



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

Exercice 2022



Rapport relatif au prix et à la qualité du service public de l'assainissement pour l'exercice présenté  
conformément aux dispositions juridiques applicables

Tout renseignement concernant la réglementation en vigueur, la définition et le calcul des différents indicateurs sont  
consultables sur le site [www.services.eaufrance.fr](http://www.services.eaufrance.fr)

## SOMMAIRE

<b>PREAMBULE</b>	<b>5</b>
<b>CHAPITRE 1 - LE SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>	<b>8</b>
<b>I. LA PRESENTATION DU SERVICE</b>	<b>9</b>
<b>A. Le cadre d'intervention</b>	<b>9</b>
<b>B. Le territoire desservi</b>	<b>10</b>
1. La présentation du territoire	10
2. L'estimation de la population desservie	11
3. Le nombre d'abonnés	11
<b>C. Les modes de gestion du service</b>	<b>12</b>
1. La régie	12
2. Les marchés publics de prestations de service	12
3. Les conventions de délégation de service public (DSP)	13
<b>II. L'ORGANISATION DU SERVICE</b>	<b>14</b>
<b>A. La communauté urbaine Caen la mer : la direction du cycle de l'eau (DCE)</b>	<b>14</b>
<b>B. Les prestataires/délégataires au cours de l'année 2022</b>	<b>14</b>
1. La station d'épuration du Grand Odon - Verson	14
2. Les prestataires/délégataires au cours de l'année 2022	15
<b>III. LES STATIONS D'EPURATION</b>	<b>16</b>
<b>A. La situation géographique des stations d'épuration et des principaux émissaires</b>	<b>16</b>
<b>B. La présentation et les activités des stations d'épuration</b>	<b>17</b>
1. La station d'épuration du Nouveau Monde - Mondeville	19
2. La station d'épuration du Grand Odon - Verson	21
3. La station d'épuration de Ouistreham	23
4. La station d'épuration de Sannerville	25
5. La station d'épuration de Troarn	27
6. La station d'épuration de Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue)	29
7. Le site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet)	31
<b>IV. LES PRINCIPALES ETUDES</b>	<b>33</b>
<b>A. L'étude générale du système d'assainissement et la mise en œuvre du diagnostic permanent</b>	<b>33</b>
<b>B. Les études relatives aux boues</b>	<b>33</b>
<b>C. Les études des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales</b>	<b>35</b>
<b>D. La cartographie - Le système d'information géographique (SIG)</b>	<b>36</b>
<b>E. L'instruction de projets et des documents d'urbanisme</b>	<b>36</b>
<b>F. Les études opérationnelles</b>	<b>37</b>
1. Le projet de méthanisation des boues de la station d'épuration du Nouveau Monde de Mondeville	37
2. La réhabilitation de la fosse à graisses de la station d'épuration du Nouveau Monde	38
3. Le transfert des effluents de la station d'épuration de Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue) vers la station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville)	38
4. La réhabilitation de l'émissaire de la vallée du Dan	39
5. La mise en séparatif du réseau de collecte de Colombelles	40
<b>V. LES PRINCIPALES REALISATIONS</b>	<b>41</b>
<b>A. Les créations/extensions et les renouvellements/améliorations du réseau d'assainissement</b>	<b>41</b>
<b>B. Les opérations budgétées en 2022, antérieures en cours ou restant à réaliser</b>	<b>42</b>

1. Les travaux et les études en cours au 31 décembre 2022	42
2. Les opérations relevant d'une convention de maîtrise d'ouvrage	43
<b>C. Les inspections télévisuelles</b>	<b>44</b>
<b>D. Les créations de branchements</b>	<b>44</b>
<b>E. La mise à niveau et renouvellement de tampons</b>	<b>44</b>
<b>F. Les interventions d'hydrocurage curatif</b>	<b>45</b>
1. Sur tout ou partie du territoire de 5 communes de la communauté urbaine Caen la mer (Eterville, Mouen, Tourville-sur-Odon, Verson, Ouest de la commune de Sannerville)	45
2. Sur tout ou partie du territoire de la communauté urbaine Caen la mer	45
3. Sur tout ou partie du territoire de 3 communes de la communauté urbaine Caen la mer (Caen, Colleville-Montgomery, Est de la commune de Troarn)	45
4. Sur tout ou partie du territoire de 2 communes de la communauté urbaine Caen la mer	45
5. Sur le territoire de la commune de Thaon	46
6. Sur le territoire des communes de Baron-sur-Odon, Fontaine-Etoupefour, Grainville-sur-Odon, Maltot et Mondrainville : membres de la communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon	46
7. Sur le territoire des communes d'Anisy et de Colomby-Anguerny, membres du syndicat de la Vallée du Dan	46
<b>G. Les interventions préventives sur les réseaux</b>	<b>46</b>
<b>H. L'hydrocurage des réseaux</b>	<b>47</b>
1. Par les délégataires	47
2. Par la communauté urbaine Caen la mer	47
<b>VI. L'instruction des documents d'urbanisme sous l'angle de l'assainissement et la participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC)</b>	<b>48</b>
<b>VII. Les dégrèvements sur la redevance d'assainissement suite à des fuites d'eau</b>	<b>49</b>
<b>VII. LES INDICATEURS DE GESTION ET DE PERFORMANCE</b>	<b>51</b>
<b>A. Les indicateurs de gestion</b>	<b>51</b>
1. Les volumes d'eau facturés	51
2. Le détail des imports et des exports d'effluents	51
3. Le nombre d'autorisations de déversement d'effluents industriels	52
4. La conformité de raccordement aux réseaux des installations privées	52
5. Le linéaire de réseau de collecte (hors branchement)	53
6. Les quantités de boues issues des ouvrages d'épuration	53
<b>B. Les indicateurs de performance</b>	<b>55</b>
1. Le taux de desserte par le réseau d'assainissement collectif	55
2. L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	55
3. La conformité de la collecte des effluents	56
4. La conformité des équipements des stations de traitement des eaux usées	58
5. La conformité de la performance des ouvrages d'épuration	59
6. Le taux de boues évacuées selon les filières conformes à la réglementation	60
7. Le taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers	62
8. Le nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 kilomètres (km) de réseau	63
9. Le taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	64
10. La conformité des performances des équipements d'épuration	65
11. L'indice de connaissance des rejets au milieu naturel	66
12. Le taux de réclamations	67
<b>IX. LES FINANCES DU SERVICE</b>	<b>68</b>
<b>A. La politique du service d'assainissement collectif</b>	<b>68</b>

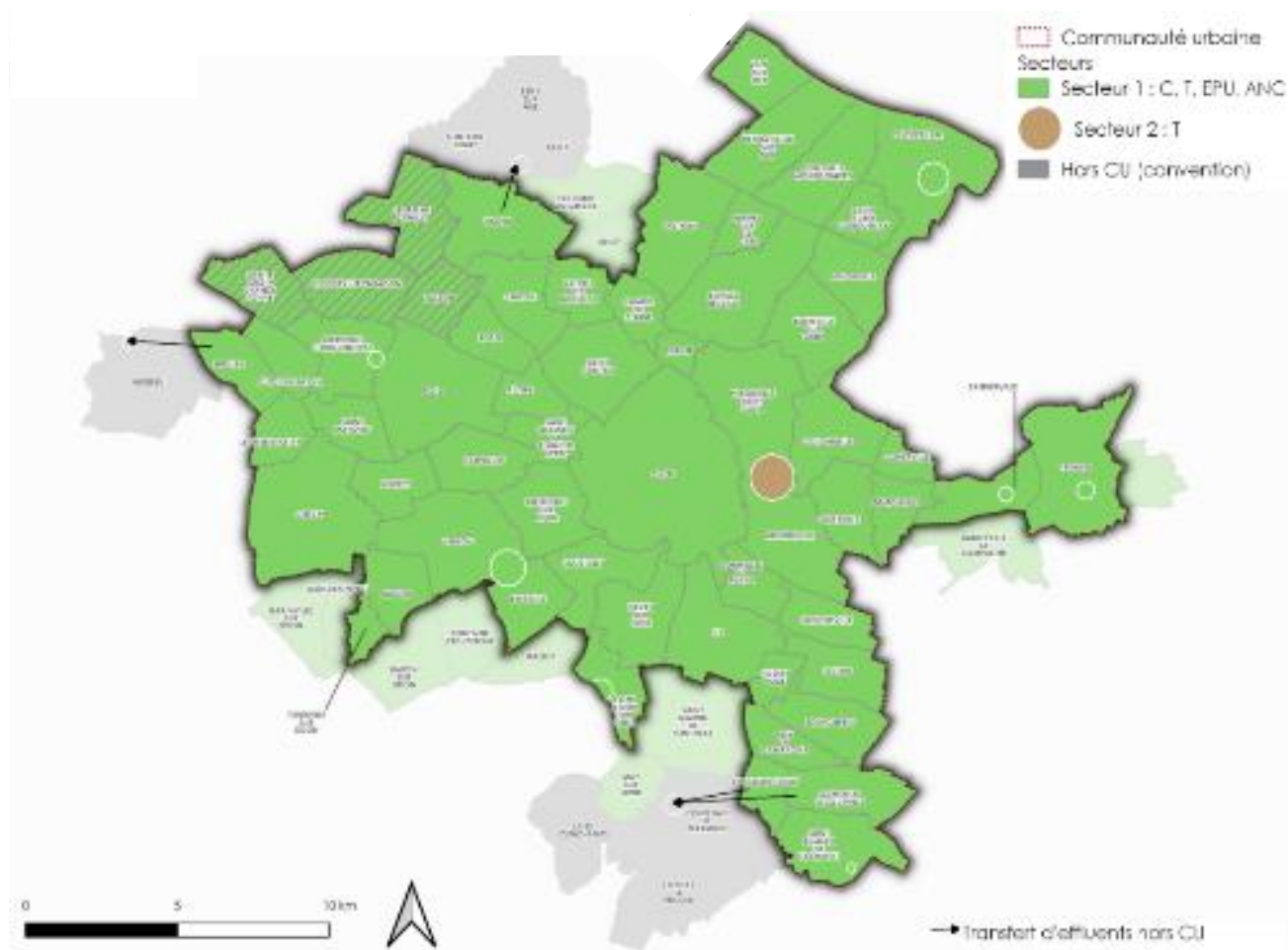
<b>B. La tarification de l'assainissement et les recettes du service</b>	<b>68</b>
1. Les modalités de la tarification	68
2. La facture d'assainissement type	69
3. Le taux d'impayés sur les factures de l'année précédente	70
4. Les recettes	71
<b>C. Le financement des investissements</b>	<b>72</b>
1. Les montants financiers	72
2. L'état de la dette du service	72
3. La durée d'extinction de la dette	72
4. Les amortissements	73
<b>X. LES ACTIONS DE SOLIDARITE ET DE COOPERATION DECENTRALISEE DANS LE DOMAINE DE L'EAU</b>	<b>73</b>
A. Les abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité	73
B. Les opérations de solidarité	73
<b>XI. LE TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICATEURS</b>	<b>75</b>
<b>CHAPITRE 2 - LE SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>	<b>76</b>
<b>I. LA PRESENTATION DU SERVICE</b>	<b>77</b>
A. Le cadre d'intervention	77
B. Le territoire desservi	78
1. La présentation du territoire	78
2. L'estimation de la population desservie	78
C. Les modes de gestion du service	78
<b>II. LES INDICATEURS DU SERVICE</b>	<b>79</b>
A. L'indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif	79
B. Le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	79
<b>III. LES FINANCES DU SERVICE</b>	<b>80</b>
A. La tarification de l'assainissement et les recettes du service	80
1. Les modalités de la tarification	80
2. Les recettes	81
B. Le financement des investissements	81
<b>IV. LE TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICATEURS</b>	<b>81</b>

## PREAMBULE





Au regard des missions et des évolutions de territoires, des études ont été engagées en 2020 afin de rationaliser et d'optimiser le service public de l'assainissement (*périmètres de gestion, modes de gestion...*). Dans ce cadre, au 1<sup>er</sup> janvier 2023, il est prévu les périmètres et les modes de gestion répartis comme suit :



#### Glossaire

C : Collecte  
T : Transport  
EPU : Eaux pluviales  
ANC : Assainissement non collectif  
CU : Communauté urbaine Caen la mer

Au 1 <sup>er</sup> janvier 2023		
Périmètre	Mode de gestion	Prestataire
Secteur 1	<b>Marché public</b> pour l'exploitation des ouvrages d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) et de contrôle de conformité des installations d' <b>assainissement collectif et non collectif</b>	VEOLIA
	<b>Marché public</b> pour l'exploitation des <b>stations d'épuration</b> , réseaux et ouvrages de collecte d'assainissement collectif de Troarn et Sannerville	VEOLIA
Secteur 2	<b>Marché public</b> pour l'exploitation de <b>la station d'épuration du Nouveau Monde</b>	SESIEA S.C.A (VEOLIA)

## CHAPITRE 1 - LE SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF



## I. LA PRESENTATION DU SERVICE

### A. Le cadre d'intervention

Le service est géré au niveau intercommunal	
Nom de la collectivité	Communauté urbaine Caen la mer
Forme juridique	Etablissement public de coopération intercommunale (EPCI) *
Compétences liées au service d'assainissement des eaux usées	Collecte
	Transport
	Dépollution
	Contrôle de raccordement
	Élimination des boues produites
Compétences non exercées	Travaux de mise en conformité de la partie privative du branchement et travaux de suppression ou d'obturation des fosses à la demande des propriétaires
Caractéristiques	Existence d'une commission consultative des services publics locaux (CCSPL)
	Etudes en cours pour l'élaboration d'un zonage
	Approbation d'un règlement de service en date du 28 septembre 2017

\* Un EPCI est un établissement public regroupant des communes afin de gérer en commun des équipements et/ou des services publics, élaborer des projets de développement économique, d'aménagement ou d'urbanisme à l'échelle d'un territoire. Il est régi par les dispositions du code général des collectivités territoriales (CGCT - articles L.5210-1 et suivants).

Le réseau d'assainissement est essentiellement un réseau séparatif à savoir que les eaux usées et les eaux de ruissellement sont évacuées dans des conduites distinctes. L'écoulement des eaux dans le réseau s'effectue par gravité. Pour assainir les quartiers situés dans des dépressions naturelles, des stations de relèvement sont nécessaires. Dans ce cadre, 47 communes de la communauté urbaine Caen la mer sont desservies par 1 433,5 kilomètres (km) de réseau d'eaux usées séparatif et 15,5 km de réseau unitaire collectant les effluents vers 7 sites d'épuration. Par ailleurs, le territoire communautaire est également desservi par environ 743 km de réseau d'eaux pluviales.

Le patrimoine du service (réseau d'assainissement) est composé de postes de relevage et de stations d'épuration répartis comme suit, en 2022 :

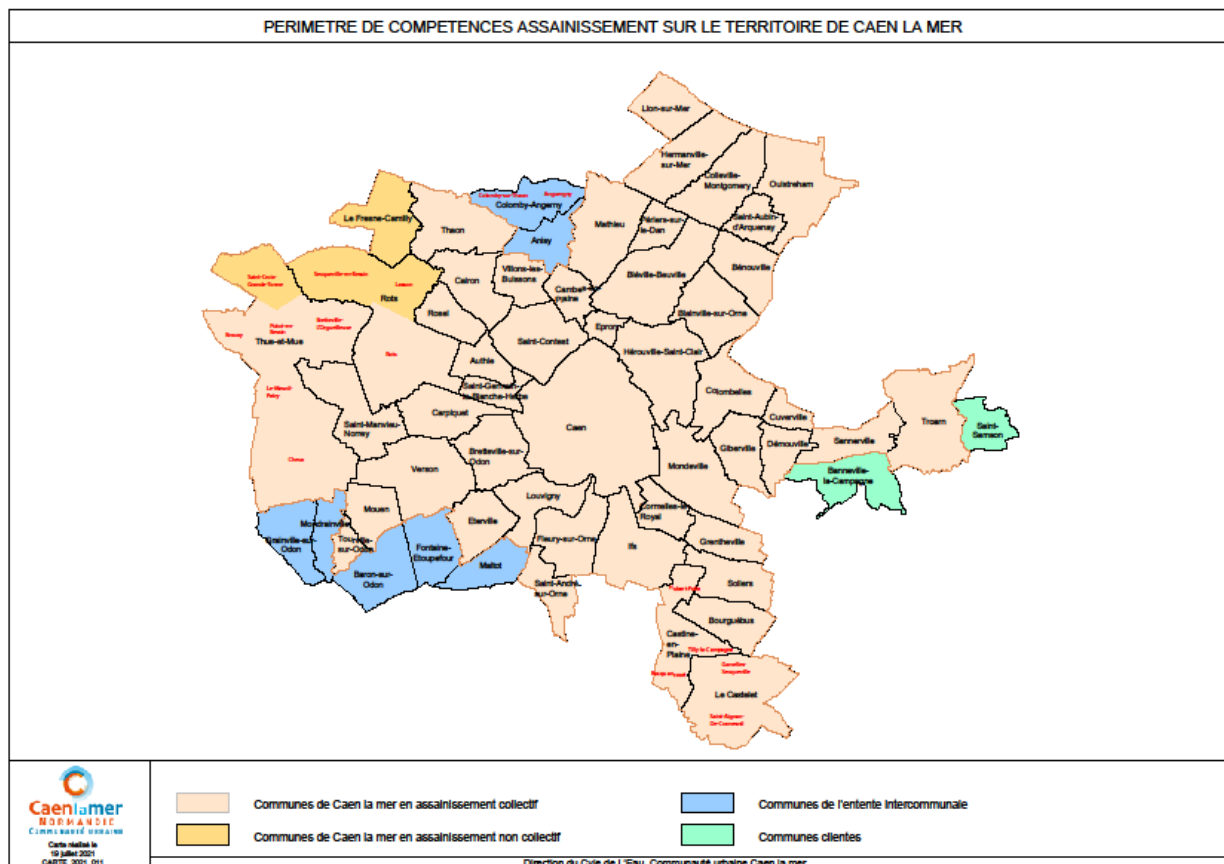
Patrimoine du service		
Postes de relevage	236 postes	225 postes sur le territoire de la communauté urbaine Caen la mer
		11 postes sur le territoire relevant de deux ententes intercommunales
Sites d'épuration	7 sites	Station du Nouveau Monde - Mondeville
		Station du Grand Odon - Verson
		Station de Ouistreham
		Station de Sannerville
		Station de Troarn
		Station de Brettville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue) Le 22 septembre 2022, la station a été arrêtée. Depuis cette date, les effluents sont transférés à la station du Nouveau Monde (Mondeville) via un poste de relevage.
		Site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet)

## B. Le territoire desservi

### 1. La présentation du territoire

Au 1<sup>er</sup> janvier 2022, le territoire desservi est composé de :

- 47 communes ; membres de la communauté urbaine Caen la mer à savoir les communes de : Authie, Bénouville, Biéville-Beuville, Blainville-sur-Orne, Bourguébus, Bretteville-sur-Odon, Caen, Cairen, Cambes-en-Plaine, Carpiquet, Castine-en-Plaine (*Hubert-Folie, Rocquancourt et Tilly-la-Campagne*), Colleville-Montgomery, Colombelles, Cormelles-le-Royal, Cuverville, Démouville, Epron, Eterville, Fleury-sur-Orne, Giberville, Grentheville, Hermanville-sur-Mer, Hérouville-Saint-Clair, Ifs, Le Castelet (*Garcelles-Secqueville et Saint-Aignan-de-Cramesnil*), Lion-sur-Mer, Louvigny, Mathieu, Mondeville, Mouen, Ouistreham, Périers-sur-le-Dan, Rosel, Rots (*Lasson, Rots et Secqueville-en-Bessin*), Saint-André-sur-Orne, Saint-Aubin-d'Arquenay, Saint-Contest, Saint-Germain-la-Blanche-Herbe, Saint-Manvieu-Norrey, Sannerville, Soliers, Thaon, Thue et Mue (*Bretteville-l'Orgueilleuse, Cheux, Le Mesnil-Patry, Putot-en-Bessin, Brouay et Sainte-Croix-Grand-Tonne*), Tourville-sur-Odon, Troarn, Verson, Villons-les-Buissons.
- 9 communes extérieures à la communauté urbaine Caen la mer qui sont :
  - Anisy et Colomby-Anguery ; membres du syndicat de la Vallée du Dan,
  - Baron-sur-Odon, Fontaine-Etoupefour, Grainville-sur-Odon, Mondrainville et Maltot relevant de la communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon,
  - Saint-Samson appartenant à la communauté de communes Normandie Cabourg Pays d'Auge (NCPA),
  - Banneville-la-Campagne ; membre de la communauté de communes Valès Dunes.



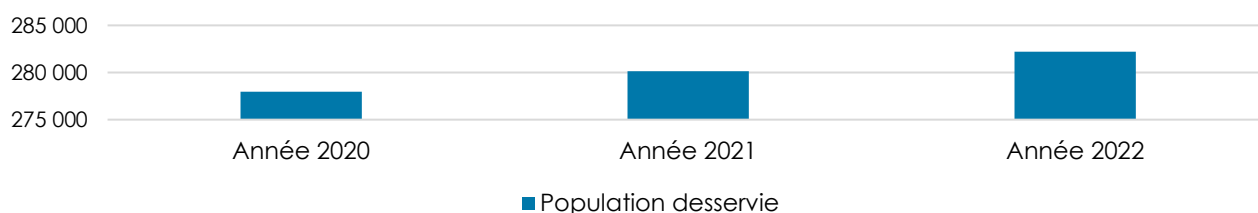
## 2. L'estimation de la population desservie

L'estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif (*indicateur D201.0*) correspond à la population disposant d'un accès ou pouvant accéder au réseau d'assainissement collectif, que cette population soit permanente ou présente une partie de l'année seulement. Est alors considéré comme un habitant desservi toute personne, y compris les résidents saisonniers, domiciliée dans une zone où il existe à proximité une antenne du réseau public d'assainissement collectif sur laquelle elle est ou peut être raccordée.

Depuis 2020, l'évolution de la population desservie est la suivante :

Population desservie par un réseau de collecte des eaux usées (en nombre d'habitants)			
	Territoire de Caen la mer	Territoire des communes clientes	Total
<b>Année 2020</b>	269 726	8 222	277 948
<b>Année 2021</b>	271 524	8 618	280 142
<b>Année 2022</b>	273 440	8 772	282 212
<b>Variation 2021/2022</b>			+ 0,7 %

### Evolution de la population desservie par un réseau de collecte des eaux usées



## 3. Le nombre d'abonnés

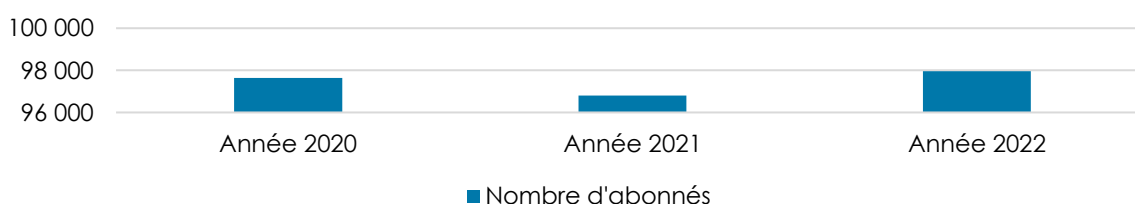
Les abonnés domestiques et assimilés sont ceux redevables à l'agence de l'eau au titre de la pollution de l'eau d'origine domestique en application de l'article L.213-10-3 du code de l'environnement.

