



Direction des eaux et déchets
Service assainissement
70 rue de Tilloy
60000 Beauvais

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU BEAUVAISIS



Service de l'assainissement collectif **Rapport annuel sur le prix et la qualité du** **service - Exercice 2021**

Application de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 et du décret n° 95-635 du 6 mai 1995, relatifs aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement.

SOMMAIRE

1	PREAMBULE	4
2	SYNTHESE DU RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITE DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 2021	5
3	STRUCTURE ET ORGANISATION DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT	9
3.1	Missions du service assainissement.....	9
3.2	mode et systèmes d'assainissement sur la communauté d'agglomération du Beauvaisis.....	9
3.3	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées.....	10
3.4	Missions du service assainissement - mode de gestion	11
3.5	Des hommes au service de l'assainissement.....	14
3.5.1	Unité direction (Maitrise d'Ouvrage, contrôles et travaux).....	14
3.5.2	Unité d'exploitation des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales.....	15
3.5.3	Unité d'exploitation de la station d'épuration de Beauvais et des postes de refoulement	15
3.6	Accueil et service.....	16
3.6.1	Sur le périmètre de la CAB.....	16
3.6.2	Sur les 30 communes avec un service délégué	16
3.6.3	Taux de réclamations.....	17
4	COLLECTE ET GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	17
4.1	Compétence relative à la gestion des eaux pluviales urbaines	17
4.2	Missions du service public de gestion des eaux pluviales urbaines	17
4.3	Patrimoine du service eaux pluviales.....	18
4.4	Entretien des ouvrages de collecte et de gestion des eaux pluviales	18
4.5	Schéma directeur de gestion d'eaux pluviales	19
4.6	Gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales urbaines.....	19
4.6.1	Gérer la pluie là où elle tombe	19
4.6.2	Préserver la qualité de l'eau	19
5	COLLECTE ET TRANSPORT DES EAUX USEES.....	20
5.1	Patrimoine du réseau d'assainissement	20
5.1.1	Inventaire du patrimoine existant	20
5.1.2	Bilan des nouveaux branchements pour les constructions neuves	22
5.2	Performances du système de collecte (Indicateurs, énergie)	23
5.2.1	Bilan énergétique.....	23
5.2.2	Indicateurs de performance du système de collecte	24
5.3	Entretien du réseau.....	24
5.3.1	Curage préventif et interventions curatives.....	24
5.3.2	Les réparations / réhabilitations de collecteurs.....	26
5.4	Surveillance du réseau	27
5.4.1	Inspection télévisée des réseaux de collecte des eaux usées et des eaux pluviales	27
5.4.2	Contrôle de la conformité des installations privatives d'eaux usées et d'eaux pluviales.....	27
5.4.3	Télégestion.....	29
5.4.4	Suivi des industriels	29
6	EPURATION DES EAUX USEES	30
6.1	Identification et description des ouvrages d'épuration des eaux usées	30
6.1.1	Ouvrages d'épuration des eaux usées, capacités d'épuration et prescriptions de rejets pour les principaux éléments polluants	30
6.1.2	Station d'épuration de Beauvais.....	33
6.1.3	Charges traitées, consommation énergétique, production de boues	35
6.1.4	Performances épuratoires	37

