175 260 €
  Subventions 62 946 €

## 2.5. Le service raccordement des usagers

### 2.5.1. Contrôles effectués en régie

Dans le cadre du contrôle administratif et technique des conditions de raccordement au réseau public, le service assume des missions de vérification technique chez les particuliers et les entreprises.

Sur l'année 2017, **1169 Contrôles Assainissement** ont été réalisés dont **1118** à l'occasion des ventes immobilières et **51** à l'occasion de simple constat. Il s'agit des constats de l'état de raccordement au réseau public. En présence du propriétaire ou de son représentant, l'agent chargé du contrôle évalue la conformité du raccordement pour chaque départ d'eaux usées (salles de bains, WC, laveries, etc.…) afin de savoir si les rejets des eaux usées et des eaux pluviales sont gérées conformément aux différents règlements (règlement sanitaire, règlement d'assainissement…).

L'état des raccordements se répartit de la manière suivante :

| VENTE | Conforme | Non Conforme | Non Raccordé | Divers (En attente) |
|---|---|---|---|---|
| CALAIS | 630 | 201 | 26 | 73 |
| MARCK | 72 | 15 | 1 | |
| COULOGNE | 45 | 7 | 2 | |
| SANGATTE / BLERIOT-PLAGE | 14 | 10 | 0 | |
| COQUELLES | 16 | 5 | 1 | |
| **Total** | **777** | **238** | **30** | **73** |
| **Total des constats et des ventes** | | **1118** | | |

Répartition de l'état des branchements par secteur pour les contrôles réalisés en 2017 par Grand Calais Terres et Mers.

Depuis le 1er octobre 2017, les contrôles à la vente sont payants soit : 22.560,00 €

### 2.5.2. Instruction des Permis de Construire et autorisations d'urbanisme

Au titre de la compétence assainissement, les services instructeurs transmettent les dossiers de demande de permis d'aménager, et de construire à la Communauté d'Agglomération Grand Calais. Chaque dossier fait l'objet d'une analyse technique visant à évaluer la faisabilité du raccordement sollicité, au regard de la nature du réseau (unitaire, séparatif) de sa capacité résiduelle, etc.…

Suite à cet examen, un avis technique (favorable, favorable avec réserves ou défavorable) est transmis au service instructeur.

A l'issue de la construction, un agent du service vérifie la conformité du raccordement et le respect des prescriptions émises dans l'avis, sur le permis de construire. Le cas échéant, un certificat de conformité est délivré.

De plus, le service Conformités Raccordement évalue pour chaque nouvelle construction, le montant dû au titre de la Participation au Financement de l'Assainissement Collectif et constitue le dossier permettant le recouvrement de cette participation. En 2017, **384.525,00 €** ont été recouvrés au titre de cette participation (128.125,00 € en PRE et 256.400,00 € en PFAC).

Le service Conformités / Raccordements après étude des dossiers a établi des avis sur les documents suivants :

| | Déclaration préalable | Permis de construire | Certificats d'Urbanismes | Permis d'Aménager |
|---|---|---|---|---|
| **Total** | 157 | 215 | 21 | 3 |
| **Total** | | **386** | | |

**282 Certificats de Conformités** (PC, DP) et **62 Certificats de conformité** après travaux (constructions déjà existantes) ont été réalisés.

### 2.5.3. Guichet unique raccordement

Grand Calais Terres et Mers est partenaire de l'Agence de l'Eau et est chargée d'informer les usagers d'assurer le suivi technique et administratif des dossiers. Ce nouveau dispositif a été mis en place par la collectivité en août 2009. Sur 2017, 5 dossiers ont fait l'objet d'un versement, ce qui représente 9 061 euros de subventions aux particuliers et 900 euros de subvention à la collectivité.

## 2.6. La tarification et les recettes du service

### 2.6.1. Le budget de l'assainissement

**Le saviez-vous ?**

Les recettes du service sont constituées principalement par les redevances des usagers raccordés au réseau d'assainissement. Ainsi, par le niveau de la redevance assainissement, le budget doit assurer son équilibre.

Le compte administratif du service d'assainissement collectif pour l'année 2017 s'établit de la manière suivante :

Les résultats de clôture de l'exercice 2017 affectés en 2018 sont les suivants :

→ Fonctionnement : + 2 193 587,89 € HT
→ Investissement : - 1 307 161,31 € HT

L'excédent de fonctionnement 2017 soit 2 193 587,89 € HT a été affecté à la hauteur de 1 307 161,31 €HT à la couverture du déficit d'investissement de 2017.

Les réalisations du budget de l'assainissement pour l'année 2017 se répartissent de la manière suivante :

| Fonctionnement | |
|---|---|
| **Dépenses** | 7 458 889,91 € HT |
| **Recettes** | 9 652 477,80 € HT |
| **Investissement** | |
| **Dépenses** | 5 050 951,43 € HT |
| **Recettes** | 5 684 429,99 € HT |

## 2.6.2. Les modalités de tarification

### *2.6.2.1. Les différentes catégories d'abonnés*

#### 2.6.2.1.1. Ménages, industriels rejetant des eaux usées assimilables à des eaux usées domestiques et établissements assimilés

Les ménages sont assujettis au tarif de base de la redevance assainissement. La tarification est proportionnelle au débit d'eau potable consommée.

Il en est de même pour les industriels non soumis à autocontrôle et les établissements assimilés (Cf. paragraphe 1.1.3.), dont les rejets sont comparables à des eaux usées domestiques.

#### 2.6.2.1.2. Industriels

Pour les industriels soumis à autocontrôle (Cf. paragraphe 1.1.3.), des modalités particulières de tarification ont été mises en place.

En effet, ces établissements rejettent des eaux usées issues de leur process de fabrication qui sont nettement plus chargées en pollution que des eaux usées domestiques.

La convention de rejet liant l'établissement à Grand Calais Terres et Mers prévoit donc un autocontrôle des effluents par l'établissement, complété par un contrôle inopiné mensuel réalisé par la collectivité : c'est sur la base de ces flux de pollution mesurés qu'est calculée la redevance mensuelle assainissement des industriels.

Lors de la signature de la convention, l'industriel souscrit des charges de pollution pour les paramètres débit, DCO, NTK et phosphore. Ces charges souscrites constituent la base de calcul de la part « abonnement » de la redevance industrielle.

Les valeurs de flux de pollution issues de l'autocontrôle de l'industriel et du contrôle inopiné de Grand Calais Terres et Mers vont permettre le calcul de la part « consommation » de la redevance industrielle.