Le nombre d'abonnés potentiels déterminé à partir du document de zonage d'assainissement est en cours.

Depuis 2020, l'évolution du nombre d'abonnés est la suivante :

	Nombre d'abonnés	Variation
<b>Année 2020</b>	97 640	+ 6,1 %
<b>Année 2021</b>	96 801	- 0,9 %
<b>Année 2022</b>	97 956	+ 1,2 %

### Evolution du nombre d'abonnés au réseau de collecte des eaux usées



## C. Les modes de gestion du service

Le service public de l'assainissement collectif est géré soit directement par les agents de la communauté urbaine Caen la mer à savoir en régie soit par une entreprise via un marché public de prestations de service ou une convention de délégation de service public (DSP).

### 1. La régie

Les missions exercées directement par les agents de la communauté urbaine Caen la mer sont les suivantes :

- L'exploitation des stations d'épuration du Grand Odon à Verson, de Sannerville, de Bretteville-l'Orgueilleuse (*Thue et Mue*) et de Saint-Aignan-de-Cramesnil (*Le Castelet*),
- L'entretien des réseaux et des postes des territoires raccordés aux stations d'épuration de Verson, Sannerville et Bretteville-l'Orgueilleuse (*Thue et Mue*),
- La fabrication de compost pour la valorisation des boues de la station d'épuration de Verson (*sur le site de Fontaine-Etoupefour*),
- La réalisation d'inspections télévisuelles des réseaux sur le territoire de la communauté urbaine et celui des ententes intercommunales.

Par ailleurs, dans le cadre de l'entente intercommunale conclue avec la communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon, les agents de la communauté urbaine Caen la Mer interviennent sur le territoire des communes de Baron-sur-Odon, Fontaine-Etoupefour, Grainville-sur-Odon et Mondrainville.

### 2. Les marchés publics de prestations de service

Au 1<sup>er</sup> janvier 2022, les marchés de prestations de service applicables sont les suivants :

Mission	Prestataire	Date d'entrée en vigueur du contrat	Date d'échéance du contrat	Date ultime d'échéance du contrat
<b>Entretien des réseaux et des postes</b>	SAUR/VEOLIA	1 <sup>er</sup> janvier 2019	31 décembre 2019 (reconductible 3 fois pour une durée d'1 an)	31 décembre 2022
<b>Exploitation de la station d'épuration du Nouveau Monde - Mondeville</b>	SESIEA S.C.A (VEOLIA)	1 <sup>er</sup> juin 2022	31 mai 2026 (reconductible 2 fois pour une durée d'1 an)	31 mai 2028
<b>Exploitation de la station d'épuration de Ouistreham</b>	SAUR	1 <sup>er</sup> janvier 2021	31 décembre 2024 (reconductible 4 fois pour une durée d'1 an)	31 décembre 2028
<b>Contrôle des installations d'assainissement collectif</b>	VEOLIA	1 <sup>er</sup> janvier 2019	31 décembre 2019 (reconductible 3 fois pour une durée d'1 an)	31 décembre 2022
<b>Analyses physico-chimiques et bactériologiques</b>	LABEO (Laboratoire F.Duncombe)	25 avril 2022	31 décembre 2022 (reconductible 3 fois pour une durée d'1 an)	31 décembre 2025

Mission	Prestataire	Date d'entrée en vigueur du contrat	Date d'échéance du contrat	Date ultime d'échéance du contrat
Exploitation du dispositif d'autosurveillance réglementaire et du diagnostic permanent des réseaux d'assainissement	VEOLIA	12 novembre 2020	12 novembre 2021 (reconductible 3 fois pour une durée d'1 an)	12 novembre 2024

Par ailleurs, dans le cadre des conventions portant entente intercommunale, le réseau d'assainissement des communes d'Anisy, de Colomby-Anguery (*syndicat de la Vallée du Dan*) et de Maltot (*communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon*) sont exploités via le marché public de prestations de service confié à SAUR et VEOLIA précisé dans le tableau ci-dessus.

### 3. Les conventions de délégation de service public (DSP)

En 2022, les conventions de DSP applicables sont les suivantes :

Périmètre et objet	Délégataire	Date d'entrée en vigueur du contrat	Date d'échéance du contrat
Commune de Caen - Exploitation des réseaux	VEOLIA	1 <sup>er</sup> mars 1992	31 décembre 2022
Commune de Troarn - Exploitation de la station d'épuration et des réseaux		8 novembre 2010	31 décembre 2022
Commune de Cairon - Exploitation des réseaux	SAUR	1 <sup>er</sup> janvier 2014	31 décembre 2025
Ex-syndicat de la région de Thaon - Exploitation des réseaux	EAUX DE NORMANDIE	1 <sup>er</sup> janvier 2011	31 décembre 2022

## II. L'ORGANISATION DU SERVICE

Le gestionnaire du service programme, finance, construit et exploite tous les ouvrages destinés à collecter, transporter et traiter les eaux usées afin de les restituer dans des conditions compatibles avec la sauvegarde de la qualité du milieu naturel. Sa vocation première concerne les eaux usées.

Cependant, il assure également l'évacuation et le traitement des eaux industrielles sous certaines conditions.

Dans ce cadre, les agents de la communauté urbaine Caen la mer en collaboration avec ses prestataires et délégataires assurent la gestion administrative, financière, juridique, technique et environnementale de l'assainissement des eaux usées et ce afin de proposer un service de qualité et adapté à ses usagers.

### A. La communauté urbaine Caen la mer : La direction du cycle de l'eau (DCE)

Pilotés et coordonnés par la Directrice du cycle de l'eau, cinq (5) services composés de quatre-vingt-quatre (84) agents ont en charge la gestion et l'exploitation de l'assainissement :

- Le service administratif,
- Le service financier (*production et distribution de l'eau potable, assainissement collectif et non collectif*),
- Le service études et travaux / études prospectives, maîtrise d'œuvre (*conception et exécution*), maîtrise d'ouvrage, système d'information géographique et données patrimoniales, instruction et appui technique en matière d'urbanisme,
- Le service exploitation / eau potable (*production, distribution, instruction des branchements*) et assainissement (*maîtrise des effluents, régie, instruction des demandes d'informations*),
- Le service préservation de la ressource et des milieux aquatiques.

Coordonnées
Communauté urbaine Caen la mer Direction du cycle de l'Eau 16, rue Rosa Park - CS 52700 14 027 Caen Cedex 9
Du lundi au jeudi : 8h30 - 12h30 / 13h30 - 17h30 Le vendredi : 8h30 - 12h30 / 13h30 - 16h30
02.14.37.28.32 dce@caenlamer.fr www.caenlamer.fr

### B. Les prestataires/délégataires au cours de l'année 2022

#### 1. La station d'épuration du Grand Odon - Verson

Coordonnées
Chemin du Clos Prévosq 14 790 Verson
02.31.26.87.86

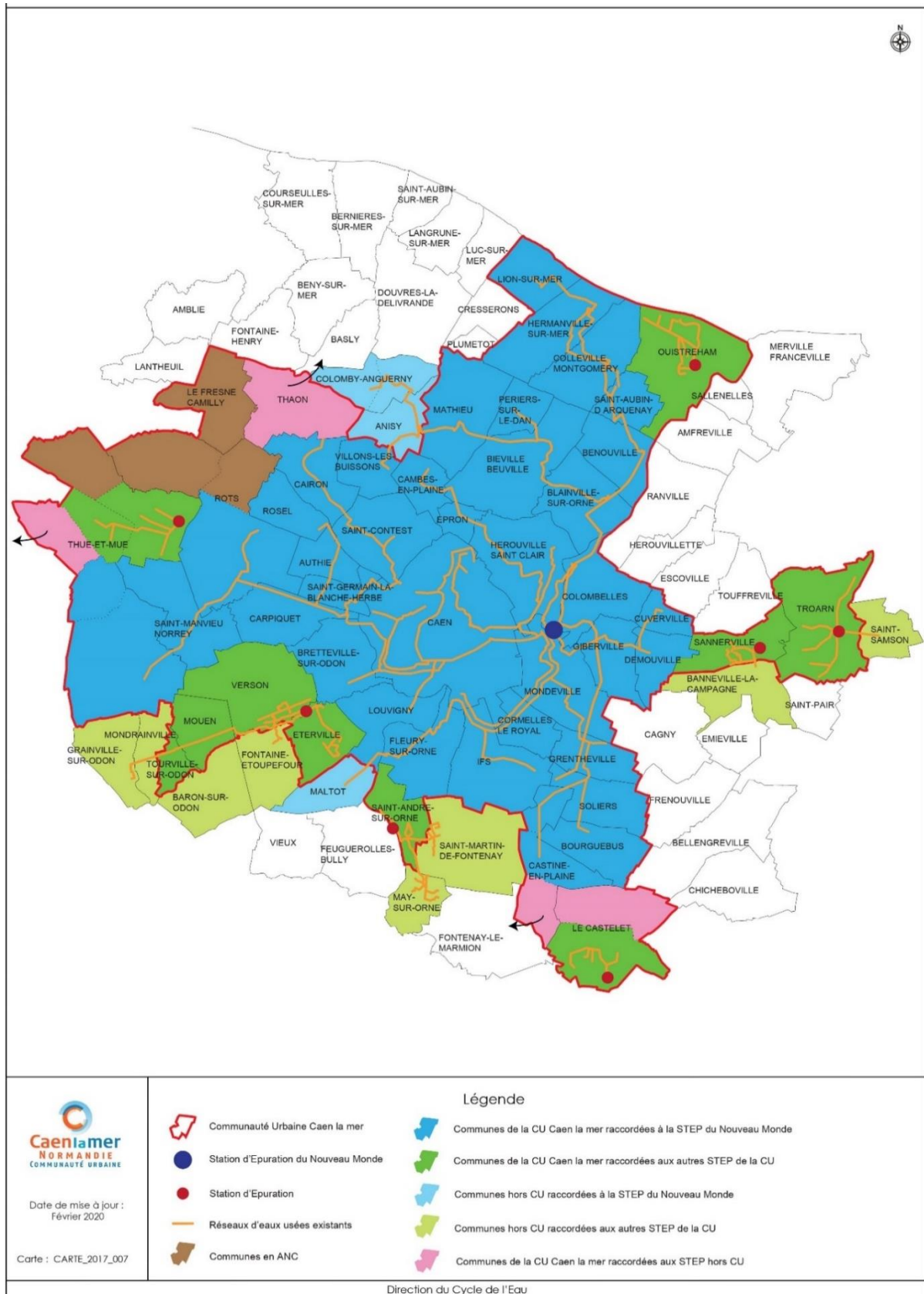


## 2. Les prestataires/délégataires au cours de l'année 2022

EAUX DE NORMANDIE	SAUR	VEOLIA
<p><u>Agence</u>            Chemin du grand clos            14 830 Langrune-sur-Mer</p> <p>Le mercredi            9h00-12h00 / 13h15-15h30</p> <p>Les coordonnées téléphoniques sont disponibles par commune sur le site internet d'Eaux de Normandie</p> <p><u>Service clientèle</u>            09.69.36.52.65            Le lundi et le vendredi de 9h00 à 12h00 et de 13h30 à 16h30            Le mercredi de 13h30 à 16h30</p> <p><u>Service technique d'urgence</u>            7 jours/7 et 24 heures/24</p> <p><a href="http://www.usagers.eaux-de-normandie.fr">www.usagers.eaux-de-normandie.fr</a></p>	<p><u>Agence</u>            Rue des Frères Chappe            14 540 Grentheville            02.14.37.40.00</p> <p>Du lundi au vendredi            8h30 - 12h00 / 13h30 - 16h00</p> <p>Les coordonnées téléphoniques sont disponibles par commune sur le site internet de SAUR</p> <p><u>Service clientèle</u>            Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00</p> <p><u>Service technique d'urgence</u>            7 jours/7 et 24 heures/24</p> <p><a href="http://www.saurclient.fr">www.saurclient.fr</a></p>	<p><u>Agence</u>            18, avenue du Pays de Caen            BP 40460            14 461 Colombelles Cedex 31            09.69.39.56.34</p> <p>Les coordonnées téléphoniques sont disponibles par commune sur le site internet de VEOLIA</p> <p><u>Service clientèle</u>            Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 9h00 à 12h00</p> <p><u>Service technique d'urgence</u>            7 jours/7 et 24 heures/24</p> <p><a href="http://www.service.eau.veolia.fr">www.service.eau.veolia.fr</a></p>

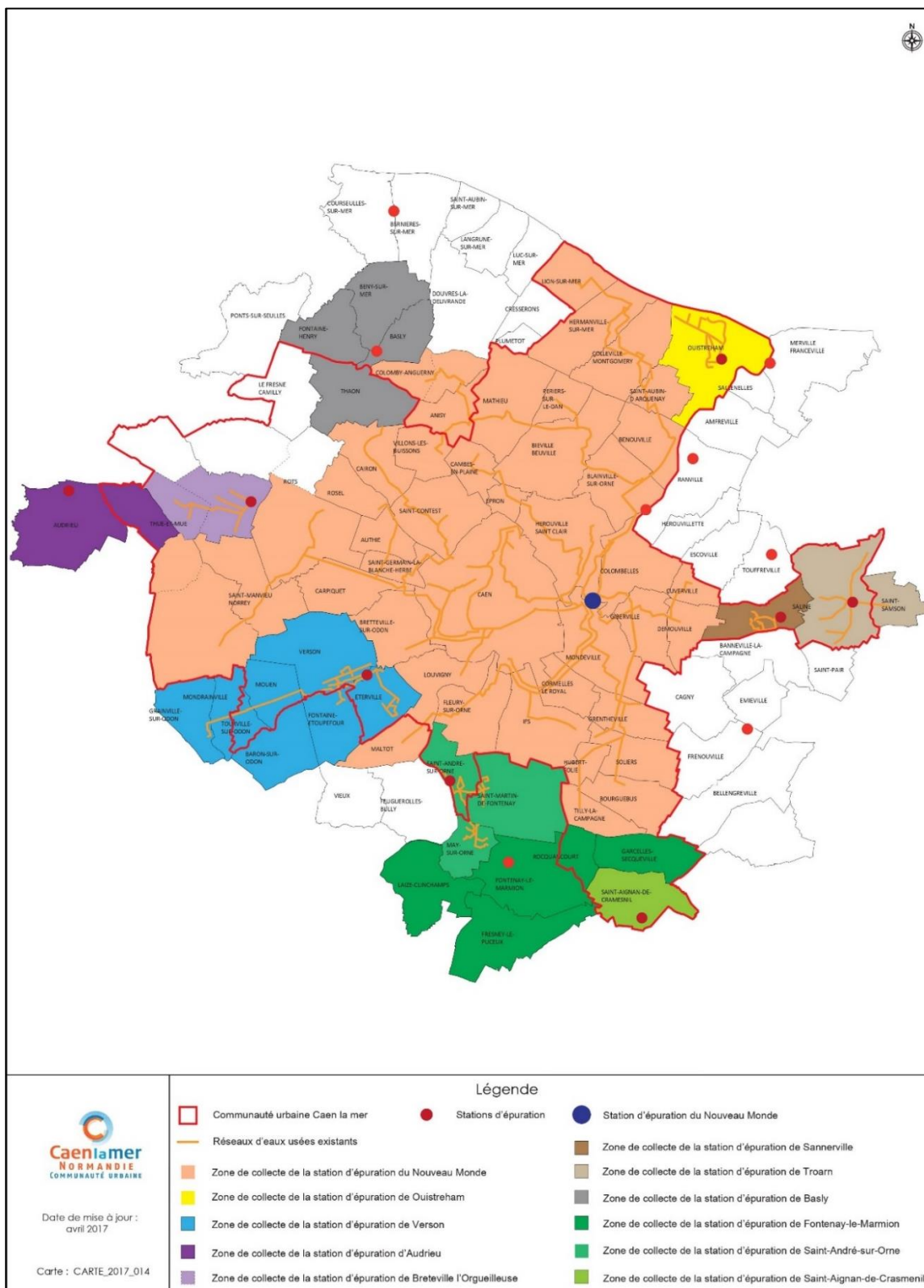
### III. LES STATIONS D'EPURATION

#### A. La situation géographique des stations d'épuration et des principaux émissaires



## B. La présentation et les activités des stations d'épuration

Au 1<sup>er</sup> janvier 2022, la communauté urbaine Caen la mer compte 7 sites d'épuration qui traitent, au total, les effluents de 47 communes de la communauté urbaine de Caen la mer (dont 4 partiellement à savoir les communes de Thue et Mue, Castine-en-Plaine, Le Castelet et Rots) et 9 communes extérieures à la communauté urbaine au titre de l'assainissement.



Les effluents de la commune de Saint-André-sur-Orne sont traités par la station d'épuration de la communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon. Les effluents des communes de Rocquancourt (*Castine-en-Plaine*) et du Castelet (*Garcelles-Secqueville*) sont traités sur les stations d'épuration relevant du syndicat du Val de Fontenay. Les effluents de la commune de Thaon sont traités sur la station du syndicat de la région de Thaon. Les effluents de la commune historique de Brouay (*Thue et Mue*) sont traités à la station d'épuration d'Audrieu.

La station d'épuration du Nouveau Monde traite les effluents de 37 communes membres (*dont 3 partiellement soit les communes de Thue et Mue, Rots et Castine-en-Plaine*) et de 3 communes extérieures à la communauté urbaine Caen la mer (*Maltot, Colomby-Anguerny et Anisy*). Cet équipement, mis en service en 2002, assure l'élimination par voie biologique de la majeure partie des pollutions carbonées, azotées et phosphorées, contenue dans les eaux usées afin de protéger le milieu naturel. Ses performances épuratoires accrues, permettent de répondre aux exigences nouvelles en matière de qualité des rejets et sa capacité autorise une adaptation aux besoins futurs. Les boues produites, sont déshydratées, chaulées et valorisées en agriculture.

La station d'épuration située à Verson traite par voie biologique les effluents de 4 communes membres et de 4 communes extérieures à la communauté urbaine de Caen la mer. Les boues produites sont valorisées en compostage.

La station d'épuration située à Ouistreham traite les effluents de la commune par voie biologique. Les boues produites après concentration par un procédé membranaire sont valorisées en agriculture.

La station d'épuration située à Sannerville traite les effluents de la commune ainsi que les effluents d'un lotissement d'une commune extérieure à la communauté urbaine Caen la mer (*Banneville-la-Campagne*) par voie biologique. Les boues produites sont valorisées en agriculture.

La station d'épuration située à Troarn traite les effluents de la commune ainsi que les effluents d'une commune extérieure à la communauté urbaine Caen la mer (*Saint-Samson*) par voie biologique. Les boues produites sont valorisées en agriculture.

La station d'épuration située à Bretteville-l'Orgueilleuse (*Thue et Mue*) traite les effluents des communes historiques de Bretteville-l'Orgueilleuse (*Thue et Mue*) et Putot-en-Bessin (*Thue et Mue*) par voie biologique. Les boues produites sont valorisées en agriculture. Le 22 septembre 2022, la station a été arrêtée. Depuis cette date, les effluents sont transférés à la station d'épuration du Nouveau Monde (*Mondeville*) via un poste de relevage.

### Glossaire

<u>DBO5</u>	Demande biochimique en oxygène pendant 5 jours	<u>P</u>	Phosphore
<u>DCO</u>	Demande chimique en oxygène	<u>U</u>	Unité
<u>EH</u>	Équivalent-habitant	<u>STEU</u>	Station de traitement des eaux usées
<u>MES</u>	Matières en suspension	<u>NTK</u>	Azote total Kjeldahl
<u>NGL</u>	Azote global (azote réduit + azote oxydé (nitrites + nitrates))		



## 1. La station d'épuration du Nouveau Monde - Mondeville

Station d'épuration du Nouveau Monde Mondeville	Capacité et caractéristiques	Date de mise en service
	<p>332 000 EH 45 240 m³/j 19,9 T de DBO<sub>5</sub>/j (base 60 g/hab) 22,3 T de MES/j 4,4 T de NTK/j 0,9 T de phosphore/j</p>	2002

Mise en service en décembre 2002, la station d'épuration du Nouveau Monde a été inaugurée le 19 juin 2003. Étudiée pour accompagner l'évolution démographique et économique de l'agglomération, elle peut couvrir actuellement les besoins d'une population de 230 000 habitants et de 1 700 hectares de surfaces d'activités, soit 332 000 EH. Les prétraitements sont configurés pour 300 000 habitants et 2 100 hectares de zones d'activités, soit 415 000 EH.

La filière de traitement de l'eau comprend 2 dégrillages, 1 poste de relèvement (équipé de 6 pompes), 3 dessableurs-déshuileurs, 4 files de traitement biologique pour boues activées faible charge constituées par 4 bassins d'aération couverts et 4 clarificateurs, plus une désinfection finale par ultraviolets.

La filière de traitement des boues comprend 2 épaisseurs flottateurs, 3 centrifugeuses, 3 fours de séchage et 3 granulateurs. Les boues produites sont valorisées en agriculture dans le cadre d'un plan d'épandage de 4 041 hectares autorisé par arrêtés préfectoraux en dates des 19 juillet 2007 et 12 août 2009. Ce plan a été porté à 8 489 hectares par arrêté préfectoral en date du 16 décembre 2011.

Une dernière extension du plan d'épandage a été validée par arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires le 28 novembre 2018 et porte la surface du plan d'épandage à 12 496,47 hectares pour les boues chaulées répartis sur le territoire de 209 communes.

L'usine est, de plus, équipée de 2 unités de traitement biologique des graisses (*lipocycles*), d'une file de traitement et de valorisation des sables de curage ainsi que d'un dispositif de réception des matières de vidange.

### Faits marquants 2022 :

- Nouvel arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter la station d'épuration et de mise en œuvre de la méthanisation,
- Très bonne qualité du rejet tout au long de l'année (100% des résultats conformes),
- Finalisation du remplacement de la supervision et des automates par un système PcVue,
- Installation d'un nouveau système de dégrillage pour le dépotage des matières de vidange,
- Remise en état du béton de la fosse à graisse et création d'une fosse de stockage à l'extérieur au niveau du silo à sable,
- Mise en place de 2 pilotes biologiques d'alerte pour une expérimentation destinée à détecter de façon immédiate une pollution chimique dans les eaux (TOXMATE - 1 en entrée et 1 en sortie de station),
- Commencement des travaux d'augmentation de la capacité de la station et la digestion des boues le 18 juillet 2022,
- Dans le contexte « Covid », l'épandage agricole a pu être réalisé car le caractère hygiénisant de la filière de traitement a été validé par la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM). En 2022, la station continue de recevoir les boues « Covid » de 27 stations d'épuration du Calvados (25 stations en 2021/19 stations en 2020) représentant 11 703 m³ de boues brutes réceptionnés soit 440,5 T de matières sèches (2021 : 19 189 m³ de boues brutes réceptionnés - 728 T de matières sèches / 2020 : 7 787 m³ de boues brutes réceptionnés - 268 T de matières sèches).