6.1.5	Mesures sur les substances dangereuses.....	38
6.2	Conformité des performances des équipements d'épuration	38
6.3	Conformité DERU	39
7	FAITS MARQUANTS DE L'EXERCICE 2021	39
7.1	Mise en œuvre du programme pluriannuel d'investissements (PPI) en matière d'assainissement collectif.....	39
7.2	Travaux de renouvellement ou de sécurisation	39
7.3	Inondations du 21 juin 2021	41
7.4	Convention de gestion de la station d'épuration de Hermes.....	42
7.5	Suivi des contrats de délégation de service public pour l'assainissement collectif	42
7.6	Mise en place du diagnostic permanent sur les systèmes d'assainissement.....	43
8	ORIENTATIONS POUR L'AVENIR ET PERSPECTIVES 2022	43
8.1	Amélioration de la qualité des eaux superficielles – SDAGE 2016-2021	43
8.2	Travaux d'amélioration, de sécurisation ou de renouvellement sur les ouvrages de collecte et du traitement des eaux usées,	44
8.3	Mise en œuvre des contrats de délégation de service public pour l'assainissement collectif	45
8.4	Etude sur l'exercice de la compétence assainissement collectif : harmonisation du prix du service, définition d'un programme pluriannuel d'investissement	45
9	INDICATEURS FINANCIERS	46
9.1	Tarifs appliqués sur la facture d'eau.....	46
9.1.1	Qui décide du prix de l'eau ?	46
9.1.2	Quels sont les différents postes de facturation de l'assainissement collectif?	46
9.2	Tarifs appliqués au raccordement	48
9.2.1	Branchement au réseau d'assainissement.....	48
9.2.2	Participation pour financement de l'assainissement collectif	48
9.3	Budget annexe du service d'assainissement collectif.....	48
9.3.1	Les recettes et charges d'exploitation.....	48
9.3.2	Les investissements	49
9.3.3	Encours de la dette et durée d'extinction de la dette.....	50

Annexe 1 : note des agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie sur leur activité 2021

1 PREAMBULE

Extrait note d'information du ministère de l'écologie et du développement durable : *Le rapport annuel sur le prix et la qualité du service*

Le rapport annuel du maire ou du président de l'EPCI sur le prix et la qualité du service public...

“ Le maire présente au conseil municipal ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) présente à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'assainissement destiné notamment à l'information des usagers ” (art. L. 2224-5 du code général des collectivités territoriales CGCT).

... à destination des usagers...

Le rapport annuel est un outil de communication entre les élus, leur assemblée délibérante et les usagers des services d'eau et d'assainissement. Il doit pouvoir être librement consulté en mairie. Seules les communes de 3 500 habitants et plus sont soumises à une obligation d'affichage (art. L. 1411-13 du CGCT).

... pour plus de transparence...

L'élaboration du rapport annuel sur le prix et la qualité du service répond aux principes de gestion décentralisée des services d'eau et d'assainissement, de transparence et d'évaluation des politiques publiques.

Le rapport annuel devra être examiné par la commission consultative des services publics locaux (CCSPL) (art. L. 1413-1 du CGCT) constituée à l'initiative du maire dans les communes de plus de 10 000 habitants, du président de l'EPCI de plus de 50 000 habitants ou du président du syndicat mixte comprenant au moins une commune de plus de 10 000 habitants. Cette présentation à la CCSPL permet de prendre en compte les attentes des usagers et d'améliorer la lisibilité de ce rapport.

... élaboré par la collectivité responsable de l'organisation du service...

Le maire ou le président de l'EPCI a la responsabilité de la rédaction et de la mise en forme du rapport ainsi que de sa communication. Les gestionnaires et les agences de l'eau apportent leur appui pour collecter et traiter certaines données de base.

... présenté avant le 30 septembre

Ce rapport doit désormais être présenté dans les 9 mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné, soit au plus tard le 30 septembre. En intercommunalité, le conseil municipal de chaque commune adhérent à un EPCI est destinataire du rapport annuel adopté par cet établissement. Le maire présente au conseil municipal, dans les douze mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné, le ou les rapports qu'il aura reçu(s) du ou des EPCI, soit au plus tard le 31 décembre. Il indique dans une note liminaire la nature exacte du service assuré par ce ou ces établissements.

... pour mieux évaluer la qualité et le prix du service à l'utilisateur.

Les articles D. 2224-1 à 4 du CGCT fixent la liste des indicateurs techniques (ressources, qualité, volume, etc.) et financiers (tarification, dettes, investissements, etc.) qui doivent au moins figurer dans le rapport. Les rapports peuvent être complétés par tout indicateur jugé utile. Ils peuvent également être agrémentés de plans, de croquis ou de photos sur la localisation des ressources et le cycle de l'eau au niveau de la collectivité par exemple. Si les compétences de la collectivité évoluent peu d'une année sur l'autre, seuls les indicateurs relatifs au prix et à la qualité de service ainsi que des travaux devront être actualisés.