Si les flux de pollution mesurés dépassent les charges souscrites, des pénalités sont appliquées.

Un tarif est fixé pour chaque paramètre (en €/m3 ou €/kg rejeté). Afin de tenir compte de l'évolution des prix, un coefficient d'évolution est intégré au calcul de la redevance :

$$E = \frac{\text{Redevance assainissement 1998 (année de détermination des coûts)}}{\text{Redevance assainissement année en cours}}$$

#### *2.6.2.2. Les modalités d'évolution et de révision*

Seuls les riverains raccordables au réseau d'assainissement sont redevables de la redevance assainissement.

La facturation (au m3 d'eau potable consommé) est assurée par la société des Eaux de Calais pour les communes de Calais, Coulogne, Coquelles, Blériot Sangatte et par le Syndicat intercommunal de la Région d'Andres (SIRA) pour la commune de Marck.

Le tarif de la redevance assainissement de l'année « n » est fixé chaque année, en décembre de l'année « n-1 », par délibération du conseil communautaire.

### 2.6.3. La facture d'eau (assainissement)

## Comment lire votre facture assainissement ?

Ceci illustre une facture type 120 m$^3$ basée sur les tarifs au 1er janvier 2018 :

| Libellé facture 120 m3 | Quantité | PU | total HT | TVA | Total TTC |
|---|---|---|---|---|---|
| **Collecte et traitement des eaux usées** | | | | | |
| Consommation | | | | | |
| Part Grand Calais terres & Mers du 01/01/2018 au 31/12/2018 | 120 m$^3$ | 1,8036 € | 216,43 € | 10% | 238,07 € |
| **Organismes publics** | | | | | |
| Agence de l'eau Artois Picardie | | | | | |
| Redevance modernisation des réseaux du 01/01/2018 au 31/12/2018 | 120 m$^3$ | 0,266 € | 31,92 € | 10% | 35,11 € |
| **Total** | | | **248,35 €** | **10%** | **273,19 €** |

→ **Organismes publics**

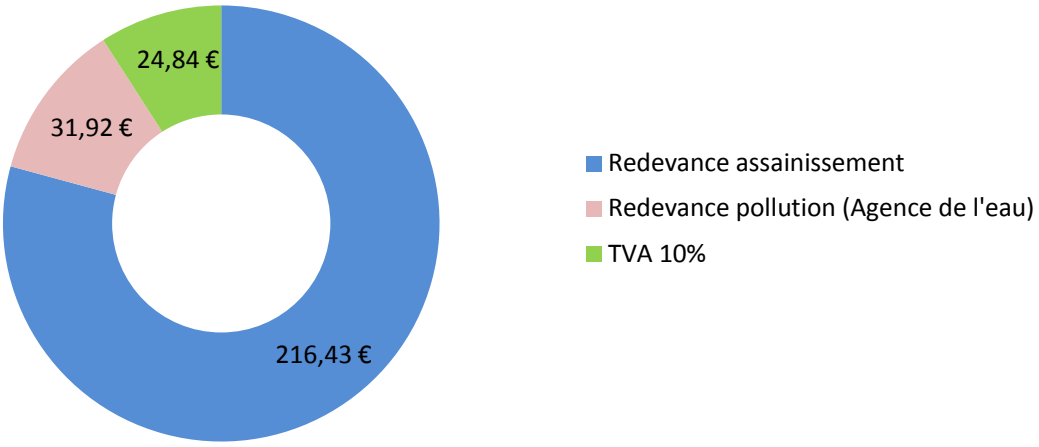
Cette redevance est reversée à un organisme public de l'Etat appelé l'Agence de l'eau qui a pour mission de lutter contre la pollution des eaux, de gérer les ressources en eau, et de préserver les milieux aquatiques.

Le produit de cette redevance permet à l'Agence de l'eau de subventionner l'amélioration des réseaux d'assainissement et de réduire l'impact des eaux usées sur l'environnement.

→ **Part assainissement**

La consommation d'eau constitue la base de calcul de la collecte et du traitement des eaux usées. Elle est proportionnelle au volume comptabilisé entre deux relevés.

**Prix de l'assainissement pour une consommation de 120 m3 en 2018**



**Le prix du service de l'assainissement collectif pour une consommation de 120 m3 est de :**
En 2017 : 2,18 € / m3 TTC
**En 2018 : 2,28 € / m3 TTC**

La hausse de la redevance assainissement s'explique par les lourds et nécessaires investissements engagés ces dernières années mais aussi par la baisse importante du versement des primes de l'Agence de l'eau.

### 2.6.4. La dotation d'amortissement

La dotation d'amortissement du service assainissement au 31 décembre 2017 est de 1 508 923,44 €.

Elle concerne les installations (réseaux, station d'épuration, etc..) et tous les équipements comme les véhicules, le matériel informatique, etc…

### 2.6.5. La dette

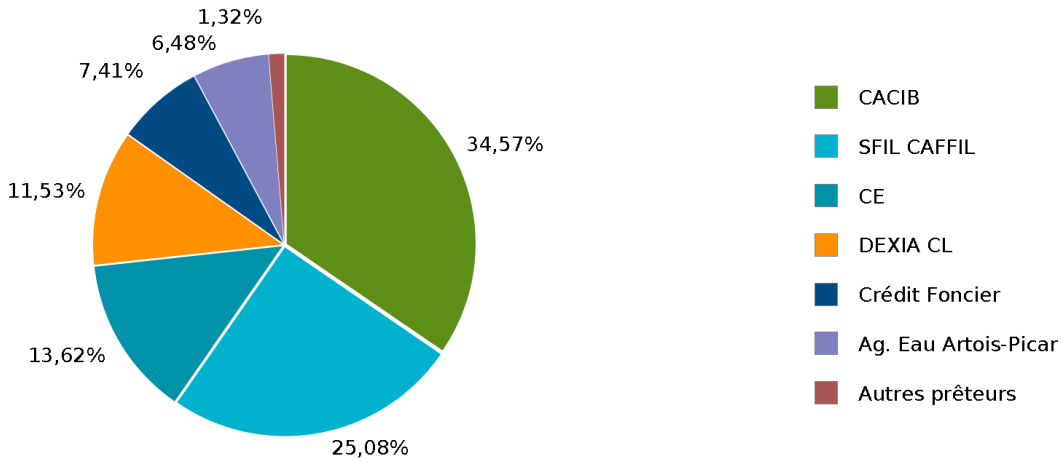
Au 31 décembre 2017 l'encours de la dette était de 52 642 094 €.