Code Sandre de la station : 031443702000

Caractéristiques générales											
Type de traitement				Traitement biologique par boues activées faible charge							
Commune d'implantation				Mondeville							
Lieu-dit				Chemin du Nouveau Monde							
Capacité nominale STEU en EH <sup>(1)</sup>				332 000							
Nombre d'abonnés raccordés				79 032 (y compris les communes clientes)							
Nombre d'habitants raccordés à la station				243 994 (y compris les communes clientes)							
Débit de référence journalier admissible en m <sup>3</sup> /j				47 240 (moyenne 2022 : 36 908 m <sup>3</sup> /j - Percentile 95 : 50 020 m <sup>3</sup> /j)							
Prescriptions de rejet											
Soumise à				<input checked="" type="checkbox"/> Autorisation en date du 16/06/2022 + 20/10/2022 (arrêté modificatif)							
				<input type="checkbox"/> Déclaration en date du							
Milieu récepteur du rejet				L'Orne ou le Canal (sur demande de la navigation)							
Polluant autorisé				Concentration au point de rejet (mg/l - /valeur réductible sur moyenne jour)				et / ou		Rendement (Rend - %)	
DBO <sub>5</sub>				15 / 30				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		96	
DCO				90 / 180				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		88	
MES				20 / 50				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		95	
NGL				10 <sup>(2)</sup>				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		70 <sup>(2)</sup>	
NTK				5 <sup>(2)</sup>				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
pH				6 - 8,5				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>				*				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
Pt				1 <sup>(2)</sup>				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		80 <sup>(2)(3)</sup>	
Conformité du rejet en concentration et/ou en rendement selon arrêté											
Moyenne annuelle	Conformité	DBO <sub>5</sub>		DCO		MES		NGL		Pt	
		Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %
	Oui	3,3	99,2	30,2	97,1	5,6	99,1	6,3	93	0,3	97,1

(1) EH ou Équivalent-Habitant : Unité de mesure de la capacité d'une filière d'épuration, basée sur le rejet journalier moyen théorique d'un abonné domestique


(2) En moyenne annuelle

(3) 50% en cas de rejet dans l'Orne et 80 % vers le Canal

\* Non repris dans l'arrêté préfectoral d'autorisation




## 2. La station d'épuration du Grand Odon - Verson

Station d'épuration du Grand Odon Verson	Capacité et caractéristiques	Date de mise en service
	20 000 EH 2 700 m³/j 1 100 Kg de DBO <sub>5</sub> /j (base 55 g/hab) 1 500 Kg de MES/j 260 Kg de NTK/j 1 720 T de boues brutes produites/an (soit 275 T de boues sèches produites/an)	1995
<p>Traitement biologique des pollutions carbonées et azotées par boues activées en aération prolongée.</p> <p>La filière de traitement de l'eau comprend 1 poste de relèvement (équipé de 4 pompes), 1 dégrilleur, 1 dessableur-déshuileur, 1 file de traitement biologique pour boues activées à faible charge constituée d'1 bassin d'aération et d'1 clarificateur.</p> <p>La filière de traitement des boues comprend 1 épaisseur et 1 centrifugeuse. Les boues déshydratées sont acheminées jusqu'au site de compostage de Fontaine-Etoupefour créé en 2005. Les boues y sont mélangées à des déchets verts pour produire un compost conforme à la norme de commercialisation NFU 44-095. Ce compost est vendu en vrac aux agriculteurs et aux particuliers.</p> <p><u>Faits marquants 2022 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excellente qualité du rejet tout au long de l'année conforme aux valeurs réglementaires,</li> <li>- Arrêté préfectoral modificatif d'autorisation d'exploiter la station d'épuration en date du 21 octobre 2022 portant actualisation des valeurs réductrices des paramètres de rejet DBO<sub>5</sub> et DCO à l'étiage et hors étiage,</li> <li>- Remplacement de l'agitateur n°2 de la zone d'aération du bassin biologique le 18 février 2022,</li> <li>- Suite à une casse sur la canalisation souterraine d'aération du bassin biologique, toute la tuyauterie d'aération entre les surpresseurs d'aération et les rampes des diffuseurs d'air a été remplacée en juillet 2022 par une tuyauterie neuve en aérien,</li> <li>- Remplacement du surpresseur d'aération n°2 le 6 septembre 2022,</li> <li>- Dans le contexte « Covid », la filière de valorisation des boues n'a pas été impactée puisque les boues de Verson sont transformées en un compost normalisé (NFU 44-095) considéré comme hygiénisé et pouvant donc être épandu,</li> <li>- Au second semestre 2022, le prestataire VEOLIA a exploité la station d'épuration pour le compte de la communauté urbaine Caen la mer,</li> <li>- Au 1<sup>er</sup> janvier 2023, il est prévu que la station d'épuration de Verson ne relève plus de la communauté urbaine Caen la mer mais de la communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon.</li> </ul>		

Code Sandre de la station : 031473802000

Caractéristiques générales											
Type de traitement	Traitement biologique par boues activées faible charge										
Commune d'implantation	Verson										
Lieu-dit	Chemin du Clos Prévosq - Rue de la Croix Beaujard										
Capacité nominale STEU en EH	20 000										
Nombre d'abonnés raccordés	6 084										
Nombre d'habitants raccordés	13 399										
Débit de référence journalier admissible en m³/j	2 200 par temps sec et 2 700 par temps de pluie (données constructeur de la station) 2 700 par temps sec <u>et</u> temps de pluie (article 3 de l'arrêté préfectoral de rejet du 21 octobre 2022) 3 211 (moyenne 2022: 1 903 m³/j - Percentile 95 : 4 787 m³/j)										
Prescriptions de rejet											
Soumise à	<input checked="" type="checkbox"/> Autorisation en date du 11/08/2020 (renouvellement de l'autorisation d'exploiter la station) + 21/10/2022 (arrêté modificatif)										
Milieu récepteur du rejet	L'Odon										
Polluant autorisé	Concentration au point de rejet (mg/l - /valeur réductrice sur moyenne jour - étiage - hors étiage)						et / ou		Rendement (%) étiage et hors étiage		
DBO <sub>5</sub>	8 / 16 - 13 / 26						<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		98		
DCO	50 / 100 - 65 / 130						<input checked="" type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		95		
MES	35 / 85						<input checked="" type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		94		
NGL	15						<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		85		
NTK	5 - 8						<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		94		
pH	6 à 8,5						<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-		
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1,88 - 3,3						<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-		
Pt	1,2 - 1,9						<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		90		
Conformité du rejet en concentration et/ou en rendement selon arrêté											
Moyenne annuelle	Conformité	DBO <sub>5</sub>		DCO		MES		NGL		Pt	
		Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %
		Oui	2	99,3	19,8	97,4	2,1	99,3	4,1	94,8	0,55


### 3. La station d'épuration de Ouistreham

Station d'épuration - Ouistreham	Capacité et caractéristiques	Date de mise en service
	18 000 EH 2 700 m³/j 1 080 Kg de DBO <sub>5</sub> /j (base 60 g/hab) 1 620 Kg de MES/j 252 Kg de NTK/j	2009
<p>Traitement biologique des pollutions carbonées et azotées par boues activées en aération prolongée.</p> <p>Boues déshydratées sur table d'égouttage, stockées en silo avant épandage agricole.</p> <p><u>Faits marquants 2022 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excellente qualité du rejet tout au long de l'année conforme aux valeurs réglementaires,</li> <li>- 2 déversements au niveau du by-pass de la station d'épuration (août/septembre),</li> <li>- Réalisation de 61 enquêtes de conformité (41 installations non-conformes) et 19 contre-visites suite à des travaux de mise en conformité,</li> <li>- Remplacement de 12 demi-modules membranaires les 23 et 24 juin 2022,</li> <li>- Transmission à la DDTM le 15 septembre 2022 d'une première version du porter à connaissance pour le renouvellement de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter la station d'épuration,</li> <li>- Dans le contexte « Covid », l'épandage agricole a pu être réalisé car le caractère hygiénisant de la filière de traitement a été validé par la DDTM.</li> </ul>		

Code Sandre de la station : 031448801000

Caractéristiques générales											
Type de traitement				Traitement biologique par boues activées faible charge							
Commune d'implantation				Ouistreham							
Capacité nominale STEU en EH				18 000							
Nombre d'abonnés raccordés				5 110							
Nombre d'habitants raccordés				9 294							
Débit de référence journalier admissible en m³/j				4 390 (moyenne 2022: 1 926 m³/j - Percentile 95 : 3 313 m³/j)							
Prescriptions de rejet											
Soumise à				<input checked="" type="checkbox"/> Autorisation en date du 13/03/2008 + 21/10/22 (arrêté modificatif) <input type="checkbox"/> Déclaration en date du							
Milieu récepteur du rejet				L'avant-port de Ouistreham							
Polluant autorisé				Concentration au point de rejet (mg/l - /valeur rédhibitoire sur moyenne jour)				et / ou		Rendement (%)	
DBO <sub>5</sub>				25 / 50				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		93	
DCO				90 / 180				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		91	
MES				30 / 75				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		93	
NGL				15				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		80	
NTK				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
pH				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
Pt				2				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		83	
Conformité du rejet en concentration et/ou en rendement selon arrêté											
Moyenne annuelle	Conformité	DBO <sub>5</sub>		DCO		MES		NGL		Pt	
		Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %
	Oui	1,5	99,5	21,17	97,1	3,41	99	7,94	90,5	0,73	91,6

#### 4. La station d'épuration de Sannerville


Station d'épuration - Sannerville	Capacité et caractéristiques	Date de mise en service
	3 000 EH 450 m³/j 162 Kg de DBO <sub>5</sub> /j (base 54 g/hab) 180 Kg de MES/j 36 Kg de NTK/j	1999
<p>Traitement biologique des pollutions carbonées et azotées par boues activées en aération prolongée.</p> <p>Boues déshydratées sur table d'égouttage, stockées en silo avant épandage agricole. Un dossier de déclaration d'un nouveau plan d'épandage au titre de la loi sur l'eau a été déposé en 2004.</p> <p><u>Faits marquants 2022 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excellente qualité du rejet tout au long de l'année conforme aux valeurs réglementaires,</li> <li>- La performance des ouvrages en matière de rejet est conforme. 2 dépassements concernant le paramètre NGL ont eu lieu respectivement en mai et juin pour des raisons de réglages d'aération. Un retour à la normale est intervenu les jours suivants,</li> <li>- Aucun déversement en direct dans le milieu naturel récepteur (<i>ruisseau de la Tonnelle</i>) via le déversoir en tête de station (A2),</li> <li>- Tous 2 à l'arrêt le 6 janvier 2022, un agitateur du bassin biologique a été refixé et remis en service le 4 février 2022 tandis que l'autre agitateur a été remplacé par un neuf le 4 juillet 2022,</li> <li>- Dans le contexte « Covid », les boues produites à la station d'épuration de Sannerville ont été dépotées en tête de la station d'épuration du Nouveau Monde à Mondeville en accord avec la DDTM.</li> </ul>		

Code Sandre de la station : 031466602000

Caractéristiques générales											
Type de traitement				Traitement biologique par boues activées faible charge							
Commune d'implantation				Sannerville							
Lieu-dit				La Tonnelle							
Capacité nominale STEU en EH				3 000							
Nombre d'abonnés raccordés				797							
Nombre d'habitants raccordés				1 861							
Débit de référence journalier admissible en m <sup>3</sup> /j				450 (moyenne 2022 : 177 m <sup>3</sup> /j - Percentile 95 : 237 m <sup>3</sup> /j)							
Prescriptions de rejet											
Soumise à		<input checked="" type="checkbox"/> Autorisation en date du 03/10/1997 <input type="checkbox"/> Déclaration en date du									
Milieu récepteur du rejet		La Tonnelle									
Polluant autorisé		Concentration au point de rejet (mg/l)				et / ou				Rendement (%)	
DBO <sub>5</sub>		25				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou				80	
DCO		125				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou				75	
MES		35				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou				90	
NGL		15				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou				70	
NTK		-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou				-	
pH		-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou				-	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>		-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou				-	
Pt		-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou				-	
Conformité du rejet en concentration et/ou en rendement selon arrêté											
Moyenne annuelle	Conformité	DBO <sub>5</sub>		DCO		MES		NGL		Pt	
		Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %
		Oui	3,1	99,2	32,8	96,3	4,1	98,4	5,8	95,3	4,1



### 5. La station d'épuration de Troarn

Station d'épuration - Troarn	Capacité et caractéristiques	Date de mise en service
	6 000 EH 1 170 m³/j 360 Kg de DBO <sub>5</sub> /j (base 60 g/hab) 540 Kg de MES/j 84 Kg de NTK/j	2012
<p>Traitement biologique des pollutions carbonées et azotées par boues activées en aération prolongée.</p> <p>Boues déshydratées et stockées sur filtres plantés de roseaux avant épandage agricole.</p> <p><u>Faits marquants 2022 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bonne qualité du rejet tout au long de l'année conforme aux valeurs réglementaires. 3 dépassements enregistrés sur l'eau traitée : Bilan du 27 septembre 2022 : Paramètre Pt, bilan du 25 décembre 2022 : Paramètres MES et DCO. Toutefois, ces dépassements sont inférieurs aux valeurs rédhitoires définies dans l'arrêté modificatif,</li> <li>- 1 déversement sur le système de collecte et 19 déversements sur le A2 (<i>principalement en janvier et décembre : fortes pluies + charges importantes provenant de l'entreprise DELABLI/BLINI</i>). La rehausse du point de débordement du PR de la Gravelle a permis de limiter les by-pass sur le réseau d'assainissement,</li> <li>- Réalisation de 52 enquêtes de conformité (<i>25 installations non-conformes</i>),</li> <li>- Dans le contexte « Covid », les boues de la station n'ont pas fait l'objet d'un épandage. La moitié des lits de séchage a été curée et les boues ont été évacuées en compostage.</li> </ul>		

Code Sandre de la station : 031471201000

Caractéristiques générales											
Type de traitement				Traitement biologique par boues activées faible charge							
Commune d'implantation				Troarn							
Lieu-dit				Le canal de l'Oursin							
Capacité nominale STEU en EH				6 000							
Nombre d'abonnés raccordés				1 535							
Nombre d'habitants raccordés				3 582							
Débit de référence journalier admissible en m <sup>3</sup> /j				1170 (moyenne 2022 : 691 m <sup>3</sup> /j - Percentile 95 : 1 283 m <sup>3</sup> /j)							
Prescriptions de rejet											
Soumise à				<input type="checkbox"/> Autorisation en date du <input checked="" type="checkbox"/> Déclaration en date du 27/01/2011 + 17/10/2022 (arrêté modificatif)							
Milieu récepteur du rejet				Canal Oursin							
Polluant autorisé				Concentration au point de rejet (mg/l - /valeur rédhitoire sur moy jour)				et / ou		Rendement (%)	
DBO <sub>5</sub>				25 /50				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		80	
DCO				90 /180				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		75	
MES				30 /75				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		90	
NGL				15				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
NTK				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
pH				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
Pt				2				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
Conformité du rejet en concentration et/ou en rendement selon arrêté											
Moyenne annuelle	Conformité	DBO <sub>5</sub>		DCO		MES		NGL		Pt	
		Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %
	Oui	4,65	98,8	45,44	95,4	10,74	97,5	5,3	92,8	0,87	92,02

## 6. La station d'épuration de Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue)

Station d'épuration - Bretteville-l'Orgueilleuse	Capacité et caractéristiques	Date de mise en service
	3 500 EH 525 m³/j 210 Kg de DBO <sub>5</sub> /j (base 60 g/hab) 210 Kg de MES/j 42 Kg de NTK/j	1996
<p>Traitement biologique des pollutions carbonées et azotées par boues activées en aération prolongée.</p> <p>Boues déshydratées sur table d'égouttage, stockées en silo avant épandage agricole.</p> <p><u>Faits marquants 2022 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excellente qualité du rejet tout au long de l'année conforme aux valeurs réglementaires,</li> <li>- Les résultats des 9 analyses mensuelles sont conformes pour tous les paramètres sauf pour les MES dont 7 analyses sur 9 sont conformes en concentration ou en rendement,</li> <li>- Dans le contexte « Covid », les boues produites à la station d'épuration de Bretteville-l'Orgueilleuse ont été dépotées en tête de la station d'épuration du Nouveau Monde à Mondeville en accord avec la DDTM,</li> <li>- Le 22 septembre 2022, la station a été arrêtée. Depuis cette date, les effluents sont transférés à la station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville) via un poste de relevage. La démolition de la station de Bretteville-l'Orgueilleuse est prévue en février 2023.</li> </ul>		

Code Sandre de la station : 031409801000

Caractéristiques générales											
Type de traitement				Traitement biologique par boues activées faible charge							
Commune d'implantation				Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue-et-Mue)							
Lieu-dit				Chemin du bas des prés							
Capacité nominale STEU en EH				3 500							
Nombre d'abonnés raccordés				1 580							
Nombre d'habitants raccordés				3 463							
Débit de référence journalier admissible en m <sup>3</sup> /j				525 (moyenne 2022 : 253 m <sup>3</sup> /j - Percentile 95 : 412 m <sup>3</sup> /j)							
Prescriptions de rejet											
Soumise à				<input checked="" type="checkbox"/> Autorisation en date du 15/03/1996 et 22/08/2008 <input type="checkbox"/> Déclaration en date du							
Milieu récepteur du rejet				La Chiromme							
Polluant autorisé				Concentration au point de rejet (mg/l) - Sortie de lagune				et / ou		Rendement (%)	
DBO <sub>5</sub>				25				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		80	
DCO				90				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		75	
MES				35				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		90	
NGL				25				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
NTK				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
pH				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
Pt				2				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
Conformité du rejet en concentration et/ou en rendement selon arrêté											
Moyenne annuelle	Conformité	DBO <sub>5</sub>		DCO		MES		NGL		Pt	
		Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %
Sortie « station »	Oui	5,8	-	47,8	-	13,3	-	3,7	-	3,8	-
Sortie « lagune »	Oui	8,9	96,6	51,1	91,8	42	80,2	2,9	97,8	0,5	95,3

## 7. Le site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet)

Site d'épuration - Saint-Aignan-de-Cramesnil	Capacité et caractéristiques	Date de mise en service
	700 EH 105,4 m³/j 12,6 Kg de DBO <sub>5</sub> /j (base 60 g/hab) 12,6 Kg de DCO/j 4,2 Kg de NTK/j	1992

Lagune naturelle composée d'1 dégrilleur manuel, 1 lagune à microphytes n°1 de 3 500 m², 1 lagune à microphytes n°2 de 1 750 m², 1 lagune à microphytes n°3 de 1 750 m², 1 canal de sortie, des noues de filtration et 1 tranchée drainante d'infiltration.

### Faits marquants 2022 :

- L'arrêté préfectoral d'exploitation du système d'assainissement de Saint-Aignan-de-Cramesnil du 8 septembre 1992 a été modifié par arrêté préfectoral du 17 octobre 2022. Les modifications portent essentiellement sur les concentrations et rendements de rejet afin de respecter les prescriptions de la directive Eaux Résiduaire Urbaines (DERU),
- Réalisation de 2 bilans 24h, le 28 février 2022 et le 5 octobre 2022,
- Remplacement de la plaque d'égouttage des déchets du dégrilleur par un caillebotis en résine le 4 janvier 2022,
- Visites semestrielles du SATESE les 30 mars 2022 et 22 septembre 2022,
- Campagne de piégeage des ragondins autour des lagunes par un piégeur agréé du 16 septembre 2022 au 16 décembre 2022,
- Campagne annuelle de désouris/dératisation : 4 passages effectués par SAPIAN,
- Exploitation courante :
  - Passage hebdomadaire sur site pour l'entretien du dégrilleur, la mise en sacs et l'enlèvement des refus de dégrillage ainsi que pour la vérification de la bonne communication de l'eau entre les lagunes 1, 2 et 3, le canal de rejet et les noues de filtration,
  - Curage et pompage semestriels du cône de dessablage/dégraissage situé à l'entrée de la première lagune. Ces curages ont eu lieu les 1<sup>er</sup> février 2022 et 3 octobre 2022,
  - Nettoyage annuel, le 10 octobre 2022, de la canalisation gravitaire de rejet située dans le chemin à l'extérieur du site (entre la sortie des noues de filtration et le drain d'infiltration qui part dans le champ),
- Entretien des espaces verts avec 4 passages par an pour le fauchage/broyage des abords des lagunes. Une taille des haies est réalisée annuellement. L'entretien des noues de filtration consiste en un désherbage mensuel avec ramassage pour éviter que les lits de graviers ne se colmatent et ne jouent plus leur rôle de filtration.

Code Sandre de la station : 031455401000

Caractéristiques générales											
Type de traitement				Lagune naturelle							
Commune d'implantation				Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet)							
Lieu-dit				Chemin de la lagune							
Capacité nominale STEU en EH				700							
Nombre d'abonnés raccordés				259							
Nombre d'habitants raccordés				659							
Débit de référence journalier admissible en m <sup>3</sup> /j				105,4 (moyenne 2022 : 59 m <sup>3</sup> /j)							
Prescriptions de rejet											
Soumise à				<input checked="" type="checkbox"/> Autorisation en date du 08/09/1992 +17/10/2022 (arrêté modificatif) <input type="checkbox"/> Déclaration en date du							
Milieu récepteur du rejet				Dans le sol via une tranchée drainante d'infiltration							
Polluant autorisé				Concentration au point de rejet (mg/l - /valeur rédhitoire sur moy jour) Sortie de filtration				et / ou		Rendement (%)	
DBO <sub>5</sub>				35 / 70				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		60	
DCO				120 / 240				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		60	
MES				150 (seuil rédhitoire)				<input type="checkbox"/> et <input checked="" type="checkbox"/> ou		50	
NGL				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
NTK				40				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
pH				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
Pt				-				<input type="checkbox"/> et <input type="checkbox"/> ou		-	
Conformité du rejet en concentration et/ou en rendement selon arrêté											
Mesure annuelle	Conformité	DBO <sub>5</sub>		DCO		MES		NGL		Pt	
		Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %	Conc mg/l	Rend %
Sortie « lagune »	Oui	19	97	141	88	180	82	21,8	-	9,8	-



#### **IV. LES PRINCIPALES ETUDES**

##### **A. L'étude générale du système d'assainissement et la mise en œuvre du diagnostic permanent**

Dans une optique de management global de l'assainissement, une étude générale du système d'assainissement a été menée entre 2005 et 2011 pour répondre aux exigences réglementaires, en particulier en établissant les zonages réglementaires et en mettant en œuvre un dispositif complet de diagnostic permanent des réseaux destiné à :

- Assurer le contrôle de l'exploitation,
- Évaluer les impacts des évolutions du système,
- Analyser les impacts des rejets au milieu naturel,
- Evaluer l'efficacité des politiques menées.

Cela a conduit fin 2010 à l'élaboration des schémas directeurs des eaux usées et des eaux pluviales ainsi qu'aux projets de zonages des eaux usées sur le territoire de l'ancienne communauté d'agglomération Caen la mer (35 communes). Les résultats ont été validés en 2011.

Le schéma directeur validé à l'issue des études a débouché sur un programme pluriannuel de travaux d'amélioration du système qui a fait l'objet de propositions budgétaires.

La mise en œuvre du diagnostic permanent s'est engagée à la suite des résultats de l'étude générale. L'évolution des pratiques de diagnostic, de métrologie et d'autosurveillance appliquées aux réseaux de collecte a en effet justifié la mise en œuvre d'un dispositif de diagnostic permanent sur le territoire de Caen la mer, dispositif qui consiste en la mise en place d'une métrologie adéquate sur le réseau et une télétransmission des données par un superviseur.

En définitive, 43 points de comptage de débit-hauteur-vitesse ont été installés sur le réseau d'eaux usées de Caen la mer en complément des points existants ainsi que 6 armoires « qualité » et 8 pluviomètres.