L'article L. 2224-5 du CGCT impose au maire de joindre à son rapport annuel sur le prix de l'eau, la note établie par les agences de l'eau sur les redevances figurant sur la facture d'eau des abonnés et sur la réalisation de leur programme d'intervention. Les notes établies sur la base de l'activité 2020 des agences de l'eau Seine Normandie et Artois Picardie sont jointes en annexes au présent rapport

2 SYNTHÈSE DU RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 2021

Service de l'assainissement

Communauté d'agglomération du Beauvaisis

LES CHIFFRES DU SERVICE

L'ESSENTIEL DE L'ANNEE 2021

Habitants desservis	96 584
Usagers (clients)	53 865
Installation(s) de dépollution	13
Capacité de dépollution (EH)	166 650
Longueur de réseau d'eaux usées (km)	520
Volumes d'effluents traités (m³/an)	8 844 090

➤ Station d'épuration

- 2^{ème} phase des travaux de sécurisation des installations de pompage et de traitement des eaux usées intégrés au contrat de délégation
- Attribution du marché pour la construction de la station intercommunale de La-Neuville-en-Hez, La-Rue-Saint-Pierre et Litz
- Lancement de l'étude relative au rétablissement de la continuité écologique sur le rû de Laversines
- Remplacement des lames de la décantation lamellaire de la station d'épuration de Beauvais

➤ Réseau

- Travaux d'assainissement collectif le hameau de La Borde à Crèvecœur-le-Grand
- Etude pour le renouvellement du poste de de Saint Léger en Bray suite aux inondations de juin 2021
- Lancement de la consultation pour la réalisation du réseau de transfert entre l'ancienne station d'épuration de La Neuville en Hez et la nouvelle STEP intercommunale
- Travaux de remise en état de divers réseaux suite aux inondations de juin 2021
- Etude pour la mise en place du diagnostic permanent sur les systèmes d'assainissement de Beauvais : outil de connaissance du fonctionnement en temps réel du réseau
- Travaux de réhabilitation de 4 postes de relevage sur Beauvais

➤ Gestion du service – Autosurveillance

- Gestion des conséquences et des travaux sur le patrimoine suite aux inondations de juin 2021
- Instruction de 24 dossiers de subventions de mise en conformité du raccordement à l'assainissement collectif.
- Lancement de l'étude sur l'exercice de la compétence assainissement collectif : harmonisation du prix du service, définition d'un programme pluriannuel d'investissement
- Lancement de l'étude de schéma directeur d'eaux pluviales
- Réalisation de 49 branchements liées aux dossiers d'urbanismes

Allonne, Auteuil, Auneuil, Aux-Marais, Bailleul-sur-Thérain, Beauvais, Berneuil-en-Bray, Bonlier, Bresles, Crèvecœur-le-Grand, Fouquenies, Frocourt, Goincourt, Herchies, Hermes, La Neuville-en-Hez, Laversines, Le Mont-Saint-Adrien, Milly-sur-Thérain, Pierrefitte-en-Beauvais, Rainvillers, Rochy-Condé, Saint-Germain-la-Poterie, Saint-Léger-en-Bray, Saint-Martin-le-Noeud, Saint-Paul, Savignies, Therdonne, Tillé, Troissereux, Warluis

➤ Station d'épuration

- Démarrage des travaux pour la reconstruction de la station d'épuration de La-Neuville-en-Hez, La-Rue-Saint-Pierre et Litz
- Travaux de remplacement de l'armoire de chlorure ferrique à la STEP de Beauvais
- Travaux de réparation des risers de la station d'épuration de Beauvais
- Etudes hydrauliques sur les stations d'épuration de Crèvecœur-le-Grand et de Bresles
- Réalisation de l'étude pour la recherche et la réduction des rejets de substances dangereuses dans les effluents de la station d'épuration de Beauvais
- Etude pour l'amélioration du traitement du phosphore sur la station d'épuration de Bailleul-sur-Thérain.