#### *2.6.5.1. Annuité*

| | |
|---|---|
| **Capital au 31/12/2017** | 52 642 094€ |
| **Annuités payées en 2017** | 4 285 849 € |
| **Dont intérêts** | 1 854 139 € |
| **Dont capital** | 2 431 710 € |

La durée d'extinction de la dette est de 18,81 ans.
Le taux moyen est de 3,21 %.

#### *2.6.5.2. Répartition par créancier*




* Autres prêteurs = Quote-part sur emprunts commune de Marck

## 2.7. Les indicateurs de performance du service d'assainissement collectif

Le décret du 2 mai 2007 définit des indicateurs de performance afin d'améliorer l'accès des usagers à l'information et contribuer à faire progresser la qualité des services d'assainissement.

### 2.7.1. Le taux de desserte des réseaux de collecte

Il s'agit du rapport entre le nombre d'abonnés effectifs et le nombre d'abonnés potentiels sur le territoire de Grand Calais Terres & Mers. Ce rapport est de **97 %** pour l'année 2017 :

**Nombre d'abonnés effectifs : 91 812** **Nombre d'abonnés potentiels : 94 871**

### 2.7.2. Connaissance et gestion patrimoniale des réseaux de collecte

Cet indicateur permet d'évaluer le niveau de connaissance des réseaux d'assainissement, de s'assurer de la qualité de la gestion patrimoniale et de suivre aussi son évolution.

L'arrêté du 2 mai 2007 a détaillé le barème suivant :

| Description | Barème | Points attribués |
|---|---|---|
| **A- Plan du réseau de collecte** | | |
| Absence de plans du réseau ou plans couvrant moins de 95% du linéaire estimé du réseau de collecte hors branchements | 0 | - |
| Existence d'un plan du réseau couvrant au moins 95% du linéaire estimé du réseau de collecte hors branchements | 10 | - |
| Mise à jour du plan au moins annuelle | 20 | **20** |
| **B-Informations sur les éléments constitutifs du réseau de collecte hors branchements** | | |
| Informations structurelles complètes sur chaque tronçon (diamètre, matériau, année approximative de pose…) | 10 | **0** |
| Existence d'une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations | 10 | **10** |
| Localisation et description de tous les ouvrages annexes (postes de relèvement, déversoirs…) | 10 | **10** |
| Dénombrement des branchements pour chaque tronçon du réseau | 10 | **0** |
| **C-Informations sur les interventions sur le réseau** | | |
| Définition et mise en œuvre d'un plan pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau | 10 | **10** |
| Localisation et identification des interventions (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement) | 10 | **10** |
| Existence d'un plan pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement. | 10 | **10** |
| Mise en œuvre d'un plan pluriannuel de travaux et de renouvellement | 10 | **10** |
| **TOTAL** | **100** | **80** |

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées est donc de **80/100**.

### 2.7.3. Conformité de la collecte des effluents, des équipements des stations d'épuration et de la performance des ouvrages d'épuration

Les systèmes d'épuration de Calais-Marck (station d'épuration Monod), Calais-Coulogne (station d'épuration Toul) et Sangatte (station d'épuration de Sangatte) ont été déclarés :

→ **Conformes au niveau européen**
→ **Non-Conformes au niveau national / local**

### 2.7.4. Le taux de boues évacuées de façon conforme

La conformité s'analyse au regard de deux conditions :

→ Le transport des boues respecte la réglementation
→ La filière de traitement est autorisée

Pour les stations d'épuration Monod, Toul et Sangatte, la filière d'élimination est donc conforme. L'indicateur pour chaque station est le rapport suivant :

$$\frac{\text{Tonnage de matières sèches totales admises par une filière conforme}}{\text{Tonnage de boues évacuées}} \times 100$$

| | Boues évacuées Tonnage en matières sèches | Destination des boues Filière conforme | Taux de boues évacuées de façon conforme |
|---|---|---|---|
| **Monod** | 1 833,66 | Valorisation en agriculture (épandage) | 100 % |
| **Toul** | 312,86 | Valorisation en agriculture (épandage) | 100 % |
| **Sangatte** | 23,74 | Mélange avec les boues de la station Monod -> Valorisation en agriculture (épandage) | 100 % |
| **TOTAL** | **2 170,26** | - | **100 %** |

### 2.7.5. Le taux de débordement des effluents chez les usagers

Cet indicateur permet de mesurer la qualité du service rendu à l'usager.

Le nombre de débordements correspond au nombre de demandes d'indemnisations. Le taux de débordement est obtenu en rapportant le nombre de demandes d'indemnisation au millier d'habitants desservis.

9 Demandes d'indemnisation ont été recensées en 2017, pour un total de 91 812 habitants desservis, soit un taux de débordement de :

**9 / 91,812 = 0,098 demande d'indemnisation par millier d'habitants desservis**

### 2.7.6. Le nombre de points du réseau avec intervention fréquentes

Cet indicateur renvoie à la performance des installations du service.

Il présente l'état et le fonctionnement du réseau avec le nombre de « points noirs » qui nécessitent une intervention fréquente (au moins deux par an), qu'elle soit préventive ou curative, mais aussi quelque soit sa nature (racines, odeurs, mauvais écoulement, contrepente…) et quelque soit le type d'intervention (mise en sécurité, curage…).

On recense **70 points** nécessitant une intervention fréquente sur le territoire de Grand Calais Terres & Mers :

| Nombre de « points noirs » | Linéaire réseau eaux usées et unitaire (km) | Nombre de points nécessitant des interventions fréquentes/100 km de réseau |
|---|---|---|
| **70** | **301** | **23,2** |

### 2.7.7. Le taux moyen de renouvellement des réseaux

Il s'agit du quotient du linéaire moyen de réseau de collecte renouvelé (remplacé ou réhabilité) sur les cinq dernières années, par le linéaire du réseau de collecte.

Linéaire de réseau renouvelé entre 2013 et 2017 : 3,655 km
Longueur totale réseau de collecte : 407 km

Taux moyen de renouvellement des réseaux = $\frac{3,655}{5x407} \times 100 = 0,18\ \%$

Le taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte est donc de 0,18 %.

Ce taux, qui parait faible, s'explique par le fait que l'extension de réseau a été favorisée par rapport à la réhabilitation.