Avec ce nouveau dispositif, depuis l'été 2015, Caen la mer mesure les volumes déversés par temps de pluie (*autosurveillance réglementaire*) et évalue les eaux parasites d'infiltrations permanentes (*eaux de nappe*) et les eaux parasites météoriques (*par temps de pluie*). Cela concourt à améliorer la connaissance de l'état et du fonctionnement du réseau d'assainissement en surveillant les performances globales en continu.

Lors de l'intégration de nouvelles communes à la communauté urbaine Caen la mer, les postes de refoulement principaux sont équipés en télégestion et les informations rapatriées dans le diagnostic permanent.

Une étude diagnostic a été menée en 2021 sur le système de collecte de Ouistreham, permettant une mise à jour du diagnostic permanent. Une analyse fonctionnelle et structurelle de chaque bassin de collecte ainsi que de la station d'épuration a permis de mettre en place le plan d'actions à mener sur le court, moyen et long terme.

Une étude diagnostic à l'échelle du bassin de collecte de la station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville) a été lancée en 2022 afin de remettre à jour le diagnostic permanent de 2015. Il est prévu que cette étude se termine fin 2023, l'objectif étant de disposer des données d'entrée complètes en vue du lancement, en 2024, du futur schéma directeur d'assainissement collectif des eaux usées de la communauté urbaine Caen la mer.

##### **B. Les études relatives aux boues**

Afin de répondre à l'ensemble des exigences réglementaires, la communauté urbaine Caen la mer a décidé de lancer une étude globale, à l'échelle du territoire, du mode de gestion des boues

produites par ses stations d'épuration ou par celles qu'elle exploite pour le compte d'autres collectivités.

Elle doit permettre au maître d'ouvrage de définir un programme pluriannuel d'investissements destinés à améliorer et pérenniser les filières de production, de traitement et de valorisation des boues issues de l'épuration des eaux usées des communes de Caen la Mer.

Après avoir dressé un état des lieux exhaustif des filières existantes (*production, traitement et valorisation*) et un diagnostic des "points sensibles", le prestataire devra étudier et comparer l'ensemble des solutions envisageables au regard du contexte local et des contraintes techniques, environnementales, financières et réglementaires qui pèsent sur le territoire.

L'objectif final de l'étude est d'identifier les meilleurs scénarios technico-économiques de gestion des boues d'épuration sur le territoire, à court, moyen et long terme.

Après appel d'offres, le groupement de bureaux d'études Bourgois Merlin - Biomasse a été mandaté pour réaliser cette étude fin décembre 2019.

En 2020, la phase de diagnostic a été réalisée mettant en lumière des ateliers de traitement plutôt en bon état de manière générale mais avec une capacité de traitement limitée (*Ouistreham*) et une problématique d'absence de stockage (*Nouveau Monde*) ou d'insuffisance de stockage pour répondre aux six (6) mois réglementaires (*Sannerville et Ouistreham*).

Les boues traitées sont majoritairement épandues sur les terres agricoles, avec de fortes contraintes de disponibilités de sols et la concurrence accrue des digestats de méthanisation.

De plus, l'aspect réglementaire sur le retour au sol connaît une évolution importante actuellement : La loi EGalim du 30 octobre 2018 (*pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous*), le futur décret dit « socle commun des matières fertilisantes et supports de culture », l'hygiénisation des boues due à l'épidémie du Covid et l'évolution sur le compostage avec les déchets verts.

Dans le cadre de la phase 2, un état des lieux détaillé des procédés éprouvés, innovants et économiquement viables permettant de proposer les meilleures techniques disponibles de traitement et de gestion des boues urbaines a été réalisé.

Les procédés et les filières les plus pertinents ont ensuite été développés dans le cadre de scénarii comparatifs.

Le contexte juridique évolutif précité s'éclaircissant, la phase 2 a été relancée fin 2021 avec une mise à jour des critères de choix.

En 2022, ont ainsi été comparées entre elles une dizaine de solutions regroupées en quatre (4) grandes familles à savoir :

- Valorisation agricole avec le statut « déchets » (*épandage agricole de boues hygiénisées, correspondant à la solution actuelle mais intégrant l'ensemble des nouvelles contraintes réglementaires*),
- Valorisation agricole avec le statut « produit » (*création d'une plateforme de compostage boues/déchets verts pour l'ensemble de la communauté urbaine Caen la mer*),
- Valorisation thermique externe (*co-incinération avec les ordures ménagères sur le site de l'unité de valorisation énergétique (UVE) de Colombelles ou incinération spécifique sur un site externe*),
- Valorisation thermique interne (*incinération sur site dédiée aux boues d'épuration*).

A l'issue du COPIL du 27 septembre 2022, les élus ont identifié la solution « valorisation thermique interne par incinération des boues sur le site de la station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville) » comme étant le scénario le plus robuste sur le plan technico-économique.

Le bureau d'étude a engagé la phase 3 du schéma directeur afin de confirmer la faisabilité technique et réglementaire d'implantation d'une filière de valorisation thermique sur le site de la station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville) ainsi que son coût global.

### C. Les études des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales

Introduits par la loi n°92-3 dite « loi sur l'eau » du 3 janvier 1992, les zonages d'assainissement des eaux usées et pluviales s'inscrivent directement à travers l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales (CGCT). Cet article dispose que « les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif,

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Préalable aux projets de zonages d'assainissement des eaux usées et pluviales, l'étude de zonage constitue un outil d'aide à la décision pour le maître d'ouvrage par la proposition de solutions techniques et économiques les mieux adaptées à la collecte, au transport, au traitement et au rejet dans le milieu naturel des eaux usées et pluviales. Ces solutions, dont les possibilités vont de l'assainissement autonome à la parcelle à l'assainissement de type collectif et qui prennent en compte la maîtrise et la gestion des ruissellements et des écoulements d'eaux pluviales et leur traitement éventuel, devront prendre en compte et répondre aux enjeux et objectifs suivants :

- Garantir la bonne situation sanitaire et résoudre les éventuels problèmes liés à l'évacuation et au traitement des eaux usées et pluviales en général,
- Protéger et préserver la ressource, les milieux aquatiques et la biodiversité,
- Prévenir et limiter les risques d'inondation et de coulées de boues,
- Privilégier la gestion et la rétention des eaux à la parcelle en favorisant l'infiltration à la source et en favorisant l'hydraulique douce,
- Limiter l'imperméabilisation, encourager la désimperméabilisation et intégrer les eaux pluviales dans les zones urbanisées pour améliorer le cadre de vie,
- Mettre en lien la gestion des eaux pluviales avec les zones humides,
- Assurer l'écoulement des eaux et maintenir libre cet écoulement,
- Apporter à l'usager un service de qualité à un coût acceptable tant en investissement qu'en exploitation et entretien ultérieurs,
- S'assurer de l'adéquation entre le développement urbain et la gestion des eaux usées et pluviales, en permettant un développement spatial de la collectivité

harmonieux et économique dans le respect des écosystèmes aquatiques et environnementaux.

Les zonages d'assainissement des eaux usées et pluviales constituent également des conditions d'éligibilité à l'obtention des aides à taux plein de l'AESN pour ce qui concerne notamment les travaux de création, d'extension, de réhabilitation et de mise en séparatif de réseaux d'assainissement réalisés dans le cadre du 11<sup>ème</sup> programme d'intervention de l'AESN (2019-2024).

Après appel d'offres, le bureau d'études Egis a été mandaté pour réaliser cette étude. Elle a débuté en septembre 2019 et devrait être terminée en 2023 par l'approbation des zonages d'eaux usées et d'eaux pluviales. Cette étude est constituée de six (6) phases :

- Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic de la situation actuelle,
- Phase 2 : Propositions de solutions techniques et économiques,
- Phase 3 : Projet de zonages d'assainissement des eaux usées et pluviales,
- Phase 4 : Examen au cas par cas,
- Phase 5 : Evaluation environnementale,
- Phase 6 : Enquête publique.

Les phases 1,2 3 et 4 ont été terminées en 2021.

L'évaluation environnementale (phase 5) a été menée au cours de l'année 2022. Par ailleurs, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) a rendu son avis avec observations sur lesquelles la communauté urbaine Caen la mer a répondu point par point.

L'enquête publique (phase 6) a été lancée en décembre 2022 pour une approbation des zonages prévue en mai 2023.

#### **D. La cartographie - Le système d'information géographique (SIG)**

La communauté urbaine Caen la mer a lancé un projet de SIG communautaire en 2018. La société Business Geographic a été retenue en 2020 avec l'outil « GEO ». La migration du SIG a débuté en octobre 2020. Elle s'est achevée en juin 2022 avec la mise en production.

Le SIG permet :

- La mise en œuvre d'outils dédiés à la gestion du patrimoine, en particulier la gestion des inspections vidéos des réseaux et des déclarations de travaux et déclarations d'intention de commencement de travaux (DT-DICT),
- L'intégration des plans de récolement,
- L'intégration de compléments suite aux levés topographiques, inspections télévisuelles, enquêtes de terrain...
- La récupération et l'intégration des fichiers cadastraux des communes de la communauté urbaine Caen la mer.

Le patrimoine « eaux usées » et « eaux pluviales » des communes entrantes dans la communauté urbaine Caen la mer est intégré au SIG au fur et à mesure de l'acquisition des données.

#### **E. L'instruction de projets et des documents d'urbanisme**

Au cours de l'année 2022 :

- Des avis ont été formulés sur les plans d'aménagement et de développement durable (PADD) des communes et les plans locaux d'urbanisme (PLU),
- Des analyses de projets d'aménagement communautaires, communaux et privés,
- Des analyses de projets d'infrastructure.

## F. Les études opérationnelles

### 1. Le projet de méthanisation des boues de la station d'épuration du Nouveau Monde de Mondeville

Afin de réduire les consommations énergétiques de la station d'épuration et d'en augmenter la capacité de traitement, la communauté urbaine Caen la mer a décidé de mettre en œuvre une méthanisation des boues et de co-intrants. Le programme de travaux consiste à ajouter un traitement primaire sur la file « eau » existante afin d'en augmenter la capacité et de produire des boues plus riches en matières organiques. Celles-ci seront mélangées avec les boues actuelles et des co-intrants (*graisses*). Le mélange sera ensuite envoyé dans des digesteurs où la matière organique sera transformée en biogaz. Après stockage, celui-ci sera épuré et le biométhane sera revendu à GRDF. Le projet prévoit également d'autres travaux d'amélioration énergétique ; isolation de bâtiments, pompe à chaleur ainsi que des travaux d'amélioration du fonctionnement de la filière de traitement actuelle.

Ce projet s'inscrit donc dans une démarche de développement durable vertueux où les dépenses de fonctionnement sont destinées à réduire et où la station d'épuration permettra de garantir la restitution d'une eau de qualité dans le milieu naturel jusqu'en 2045 et de produire une énergie propre pour les citoyens dans une logique de circuit court et neutre en carbone.

Les travaux d'amélioration de la « filière eau » comprend :

- L'installation de nouveaux équipements de déphosphatation (*y compris, réseaux, cuve de stockage, appareillage électronique, pompes doseuses...*),
- Le remplacement d'équipements existants (*agitateurs, pompes...*),
- La transformation des bassins d'anaérobie en bassin d'anoxie (*mise en place de pompes de recirculation dans les bassins d'aération, réseaux, traversées de parois...*),
- La création d'un poste de pompage des eaux prétraitées ainsi que le raccordement hydraulique aux réseaux existants.

Les travaux d'amélioration sur la « filière air » intègrent :

- La création d'un ouvrage de bio-désodorisation et de réseaux de collecte de l'air vicié,
- L'isolation phonique de la ventilation.

Concernant les travaux relatifs à la mise en place d'une méthanisation des boues et de l'extension de capacité de la filière « eau », ils se décomposent comme suit :

- La création de décanteurs primaires,
- La création d'épaisseurs à boues,
- La création d'un nouveau poste de réception de graisses extérieures,
- La création des ouvrages et bâtiments destinés à permettre, à terme, l'accueil et la préparation de biodéchets dans la filière de méthanisation,
- La création d'une digestion des boues (*méthaniseur, gazomètre...*),
- La création de silos de stockage des boues (*amont/aval méthanisation*),
- La création d'un nouveau bâtiment,
- La création d'une filière de traitement dédiée à l'épuration des retours en tête de la digestion,
- La démolition des flottateurs existants,
- Des travaux relatifs à la valorisation du biogaz produit en méthanisation : Création des dispositifs d'épuration du biogaz, des réseaux de gaz et du poste d'injection dans le réseau GRDF.

Les études se sont achevées en 2019. Un appel d'offres restreint a été lancé en septembre 2019. Le marché a été notifié au groupement Suez Degremont en juillet 2021. La phase de préparation a été engagée en janvier 2022 et les travaux ont commencé en juillet 2022 par les phases « terrassement » et « génie civil ».

La mise en service de la méthanisation est prévue pour 2025.

En parallèle, l'autorisation préfectorale d'exploitation de la station d'épuration du Nouveau Monde et de création de la méthanisation a été notifiée en juin 2022, suite à l'enquête publique menée au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2022.

## 2. La réhabilitation de la fosse à graisses de la station d'épuration du Nouveau Monde

La station d'épuration du Nouveau Monde dispose d'une installation de traitement des graisses qui traite les graisses issues des prétraitements ainsi que des graisses extérieures apportées par camions.

Ces deux flux de graisses sont mélangés dans une fosse de stockage d'une capacité de 80 m<sup>3</sup>, située sous les dessableurs-dégraisseurs et dont l'état structurel présente un état de détérioration avancé.

L'opération concerne alors la création d'une nouvelle fosse de stockage/mélange des graisses sur le site de la station d'épuration du Nouveau Monde ainsi que le comblement de la fosse existante pour pérenniser la structure du dessableur-dégraisseur situé au-dessus.

Par ailleurs, les travaux envisagés à moyen terme (*méthanisation des boues et des graisses*) devraient inclure le déplacement du dépotage des graisses externes qui ne transiteront plus par la fosse à graisses.

Après appel d'offres, la société VEOLIA a été retenue et les travaux de création de la fosse à graisses ont été effectués au cours de l'année 2022.

## 3. Le transfert des effluents de la station d'épuration de Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue) vers la station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville)

Face à l'évolution démographique des communes de Bretteville-l'Orgueilleuse (*Thue et Mue*) et de Putot-en-Bessin (*Thue et Mue*), la station de traitement des eaux usées située à Bretteville l'Orgueilleuse a atteint sa capacité maximale de traitement et ne permet plus un accroissement démographique de ces deux (2) communes.

En effet, la station d'épuration possède une capacité actuelle de 3 500 EH alors que l'évolution urbanistique de ces communes prévoit un développement à plus de 5 000 EH sur un horizon à trente (30) ans.

Dans le cadre de l'étude confiée au cabinet Sibeo Ingénierie en 2015, il a été envisagé de porter la station d'épuration à une capacité nominale de 6 500 EH. Compte tenu du montant des travaux identifié pour permettre l'augmentation de la capacité de traitement de la station, la communauté urbaine Caen la mer a étudié le transfert des effluents vers la station d'épuration du Nouveau Monde (*Mondeville*).

Les travaux consistent en :

- La création d'un poste de refoulement sur le site de la station d'épuration de Bretteville-l'Orgueilleuse (*Thue et Mue*) d'une capacité de 100 m<sup>3</sup>/h muni d'un bassin tampon de 300 m<sup>3</sup>,



- Le redimensionnement et le déplacement du poste de refoulement principal de Rots avec une capacité de 140 m<sup>3</sup>/h muni éventuellement d'un bassin tampon de 100 m<sup>3</sup> et d'une unité de traitement H2S,
- La pose d'un refoulement DN 150 sur 2 600 m,
- La réhabilitation du réseau d'eaux usées existant sur 2 900 m.

Après un appel d'offres engagé en 2020, le groupement Floro TPA-BOUYGUES Energies Services pour la partie « canalisations » et le groupement SAUR-WOLF pour la partie « postes de refoulement » ont été retenus pour la réalisation des travaux.

Les travaux se sont terminés en septembre 2022. La station d'épuration de Bretteville-l'Orgueilleuse (*Thue et Mue*) a donc été déconnectée. Sont prévus en 2023, la démolition de la station, le curage puis le comblement de la lagune 1 ainsi que le curage des lagunes 2 et 3.

#### 4. La réhabilitation de l'émissaire de la vallée du Dan

L'émissaire de la vallée du Dan collecte et transporte les eaux usées de sept (7) communes : Villons-les-Buissons, Anisy, Colomby-Anguery, Mathieu, Périers-sur-le-Dan, Biéville-Beuville et Blainville-sur-Orne.

Le réseau est vétuste, en amiante-ciment sur quasiment tout le linéaire et les inspections télévisuelles témoignent de la présence de fissures. Les campagnes de mesures réalisées lors de l'élaboration du schéma directeur d'assainissement en 2010-2012, ainsi que la mise en œuvre du diagnostic permanent en 2015, ont également permis de démontrer que le réseau draine des eaux parasites d'infiltration (eaux de nappe) du fait de sa localisation dans la nappe d'accompagnement du Dan et de son état (réseau fissuré, non étanche).

De plus, entre le poste de relèvement (PR) dit "La Capelle" situé à Mathieu et le poste de relèvement dit "Le Moulin" situé à Biéville-Beuville, le collecteur traverse des parcelles privées et des champs le long du Dan, ce qui le rend peu exploitable : Aucun accès public, hydrocurage et passage caméra impossible sur certains tronçons, regards enterrés...

La communauté urbaine Caen la mer prévoit alors la réhabilitation de ce collecteur, en renouvelant la partie située sur le domaine public et en déplaçant, sur le domaine public, la partie située sur le domaine privé ainsi que la réhabilitation de deux (2) postes existants et la création de trois (3) autres.

Le projet est composé de cinq (5) secteurs :

- Secteur A (du PR « La Capelle » au chemin de Bréholles à Mathieu) : Déplacement du poste de refoulement pour une meilleure exploitation et renouvellement du collecteur,
- Secteur B (du chemin de Bréholles au PR Le Home à Biéville-Beuville, Périers-sur-le-Dan et Biéville-Beuville) : Création de deux (2) postes (chemin de Bréholles à Mathieu et rue de l'Eglise à Périers-sur-le-Dan), renouvellement du PR du Home à Biéville-Beuville et déplacement du collecteur sur le domaine public,
- Secteur C (du PR Le Home à la Basse rue, Biéville-Beuville) : Passage du collecteur sous la voie publique (RD 60, chemin de la Mule, route de Colleville), avec création d'un poste de refoulement,
- Secteur D (Basse rue, Biéville-Beuville) : Reprise en lieu et place de la conduite par l'intérieur en chemisage car la rue est étroite et encombrée,
- Secteur E (de la Fontaine au PR Le Moulin, Biéville-Beuville) : Création d'un poste de refoulement rue de la Fontaine et passage du collecteur sous la voie publique (route de Blainville et chemin du Moulin).

Des travaux ont été exécutés en 2020 à savoir par l'entreprise SADE CGTH pour le secteur A et l'entreprise Floro TPA pour le secteur D.

Les travaux du secteur B ont débuté en novembre 2022. Ont été exclus les travaux sur Périers-sur-le-Dan en raison d'une problématique foncière.

Les travaux du secteur C sont prévus en 2024.

### 5. La mise en séparatif du réseau de collecte de Colombelles

La commune de Colombelles est dotée principalement d'un réseau unitaire d'assainissement, c'est-à-dire qu'il collecte à la fois les eaux usées et les eaux pluviales, cas unique sur le territoire de la communauté urbaine Caen la mer.

Le poste de refoulement « République » est considéré comme l'exutoire de ce réseau puisqu'il collecte l'ensemble des effluents avant de les renvoyer vers la station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville). Il est précédé d'un déversoir d'orage qui permet le déversement direct à l'Orne des effluents en cas de surcharge hydraulique au niveau du poste.

De nombreux déversements sont constatés par le biais du déversoir d'orage, par temps sec et par temps de pluie. Entre 2015 et 2022, de nombreux déversements ont été constatés sur le déversoir d'orage à l'Orne, avec en moyenne 147 jours de déversement par an, représentant un volume moyen de 402 m<sup>3</sup>/j avec un maximum de 8 939 m<sup>3</sup> atteint en 2018.

C'est pourquoi il a été envisagé une reconfiguration de la collecte jusqu'au poste de refoulement « République » avec la création d'un bassin d'orage de 3 000 m<sup>3</sup> dimensionné pour tamponner un volume correspondant à une pluie bimestrielle avec deux (2) pompes gérant les venues d'eau par temps sec pour l'un et l'épisode de pluie pour l'autre. L'implantation de ce bassin est prévue, à côté des jardins familiaux, sur le site d'une ancienne décharge.

Les travaux ont été estimés initialement à 4 400 000 € HT. Toutefois, au cours des études (*en fin d'avant-projet - AVP*), cette enveloppe financière a été réévaluée à 7 800 000 € HT en raison de divers paramètres (*traitement des terres polluées, fondations plus importantes dues à la mauvaise qualité des sols...*). A cela, s'ajoute un coût annuel d'exploitation élevé estimé à au moins 50 000 € HT (valeur 2021) sans compter l'empreinte environnementale par le pompage des « eaux pluviales ».

La communauté urbaine Caen la mer a donc décidé d'étudier d'autres solutions parmi lesquelles le passage du réseau unitaire de la commune en réseau séparatif. En effet, une estimation sommaire du passage en séparatif des 15,5 km de réseau représenterait une dépense de l'ordre de 7 750 000€ (*estimation 2021 à 500€/ml*) hors études, travaux branchements et travaux en domaine privé de mise en séparatif.

L'avantage de cette solution est le lissage de la dépense de même qu'un coût d'exploitation réduit. De plus, à terme, les réseaux d'assainissement concernés devront tout de même être renouvelés sur les trente (30) prochaines années, même avec la création d'un bassin.

Une étude de faisabilité va être engagée de manière à prioriser les secteurs de travaux pour être efficace le plus rapidement possible sur les rejets et établir une programmation pluriannuelle d'investissement. Une consultation est prévue d'être lancée en 2023.