➤ Réseau

- Attribution du marché pour la réalisation du réseau de transfert entre l'ancienne station d'épuration de La Neuville en Hez et la nouvelle STEP intercommunale
- Mise en service des ouvrages de collecte des eaux usées sur le hameau de la Borde à Crèvecœur-le-Grand
- Travaux de renforcement du réseau d'assainissement sous-vide à Milly-sur-Thérain
- Travaux de réhabilitation de 4 postes de relevage sur Beauvais
- Etudes relatives à la mise en place de traitement anti-H₂S aux postes de pompages des eaux usées de la Gare et Marais Colin sur la commune de Hermes
- Travaux pour la création d'un bassin d'infiltration et de tamponnement des eaux pluviales à Crèvecœur-le-Grand et déconnexion de surfaces actives.

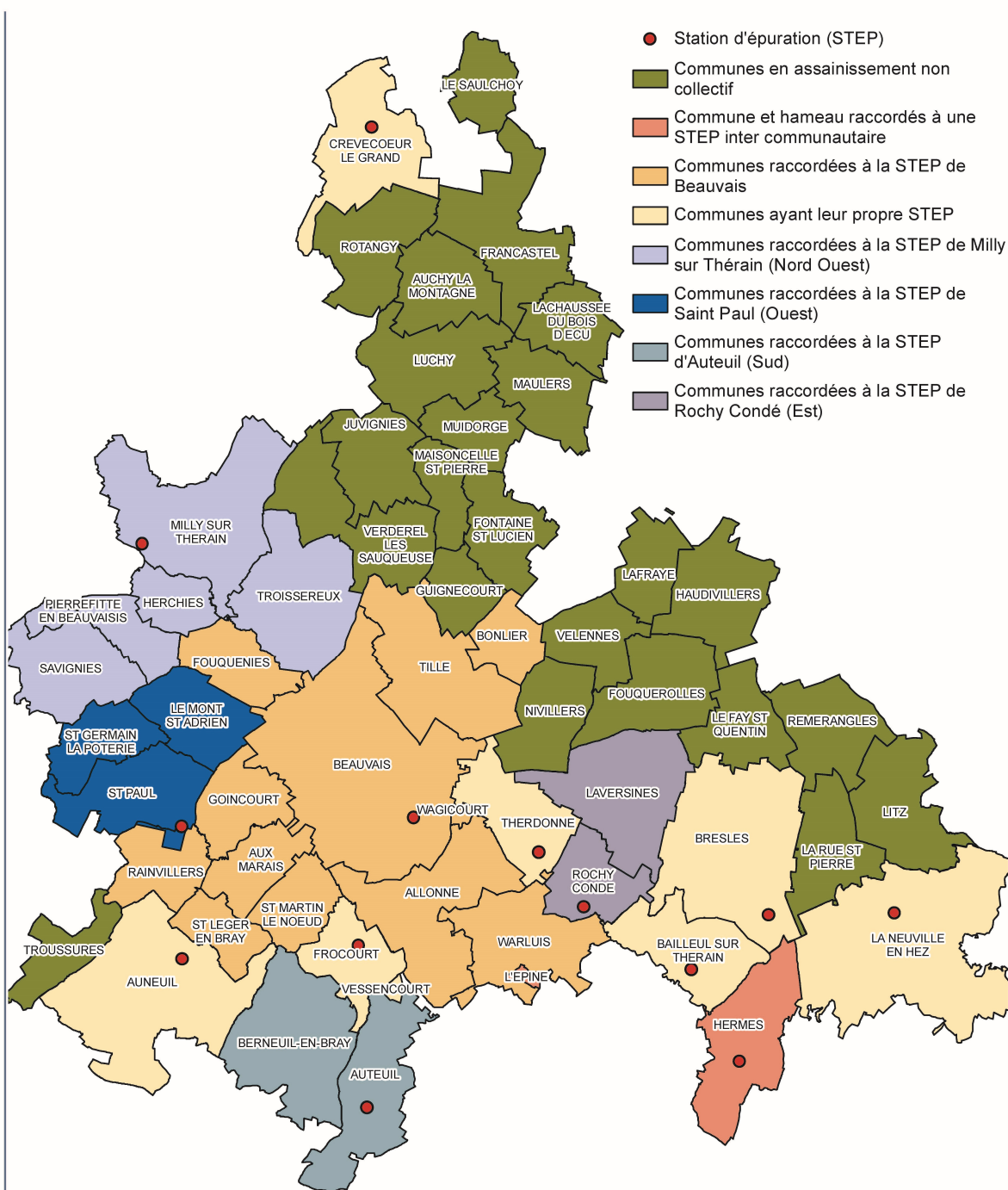
➤ Gestion du service – Autosurveillance

- Poursuite des travaux de mise en conformité du raccordement à l'assainissement collectif.
- Finalisation de l'étude sur l'exercice de la compétence assainissement collectif et de schéma directeur d'eaux pluviales
- Réorganisation du service assainissement
- Consultation pour la mise en place des outils de diagnostic permanent sur le système d'assainissement de Beauvais
- Modification des zonages d'assainissement pour les communes de Rémérangles et La-Rue-saint-Pierre

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SERVICE

Indicateurs réglementaires (Arrêté du 2 mai 2007 – annexe II)	Valeur
L'activité clientèle	
[D201.0] Nombre d'habitants desservis total (estimation)	96 854
[D202.0] Nombre d'autorisations spécifiques de déversement	138
Qualité de service à l'utilisateur	
[P251.1] Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers	0,00 u/1000 habitants
[P258.1] Taux de réclamations	1,84 u/1000 abonnés
[P257.0] Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	3,92 %
Prix du service de l'assainissement	
[D204.0] Prix TTC par m ³ pour 120 m ³ (assainissement seul)	Cf. § 9.1.2
Gestion financière et patrimoniale	
[P202.2] Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte	71/120
[P252.2] Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage pour 100 km de réseau	5,1 u/100 km
[P253.2] Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0 ml en 5 ans
Performance environnementale	
[P201.1] Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées [P201.1]	98,7 %
[P255.3] Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	110/120