### 2.7.8. Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux

| Description | Barème | Nombre de points attribués |
|---|---|---|
| **A- Eléments communs à tous les types de réseaux** | | |
| Identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejets potentiels aux milieux récepteurs (réseaux de collecte des eaux usées non raccordés, déversoirs d'orage, trop pleins de postes de refoulement…) | 20 | **20** |
| Evaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet (population raccordée et charge polluante des établissements raccordés) | 10 | **10** |
| Réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaitre les points de déversements et mise en œuvre de témoins de rejet au milieu pour identifier le moment et l'importance du déversement | 20 | **20** |
| Réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet. | 30 | **30** |
| Réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement. | 10 | **5** |
| Connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu naturel | 10 | **10** |
| **B-Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs** | | |
| Evaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur. | 10 | **10** |
| **C-Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes** | | |
| Mise en place d'un suivi de la pluviométrie caractéristique du système d'assainissement et des rejets des principaux déversoirs d'orage. | 10 | **10** |
| **TOTAL** | 120 | **115** |

La valeur de cet indice est donc de 115 /120.

### 2.7.9. Durée d'extinction de la dette

Cet indicateur permet d'apprécier les marges de manœuvre de la collectivité en matière de financement des investissements et d'endettement.

Au 31 décembre de l'année 2017, la durée d'extinction de la dette est de 18,81 années.

### 2.7.10. Le taux d'impayés sur les factures de l'année précédente

Cet indicateur permet de mesurer l'efficacité du recouvrement, dans le respect de l'égalité de traitement.

Il est égal au ratio du taux d'impayé au 31 décembre de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1.

Le taux d'impayés sur les factures de l'année précédentes est de 2,98 %.

### 2.7.11. La gestion des réclamations

Cet indicateur permet d'apprécier la qualité du service rendu à l'usager.

Les réclamations prises en compte sont de toutes natures, à l'exception de celles relatives au prix de la redevance assainissement.

Il s'agit uniquement des réclamations écrites par milliers d'habitants desservis.

7 réclamations écrites ont été transmises à la communauté d'Agglomération du Calaisis en 2017 pour 91 812 Habitants desservis donc cette indicateur a une valeur de :

7 / 91,812 = **0,076 par milliers d'habitants.**

## 2.8. Les actions de coopération décentralisées

### 2.8.1. Abandons de créance

Suite à la demande du Comptable Public sur l'impossibilité de recouvrer des titres, par délibération en date du 21 décembre 2017, le Conseil Communautaire a adopté un abandon de créance à hauteur de 2 892,39 €.

### 2.8.2. La coopération décentralisée

Grand Calais Terres & Mers n'a pas financé d'opération de coopération décentralisée au cours de l'année 2017.

# 3. L'assainissement non-collectif

## 3.1. Contexte réglementaire

### 3.1.1. Rappels réglementaires

Les collectivités compétentes en assainissement non collectif sont tenues d'assurer le contrôle des dispositifs sur leur territoire. Ce service de contrôle devait être mis en place avant le 31 Décembre 2005.

### 3.1.2. Les obligations réglementaires s'appliquant aux installations d'assainissement autonome

L'arrêté interministériel du 6 Mai 1996 fixait les modalités du contrôle technique applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

Pour les installations de moins de 20 EH, l'arrêté du 6 mai 1996 est désormais complètement abrogé et remplacé par l'arrêté du 7 septembre 2009. Cet arrêté reprend globalement les dispositions générales de l'arrêté du 6 mai 1996 en favorisant le développement de nouveaux procédés de traitement non agréés jusqu'alors.

### 3.1.3. Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006

#### *3.1.3.1. Dispositions concernant les SPANC*

La loi sur l'eau ne bouleverse pas le fonctionnement des SPANC.
Elle apporte quelques précisions à leurs attributions, et elle fixe de nouveaux délais.

Il faut distinguer deux types de dispositions :

- → Obligation des propriétaires (article 46 – code de la santé publique).
- → Compétences des SPANC (article 54 – CGCT).

#### *3.1.3.2. Obligations des propriétaires (1) (article L 1331-1-1 du code de la santé publique)*

Une installation d'ANC est obligatoire pour tous les immeubles non raccordés.

Quelques exceptions :

- → Immeubles abandonnés ou destinés à être démolis.
- → Immeubles raccordés à une installation d'épuration agricole ou industrielle.

L'installation doit être régulièrement entretenue et vidangée par un vidangeur agréé par le préfet.

### 3.1.3.3. *Obligations des propriétaires (2) (article L 1331-1-1 du code de la santé publique)*

Le propriétaire est tenu de faire procéder aux travaux prescrits à l'issue du contrôle.
La loi laisse une marge d'appréciation aux SPANC pour définir les travaux à réaliser (il ne s'agit pas nécessairement de reconstruire entièrement toutes les installations non conformes).
Le propriétaire dispose d'un délai de 4 ans voire 1 an (dans le cadre d'une vente).

Délais de mise en conformité :

| **Problèmes constatés sur l'installation diagnostiquée** | **Installation située en zone à enjeux sanitaires ou environnementaux** | | |
|---|---|---|---|
| | **❑ NON** | **❑ OUI** | |
| | | **❑ Enjeux sanitaires** | **❑ Enjeux environnementaux** |
| **❑ Absence d'installation** | Non-respect de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique<br>▪ Mise en demeure de réaliser une installation conforme dans les meilleurs délais | | |
| **❑ Défaut de sécurité sanitaire**<br>**❑ Défaut de structure ou de fermeture** (des ouvrages constituant l'installation)<br>**❑ Implantation à moins de 35 m en amont hydraulique d'un puits privé** déclaré et utilisé pour l'AEP d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution | **Installation non conforme**<br>▪ Danger pour la santé des personnes (cas a) de l'article 4)<br>▪ Travaux obligatoires sous 4 ans<br>▪ **si vente** travaux dans un délai de 1 an | **Installation non conforme**<br>▪ Danger pour la santé des personnes (cas a) de l'article 4)<br>▪ Travaux obligatoires sous 4 ans<br>▪ **si vente** travaux dans un délai de 1 an | **Installation non conforme**<br>▪ Danger pour la santé des personnes (cas a) de l'article 4)<br>▪ Travaux obligatoires sous 4 ans<br>▪ **si vente** travaux dans un délai de 1 an |
| **❑ Installation incomplète**<br>**❑ Installation significativement sous-dimensionnée**<br>**❑ Installation présentant des dysfonctionnements majeurs** | Installation non conforme (cas c) de l'article 4)<br>▪ **si vente** travaux dans un délai de 1 an | Installation non conforme<br>▪ Danger pour la santé des personnes (cas a) de l'article 4)<br>▪ Travaux obligatoires sous 4 ans<br>▪ Travaux dans un délai de 1 an si vente | Installation non conforme<br>▪ Risque environnemental avéré (cas b) de l'article 4)<br>▪ Travaux obligatoires sous 4 ans<br>▪ Travaux dans un délai de 1 an si vente |
| **❑ Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure** de l'un de ses éléments constitutifs | Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation | Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation | Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation |

#### 3.1.3.4. Compétences des SPANC (1) (article L 2224-8 – III du CGCT)

→ Compétence obligatoire : contrôle

Deux types de contrôle sont prévus :

- Vérification de la conception et de l'exécution (installations de moins de huit ans).
- Diagnostic du bon fonctionnement et d'entretien (autres installations).