## V. LES PRINCIPALES REALISATIONS

### A. Les créations/extensions et les renouvellements/améliorations du réseau d'assainissement

Commune	Localisation	Collecte et transport (en mètre linéaire - ml)		Montant hors taxe (HT)
		Réhabilitation	Création	
<b>Authie</b>	Rue de Saint-Vigor		40	22 000 €
<b>Bretteville-l'Orgueilleuse</b> (Thue et Mue)	Rue de Secqueville	379		170 000 €
	Rue mare aux clercs - Impasse du Chironne - Rue de la Délivrante	590 et 1 PR	2 PR	1 100 000 €
	Raccordement de l'ancienne STEP à celle du Nouveau Monde	1 058 et 1 PR	4 500 et 1 PR	2 900 000 €
<b>Bretteville-sur-Odon</b>	Avenue des canadiens	50		66 000 €
<b>Caen</b>	Rue de la folie	1 100		612 000 €
	Venelle Saint-Nicolas	35		27 000 €
<b>Colombelles</b>	Rues Diderot, Jean Moulin et Mangematin	397		296 000 €
<b>Cormelles-le-Royal</b>	Rue du temps perdu		34	10 000 €
<b>Hermanville-sur-Mer</b>	Rue Casimir Hebert		45	19 000 €
<b>Hérouville-Saint-Clair</b>	Avenue de la Valeuse - Rond-point Pierre Heuzé	66		14 000 €
<b>Ils</b>	Rue de Picardie	210		30 000 €
<b>Le Castelet</b> (Garcelles-Secqueville)	Rue Emile Zola		62	27 000 €
<b>Rosel</b>	Rues de l'église et de la rivière	80		46 000 €
<b>Sannerville</b>	Cité des jardins		30	12 000 €
<b>Saint-Contest</b>	Rue du stade		55	24 000 €
<b>Verson</b>	Rue de l'église	67		51 000 €
<b>Troarn</b>	Rues des pervenches, des primevères et des violettes	771		300 000 €
	Rues Pasteur et de Bavent	190		119 000 €
	Rues de la Marjolaine, des Genévriers et du square - Sente des poissonniers	102		115 000 €
<b>TOTAL</b>		<b>5 095 ml</b>	<b>4 766 ml</b>	<b>5 960 000 €</b>

Depuis 2020, l'évolution des travaux (création, extension, renouvellement, amélioration) « eaux usées » est la suivante :

	Réhabilitation	Création	Montant total HT
<b>Année 2020</b>	8 213 ml	5 249 ml	6 960 800 €
<b>Année 2021</b>	5 514 ml	681 ml	3 489 400 €
<b>Année 2022</b>	5 095 ml	4 766 ml	5 960 000 €

## B. Les opérations budgétées en 2022, antérieures en cours ou restant à réaliser

### 1. Les travaux et les études en cours au 31 décembre 2022

Légende :

Travaux 2022-2023	Etudes 2022 - Travaux 2023 (budgétés sur l'exercice 2022)
Opérations reportées	Travaux 2023-2024

Commune	Localisation	Montant prévisionnel hors taxe (HT)
Biéville-Beuville	Vallée du Dan - Phase 3	2 200 000 €
Caen	Rue d'Auge - Rue Saint-Michel (2021-2024)	3 400 000 €
	Rue du Vaugueux	825 000 €
Ouistreham	Quartier des Charmettes	1 200 000 €
	Rue Andry	760 000 €
Mouen	Route de Bretagne - Ancienne Station	172 000 €
Troarn	Rue Maréchal Koenig - Rue des Chanterelles - Place Quellec - Route de Rouen	770 300 €
<b>Total - Travaux 2022-2023</b>		<b>9 327 300 €</b>
Caen	Palais des sports	150 000 €
	Rue Général Moulin	970 000 €
	Rd Point Bourgogne	170 000 €
Colleville-Montgomery	Boulevard Maritime	135 000 €
Cuverville	Route de Sannerville	460 000 €
Fleury-sur-Orne	Rue Varlin	210 000 €
Hérouville-Saint-Clair	Avenue de la grande cavée	130 000 €
Mondeville	Avenue Schuman	162 000 €
	Rue Emile Zola	120 000 €
<b>Total - Etudes 2022 - Travaux 2023 (budgétés sur l'exercice 2022)</b>		<b>2 507 000 €</b>
Authie	Rue de la Libération	140 000 €
Biéville-Beuville	Emissaire Vallée du Dan - Secteur E	1 800 000 €
Caen	Rues des Fauvettes, Ernest Manchon et Edmond Boca	345 000 €
	Authie Nord - Voie Est Ouest	74 000 €
	Rue Bellivet - Place Foch	580 000 €
	Clos Charmant	104 000 €
Colombelles	Rue Jean Jaurès	1 200 000 €
Eterville	Rue de la couture	10 000 €

Commune	Localisation	Montant prévisionnel hors taxe (HT)
Fleury-sur-Orne	Rue de Saint-André	420 000 €
Grentheville	Route de Soliers	100 000 €
Hérouville-Saint-Clair	Boulevard de la Grande Delle	1 250 000 €
Ifs	Rue de Bretteville	366 000 €
	Rue du Sieur de Bras	595 000 €
Lion-sur-Mer	Avenue Foch	50 000 €
Mondeville	Rue Calmette - Impasse du Dan	400 000 €
Mouen	Route de Bretagne	1 170 000 €
Rosel	Hameau Gruchy	40 000 €
Saint-André-sur-Orne	Rue de l'Eglise - Chemin des Saules	330 000 €
Sannerville	Rue de la Libération	635 000 €
Tourville-sur-Odon	RD 89	120 000 €
Troarn	Rues de Bures, du muguet, des acacias, de Cabourg et des Pérelles	1 800 000 €
Verson	Rue de la Croix Beaujard - Rue verte Colline - Avenue des coteaux - Rue du hameau Foulon	1 100 000 €
<b>Total - Travaux 2023-2024</b>		<b>12 629 000 €</b>
Colleville-Montgomery	Rue de la mer	85 000 €
Ouistreham	Avenues de la Plage et de la Hève	2 195 000 €
Saint-Aubin-d'Arquenay	Route de Colleville	143 000 €
<b>Total - Opérations reportées</b>		<b>2 423 000 €</b>

## 2. Les opérations relevant d'une convention de maîtrise d'ouvrage

La communauté urbaine Caen la mer confie temporairement la maîtrise d'ouvrage afin de mutualiser les opérations de réseaux et d'aménagement. Les montants indiqués, ci-après, correspondent à la totalité du programme pluriannuel.

Commune	Localisation	Montant HT	Maîtrise d'ouvrage déléguée
Blainville-sur-Orne	ZAC des Terres d'Avenir	200 000 €	FONCIM
Colombelles	ZAC Lazzaro 3	271 000 €	Normandie Aménagement
Epron	ZAC Orée du Golf	1 100 000 €	Normandie Aménagement
Fleury-sur-Orne	ZAC des Hauts de l'Orne	635 000 €	Normandie Aménagement
Giberville	ZAC Clopée	680 000 €	Normandie Aménagement
Soliers	ZAC EOLE	601 000 €	Normandie Aménagement
Verson	ZAC écoquartier	620 000 €	Verson - SHEMA

### C. Les inspections télévisuelles

Dans le cadre du diagnostic de réseau, 92 inspections télévisuelles ont été réalisées préalablement aux travaux. Elles concernent un linéaire de 21 230 mètres.

	Nombre d'inspections	Mètre linéaire (ml) concerné
<b>Année 2020</b>	33	14 924 ml
<b>Année 2021</b>	55	24 787 ml
<b>Année 2022</b>	92	21 230 ml

Dans le cadre de la gestion en régie du réseau d'assainissement collectif par la communauté urbaine Caen la mer, 38 inspections ponctuelles ont été réalisées avec la caméra portative représentant un linéaire de 769 mètres.

	Nombre d'inspections	Mètre linéaire (ml) concerné
<b>Année 2020</b>	53	1 419 ml
<b>Année 2021</b>	24	1 285 ml
<b>Année 2022</b>	38	769 ml

### D. Les créations de branchements

	VEOLIA			SAUR		EAUX DE NORMANDIE		Caen la mer (régie)			Total
	En unité										
	Caen	Troarn	Total	Cairon	Total	Thaon	Total	Eaux usées	Eaux pluviales	Total	
Année 2020	66	0	66	25	25	0	0	88	7	95	186
Année 2021	48	4	52	4	4	23	23	134	9	143	222
Année 2022	61	1	62	9	9	14	14	122	9	131	216

### E. La mise à niveau et renouvellement de tampons

	VEOLIA	SAUR	EAUX DE NORMANDIE	Caen la mer (marché à bons de commande)			Total
				Eaux usées	Eaux pluviales	Total	
<b>Année 2020</b>	34	0	0	259	60	<b>319</b>	<b>353</b>
<b>Année 2021</b>	32	0	0	143	35	<b>178</b>	<b>210</b>
<b>Année 2022</b>	20	0	0	183	88	<b>271</b>	<b>291</b>



## F. Les interventions d'hydrocurage curatif

1. Sur tout ou partie du territoire de 5 communes de la communauté urbaine Caen la mer (Eterville, Mouen, Tourville-sur-Odon, Verson, Ouest de la commune de Sannerville)

	Sur le réseau	Sur les branchements
<b>Année 2020</b>	3	18
<b>Année 2021</b>	4	10
<b>Année 2022</b>	0	0

Ces interventions sont réalisées par les agents de la communauté urbaine Caen la mer (régie).

2. Sur tout ou partie du territoire de la communauté urbaine Caen la mer

	Sur le réseau	Sur les branchements	Périmètre concerné de la communauté urbaine Caen La Mer
<b>Année 2020</b>	717	347	39 communes
<b>Année 2021</b>	743	357	39 communes
<b>Année 2022</b>	722	219	43 communes

Ces interventions sont réalisées dans le cadre du marché public de prestations de service confié aux sociétés SAUR et VEOLIA.

3. Sur tout ou partie du territoire de 3 communes de la communauté urbaine Caen la mer (Caen, Colleville-Montgomery, Est de la commune de Troarn)

		Sur le réseau	Sur les branchements
<b>Année 2020</b>	Colleville-Montgomery	2	5
	Caen	52	53
	Troarn	5	2
	<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>60</b>
<b>Année 2021</b>	Caen	51	34
	Troarn	6	3
	<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>37</b>
<b>Année 2022</b>	Caen	71	42
	Troarn	9	9
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>51</b>

Ces interventions sont réalisées dans le cadre de la convention de DSP confiée à VEOLIA.

4. Sur tout ou partie du territoire de 2 communes de la communauté urbaine Caen la mer

		Sur le réseau	Sur les branchements
<b>Année 2020</b>	Rots	0	0
	Cairon	0	0
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Année 2021</b>	Cairon	2	2
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Année 2022</b>	Cairon	2	2
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Ces interventions sont réalisées dans le cadre de la convention de DSP confiée à SAUR.

#### 5. Sur le territoire de la commune de Thaon

	Sur le réseau	Sur les branchements
<b>Année 2020</b>	6	3
<b>Année 2021</b>	11	1
<b>Année 2022</b>	1	2

Ces interventions sont réalisées dans le cadre de la convention de DSP confiée à EAUX DE NORMANDIE.

#### 6. Sur le territoire des communes de Baron-sur-Odon, Fontaine-Etoupefour, Grainville-sur-Odon, Maltot et Mondrainville : membres de la communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon

	Sur le réseau	Sur les branchements
<b>Année 2020</b>	3	4
<b>Année 2021</b>	2	5
<b>Année 2022</b>	8	3

Ces interventions peuvent être réalisées dans le cadre de la convention portant entente intercommunale conclue entre la communauté urbaine Caen la mer et la communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon. Elles sont effectuées dans le cadre du marché public de prestations de service confié aux sociétés SAUR et VEOLIA.

#### 7. Sur le territoire des communes d'Anisy et de Colomby-Anguery, membres du syndicat de la Vallée du Dan

	Sur le réseau	Sur les branchements
<b>Année 2020</b>	0	5
<b>Année 2021</b>	2	7
<b>Année 2022</b>	1	1

Ces interventions sont réalisées dans le cadre des conventions portant entente intercommunale conclues par la communauté urbaine Caen la mer. Elles sont effectuées par les sociétés SAUR et VEOLIA en application d'un marché de prestations de service.

### G. Les interventions préventives sur les réseaux

Ces interventions correspondent à un passage hebdomadaire ou mensuel sur les postes de refoulement ainsi qu'à un nettoyage mensuel ou bimestriel.

## H. L'hydrocurage des réseaux

### 1. Par les délégataires

	VEOLIA			SAUR		EAUX DE NORMANDIE	Total
	En mètres - m						
	Colleville - Montgomery	Caen	Troarn	Cairon	Rots	Thaon	
Année 2020	1 598	48 346	4 087	5 086	4 758		63 875
	54 031			9 844			
Année 2021		21481	2 781	1 631		0	25 893
		24 262		1 631		0	
Année 2022		14 725	854	0		0	15 579
		15 579		0		0	

### 2. Par la communauté urbaine Caen la mer

	Marché de prestations de service		Régie		Total
	En mètres - m				
	Territoire de Caen la mer	Territoires relevant du SVD *	Territoire de Caen la mer	Territoire relevant de la CCVOO **	
Année 2020	37 503	689	3 195	8 642	
	38 192		11 837		50 029
Année 2021	30 377	180	4 370	250	
	30 557		4 620		35 177
Année 2022	38 010	230		0	
	38 240		0		38 240

\* Syndicat de la Vallée du Dan à savoir les communes d'Anisy et de Colomby-Anguery - Entente intercommunale

\*\* Communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon à savoir les communes de Baron-sur-Odon, Fontaine-Etoupefour, Grainville-sur-Odon, Mondrainville et Maltot - Entente intercommunale

## VI. L'instruction des documents d'urbanisme sous l'angle de l'assainissement et la participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC)

Dans le cadre de l'instruction des documents d'urbanisme (*permis de construire, déclaration préalable...*), la direction du cycle de l'eau (DCE) de la communauté urbaine Caen la mer, en tant que personne publique, est chargée de formuler un avis technique sous l'angle de l'eau potable et de l'assainissement pour tous documents d'urbanisme.

La DCE a donc instruit près de 1 620 documents d'urbanisme en 2022.

Nombre de documents d'urbanisme instruits par la DCE		Variation
Année 2020	1 845	- 5,6 %
Année 2021	2 069	+ 12,1 %
Année 2022	1 620	- 21,7 %

L'objectif principal de l'instruction menée par la DCE est de contrôler chaque projet sous l'angle de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales. Cette instruction technique permet de définir :

- Les conditions et les modalités auxquelles est soumis le raccordement,
- Les conditions et les modalités auxquelles est soumis le déversement des eaux usées dans les ouvrages publics d'assainissement collectif ou de leur traitement par un dispositif non collectif,
- Les conditions et les modalités auxquelles est soumise la gestion des eaux pluviales sur les propriétés privées,
- Le calcul de la participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC) conformément à la délibération du conseil communautaire en date du 29 juin 2017.

Dans ce cadre, la PFAC est appliquée sur l'ensemble des communes de la communauté urbaine Caen la mer. L'article L.1331-7 du code de la santé publique prévoit que : « *Les propriétaires des immeubles soumis à l'obligation de raccordement au réseau public de collecte des eaux usées en application de l'article L.1331-1 peuvent être astreints par la commune, l'établissement public de coopération intercommunale ou le syndicat mixte compétent en matière d'assainissement collectif, pour tenir compte de l'économie par eux réalisée en évitant une installation d'évacuation ou d'épuration individuelle réglementaire ou la mise aux normes d'une telle installation, à verser une participation pour le financement de l'assainissement collectif.* »

La PFAC est facultative et son mode de calcul demeure au choix des collectivités en charge du service public de l'assainissement collectif. Son plafond est fixé à 80 % du coût de fourniture et de pose d'une installation d'assainissement non collectif (ANC). Ce plafond peut être diminué de la somme éventuellement versée par le propriétaire au titre des travaux de réalisation de la partie publique du branchement, dans le but d'éviter que le cumul de la participation aux travaux (article L.1331-2 du code de la santé publique) et de la PFAC (article L.1331-7 du code de la santé publique) soit d'un montant supérieur au prix (100%) d'une installation d'assainissement non collectif.

Ainsi, la communauté urbaine Caen la mer, en application de l'article L.1331-7 du code de la santé publique et de l'article L.332-6-1 du code de l'urbanisme, a instauré au propriétaire d'un immeuble qui se raccorde au réseau d'assainissement existant, à l'occasion de la construction/reconstruction/extension/réaménagement de l'immeuble, « à verser une participation s'élevant au maximum à 80% du coût de fourniture et de pose d'une installation individuelle d'assainissement non collectif ».

La délibération du conseil communautaire de Caen la mer du 29 juin 2017 a mis en place la PFAC sur l'ensemble des communes de la communauté urbaine et a fixé les modalités de calcul de celle-ci. L'unité de base de calcul de la PFAC est la surface plancher comme définie à l'article R.112-2 du code de l'urbanisme. A partir de 20 mètres carré (m²) de surface plancher créée, le pétitionnaire du document d'urbanisme est assujéti à la PFAC.

Depuis 2020, l'évolution du taux de base est la suivante en application de la délibération précitée :

Taux de base au calcul de la PFAC		Variation
<b>Année 2020</b>	9,51 € par m²	+ 1,6 %
<b>Année 2021</b>	9,58 € par m²	+ 0,7 %
<b>Année 2022</b>	10,07 € par m²	+ 5,1 %

Pour 2022, le taux de base est fixé à 10,07 € par m² de surface plancher créée.

Pour l'année 2022, les recettes résultant de la PFAC représentent un montant total de 2 514 594,74 €. Elles représentent 11,2 % des recettes du budget d'exploitation du service d'assainissement des eaux usées de la communauté urbaine Caen la mer.

Recette résultant de la PFAC		Part de la PFAC dans les recettes du budget d'exploitation du service d'assainissement de Caen la mer
<b>Année 2020</b>	1 969 740,49 €	10,7 %
<b>Année 2021</b>	1 834 906,00 €	7,6 %
<b>Année 2022</b>	2 514 594,74 €	11,2 %

## VII. Les dégrèvements sur la redevance d'assainissement suite à des fuites d'eau

Les abonnés à l'eau doivent, d'une manière générale, satisfaire à leurs obligations de surveillance et d'entretien de leurs installations intérieures de plomberie. Toutefois, il peut arriver qu'une fuite importante se produise après le compteur sans pour autant qu'une négligence puisse être imputée à l'abonné. Le problème est identifié le plus souvent lors du relevé de compteur ou de l'établissement de la facture.

L'eau est facturée par la collectivité ou le délégataire ainsi que la redevance d'assainissement (*transport, épuration*) qui revient à la communauté urbaine Caen la mer. En l'absence de négligence de l'usager, il peut être prononcé un dégrèvement de la redevance d'assainissement pour des volumes d'eau qui ne transitent pas par les réseaux d'assainissement et ne sont donc pas traités (*volumes écoulés en terre*).

Les abonnés ont donc la possibilité de faire une demande de dégrèvement, sur le volume d'eau écoulé en terre, auprès de l'organisme qui facture l'eau (*la collectivité ou son délégataire*), qui l'instruit en fournissant à la communauté urbaine Caen la mer :

- La demande de l'abonné,
- Une fiche spécifique permettant de vérifier les critères techniques et d'évaluer la surconsommation,
- Les justificatifs nécessaires notamment en matière de réparation.

La décision est ensuite soumise au bureau de la communauté urbaine Caen la mer sur proposition du Président de la commission du cycle de l'eau.

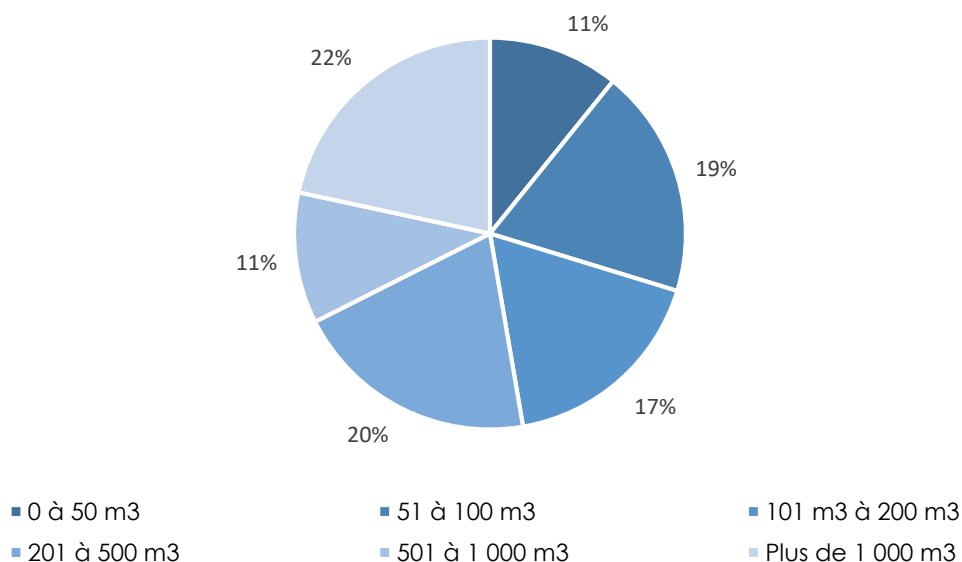
Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2013, la loi dite Warsmann (loi n°2011-525 en date du 17 mai 2011) est applicable. Ces dispositions sont codifiées aux articles L. 2224-12-4 et R.2224-20-1 du code général des collectivités territoriales (CGCT). Dans ce cadre, il est prévu que le service d'eau doit informer l'abonné en cas d'augmentation anormale de sa consommation. Dans le cas où cette augmentation est due à une fuite de canalisation, le montant de la facture d'eau est plafonné, à condition que l'abonné ait fait réparer la fuite. Ne sont prises en compte, à ce titre, que les fuites de canalisation d'eau potable après le compteur, à l'exclusion des fuites dues à des appareils ménagers et des équipements sanitaires ou de chauffage. L'étendue de l'obligation d'information de l'abonné incombe au service de distribution d'eau ainsi que la nature des justificatifs à produire par l'abonné pour bénéficier d'un plafonnement de la facture d'eau, le service pouvant procéder au contrôle de ces justificatifs. En cas de fuite d'eau sur canalisation après compteur, le principe est que le volume d'eau imputable à la fuite n'entre pas dans le calcul de la redevance d'assainissement. Des modalités sont définies pour l'estimation du volume d'eau à tenir compte.

En 2022, 74 dossiers ont reçu un avis favorable portant sur un volume total de 192 576 m3, soit en moyenne 2 602 m3.

Depuis 2020, l'évolution des dégrèvements est la suivante :

	Nombre de dossiers		Volume d'eau concerné	
	Avis favorable	Variation	Volume total	Variation
<b>Année 2020</b>	36	- 59,6 %	22 826 m3	- 68,4 %
<b>Année 2021</b>	77	+ 113,9 %	55 107 m3	+ 141,4 %
<b>Année 2022</b>	74	- 3,9 %	192 576 m3	+ 249,5 %

#### Répartition des volumes dégrévés selon la tranche de volume





## VII. LES INDICATEURS DE GESTION ET DE PERFORMANCE

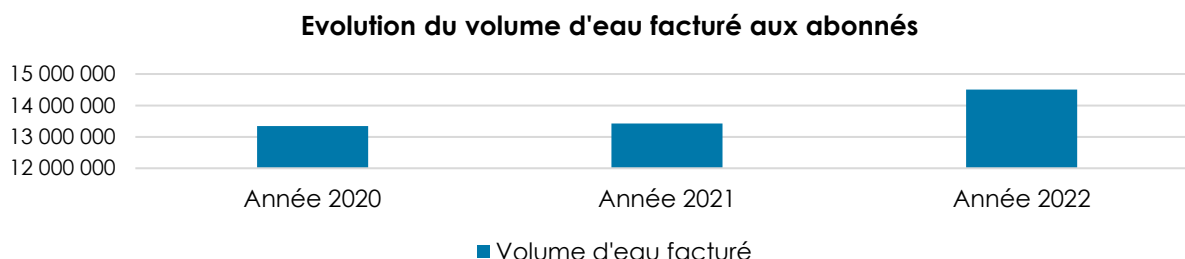
### A. Les indicateurs de gestion

#### 1. Les volumes d'eau facturés

Ces volumes concernent les territoires des communes pour lesquels la communauté urbaine Caen la mer est maître d'ouvrage.

Depuis 2020, l'évolution du total des volumes d'eau facturés aux abonnés est la suivante :

Total du volume d'eau facturé aux abonnés		Variation
Année 2020	13 345 753 m3	- 1,7 %
Année 2021	13 419 834 m3	+ 0,6 %
Année 2022	14 500 907 m3	+ 8,1 %



Pour l'année 2022, la variation du volume d'eau facturé aux abonnés s'explique par la mise en place des nouveaux modes de gestion des services d'eau potable et d'assainissement à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023, les opérateurs sortants ayant procédé à une estimation de consommation des abonnés concernés au 31 décembre 2022.