Les modalités de contrôle seront définies par arrêté.

→ Compétences des SPANC (2) (article L 2224-8 – III du CGCT)

Toutes les installations doivent être contrôlées avant le 31 décembre 2012.
Le calendrier des contrôles est fixé par les SPANC.
Après le premier contrôle, la périodicité des contrôles suivants est fixée par les SPANC (maximum 10 ans).

## 3.2. Mise en place du SPANC sur le territoire de Grand Calais Terres et Mers

### 3.2.1. Population concernée par le service

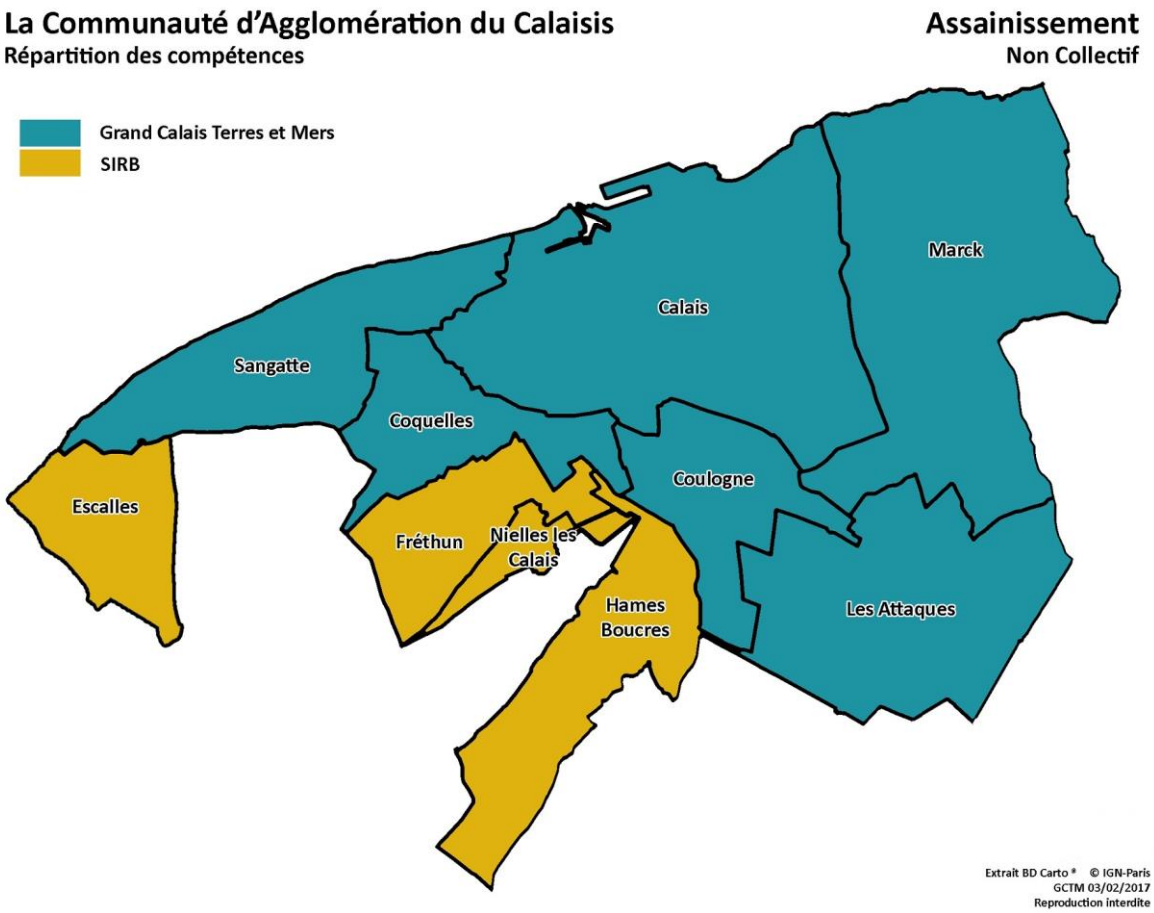
#### 3.2.1.1. Habitations non-raccordables et zonées en ANC

Aujourd'hui, le nombre d'habitations non raccordables se répartit comme suit :

| Communes / Secteurs | Logements non raccordables | Logements zonés en |
|---|---|---|
| **Calais** | 26 | ANC |
| **Coulogne** | 125 | ANC |
| **Marck** | 75 | ANC |
| **Blériot / Sangatte** | 25 | ANC |
| **Coquelles** | 10 | ANC |
| **Les Attaques** | 586 | / |
| **Total** | 847 | |

ANC = Assainissement Non Collectif

### *3.2.1.2. Localisation des communes*




## 3.3. Les missions du SPANC

### 3.3.1. Accueil du public

Toutes les personnes désirant obtenir des renseignements relatifs aux systèmes d'assainissement non collectif, aux procédures à suivre pour installer ou réhabiliter un nouvel assainissement, peuvent se présenter dans les bureaux du service qui sont ouverts au public de 8 heures à 12 heures et de 13h30 heures à 17 heures à l'adresse suivante ou au 03/21/19/56/07 :

GRAND CALAIS TERRES ET MERS
Service Public d'Assainissement Non Collectif
76 Boulevard Gambetta – BP 21
62101 CALAIS

### 3.3.2. Le contrôle de l'installation existante, de son fonctionnement et de son entretien

Une visite technique est réalisée par un agent du service, afin de vérifier le bon fonctionnement et de repérer les éventuelles modifications à apporter sur les ouvrages de traitement.

La première visite va permettre d'établir un véritable état des lieux des installations présentes.

### 3.3.3. Le contrôle de conception, d'implantation et de bonne exécution

Concerne toute modification apportée aux ouvrages ou au traitement, dans le cadre d'une réhabilitation partielle ou totale de l'installation.

Permet également l'instruction des permis de construire afin de vérifier la conformité du projet par rapport à la réglementation en vigueur (Norme AFNOR XP DTU 64-1).

### 3.3.4. Procédure opérationnelle de diagnostic

→ Courrier préalable de visite ou avis de passage.
→ Courrier au propriétaire contenant le compte rendu de visite.
→ Courrier au Maire de la commune transmettant le compte rendu de visite.

### 3.3.5. Procédure de réhabilitation d'un équipement existant ou de réalisation d'une installation neuve

→ Une étude de définition de filière par un bureau d'étude compétent dans le domaine.
→ Transmission de l'étude aux services de Grand Calais Terres et Mers pour délivrance d'une conformité du projet d'installation d'ANC et d'une autorisation de travaux.
→ Visites sur sites pendant les travaux (contrôle de bonne exécution) avant remblaiement.
→ Visite sur site pour contrôle de bon fonctionnement et délivrance d'un certificat de conformité.

## 3.4. Bilan des campagnes de diagnostic

Dans le cadre de ce service, il est important d'expliquer l'intérêt de la maîtrise des filières d'assainissement classiques et agréées; la connaissance des ouvrages simplifie leur entretien, celui-ci en garantit le bon fonctionnement; la surveillance régulière de l'installation permet d'anticiper les dysfonctionnements ou les dégradations prématurées; la maintenance des différents éléments assure la pérennité du système.

### 3.4.1. Bilan général

Depuis la mise en place du service, **821** contrôles ont été effectués sur les installations existantes et 45 sur des installations neuves. Il y a encore **133** logements qui ne sont pas desservis par un réseau collectif mais zonés en Assainissement Collectif. En 2017, l'ensemble des habitations prévu dans le programme de raccordement est desservi par un réseau d'eaux usées.

### 3.4.2. Récapitulatif et synthèse des installations de 2005 - 2017

Depuis la mise en place du service SPANC, des contrôles ont été effectués sur les installations existantes ainsi que sur des installations neuves.

*Bilan des habitations concernées par le S.P.A.N.C. de 2005 à 2017 :*

| Année | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CALAIS** | 246 | 54 | 36 | 41 | 41 | 33 | 32 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| **COQUELLES** | 40 | 40 | 26 | 29 | 29 | 11 | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **COULOGNE** | 522 | 522 | 456 | 362 | 362 | 366 | 366 | 289 | 124 | 124 | 125 | 125 | 125 |
| **MARCK** | 620 | 461 | 376 | 445 | 445 | 465 | 465 | 259 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| **SANGATTE/ BLERIOT** | 61 | 61 | 23 | 23 | 23 | 26 | 24 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 |
| **LES ATTAQUES** | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | 586 |
| **TOTAL** | **1489** | **1138** | **917** | **900** | **900** | **901** | **898** | **608** | **259** | **259** | **261** | **261** | **847** |

*Répartition de la population selon le zonage d'assainissement et les Bassins d'apports (BA) :*

| Nom de la commune | Population totale (INSEE) | Population zonée en ANC | Population zonée en AC | Population desservie et raccordée en zone AC | Population desservie et non raccordée en zone AC | Population non desservie zonée en AC |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Calais BV Toul** | 72915 | 23 | 28327 | 27477 | 850 | 0 |
| **Coulogne BV Toul** | 5617 | 328 | 1899 | 1785 | 114 | 0 |
| **Coquelles BV Toul** | 2369 | 31 | 545 | 523 | 22 | 13 |

| Nom de la commune | Population totale (INSEE) | Population zonée en ANC | Population zonée en AC | Population desservie et raccordée en zone AC | Population desservie et non raccordée en zone AC | Population non desservie zonée en AC |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Calais BV Monod** | 72915 | 37 | 44587 | 44550 | 1382 | 23 |
| **Coulogne BV Monod** | 5617 | 328 | 3718 | 3473 | 293 | 0 |
| **Marck** | 9870 | 203 | 9667 | 9556 | 111 | 0 |
| **Sangatte BV Monod (Blériot-Plage)** | 4697 | 0 | 3006 | 2826 | 180 | 0 |

| Nom de la commune | Population totale (INSEE) | Population zonée en ANC | Population zonée en AC | Population desservie et raccordée en zone AC | Population desservie et non raccordée en zone AC | Population non desservie zonée en AC |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Sangatte BV Sangatte (Sangatte bourg)** | 4697 | 69 | 1691 | 1622 | 107 | 5 |

| Nom de la commune | Population totale (INSEE) | Population zonée en ANC | Population zonée en AC | Population desservie et raccordée en zone AC | Population desservie et non raccordée en zone AC | Population non desservie zonée en AC |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Les Attaques** | 1945 | 1097 | 848 | / | / | 267 |

### 3.4.3. Nombre de logements qui resteront non raccordables à l'issue des programmes d'extension de réseaux (2017), et zonés en ANC

| Communes Secteurs | Logements non raccordables à l'issue des programmes d'extension de réseaux |
|---|---|
| Calais | 26 |
| Coulogne | 125 |
| Marck | 75 |
| Blériot/ Sangatte | 25 |
| Coquelles | 10 |
| Les Attaques | 586 |
| **Total** | **847** |

### 3.4.4. Bilan financier 2017

Conformément à l'article 91 de la loi de Finances de 2006, le financement du budget du SPANC a été réalisé par une subvention d'équilibre du budget général pendant les 4 premiers exercices.
Depuis 2009, une redevance de 20 € HT/an, a été mise en place par délibération. Le recouvrement s'effectue par le biais de la facture d'eau (Contrôle périodique des installations d'ANC).

Depuis le 1er octobre 2017 différentes prestations en assainissement non collectif réalisées par la communauté d'Agglomération Grand Calais Terres et Mers sont facturées :

- → Diagnostic de vente immobilière (état de bon fonctionnement) : 200 € (HT)
- → Contre visite suite à une non-conformité (vente) : 100 € (HT)
- → Contrôle de conception et d'implantation avant travaux : 50 € (HT)
- → Contrôle de bonne exécution et de conformité des travaux : 130 € (HT)
- → Majoration pour non-conformité ou obstacle à l'accomplissement des missions de contrôle : 400 € (HT)

### 3.4.5. Synthèse des problèmes les plus souvent rencontrés

Si les filières potentiellement opérationnelles sont fréquentes, il n'en reste pas moins que la majorité nécessite des interventions de plus ou moins grande ampleur; du simple entretien périodique à la remise à niveau globale.