#### 2. Le détail des imports et des exports d'effluents

Volumes exportés vers...	Volumes exportés - Exercice 2021	Volumes exportés - Exercice 2022	Variation
<b>CCVOO</b> (station d'épuration de Saint-André-sur-Orne)	78 612 m3	70 978 m3	- 9,7 %
<b>Syndicat du Val de Fontenay</b> (station d'épuration de Fontenay-le-Marmion)	84 305 m3	90 471 m3	+ 7,3 %
<b>Commune d'Audrieu</b> (station d'épuration d'Audrieu)	15 599 m3	14 794 m3	- 5,2 %
<b>Syndicat mixte d'assainissement de la région de Thaon</b> (station d'épuration de Basly)	67 497 m3	61 446 m3	- 9 %
<b>Total des volumes exportés</b>	<b>246 013 m3</b>	<b>237 689 m3</b>	<b>- 3,4 %</b>

Volumes importés depuis...	Volumes importés - Exercice 2021	Volumes importés - Exercice 2022	Variation
<b>Syndicat de la Vallée du Dan *</b>	84 305 m3	108 639 m3	+ 28,9 %
<b>CCVOO **</b>	236 041 m3	286 503 m3	+ 21,4 %
<b>Commune de Saint-Samson</b>	Convention en cours de formalisation		
<b>Commune de Banneville-la-Campagne</b>	Convention en cours de formalisation		
<b>Total des volumes importés</b>	<b>320 346 m3</b>	<b>395 142 m3</b>	<b>+ 23,3 %</b>

\* Les communes d'Anisy et de Colomby-Anguery - Entente intercommunale

\*\* Communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon à savoir les communes de Baron-sur-Odon, Fontaine-Etoupefour, Grainville-sur-Odon, Mondrainville - Entente intercommunale / Commune de Maltot

Depuis 2020, l'évolution des volumes d'effluents exportés et importés est la suivante :

	Total des volumes d'effluents exportés	Variation	Total des volumes d'effluents importés	Variation
<b>Année 2020</b>	267 686 m3	+ 317 %	310 577 m3	+ 24,8 %
<b>Année 2021</b>	246 013 m3	- 8,1%	320 346 m3	+ 3,1 %
<b>Année 2022</b>	237 689 m3	- 3,4 %	395 142 m3	+ 23,3 %

### 3. Le nombre d'autorisations de déversement d'effluents industriels

Cet indicateur (indicateur D202.0) recense le nombre d'autorisations de rejet d'effluents non domestiques dans le réseau délivrées par la collectivité qui gère le service d'assainissement. Dans ce cadre, il s'agit du nombre d'arrêtés autorisant ce déversement en application et conformément aux dispositions de l'article L.1331-10 du code de la santé publique.

Depuis 2020, l'évolution du nombre d'arrêtés autorisant le déversement d'effluents industriels au réseau de collecte des eaux usées est la suivante :

Nombre d'autorisations de déversement d'effluents industriels au réseau	
<b>Année 2020</b>	21 arrêtés
<b>Année 2021</b>	15 arrêtés
<b>Année 2022</b>	17 arrêtés

### 4. La conformité de raccordement aux réseaux des installations privées

Au cours de l'année 2022, 1 010 demandes de contrôle ont été instruites. Parmi ces demandes, 888 propriétés ont fait l'objet d'un contrôle, soit un pourcentage de 88 %. Les 12 % d'installations non contrôlées correspondent à des demandes infructueuses (absence de réponse des usagers aux différentes sollicitations).

Sur les 888 propriétés contrôlées, 425 (soit environ 48%) ont été déclarées non conformes.

La répartition des demandes de contrôles s'est faite de la façon suivante :

- 46 % dans le cadre d'opération de travaux,
- 31 % dans le cadre des ventes immobilières ou demandes de particuliers,
- 13 % dans le cadre de la protection des eaux de baignade,
- 10 % dans le cadre de problèmes d'exploitation,
- 0 % dans le cadre de demandes directes d'usagers et d'autorisation spéciale de déversement (ASD).

Parmi ces 1 010 demandes de contrôles, 180 concernaient des contre-visites. Ces dernières interviennent à la suite d'un contrôle non-conforme et la réalisation de travaux de mise en conformité.

La communauté urbaine Caen la mer a délibéré, le 20 décembre 2018, pour adhérer au dispositif d'aide de l'agence de l'eau Seine Normandie (AESN) proposé dans le cadre de son 11<sup>ème</sup> programme (2019-2024).

Il s'agit d'une aide financière destinée aux particuliers souhaitant mettre en conformité leurs installations d'assainissement collectif. En 2022, 44 dossiers de notifications d'aides financières ont été signés avec des particuliers.

Depuis 2020, l'évolution du contrôle des raccordements aux réseaux des installations privées est la suivante :

	Nombre de demandes de contrôle instruites				Nombre de contrôles réalisés				Conventions - AESN	
	Contre-visite	Autres	Total	Variation	Conforme	Non conforme	Total	Variation	Nombre	Variation
<b>Année 2020</b>	103	1 423	<b>1 526</b>	+ 45,7 %	654	585	<b>1 239</b>	+ 38,7 %	35	- 7,9 %
<b>Année 2021</b>	195	1 227	<b>1 422</b>	- 6,8 %	640	540	<b>1 180</b>	- 4,8 %	61	+ 74,3 %
<b>Année 2022</b>	180	830	<b>1 010</b>	- 30 %	463	425	<b>888</b>	- 24,7 %	44	- 27,9 %

### 5. Le linéaire de réseau de collecte (hors branchement)

Au 31 décembre 2022, le réseau de collecte du service public de l'assainissement collectif représente un linéaire de 1 439 kilomètres (km). Il est constitué de :

- 1 433,5 km de réseau séparatif d'eaux usées hors branchements,
- 15,5 km de réseau unitaire hors branchements soit 1,1 % du linéaire total du réseau.

Depuis 2020, l'évolution du linéaire de réseau de collecte (hors branchement) est la suivante :

	Réseau séparatif	Réseau unitaire	Total du linéaire de réseau
<b>Année 2020</b>	1 416 km	15,5 km	<b>1431,5 km</b>
<b>Année 2021</b>	1 417 km	15,5 km	<b>1 432,5 km</b>
<b>Année 2022</b>	1 433,5 km	15,5 km	<b>1 449 km</b>

### 6. Les quantités de boues issues des ouvrages d'épuration

Cet indicateur (indicateur D203.0) évalue, en tonne de matière sèche (TMS), la quantité de boues évacuées par les stations d'épuration. Il s'agit des boues issues des stations d'épuration et qui sont évacuées en vue de leur valorisation ou élimination. Les sous-produits, les boues de curage et les

matières de vidange qui transitent par la station sans être traitées par les files « eau » ou « boue » de la station ne sont pas pris en compte.

<u>Boues produites</u> par les ouvrages d'épuration entre le 1 <sup>er</sup> janvier et le 31 décembre	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022
<b>Nouveau Monde - Mondeville *</b>	5 483,8 TMS	5 889,81 TMS	5 687,63 TMS
<b>Grand-Odon - Verson</b>	236 TMS	209 TMS	208 TMS
<b>Ouistreham *</b>	184,87 TMS	215,1 TMS	226,56 TMS
<b>Sannerville **</b>	30,5 TMS	30,7 TMS	29 TMS
<b>Troarn ***</b>	100,72 TMS	108,63 TMS	102,34 TMS
<b>Bretteville-l'Orgueilleuse**** (Thue et Mue)</b>	37,9 TMS	37,6 TMS	26,8 TMS
<b>Total des boues produites</b>	<b>6 073,79 TMS</b>	<b>6 490,84 TMS</b>	<b>6 280,33 TMS</b>

<u>Boues évacuées</u> des ouvrages d'épuration entre le 1 <sup>er</sup> janvier et le 31 décembre	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022
<b>Nouveau Monde - Mondeville *</b>	8 063,43 TMS	8 389,8 TMS	8 548,4 TMS
<b>Grand-Odon - Verson</b>	236 TMS	209 TMS	208 TMS
<b>Ouistreham *</b>	346 TMS	408,6 TMS	458,24 TMS
<b>Sannerville **</b>	15,4 TMS	30,54 TMS	22,84 TMS
<b>Troarn ***</b>	0 TMS	66,6 TMS	12,85 TMS
<b>Bretteville-l'Orgueilleuse**** (Thue et Mue)</b>	26,87 TMS	42,5 TMS	52,4 TMS
<b>Total des boues évacuées</b>	<b>8 687,7 TMS</b>	<b>9 147,04 TMS</b>	<b>9 302,73 TMS</b>

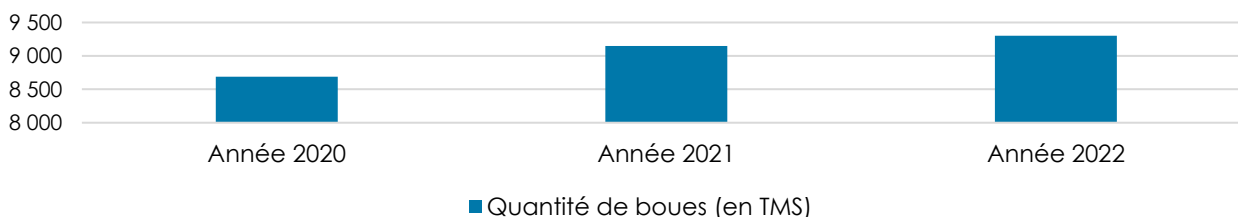
\* La différence entre la quantité produite et la quantité évacuée sur Mondeville et Ouistreham s'explique par l'utilisation de réactif (chlorure ferrique et/ou chaux) entre la production et l'évacuation et de la variation de stock sur Ouistreham

\*\* La différence entre la quantité produite et la quantité évacuée sur Sannerville s'explique par la variation de stock dans le silo en raison de la crise sanitaire du Covid et l'évacuation des boues vers la station d'épuration du Nouveau Monde

\*\*\* La différence entre la quantité produite et la quantité évacuée sur Troarn s'explique par un stockage sur les lits macrophytes en raison de la crise sanitaire du Covid

\*\*\*\* La différence entre la quantité produite et la quantité évacuée sur Bretteville-l'Orgueilleuse s'explique par la vidange complète des ouvrages lors de l'arrêt de la station et l'évacuation des boues vers la station d'épuration du Nouveau Monde

### Evolution de la quantité de boues issues des ouvrages d'épuration



Un arrêté ministériel en date du 30 avril 2020 a précisé les modalités d'épandage des boues issues du traitement des eaux usées urbaines pendant la période de Covid. Cet arrêté a interdit l'épandage de boues non hygiénisées produites après la date épidémique retenue dans le département du Calvados à savoir le 18 mars 2020. La station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville) a alors reçu, à compter du 23 avril 2020, les boues d'épuration d'autres stations du Calvados (apport limité à 120 m<sup>3</sup> de boues brutes par jour). Cet apport a nécessité au préalable la signature d'une convention entre la collectivité productrice de boues et la communauté urbaine Caen la mer. Au 31 décembre 2022, 25 conventions avaient été conclues.

Par ailleurs, dans ce cadre, les boues d'épuration des stations de Sannerville et de Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue) ont été hygiénisées à la station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville).

## B. Les indicateurs de performance

### 1. Le taux de desserte par le réseau d'assainissement collectif

Ce taux (indicateur P201.1) est le ratio entre le nombre d'abonnés desservis par le réseau d'assainissement collectif et le nombre d'abonnés potentiels déterminé à partir du document de zonage d'assainissement collectif.

Il est calculé en application de la formule suivante :

$$\text{taux de desserte par les réseaux d'eaux usées} = \frac{\text{nombre d'abonnés desservis}}{\text{nombre d'abonnés potentiels}} * 100$$

En l'absence de zonage approuvé, l'indicateur ne peut donc pas être renseigné faute de connaissance du nombre total d'abonnés potentiels sur l'ensemble du périmètre du service.

### 2. L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux

Cet indice (indicateur P202.2B) évalue le niveau de connaissance du réseau et des branchements ainsi que l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuelle du service d'assainissement collectif.

La valeur de cet indice comprise entre 0 et 120 est attribuée selon le niveau d'informations disponibles sur le réseau d'eaux usées en application du barème suivant :

PARTIE A : PLAN DES RESEAUX (/15 points)		
10	Existence d'un plan des réseaux de collecte et de transport des eaux usées (VP.250)	10/10
5	Définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux (VP.251)	5/5
PARTIE B : INVENTAIRE DES RESEAUX (/30 points)		
Les 30 points d'inventaire des réseaux (partie B) ne sont comptabilisés que si les 15 points des plans de réseaux (partie A) sont acquis :		
+ 10	Les 10 points sont acquis si les 2 conditions suivantes sont remplies : o Existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article R. 554-2 du code de l'environnement ainsi que de la précision des informations cartographiques définie en application du V de l'article R. 554-23 du même code (VP.252) et, pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de collecte et de transport des eaux usées (VP.253) o La procédure de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la mise à jour de l'inventaire des réseaux (VP.254)	10/10
+ 5	De 1 à 5 points : Lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90%. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux (VP.253)	2/5 (77%)

+ 15	L'inventaire des réseaux mentionne pour chaque tronçon la date ou la période de pose des tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié (50%) du linéaire total des réseaux étant renseigné. Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90%. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux (VP.255)	10/15 (52%)
<b>PARTIE C : INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES SUR LES ELEMENTS CONSTITUTIFS DU RESEAU ET LES INTERVENTIONS SUR LE RESEAU (/75 POINTS)</b>		
<b>Les 75 points des autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C) ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble plans des réseaux et inventaire des réseaux (parties A + B) sont acquis.</b>		
+ 10	Le plan des réseaux comporte une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations, la moitié au moins du linéaire total des réseaux étant renseignée (VP.256)	10/10
+ 5	De 1 à 5 points : Lorsque les informations disponibles sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90%. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux (VP.256)	1/5 (65%)
+ 10	Localisation et description des ouvrages annexes (postes de relèvement, postes de refoulement, déversoirs, ...) (VP.257)	10/10
+10	Existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées (VP.258)	10/10
+10	Le plan ou l'inventaire mentionne le nombre de branchements pour chaque tronçon du réseau (nombre de branchements entre deux regards de visite) (VP.259)	0/10
+10	L'inventaire récapitule et localise les interventions et travaux réalisés sur chaque tronçon de réseaux (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement, ...) (VP.260)	10/10
+ 10	Mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau, un document rendant compte de sa réalisation. Y sont mentionnés les dates des inspections de l'état des réseaux, notamment par caméra, et les réparations ou travaux effectués à leur suite (VP.261)	0/10
+10	Mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif chiffré portant sur au moins 3 ans) (VP.262)	10/10

Pour l'année 2022, l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux du service est de 37/120. Cet indicateur est en baisse significative par rapport à l'année 2021 (78/120) car une erreur de calcul a été identifiée. Avec correction, cet indice se porte à 38/120 en 2021 et 27/120 en 2020.

### 3. La conformité de la collecte des effluents

Cet indicateur (indicateur P203.3) permet d'évaluer la conformité du réseau de collecte du service d'assainissement au regard des dispositions réglementaires issues de la directive européenne ERU (directive n°91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires).

Cet indicateur, d'une valeur comprise entre 0 (non-conforme) et 100 (conforme) pour chaque système de collecte (ensemble de réseaux aboutissant à une même station) d'une charge supérieure à 2 000 EH, s'obtient auprès des services de l'Etat (Direction départementale des territoires et de la mer - DDTM - Police de l'eau).

Un indice de conformité global pour le service est ensuite obtenu en pondérant par l'importance de la charge brute de pollution organique transitant par chaque système.

Charge brute de pollution transitant par le système de collecte en kg DBO5 * par jour			
	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022
<b>Nouveau Monde - Mondeville</b>	12 765	14 931	14 474
<b>Grand-Odon - Verson</b>	573,1	460,7	513
<b>Ouistreham</b>	520,8	558,4	585
<b>Troarn</b>	225,5	342,2	258,7
<b>Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue)</b>	136,4	108,7	112
<b>Sannerville</b>	52,9	54,5	69

\* Demande biochimique en oxygène pendant 5 jours

Conformité			
	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022
<b>Nouveau Monde - Mondeville</b>	100	100	0
<b>Grand-Odon - Verson</b>	100	100	100
<b>Ouistreham</b>	100	100	100
<b>Troarn</b>	100	100	100
<b>Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue)</b>	100	100	n.c*
<b>Sannerville</b>	100	100	100
<b>Indice global</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>8,9</b>

\* Donnée non-connue du fait de l'arrêt de la station au cours de l'année 2022

Pour l'exercice 2022, l'indice global de conformité de la collecte des effluents est de 8,9/100. La variation de cet indice par rapport aux années 2021 et 2020 résulte de la non-conformité de la station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville - Déversement en temps sec de Colombelles).

Les données concernant le site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet), système de collecte d'une charge inférieure à 2 000 EH sont les suivantes :

Site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet)		
	Charge brute de pollution transitant par le système de collecte en kg DBO5 * par jour	Conformité
<b>Exercice 2020</b>	17,2	100
<b>Exercice 2021</b>	26,9	100
<b>Exercice 2022</b>	23,7	100

\* Demande biochimique en oxygène pendant 5 jours



#### 4. La conformité des équipements des stations de traitement des eaux usées

Cet indicateur (indicateur P204.3) permet d'évaluer la conformité des équipements de l'ensemble des stations d'épuration du service d'assainissement au regard des dispositions réglementaires issues de la directive européenne ERU (directive n°91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires).

Cet indicateur, d'une valeur comprise entre 0 (non-conforme) et 100 (conforme) pour chaque station de traitement des eaux usées d'une capacité supérieure à 2 000 EH, s'obtient auprès des services de l'Etat (Direction départementale des territoires et de la mer - DDTM - Police de l'eau).

Un indice de conformité global pour le service est ensuite obtenu en pondérant par les charges brutes de pollution organique pour le périmètre du système de traitement de chaque station de traitement des eaux usées.

Charge brute de pollution transitant par le système de collecte en kg DBO5 * par jour			
	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022
<b>Nouveau Monde - Mondeville</b>	12 765	14 931	14 474
<b>Grand-Odon - Verson</b>	573 ,1	460,7	513
<b>Ouistreham</b>	520,8	558,4	585
<b>Troarn</b>	225,5	342,2	258,7
<b>Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue)</b>	136,4	108,7	112
<b>Sannerville</b>	52,9	54,5	69

\* Demande biochimique en oxygène pendant 5 jours

Conformité			
	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022
<b>Nouveau Monde - Mondeville</b>	100	100	100
<b>Grand-Odon - Verson</b>	100	100	100
<b>Ouistreham</b>	100	100	100
<b>Troarn</b>	100	0	0*
<b>Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue)</b>	100	0	n.c.**
<b>Sannerville</b>	100	100	100
<b>Indice global</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>98,35</b>

\* Non-conformité liée aux matières en suspension (MES) en sortie de lagune

\*\* Donnée non-connue du fait de l'arrêt de la station au cours de l'année 2022

Pour l'exercice 2022, l'indice global de conformité des équipements des stations de traitement des eaux usées est de 98,35/100.

Les données concernant le site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet), système de collecte d'une charge inférieure à 2 000 EH sont les suivantes :

Site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet)		
	Charge brute de pollution transitant par le système de collecte en kg DBO5 * par jour	Conformité
<b>Exercice 2020</b>	17,2	100
<b>Exercice 2021</b>	26,9	100
<b>Exercice 2022</b>	23,7	100

### 5. La conformité de la performance des ouvrages d'épuration

Cet indicateur (indicateur P205.3) permet d'évaluer la conformité de la performance de l'ensemble des stations d'épuration du service d'assainissement au regard des dispositions réglementaires issues de la directive européenne ERU (directive n°91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires).

Cet indicateur, d'une valeur comprise entre 0 (non-conforme) et 100 (conforme) pour chaque station de traitement des eaux usées d'une capacité supérieure à 2 000 EH, s'obtient auprès des services de l'Etat (Direction départementale des territoires et de la mer - DDTM - Police de l'eau).

Un indice de conformité global pour le service est ensuite obtenu en pondérant par les charges brutes de pollution organique pour le périmètre du système de traitement de chaque station de traitement des eaux usées.

Charge brute de pollution transitant par le système de collecte en kg DBO5 * par jour			
	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022
<b>Nouveau Monde - Mondeville</b>	12 765	14 931	14 474
<b>Grand-Odon - Verson</b>	573,1	460,7	513
<b>Ouistreham</b>	520,8	558,4	585
<b>Troarn</b>	225,5	342,2	258,7
<b>Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue)</b>	136,4	108,7	112
<b>Sannerville</b>	52,9	54,5	69

\* Demande biochimique en oxygène pendant 5 jours

Conformité			
	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022
<b>Nouveau Monde - Mondeville</b>	100	100	100
<b>Grand-Odon - Verson</b>	100	100	100
<b>Ouistreham</b>	100	100	100
<b>Troarn</b>	0	0	0
<b>Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue)</b>	0	0	n.c*
<b>Sannerville</b>	100	100	100
<b>Indice global</b>	<b>97,4</b>	<b>97,3</b>	<b>97,7</b>

\* Donnée non-connue du fait de l'arrêt de la station au cours de l'année 2022

Pour l'exercice 2022, l'indice global de conformité de la performance des ouvrages d'épuration est de 97,7/100.

Les données concernant le site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet), système de collecte d'une charge inférieure à 2 000 EH sont les suivantes :

Site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet)		
	Charge brute de pollution transitant par le système de collecte en kg DBO5 * par jour	Conformité
<b>Exercice 2020</b>	17,2	100
<b>Exercice 2021</b>	26,9	100
<b>Exercice 2022</b>	23,7	0*

\* Non-conformité liée aux matières en suspension (MES) en sortie de lagune

#### 6. Le taux de boues évacuées selon les filières conformes à la réglementation

Ce taux (indicateur P.206.3) mesure le pourcentage des boues évacuées par les stations d'épuration selon une filière conforme à la réglementation. Les sous-produits et les boues de curage ne sont pas pris en compte dans cet indicateur.

Les filières de traitement et/ou de valorisation de ces boues peuvent être la valorisation agricole, le compostage, l'incinération, la gazéification et la décharge agréée. Une filière d'évacuation des boues d'épuration est dite conforme si elle remplit les deux conditions suivantes :

- Le transport des boues est effectué conformément à la réglementation en vigueur,
- La filière de traitement est autorisée ou déclarée selon son type et sa taille.

Ce taux est calculé en application de la formule suivante :

$$\text{taux de boues évacuées selon les filières conformes à la réglementation} = \frac{\text{TMS admis par une filière conforme}}{\text{TMS total évacué par toutes les filières}} * 100$$

### La station d'épuration du Nouveau Monde - Mondeville

Filières mises en œuvre		Tonne de matière sèche (TMS)
Valorisation agricole (épandage)	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	8 551,11
	<input type="checkbox"/> Non conforme	/
Valorisation agricole (stockage sur parcelle)		
Compostage	<input type="checkbox"/> Conforme	/
	<input type="checkbox"/> Non conforme	/
Incinération	<input type="checkbox"/> Conforme	/
	<input type="checkbox"/> Non conforme	/
Évacuation vers une STEU *	<input type="checkbox"/> Conforme	/
	<input type="checkbox"/> Non conforme	/
Autre : Méthanisation	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	2,7
	<input type="checkbox"/> Non conforme	/
<b>Tonnage total de matières sèches évacuées conformes</b>		<b>8 548,40</b>

\* L'évacuation vers une station d'épuration d'un autre service peut être considérée comme une filière conforme si le service qui réceptionne les boues a donné son accord (convention de réception des effluents) et si sa station d'épuration dispose elle-même d'une filière conforme

### La station d'épuration du Grand Odon - Verson

Filières mises en œuvre		Tonne de matière sèche (TMS)
Compostage	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	208
	<input type="checkbox"/> Non conforme	/
<b>Tonnage total de matières sèches évacuées conformes</b>		<b>208</b>

### La station d'épuration de Ouistreham

Filières mises en œuvre		Tonne de matière sèche (TMS)
Valorisation agricole (épandage)	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	458,24
	<input type="checkbox"/> Non conforme	
Valorisation agricole (stockage sur parcelle)		
<b>Tonnage total de matières sèches évacuées conformes</b>		<b>458,24</b>

### La station d'épuration de Troarn

Filières mises en œuvre		Tonne de matière sèche (TMS)
Compostage	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	12,85
	<input type="checkbox"/> Non conforme	
<b>Tonnage total de matières sèches évacuées conformes</b>		<b>12,85</b>

### La station d'épuration de Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue)

Filières mises en œuvre		Tonne de matière sèche (TMS)
Valorisation agricole (épandage)	<input type="checkbox"/> Conforme	
	<input type="checkbox"/> Non conforme	
Valorisation agricole (stockage sur parcelle)		
Évacuation vers une STEU (1)	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	52,4
	<input type="checkbox"/> Non conforme	
<b>Tonnage total de matières sèches évacuées conformes</b>		<b>52,4</b>

(1) Station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville)

### La station d'épuration de Sannerville

Filières mises en œuvre		Tonne de matière sèche (TMS)
Valorisation agricole (épandage)	<input type="checkbox"/> Conforme	
	<input type="checkbox"/> Non conforme	
Valorisation agricole (stockage sur parcelle)		
Évacuation vers une STEU (1)	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	22,84
	<input type="checkbox"/> Non conforme	
<b>Tonnage total de matières sèches évacuées conformes</b>		<b>22,84</b>

(1) Station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville)

Pour l'exercice 2022, le taux de boues évacuées selon les filières conformes à la réglementation est de 100% (100% en 2021 et 2020).

Un arrêté ministériel en date du 30 avril 2020 a précisé les modalités d'épandage des boues issues du traitement des eaux usées urbaines pendant la période de Covid. Cet arrêté a interdit l'épandage de boues non hygiénisées produites après la date épidémique retenue dans le département du Calvados à savoir le 18 mars 2020. La station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville) a alors reçu, à compter du 23 avril 2020, les boues d'épuration d'autres stations du Calvados (apport limité à 120 m<sup>3</sup> de boues brutes par jour). Cet apport a nécessité au préalable la signature d'une convention entre la collectivité productrice de boues et la communauté urbaine Caen la mer. Au 31 décembre 2022, 25 conventions ont été conclues.

Par ailleurs, dans ce cadre, les boues d'épuration des stations d'épuration de Sannerville et de Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue) ont été hygiénisées à la station d'épuration du Nouveau Monde (Mondeville).

### 7. Le taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers

Ce taux (indicateur P251.1) mesure le nombre de demandes d'indemnisation suite à un incident dû à l'impossibilité de rejeter les effluents dans le réseau public de collecte des eaux usées (débordement dans la partie privée) rapporté à 1 000 habitants desservis. Il est estimé à partir du nombre de demandes d'indemnisation présentées par des tiers, usagers ou non du service ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public. Ce nombre de demandes d'indemnisation est divisé par le nombre d'habitants desservis.

La formule de calcul de ce taux est alors la suivante :

$$\text{taux de débordement des effluents pour 1000 hab} = \frac{\text{nombre de demandes d'indemnisation déposées en vue d'un dédommagement}}{\text{nombre d'habitants desservis}} * 1000$$

Cet indicateur mesure donc un nombre d'évènements ayant un impact direct sur les habitants, de par l'impossibilité de continuer à rejeter les effluents au réseau public et les atteintes portées à l'environnement (*nuisance, pollution*). Il a pour objet de quantifier les dysfonctionnements du service dont les habitants ne sont pas responsables à titre individuel.

Lors de l'exercice 2022, aucune demande d'indemnisation n'a été déposée en vue d'un dédommagement. Le taux de débordement des effluents est de 0 pour 1 000 habitants.

Depuis 2020, le taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers est de 0.

#### 8. Le nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 kilomètres (km) de réseau

Cet indicateur (*indicateur P252.2*) recense, pour 100 kilomètres (km) de réseau de collecte des eaux usées hors branchement, le nombre de sites d'intervention, dits "points noirs", nécessitant au moins deux (2) interventions par an pour entretien (*curage, lavage, mise en sécurité*).

Il donne un éclairage sur l'état et le bon fonctionnement du réseau de collecte des eaux usées à travers le nombre de points sensibles nécessitant des interventions d'entretien spécifiques ou anormalement fréquentes.

Constitue un point noir tout point du réseau nécessitant au moins deux (2) interventions par an (*préventive ou curative*), quelle que soit la nature du problème (*contre-pente, racines, déversement anormal par temps sec, odeurs, mauvais écoulement...*) et celle de l'intervention (*curage, lavage, mise en sécurité...*).

Les interventions sur la partie publique des branchements ainsi que les interventions dans les parties privatives des usagers dues à un défaut situé sur le réseau public (*et seulement dans ce cas*) sont à prendre en compte.

Cet indicateur est calculé de la manière suivante :

$$\text{nombre de points noirs ramené à 100 km de réseau} = \frac{\text{nombre de points noirs}}{\text{linéaire du réseau de collecte hors branchements}} * 100$$

En 2022, le nombre total des points noirs est de 153 réparti comme suit :

- 45 points noirs sur le réseau relevant des marchés de prestations de service,
- 108 points noirs sur le réseau relevant des conventions de DSP.

Pour l'exercice 2022, le nombre de points noirs est de 10,69 par 100 km de réseau.

Depuis 2020, l'évolution du nombre de points noirs du réseau est la suivante :

	Nombre de points noirs sur le réseau			Nombre de points noirs par 100 km de réseau	
	Réseau - Marchés de prestations de service	Réseau - Convention de DSP	Total	Nombre	Variation
<b>Année 2020</b>	41	113	<b>154</b>	10,75	+ 1,3 %
<b>Année 2021</b>	45	108	<b>153</b>	10,69	- 0,56 %
<b>Année 2022</b>	45	108	<b>153</b>	10,69	0 %

### 9. Le taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées

Ce taux (indicateur P253.2) donne le pourcentage de renouvellement moyen annuel (calculé sur les 5 dernières années) du réseau d'assainissement collectif par rapport à la longueur totale du réseau, hors branchements.

Ce taux est le quotient du linéaire moyen du réseau de collecte hors branchements renouvelé sur les 5 dernières années par la longueur totale du réseau de collecte hors branchements. Le linéaire renouvelé inclut les sections de réseaux remplacées à l'identique ou renforcées ainsi que les sections réhabilitées. Les interventions ponctuelles effectuées pour mettre fin à un incident localisé en un seul point du réseau ne sont pas comptabilisées même si un élément de canalisation a été remplacé.

Ce taux est calculé comme suit :

$$\text{taux moyen de renouvellement des réseaux} = \frac{L_N + L_{N-1} + L_{N-2} + L_{N-3} + L_{N-4}}{5 * \text{linéaire du réseau de desserte}} * 100$$

Linéaire renouvelé	
<b>Année 2018</b>	4,858 km
<b>Année 2019</b>	4,916 km
<b>Année 2020</b>	8,213 km
<b>Année 2021</b>	5,514 km
<b>Année 2022</b>	5,095 km

Au cours des cinq (5) derniers exercices, 28,596 km de linéaire de réseau ont été renouvelés.

Dans ce cadre, pour l'exercice 2022, le taux moyen de renouvellement des réseaux est de 0,39 %. Depuis 2020, l'évolution du taux de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées est la suivante :

Taux de renouvellement des réseaux	
<b>Année 2020</b>	0,45 %
<b>Année 2021</b>	0,46 %
<b>Année 2022</b>	0,39 %



## 10. La conformité des performances des équipements d'épuration

Cet indicateur (indicateur P254.3) permet de mesurer le pourcentage de bilans réalisés sur 24 heures conformes de l'ensemble des stations d'épuration du service d'assainissement au regard des prescriptions d'autosurveillance résultant soit d'un ou des arrêté(s) préfectoral(aux), soit du manuel d'autosurveillance établi par les services de l'Etat (*Direction départementale des territoires et de la mer - DDTM - Police de l'eau*). En cas d'absence d'arrêté préfectoral et de manuel d'autosurveillance, l'indicateur n'est pas évalué.

Les bilans jugés utilisables pour évaluer la conformité des rejets mais montrant que l'effluent arrivant à la station est en dehors des limites de capacité de traitement de celle-ci (*que ce soit en charge hydraulique ou en pollution*) sont à exclure.

Cet indicateur résulte des conformités des seules stations d'épuration du service de plus de 2 000 EH de capacité de traitement, pondérées par la charge entrante en DBO5 (*demande biochimique en oxygène pendant 5 jours*).

Il est calculé en application de la formule suivante :

$$\text{conformité des performances des équipements d'épuration} = \frac{\text{nombre de bilans conformes}}{\text{nombre de bilans réalisés}} * 100$$

Pour l'exercice 2022, les indicateurs de chaque station d'épuration concernée sont les suivantes :

	Nombre de bilans conformes			Pourcentage de bilans conformes		
	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022
<b>Nouveau Monde - Mondeville</b>	274	276	365	100	100	100
<b>Grand-Odon - Verson</b>	24	24	24	100	100	100
<b>Ouistreham</b>	24	24	24	100	100	100
<b>Troarn</b>	12	12	24	100	100	0
<b>Bretteville-l'Orgueilleuse (Thue et Mue)</b>	11	11	6	92*	92*	67*
<b>Sannerville</b>	12	12	12	100	100	100

\* Non-conformité liée aux matières en suspension (MES) en sortie de lagune

Au regard des indicateurs ci-avant, un indice de conformité global pour le service est ensuite obtenu en pondérant par les charges annuelles en DBO<sub>5</sub> (*demande biochimique en oxygène pendant 5 jours*) arrivant sur le périmètre du système de traitement de chaque station de traitement des eaux usées.

Pour l'exercice 2022, l'indice global de conformité des performances des équipements d'épuration est de 98,15.

Depuis 2020, l'évolution de cet indice est la suivante :

Indice global de conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel		Variation
<b>Année 2020</b>	99,7	- 0,1 %
<b>Année 2021</b>	99,94	+ 0,2 %
<b>Année 2022</b>	98,15	- 1,8 %

Les données concernant le site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet), station d'une capacité de traitement inférieure à 2 000 EH sont les suivantes :

	Site d'épuration de Saint-Aignan-de-Cramesnil (Le Castelet)	
	Nombre de bilans conformes	Pourcentage de bilans conformes
<b>Exercice 2020</b>	1	100
<b>Exercice 2021</b>	1	100
<b>Exercice 2022</b>	0*	0

\* Non-conformité liée aux matières en suspension (MES) en sortie de lagune

### 1.1. L'indice de connaissance des rejets au milieu naturel

Cet indice (indicateur P255.3) permet de mesurer le niveau d'implication du service d'assainissement dans la connaissance et le suivi des rejets directs par temps sec et par temps de pluie (hors pluies exceptionnelles) des réseaux de collecte des eaux usées au milieu naturel (rejets des déversoirs d'orage, trop-pleins des postes de refoulement, des bassins de pollution...).

La valeur de cet indice comprise entre 0 et 120 est obtenu en application du barème suivant:

PARTIE A : ELEMENTS COMMUNS A TOUS TYPES DE RESEAUX		
<b>20</b>	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
PARTIE A : ELEMENTS COMMUNS A TOUS TYPES DE RESEAUX		
<b>10</b>	Évaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet (population raccordée et charges polluantes des établissements industriels raccordés)	10/10
<b>20</b>	Réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître 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
<b>30</b>	Réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet, suivant les prescriptions définies par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement	30/30
<b>10</b>	Réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement et les résultats en application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement	10/10

10	Connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu récepteur	10/10
<b>PARTIE B : Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs (/10 points)</b>		
<b>Les indicateurs des tableaux B et C ne sont pris en compte que si la somme des indicateurs mentionnés dans le tableau A atteint au moins 80 points. Pour des valeurs de l'indice comprises entre 0 et 80, l'acquisition de points supplémentaires est faite si les étapes précédentes sont réalisées, la valeur de l'indice correspondant à une progression dans la qualité de la connaissance du fonctionnement des réseaux</b>		
10	Évaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur, les émissaires concernés devant drainer au moins 70 % du territoire desservi en amont, les paramètres observés étant a minima la pollution organique (DCO) et l'azote organique total	0/10
<b>PARTIE C : Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes (/10 points)</b>		
<b>Les indicateurs des tableaux B et C ne sont pris en compte que si la somme des indicateurs mentionnés dans le tableau A atteint au moins 80 points. Pour des valeurs de l'indice comprises entre 0 et 80, l'acquisition de points supplémentaires est faite si les étapes précédentes sont réalisées, la valeur de l'indice correspondant à une progression dans la qualité de la connaissance du fonctionnement des réseaux</b>		
10	Mise en place d'un suivi de la pluviométrie caractéristique du système d'assainissement et des rejets des principaux déversoirs d'orage	10/10

Pour l'exercice 2022, l'indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées est de 110/120.

Depuis 2020, la valeur de cet indice est stable à 110.

## 12. Le taux de réclamations

Ce taux (indicateur P258.1) exprime le niveau de réclamations écrites enregistrées par le service de l'assainissement collectif, rapporté à 1 000 abonnés.

Cet indicateur prend en compte les réclamations écrites de toute nature relatives au service de l'assainissement collectif (odeur, débordements, infiltrations, qualité de la relation clientèle, réclamations réglementaires y compris celles qui sont liées au règlement de service...) à l'exception de celles qui sont relatives au niveau de prix.

Le taux de réclamation est obtenu en application de la formule suivante :

$$\text{taux de réclamations} = \frac{\text{nombre de réclamations (hors prix) laissant une trace écrite}}{\text{nombre total d'abonnés du service}} * 1000$$

Doté d'un dispositif de mémorisation des réclamations écrites, le nombre de réclamations écrites reçues par les gestionnaires du réseau (VEOLIA, SAUR, EAUX DE NORMANDIE) est de 16.

La communauté urbaine Caen la mer ne disposant pas de dispositif d'enregistrement des réclamations, le nombre de réclamations écrites ne peut être renseigné.

Depuis 2020, l'évolution du taux de réclamations est la suivante :

Taux de réclamations	
Année 2020	0,07 pour 1 000 abonnés
Année 2021	0,09 pour 1 000 abonnés
Année 2022	0,16 pour 1 000 abonnés

## IX. LES FINANCES DU SERVICE

### A. La politique du service d'assainissement collectif

Par une délibération du conseil communautaire en date du 29 juin 2017, les redevances (*part fixe et part variable*) du service public d'assainissement collectif ainsi que les redevances pour le contrôle de la conformité des installations d'assainissement collectif en domaine privé ont été harmonisées sur le territoire de Caen la mer.

Lors du conseil communautaire du 28 septembre 2017, un nouveau règlement du service public d'assainissement collectif a été adopté pour une application à compter du 1<sup>er</sup> novembre 2017.

### B. La tarification de l'assainissement et les recettes du service

#### 1. Les modalités de la tarification

Au 1 <sup>er</sup> juillet 2022		
<b>Participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC)</b>  <b>Applicable depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2017</b>  <b>Délibération du conseil communautaire de Caen la mer en date du 29 juin 2017</b>	L'unité de base de calcul de la PFAC est <b>la surface plancher (SP) créée</b> <b>Le taux de base est fixé, pour l'année 2022 à 10,07 € par m² de surface de plancher créée :</b>  $PFAC = 10,07€ \times \text{nombre m}^2 \text{ surface de plancher créée ou équivalent.}$  Ce taux est révisé le 1 <sup>er</sup> janvier de chaque année en application des dispositions prévues par la délibération du conseil communautaire de Caen la mer en date du 29 juin 2017  Le montant de la PFAC se calcule proportionnellement à la SP créée en m² selon les modalités ci-dessous :	
	Type de construction	Seuils ou référence
	Création Habitation individuelle et immeuble collectif, hébergement hôtelier, EPHAD	Par m²
	Extension d'habitation	Par m² à partir de 20 m²
	Changement de destination	Différence entre situation nouvelle - Situation existante
	Réhabilitation - Suppression ANC	Référence bâti cadastre en m² déclarés
<b>Participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC)</b>  <b>Applicable depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2017</b>  <b>Délibération du conseil communautaire de Caen la mer en date du 29 juin 2017</b>	Autres activités :	Par m² avec application d'une minoration de :
		. Commerce de bouche, salle de sport et de loisirs aquatiques
		. Bureaux, commerce, service public ou d'intérêt collectif, foyers
		. Artisanat, industrie, exploitation agricole ou forestière, entrepôt

COMMUNAUTÉ URBAINE

	Cas particuliers :		Forfait
		. Camping	200 € par emplacement
		. Mobil home	400 € par mobil home
		. Piste de lavage	200 € par piste
		. Piscine privée	200 €
Participation aux frais de branchement non raccordable gravitairement dans l'existant, d'un montant maximum de	3 528 € T.T.C (toutes taxes comprises - TTC)		

La facture d'assainissement collectif comporte une part proportionnelle à la consommation de l'abonné et peut également inclure une part indépendante de la consommation, dite part fixe (abonnement...). Les tarifs applicables sont les suivants :

Tarifs		Au 1 <sup>er</sup> janvier 2021	Au 1 <sup>er</sup> janvier 2022	Au 1 <sup>er</sup> janvier 2023
<b>Part de la collectivité</b>				
<b>Part fixe (€ HT/an)</b>	Abonnement	10,45 €	10,61 €	11,03 €
<b>Part proportionnelle (€ HT/m<sup>3</sup>)</b>	Tranche 1 : 0 à [.....] m <sup>3</sup>	1,276 €/m <sup>3</sup>	1,295 €/m <sup>3</sup>	1,347 €/m <sup>3</sup>
<b>Taxes et redevances</b>				
<b>Taxes</b>	Taux de TVA	10 %	10 %	10 %
<b>Redevances</b>	Modernisation des réseaux de collecte	0,1850 €/m <sup>3</sup>	0,1850 €/m <sup>3</sup>	0,1850 €/m <sup>3</sup>
<b>Territoire relevant du périmètre d'une convention de DSP - Part du délégataire</b>				
<b>VEOLIA</b>	Caen	0,7387 €	0,3769 €	Fin de contrat au 31 décembre 2022
	Troarn	0,9349 €	0,9674 €	
<b>EAUX DE NORMANDIE</b>	Thaon		0,9904 €	
<b>SAUR</b>	Cairon	0,1782 €	0,1848 €	0,2039 €

La délibération du conseil communautaire de Caen la mer fixant les différents tarifs du service d'assainissement collectif et prestations applicables aux abonnés à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023 est en date du 15 décembre 2022.

## 2. La facture d'assainissement type

Le prix du service d'assainissement toutes taxes comprises (TTC) pour 120 m<sup>3</sup> (indicateur D204.0) intègre toutes les composantes du service rendu (collecte, transport, dépollution) ainsi que la redevance de modernisation des réseaux de collecte de l'agence de l'eau et, le cas échéant, celle des voies navigables de France (VNF - rejet en rivière) ainsi que la TVA. Il peut notamment prendre en compte la nature et la sensibilité du milieu récepteur, les conditions géographiques, la densité de population, le niveau de service choisi, la politique de renouvellement du service, les investissements réalisés et leur financement.

La facturation est effectuée avec une fréquence semestrielle.

Au regard des modes de gestion du service de l'assainissement collectif relevant de la communauté urbaine Caen la mer, les prix TTC du service pour 120 m<sup>3</sup> sont les suivants :

	Au 1 <sup>er</sup> janvier 2021	Au 1 <sup>er</sup> janvier 2022	Au 1 <sup>er</sup> janvier 2023	Variation 2022/2023
<b>Part de la collectivité</b>				
<b>Part fixe annuelle</b>	10,45 €	10,61 €	11,03 €	+ 4 %
<b>Part proportionnelle</b>	153,12 €	155,40 €	161,64 €	+ 4 %
<b>Montant HT de la facture de 120 m<sup>3</sup> revenant à la collectivité</b>	<b>163,57 €</b>	<b>166,01 €</b>	<b>172,67 €</b>	<b>+ 4 %</b>
<b>Taxes et redevances</b>				
<b>Redevance de modernisation des réseaux de collecte (Agence de l'eau)</b>	22,20 €	22,20 €	22,20 €	0 %
<b>TVA si service assujéti (%)</b>	18,58 €	18,82 €	19,49 €	+ 3,6 %
<b>Montant des taxes et redevances pour 120 m<sup>3</sup></b>	<b>40,78 €</b>	<b>41,02 €</b>	<b>41,69 €</b>	<b>+ 1,6 %</b>
<b>Total - Prix</b>				
<b>Prix HT pour 120 m<sup>3</sup></b>	185,77 €	188,21 €	194,87 €	<b>3,5 %</b>
<b>Prix TTC pour 120 m<sup>3</sup></b>	<b>204,35 €</b>	<b>207,03 €</b>	<b>214,36 €</b>	
<b>Prix TTC au m<sup>3</sup></b>	1,7029 €	1,7253 €	1,7863 €	

		Au 1 <sup>er</sup> janvier 2021	Au 1 <sup>er</sup> janvier 2022	Au 1 <sup>er</sup> janvier 2023	Variation 2021/2022
<b>Délégataire</b>	<b>Territoire relevant du périmètre d'une convention de DSP</b>	<b>Part du délégataire</b>			
<b>VEOLIA</b>	Caen	0,7387 €/m <sup>3</sup>	0,3769 €	Fin de contrat au 31 décembre 2022	
	Troarn	0,9349 €/m <sup>3</sup>	0,9674 €/m <sup>3</sup>		
<b>EAUX DE NORMANDIE</b>	Ex-syndicat de la région de Thaon	0,9727 €/m <sup>3</sup>	0,9904 €/m <sup>3</sup>		
<b>SAUR</b>	Cairon	0,1782 €/m <sup>3</sup>	0,1848 €/m <sup>3</sup>	0,2039 €/m <sup>3</sup>	+ 10,3 %

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

Ce taux (indicateur P257.0) est calculé en application de la formule suivante :

$$\text{taux d'impayés sur les factures de l'année précédente} = \frac{\text{montant d'impayés au titre de l'année précédente tel que connu au 31 décembre de l'année en cours}}{\text{chiffre d'affaires TTC (hors travaux) au titre de l'année précédente}} \times 100$$

Ne sont prises en compte que les seules factures portant sur l'assainissement collectif proprement dit. Sont alors exclues les factures de réalisation de branchements et de travaux divers ainsi que les éventuels avoirs distribués (par exemple suite à une erreur de facturation ou à une fuite).

Toute facture d'assainissement non payée, même partiellement, est comptabilisée, quel que soit le motif du non-paiement. Ne sont concernées que les factures d'assainissement consommé.