Le coût de ces filières autonomes peut être compris entre 6000 € (par exemple pour un lit d'épandage ou système agréé 4 - 5 EH) et 12000 € (pour un tertre d'infiltration ou système agréé > de 5 EH).

Grand Calais a signé une convention avec l'Agence de l'Eau, afin que les propriétaires puissent obtenir une subvention de 50 % à hauteur de 8000 € de travaux pour la réhabilitation de leur système déclaré à fort risque d'insalubrité. 5 propriétaires / an au maximum peuvent être aidés en application des critères de l'Agence de l'eau. En 2017, 26 contrôles, lors de ventes immobilières, ont été effectués et 1 conformité après réhabilitation de l'installation d'ANC (installation qui a fait l'objet d'une subvention Agence de l'eau).

## 3.5. Secteur Coulogne

Sur le secteur de Coulogne, les problèmes les plus souvent rencontrés sont :

→ rejet des eaux usées au milieu naturel (canal ou fossé).
→ infiltration des eaux de nappe phréatique (problème d'étanchéité des fosses septiques).

Les habitations de la zone Préville – Trougai sont raccordables depuis fin 2013.

### 3.5.1. Evolution du nombre de logements non-raccordables depuis la création du SPANC

| Nombre d'habitations non-raccordables Etat initial en 2005 | Nombre d'habitations non-raccordables et zonées en ANC |
|---|---|
| 522 | 125 |

| | |
|---|---|
| **Nombre d'installations zonées en ANC** | **125** |

| | |
|---|---|
| **Nombre de contrôles réalisés** | 132 |
| **Nombre d'installations conformes** | 32 |
| **Nombre d'installations non-conformes** | 93 |

### 3.5.2. Répartition des installations non-conformes par motif de non-conformité

| Code | Motif de non-conformité | Nombre d'installations |
|---|---|---|
| **1** | Absence d'installation | |
| **2** | Défaut de sécurité sanitaire ou de structure ou de fermeture ou à moins de 35 m d'un puits | 62 |
| **3** | Installation incomplète ou significativement sous dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs | 31 |
| **4** | Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs | |

## 3.6. Secteur Marck

Sur le secteur de Marck, il a été notamment rencontré des systèmes de traitement mal adaptés aux caractéristiques du sol (niveau d'eau de nappe phréatique à -0.70m).

Il y a aussi de nombreux rejets d'eaux ménagères vers le réseau superficiel (fossés) pour la zone limitrophe des Attaques et Guemps.

Les travaux de pose de réseaux ont été réalisés dans les secteurs zonés en « Assainissement collectif ».

### 3.6.1. Evolution du nombre de logements non-raccordables depuis la création du SPANC

| Nombre d'habitations non-raccordables Etat initial en 2005 | Nombre d'habitations non-raccordables et zonées en ANC |
|---|---|
| **620** | 75 |

| | |
|---|---|
| **Nombre d'installations zonées en ANC** | **75** |

| | |
|---|---|
| **Nombre de contrôles réalisés** | 80 |
| **Nombre d'installations conformes** | 24 |
| **Nombre d'installations non-conformes** | 51 |

### 3.6.2. Répartition des installations non-conformes par motif de non-conformité

| Code | Motif de non-conformité | Nombre d'installations |
|---|---|---|
| **1** | Absence d'installation | |
| **2** | Défaut de sécurité sanitaire ou de structure ou de fermeture ou à moins de 35 m d'un puits | 35 |
| **3** | Installation incomplète ou significativement sous dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs | 16 |
| **4** | Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs | |

## 3.7. Secteur Coquelles

A Coquelles, ce sont les remontées de nappe phréatique qui posent problème sur le traitement, par saturation des drains.

Un réseau a été posé en 2011 pour l'assainissement du secteur du marais de Coquelles.

### 3.7.1. Evolution du nombre de logements non-raccordables depuis la création du SPANC

| Nombre d'habitations non-raccordables Etat initial en 2005 | Nombre d'habitations non-raccordables et zonées en ANC |
|---|---|
| **40** | 10 |

| | |
|---|---|
| **Nombre d'installations zonées en ANC** | **10** |

| | |
|---|---|
| **Nombre de contrôles réalisés** | 11 |
| **Nombre d'installations conformes** | 3 |
| **Nombre d'installations non-conformes** | 7 |

### 3.7.2. Répartition des installations non-conformes par motif de non-conformité

| Code | Motif de non-conformité | Nombre d'installations |
|---|---|---|
| **1** | Absence d'installation | |
| **2** | Défaut de sécurité sanitaire ou de structure ou de fermeture ou à moins de 35 m d'un puits | 5 |
| **3** | Installation incomplète ou significativement sous dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs | 2 |
| **4** | Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs | |

## 3.8. Secteur Blériot-Sangatte

A Sangatte, les problèmes sont liés aux rejets d'eaux usées au milieu superficiel (fossé bordant les habitations).

Quelques zones ont un niveau de nappe phréatique à -0.80m.

### 3.8.1. Evolution du nombre de logements non-raccordables depuis la création du SPANC

| Nombre d'habitations non-raccordables Etat initial en 2005 | Nombre d'habitations non-raccordables et zonées en ANC |
|---|---|
| **61** | 25 |

| | |
|---|---|
| **Nombre d'installations zonées en ANC** | **25** |

| | |
|---|---|
| **Nombre de contrôles réalisés** | 27 |
| **Nombre d'installations conformes** | 9 |
| **Nombre d'installations non-conformes** | 16 |

### 3.8.2. Répartition des installations non-conformes par motif de non-conformité

| Code | Motif de non-conformité | Nombre d'installations |
|---|---|---|
| **1** | Absence d'installation | |
| **2** | Défaut de sécurité sanitaire ou de structure ou de fermeture ou à moins de 35 m d'un puits | 10 |
| **3** | Installation incomplète ou significativement sous dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs | 6 |
| **4** | Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs | |

## 3.9. Secteur Calais

Sur le secteur de Calais, des systèmes de traitement mal adaptés aux caractéristiques du sol ont été rencontrés ainsi que des rejets au milieu naturel.