Depuis 2020, le taux d'impayés sur les factures d'assainissement de l'année précédente est le suivant :

	Montant d'impayés tel que connu au 31 décembre de l'année précédente	Chiffre d'affaires TTC facturé (hors travaux) au titre de l'année considérée	Taux d'impayés sur les factures d'assainissement
<b>Année 2020</b>	6 832 €	17 660 148 €	0,04 %
<b>Année 2021</b>	5 153,34 €	20 733 487 €	0,02 %
<b>Année 2022</b>	1 503,29 €	24 757 155 €	0,01 %

#### 4. Les recettes

Les principales recettes du service d'assainissement de la communauté urbaine Caen la mer sont les suivantes :

Type de recette	Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022	Variation 2021/2022
<b>Redevance eaux usées usage domestique</b>	11 420 000 €	13 981 650 €	14 951 550 €	+ 7 %
<i>Collecte, transport, épuration</i>				
<b>Graisses, matières de vidanges, compost et électricité</b>	170 000 €	655 200 €	685 500 €	+ 5 %
<b>Total recettes de facturation</b>	<b>11 590 000 €</b>	<b>14 636 850 €</b>	<b>15 637 050 €</b>	<b>+ 7 %</b>
<b>Remboursement Commune de Caen et Syndicat Eau du Bassin Caennais (EBC)</b>	1 676 000 €	1 684 500 €	1 709 800 €	+ 2 %
<b>Épuration</b>	2 055 000 €	2 085 000 €	2 019 000 €	- 3 %
<b>Conformité</b>	25 000 €	25 000 €	30 000 €	+ 20 %
<b>Subvention AESN</b>	152 000 €	152 500 €	223 000 €	+ 46 %
<b>Autres recettes : PRE/PFAC</b>	1 970 000 €	1 834 900 €	2 514 600 €	+ 37 %
<b>Total autres recettes</b>	<b>5 878 000 €</b>	<b>5 781 900 €</b>	<b>6 496 400 €</b>	<b>+ 12 %</b>
<b>Total des recettes</b>	<b>17 468 000 €</b>	<b>20 418 750 €</b>	<b>22 133 450 €</b>	<b>+ 8 %</b>

Remboursement au syndicat EBC - Une partie du personnel, rémunéré par le budget annexe de l'assainissement collectif, est mise à disposition du syndicat EBC pour l'exercice des compétences de production et de distribution du service d'eau potable.

Conformité - Il s'agit des contrôles de conformité effectués dans le cadre des ventes immobilières ainsi que les contres visites réalisées.



## C. Le financement des investissements

### 1. Les montants financiers

	Travaux engagés pendant le dernier exercice budgétaire (sur autorisation de programme - AP)		Subvention		Montants des contributions du budget général
	Montant	Variation	Montant	Variation	
<b>Année 2020</b>	8 636 000 € HT	+ 90,9 %	877 250 €	+ 43,8 %	
<b>Année 2021</b>	12 467 570 € HT	+ 44,4 %	1 048 660 €	+ 19,5 %	
<b>Année 2022</b>	28 720 900 € HT	+ 130,4 %	3 673 600 €	+ 250,3 %	

### 2. L'état de la dette du service

	Encours de la dette au 31 décembre	Montant remboursé durant l'exercice	
		En capital	En intérêts
<b>Année 2020</b>	26 650 000 €	2 610 000 €	666 000 €
<b>Année 2021</b>	24 900 000 €	2 701 300 €	597 000 €
<b>Année 2022</b>	30 540 000 €	2 756 000 €	538 500 €

### 3. La durée d'extinction de la dette

La durée d'extinction de la dette (indicateur P256.2) se définit comme la durée théorique nécessaire pour rembourser la dette résultant des emprunts contractés pour financer les investissements nécessaires au bon fonctionnement du service d'assainissement si la communauté urbaine Caen la mer affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service ou l'épargne brute annuelle (recettes réelles - dépenses réelles, calculées selon les modalités prescrites par l'instruction comptable M49).

Cette durée est calculée comme suit :

$$\text{durée d'extinction de la dette pour l'année de l'exercice} = \frac{\text{encours de la dette au 31 décembre de l'exercice}}{\text{épargne brute annuelle}}$$

Depuis 2020, l'évolution de la dette du service d'assainissement est la suivante :

	Encours de la dette	Épargne brute annuelle (au vote du budget)	Durée d'extinction de la dette au 31 décembre
<b>Année 2020</b>	26 650 000 €	6 668 000 €	2,50 ans (2022)
<b>Année 2021</b>	24 900 000 €	8 644 000 €	2,90 ans (2023)
<b>Année 2022</b>	30 540 000 €	6 224 800 €	4,91 ans (2026)

Pour l'exercice 2022, la durée d'extinction de la dette du service d'assainissement est alors de 4 ans et 11 mois.

#### 4. Les amortissements

Pour l'exercice 2022, la dotation aux amortissements a été de 6 676 157 €.

Depuis 2020, l'évolution des dotations aux amortissements est la suivante :

Montant des dotations aux amortissements	
<b>Année 2020</b>	6 333 236 €
<b>Année 2021</b>	6 647 337 €
<b>Année 2022</b>	6 676 157 €

## X. LES ACTIONS DE SOLIDARITE ET DE COOPERATION DECENTRALISEE DANS LE DOMAINE DE L'EAU

### A. Les abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité

Cet indicateur (indicateur P207.0) a pour objectif de mesurer l'implication sociale du service. Il tient compte :

- Des versements effectués au profit d'un fonds créé en application de l'article L.261-4 du code de l'action sociale et des familles (*fonds de solidarité logement - FSL, par exemple*) pour aider les personnes en difficulté,
- Des abandons de créances à caractère social, votés au cours de l'année par l'assemblée délibérante de la collectivité (*notamment ceux qui sont liés au FSL*).

En 2022, 1 503,29 € de créances ont été abandonnés et/ou versés à un fond de solidarité, soit 0,0004 € / m3.

Depuis 2020, l'évolution des abandons de créance et/ou des versements à un fonds de solidarité est la suivante :

Abandons de créance et/ou des versements à un fonds de solidarité			
	Montant	Variation	Représentation
<b>Année 2020</b>	6 637,58 €	- 13,9 %	0,0005 € / m3
<b>Année 2021</b>	5 153,34 €	- 22,7 %	0,0005 € / m3
<b>Année 2022</b>	1 503,29 €	- 70,8 %	0,0004 € / m3

### B. Les opérations de solidarité

Dans le cadre de la loi dite "Oudin" de 2005 (loi n° 2005-95 du 9 février 2005 relative à la coopération internationale des collectivités territoriales et des agences de l'eau dans les domaines de l'alimentation en eau et de l'assainissement - Article L.1115-1-1 du code général des collectivités territoriales - CGCT), les communes, établissements publics de coopération intercommunale et syndicats mixtes chargés des services publics de distribution d'eau potable et d'assainissement ont la possibilité de subventionner, dans la limite de 1 % des ressources qui sont affectés au budget de ces services, des actions de solidarité internationale (*actions de coopération ou d'aide au développement*) dans les domaines de l'eau et de l'assainissement. Les projets soutenus doivent concerner principalement les travaux de première nécessité pour l'accès à l'eau potable ainsi que les travaux de salubrité publique inhérents à l'assainissement des eaux usées.

Par une délibération en date du 2 mars 2012, le conseil communautaire de Caen la mer a adopté le principe d'attribution de subventions dans le cadre de la loi précitée.

En 2022, lors d'une séance en date du 8 décembre, le bureau communautaire a attribué les subventions suivantes :

Association concernée	Projet		Montant de la subvention accordée
	Projet - Localisation	Description	
<b>AAMABA</b>	Village de Bongo et alentours - Aire éducative de Bitanya - <b>Cameroun</b>	Construction de 3 blocs sanitaires : 3 fosses septiques et puisards, munis de 9 cabines avec lave-mains - Sensibilisation	3 350 €
<b>COOPASOL</b>	Canton de Kornaka (5 communes totalisant plus de 500 000 habitants sur 5 373 km²) - <b>Niger</b>	Projet 2022-2025 ayant pour objectif le renforcement de l'hygiène et de l'assainissement : Construction de 6 blocs de latrines à 2 cabines avec dispositif de lavage des mains, dans 3 écoles - Mise en œuvre de l'approche nationale ATPC "Assainissement Total Piloté par les Communautés" dans 10 villages ("Fin de la Défécation à l'Air Libre"/FDAL) - Sensibilisation à l'hygiène et à l'assainissement de base	8 000 €
<b>KONG KONG CAMEROUN</b>	Village de Kong Kong (nord) - <b>Cameroun</b>	Construction d'un bloc de 4 latrines dans une école	1 500 €
<b>LIGUEY</b>	Villages de karadie-Badiya-Idite et Kangal - <b>Sénégal</b>	Construction de blocs latrines publiques dans 4 villages (+ fosses, bâtis, raccordements)	8 000 €
<b>FORAGE MALI</b>	Région Kayes / Cercle de Kita (33 communes totalisant plus de 450 000 habitants sur 35 250 km²) - <b>Mali</b>	Programme Kita 2 : 13 villages - 12 000 habitants - Communes de Benkadi Founia (x7) et Senko (x6) - Construction de 6 blocs de 2 latrines scolaires (H/F et handicapés) - Sensibilisation	6 015 €*
<b>Montant total des subventions accordées</b>			<b>26 865 €</b>

\* En raison de la situation au Mali, ce projet n'a pu être réalisé. La subvention correspondante n'a alors pas été versée.

Depuis 2020, l'évolution de la coopération décentralisée menée par la communauté urbaine Caen la mer est la suivante :

	Nombre de projet subventionné	Montant total des subventions accordées
<b>Année 2020</b>	3	24 000 €
<b>Année 2021</b>	5	22 515 €
<b>Année 2022</b>	5	26 865 €

## XI. LE TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICATEURS

Thème	Type d'indicateurs	Code réglementaire	Libellé	Données 2022	Numéro de page
<b>Abonnés</b>	Indicateur descriptif	D201.0	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	282 212 habitants	p.11
<b>Réseau</b>	Indicateur descriptif	D202.0	Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	17 arrêtés	p.52
<b>Boue</b>	Indicateur descriptif	D203.0	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	9 302,73 TMS	p.54
<b>Abonnés</b>	Indicateur descriptif	D204.0	Prix TTC du service au m³ pour 120 m³ au 1 <sup>er</sup> janvier 2023	214,36 €	p.69
<b>Abonnés</b>	Indicateur de performance	P201.1	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées		p.55
<b>Réseau</b>	Indicateur de performance	P202.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	37/120	p.55
<b>Collecte</b>	Indicateur de performance	P203.3	Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies aux prescriptions nationales issues de la directive ERU	8,9/100	p.56
<b>Epuration</b>	Indicateur de performance	P204.3	Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU	98,35/100	p.58
<b>Epuration</b>	Indicateur de performance	P205.3	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration du service aux prescriptions nationales issues de la directive ERU	97,7/100	p.59
<b>Boue</b>	Indicateur de performance	P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	100 %	p.60
<b>Gestion financière</b>	Indicateur de performance	P207.0	Montant des abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité	1 503,29 €	p.73
<b>Abonnés</b>	Indicateur de performance	P251.1	Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers	0 pour 1 000 habitants	p.62
<b>Réseau</b>	Indicateur de performance	P252.2	Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	10,69 par 100 km	p.63
<b>Réseau</b>	Indicateur de performance	P253.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0,39 %	p.64
<b>Epuration</b>	Indicateur de performance	P254.3	Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel	98,15/100	p.65
<b>Collecte</b>	Indicateur de performance	P255.3	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	110/120	p.66
<b>Gestion financière</b>	Indicateur de performance	P256.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	4,91 ans	p.72
<b>Gestion financière</b>	Indicateur de performance	P257.0	Taux d'impayés sur les factures d'assainissement de l'année précédente	0,01 %	p.70
<b>Abonnés</b>	Indicateur de performance	P258.1	Taux de réclamations	0,16 pour 1 000 abonnés	p.67

## CHAPITRE 2 - LE SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

## I. LA PRESENTATION DU SERVICE

### A. Le cadre d'intervention

Le service est géré au niveau intercommunal	
Nom de la collectivité	Communauté urbaine Caen la mer
Forme juridique	Etablissement public de coopération intercommunale (EPCI) *
Compétences liées au service d'assainissement des eaux usées	Contrôle des installations
Compétences non exercées	Traitement des matières de vidange, réalisation, réhabilitation ou entretien des installations
Caractéristiques	Existence d'une commission consultative des services publics locaux (CCSPL)
	Absence de zonage délibéré
	Approbation d'un règlement de service en date du 29 juin 2017

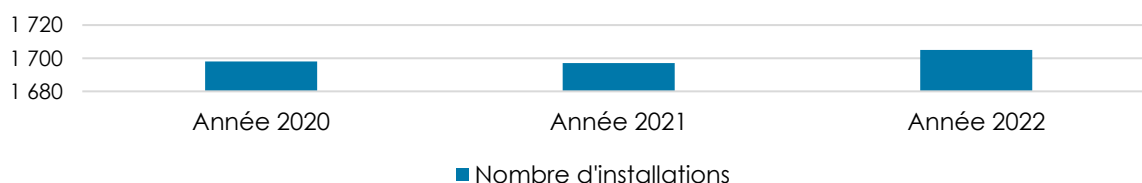
\* Un EPCI est un établissement public regroupant des communes afin de gérer en commun des équipements et/ou des services publics, élaborer des projets de développement économique, d'aménagement ou d'urbanisme à l'échelle d'un territoire. Il est régi par les dispositions du code général des collectivités territoriales (CGCT - articles L..5210-1 et suivants).

En 2022, le nombre d'installations d'assainissement non collectif est de 1 705 sur le territoire où la communauté urbaine Caen la mer exerce cette compétence. Au 1<sup>er</sup> janvier 2022, sur les 1 705 installations d'assainissements non collectif existantes, 1 640 ont été contrôlées soit 96,2 % de l'ensemble des installations.

Depuis 2020, l'évolution du nombre d'installations d'assainissement non collectif est la suivante :

Nombre d'installations d'assainissement non collectif		Variation
Année 2020	1 698	+ 8 %
Année 2021	1 697	- 0,1 %
Année 2022	1 705	+ 0,5 %

Evolution du nombre d'installations d'assainissement non collectif



## B. Le territoire desservi

### 1. La présentation du territoire

Au 31 décembre 2022, le territoire desservi comprend :

- Les communes ; membres de la communauté urbaine Caen la mer,
- Les communes d'Anisy et de Colomby-Anguerny en application d'une convention portant entente intercommunale conclue entre la communauté urbaine Caen la mer et le syndicat de la Vallée du Dan depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

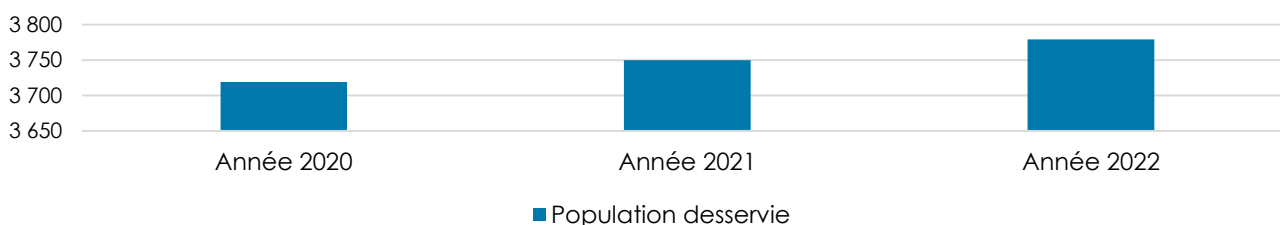
### 2. L'estimation de la population desservie

L'évaluation du nombre d'habitants desservis par le service public d'assainissement non collectif (*indicateur D301.0*) correspond à la population ayant accès à ce service. Est considéré comme un habitant desservi toute personne y compris les résidents saisonniers qui n'est pas desservie par un réseau d'assainissement collectif.

Depuis 2020, l'évolution de la population desservie est la suivante :

Population desservie par le service d'assainissement non collectif			
	Nombre d'habitants	Variation	Part en fonction du nombre total d'habitants résidents sur le territoire du service
<b>Année 2020</b>	3 719	+ 7,5 %	1,3 %
<b>Année 2021</b>	3 750	+ 0,8 %	1,3 %
<b>Année 2022</b>	3 779	+ 0,8 %	1,3 %

Evolution de la population desservie par le service d'assainissement non collectif



## C. Les modes de gestion du service

Le service public d'assainissement non collectif (SPANC) est géré directement par les agents de la communauté urbaine Caen la mer (*régie*). Toutefois, un marché public de prestations de service a été conclu à savoir :

Mission	Prestataire	Date d'entrée en vigueur du contrat	Date d'échéance du contrat	Date ultime d'échéance du contrat
<b>Contrôle des installations d'assainissement non collectif</b>	VEOLIA	1 <sup>er</sup> janvier 2019	31 décembre 2019 (reconductible 3 fois pour une durée d'1 an)	31 décembre 2022



## II. LES INDICATEURS DU SERVICE

### A. L'indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif

Cet indice (*indicateur D302.0*) renseigne sur les prestations obligatoires fournies par la collectivité dans le cadre du service public d'assainissement non collectif. Il est un indicateur descriptif qui permet d'apprécier l'étendue des prestations assurées par le service. Il n'a pas pour objet d'évaluer la qualité du service.

Cet indice est calculé 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 égal à 100.

Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif		Exercice 2020	Exercice 2021	Exercice 2022
<b>A - Éléments obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du service</b>				
20	Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération	0	0	0
20	Application d'un règlement du service public d'assainissement non collectif approuvé par une délibération	20	20	20
30	Pour les installations neuves ou à réhabiliter, la délivrance de rapports de vérification de l'exécution évaluant la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires	30	30	30
30	Pour les autres installations, la délivrance de rapports de visite établis dans le cadre de la mission de contrôle du fonctionnement et de l'entretien	30	30	30
100	<b>Sous-total</b>	80	80	80
<b>B - Éléments facultatifs pour l'évaluation de la mise en œuvre du service</b>				
10	Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations	0	0	0
20	Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations	0	0	0
10	Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange	0	0	0
<b>B - Éléments facultatifs pour l'évaluation de la mise en œuvre du service</b>				
40	<b>Sous-total</b>	0	0	0
140	<b>TOTAL</b>	80	80	80

Pour l'exercice 2022, l'indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif est de 80/140.

### B. Le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif

Ce taux (*indicateur P301.3*) définit le pourcentage d'installations d'assainissement non collectif conformes, après contrôle, à la réglementation sur l'ensemble des installations contrôlées depuis la création du service. Il évalue la protection du milieu naturel découlant de la maîtrise des pollutions domestiques.

Pour ce faire, il mesure le niveau de conformité de l'ensemble des installations d'assainissement non collectif sur le périmètre du service, en établissant un ratio entre :

- D'une part, le nombre d'installations contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité connue et validée par le service depuis la création du service jusqu'au 31 décembre de l'année considérée,

- D'autre part, le nombre total d'installations contrôlées depuis la création du service jusqu'au 31 décembre de l'année considérée.

Cet indice n'est calculé que si l'indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif est au moins égal à 100. Il résulte de l'application de la formule suivante :

$$\text{taux de conformité des dispositifs d'assainissement collectif} = \frac{\text{nombre d'installations contrôlées conformes ou mises en conformité}}{\text{nombre total d'installations contrôlées}} * 100$$

Pour l'exercice 2022, cet indicateur ne peut pas être renseigné puisque l'ensemble des habitations relevant du service d'assainissement non collectif n'a pas été contrôlé. A titre indicatif, sachant que sur les 1 705 installations, 1 640 ont été contrôlées, le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif est de 36,6 %.

Depuis 2020, l'évolution relative aux contrôles des dispositifs d'assainissement non collectif est la suivante :

Installations d'assainissement non collectif					
	Nombre total	Nombre d'installations contrôlées	Taux des installations ayant été contrôlées	Nombre d'installations contrôlées conformes ou mises en sécurité	Evaluation du taux de conformité
<b>Année 2020</b>	1 698	1 570	92 %	467	29,7 %
<b>Année 2021</b>	1 697	1 635	96,3 %	546	33,4 %
<b>Année 2022</b>	1 705	1 640	96,2 %	600	36,6 %

### III. LES FINANCES DU SERVICE

#### A. La tarification de l'assainissement et les recettes du service

##### 1. Les modalités de la tarification

La redevance d'assainissement non collectif comprend une part destinée à couvrir les compétences obligatoires du service (*contrôle de la conception, de l'implantation, de la bonne exécution et du bon fonctionnement des installations*) et, le cas échéant, une part destinée à couvrir les compétences facultatives qu'il peut exercer (*entretien, réalisation ou réhabilitation des installations, traitement des matières de vidange à la demande des propriétaires*). Dans ce cadre :

- La part correspondant aux compétences obligatoires est calculée en fonction de critères définis par décision de l'assemblée délibérante de la collectivité ; la tarification peut soit tenir compte notamment de la situation, de la nature et de l'importance des installations, soit être forfaitaire ou dépendre des volumes d'eau potable consommés,
- La part relevant des prestations facultatives n'est due qu'en cas de recours au service par l'usager ; la tarification doit impérativement tenir compte de la nature des prestations assurées.

La délibération du conseil communautaire de Caen la mer en date du 29 juin 2017 a fixé les différents tarifs du service d'assainissement non collectif et prestations applicables aux abonnés.

Dans ce cadre, les tarifs applicables sont les suivants :

Tarifs (Toutes taxes comprises - TTC)	Au 1er janvier 2020	Au 1er janvier 2021	Au 1er janvier 2022	Au 1er janvier 2023	Variation 2022/2023
Contrôle de conception des installations neuves ou réhabilitées	87,04 €	87,54 €	90,09 €	95,23 €	+ 5,7 %
Contrôle de vérification d'exécution des travaux (tranchées ouvertes) des installations neuves ou réhabilitées	116,05 €	116,71 €	120,12 €	126,98 €	
Contrôle diagnostic des installations existantes	156,67 €	157,56 €	162,16 €	171,42 €	
Contrôle de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes					
Contrôle dans le cadre d'une vente immobilière					
Contre visite des installations après un contrôle de vérification d'exécution	78,33 €	78,78 €	81,08 €	85,71 €	

## 2. Les recettes

Facturation des installations neuves et existantes		Variation
Année 2020	28 366,88 €	- 18,5 %
Année 2021	47 077,62 €	+ 66 %
Année 2022	45 125,28 €	- 4,1 %

## B. Le financement des investissements

Le service public d'assainissement non collectif ne réalisant pas d'investissement, le montant total des travaux réalisés durant l'exercice budgétaire 2022 est de 0 €.

## IV. LE TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICATEURS

Thème	Type d'indicateurs	Code réglementaire	Libellé	Données 2022	Numéro de page
Service	Indicateur descriptif	D301.0	Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public d'assainissement non collectif	3 779 habitants	p.78
Service	Indicateur descriptif	D302.0	Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif	80/140	p.79
Conformité	Indicateur de performance	P301.3	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	36,6 % *	p.79

\* Ce taux est indicatif puisque l'ensemble des habitations relevant du service d'assainissement non collectif n'a pas été contrôlé



**Communauté urbaine Caen la mer**  
**Direction du cycle de l'Eau**  
**16, rue Rosa Park - CS 52700**  
**14027 Caen Cedex 9**