Dans le secteur de l'impasse Magnésia et de la Route de St Omer, le rejet des eaux usées se fait sur le terrain derrière les habitations. Ce hameau est zoné en assainissement collectif.

### 3.9.1. Evolution du nombre de logements non-raccordables depuis la création du SPANC

| Nombre d'habitations non-raccordables Etat initial en 2005 | Nombre d'habitations non-raccordables et zonées en ANC |
|---|---|
| **246** | 26 |

| | |
|---|---|
| **Nombre d'installations zonées en ANC** | **26** |

| | |
|---|---|
| **Nombre de contrôles réalisés** | 39 |
| **Nombre d'installations conformes** | 9 |
| **Nombre d'installations non-conformes** | 17 |

### 3.9.2. Répartition des installations non-conformes par motif de non-conformité

| Code | Motif de non-conformité | Nombre d'installations |
|---|---|---|
| **1** | Absence d'installation | |
| **2** | Défaut de sécurité sanitaire ou de structure ou de fermeture ou à moins de 35 m d'un puits | 14 |
| **3** | Installation incomplète ou significativement sous dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs | 3 |
| **4** | Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs | |

## 3.10. Secteur Les Attaques

Sur le secteur de Les Attaques, des systèmes de traitement mal adaptés aux caractéristiques du sol ont été rencontrés ainsi que des rejets au milieu naturel (Installations incomplètes, voir absence d'installation).

Dans le secteur du pont d'Ardres, le rejet des eaux usées se fait pour les habitations contrôlées au milieu naturel (fossés busés par exemple). Ce hameau est zoné en assainissement collectif.

### 3.10.1. Evolution du nombre de logements non-raccordables depuis la création du SPANC

| Nombre d'habitations non-raccordables état initial 2017 |
|---|
| **586** |

| | |
|---|---|
| **Nombre d'installations zonées en ANC** | **471** |

| | |
|---|---|
| **Nombre de contrôles réalisés** | 18 |
| **Nombre d'installations conformes** | 0 |
| **Nombre d'installations non-conformes** | 18 |

### 3.10.2. Répartition des installations non-conformes par motif de non-conformité

| Code | Motif de non-conformité | Nombre d'installations |
|---|---|---|
| **1** | Absence d'installation | 10 |
| **2** | Défaut de sécurité sanitaire ou de structure ou de fermeture ou à moins de 35 m d'un puits | |
| **3** | Installation incomplète ou significativement sous dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs | 6 |
| **4** | Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs | 2 |

## 3.11. Les indicateurs de performance

Tout comme pour l'assainissement collectif, le décret du 2 mai 2007 définit des indicateurs de performance pour l'assainissement non-collectif afin d'améliorer l'accès des usagers à l'information et de contribuer à faire progresser la qualité des services d'assainissement.

### 3.11.1. Evaluation du nombre d'habitant desservis par le service public de l'assainissement collectif

Cet indicateur, descriptif du service, permet d'apprécier sa taille.

Il s'agit du nombre de personnes desservies par le service, donc domiciliées dans la zone d'assainissement collectif.

Pour la zone d'assainissement non-collectif de Grand Calais Terres et Mers, on estime à 844 le nombre d'habitants en Assainissement Non-Collectif en 2017.

On estime aussi à 133, le nombre d'habitants ayant un système autonome en zone d'Assainissement Collectif et non desservis encore par le réseau d'assainissement.

### 3.11.2. Indice de mise en œuvre de l'assainissement non-collectif

Là encore, il s'agit d'un indicateur descriptif du service. Il permet d'apprécier l'étendue des prestations assurées en assainissement non-collectif.

Cet indice est obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les tableaux A et B ci-dessous. Le tableau B n'est pris en compte que si le total obtenu pour le tableau A est 100.

L'arrêté du 2 mai 2007 prévoit la décomposition suivante :

| Description | Barème | | Nombre de points attribués |
|---|---|---|---|
| | Oui | Non | |
| **A- Eléments obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du service public d'assainissement non-collectif** | | | |
| **Délimitation des zones d'assainissement non-collectif par une délibération** | 20 | 0 | **20** |
| **Application d'un règlement du service public d'assainissement non-collectif approuvé par une délibération** | 20 | 0 | **20** |
| **Mise en œuvre de la vérification de conception et d'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de dix ans** | 30 | 0 | **30** |
| **Mise en œuvre du diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien d'autres installations** | 30 | 0 | **30** |
| **B- Eléments facultatifs du service public d'assainissement non-collectif** | | | |
| **Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations** | 10 | 0 | **0** |
| **Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitations des installations** | 20 | 0 | **0** |
| **Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange** | 10 | 0 | **10** |
| **TOTAL** | **140** | **-** | **110** |

La valeur de cet indice pour l'année 2017 est donc de 110 /140.

### 3.11.3. Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non-collectif

Cet indicateur de performance permet de mesurer le niveau de conformité du parc des dispositifs d'assainissement en zone d'assainissement non-collectif.

Il s'agit du ratio entre le nombre d'installations ayant reçu un avis favorable quant à leur conformité par rapport à la réglementation et le nombre total d'installation contrôlées en zone d'Assainissement Non Collectif.
Taux d'habitations ayant reçu un avis favorable quant à la conformité des dispositifs d'assainissement non-collectif = $\frac{78 \times 100}{847} = 9.20\ \%$

# 4. Glossaire

## 4.1. Equivalent habitant (EH)

C'est la quantité de pollution journalière rejetée par un habitant.

## 4.2. Demande Chimique en Oxygène (DCO)

En se dégradant dans l'eau, les matières organiques consomment l'oxygène dissous dans l'eau. Donc si elles sont trop abondantes elles consomment l'oxygène contenu dans l'eau et provoquer l'asphyxie des organismes aquatiques.

La DCO permet de mesurer tout ce qui est susceptible de consommer de l'oxygène dans l'eau.

## 4.3. Demande Biochimique en Oxygène ($DBO_5$)

Ce paramètre correspond à la quantité d'oxygène consommée pendant 5 jours par les microorganismes vivants présents dans l'eau.

## 4.4. Matières en suspension (MES)

Ce sont des particules solides très fines en suspension dans l'eau.

## 4.5. Azote Global (NGL)

Correspond à toutes les formes de la pollution azotée.

## 4.6. Azote Kjeldahl (NTK)

Correspond à l'azote organique + l'azote ammoniacal.

## 4.7. Phosphore total (Pt)

Ce sont toutes les formes de la pollution phosphorée (phosphore organique + phosphore minéral).