[P204.3] Conformité des équipements d'épuration au regard de la DERU ¹	10 des 13 systèmes d'assainissement
[P254.3] Conformité des performances des équipements d'épuration	12 des 13 stations d'épuration (Cf. § 6.2)
[P206.3] Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes	100 %
[P203.0] Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	2 351 tonnes de matières sèches
Diagnostic permanent (Indicateurs non réglementaires)	
Contrôle de qualité d'exécution ou de maintien en bon état de fonctionnement	1 339
Auscultation des réseaux anciens par inspection télévisée	5,8 km

¹ DERU : Directive Européenne Eaux Résiduaires Urbaines



Source : Direction Générale des Impôts - Cadastre - Droits réservés - Reproduction Interdite - Mis à disposition par la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis
Source : Réseau d'assainissement - Communauté d'Agglomération du Beauvaisis - Service Assainissement - Droits réservés - Reproduction Interdite.

© Système d'Information Géographique
48 rue Desgroux
60000 BEAUVAIS
Tel : 03.44.15.68.52 - Courriel : sig@beauvaisis.fr
Conception : FLAUDE - 10/08/2018

Carte 1 : Schéma général de l'assainissement sur la communauté d'agglomération du Beauvaisis (Situation au 1^{er} janvier 2021)

3 STRUCTURE ET ORGANISATION DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT

3.1 MISSIONS DU SERVICE ASSAINISSEMENT

Que deviennent les eaux usées de la douche, de la vaisselle, de la machine à laver, ... ?

Au titre de l'assainissement collectif, après utilisation, les eaux dites « usées » rejoignent directement le réseau d'assainissement et c'est le service d'assainissement de la communauté d'agglomération du Beauvaisis (CAB) qui les prend alors en charge. Ce service a pour missions de collecter ces eaux, de les acheminer vers les stations d'épuration puis de les traiter avant de les restituer au milieu naturel.

L'assainissement non collectif concerne les près de 4 000 habitations non raccordées à un réseau public de collecte des eaux usées. Le service contrôle les installations d'assainissement non collectif propres à ces habitations.

La compétence assainissement s'exerce donc sur l'ensemble des 53 communes membres avec des modes de gestion (régie communautaire ou gestion déléguée) et d'assainissement (assainissement collectif ou non collectif) différents.

3.2 MODE ET SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU BEAUVAISIS

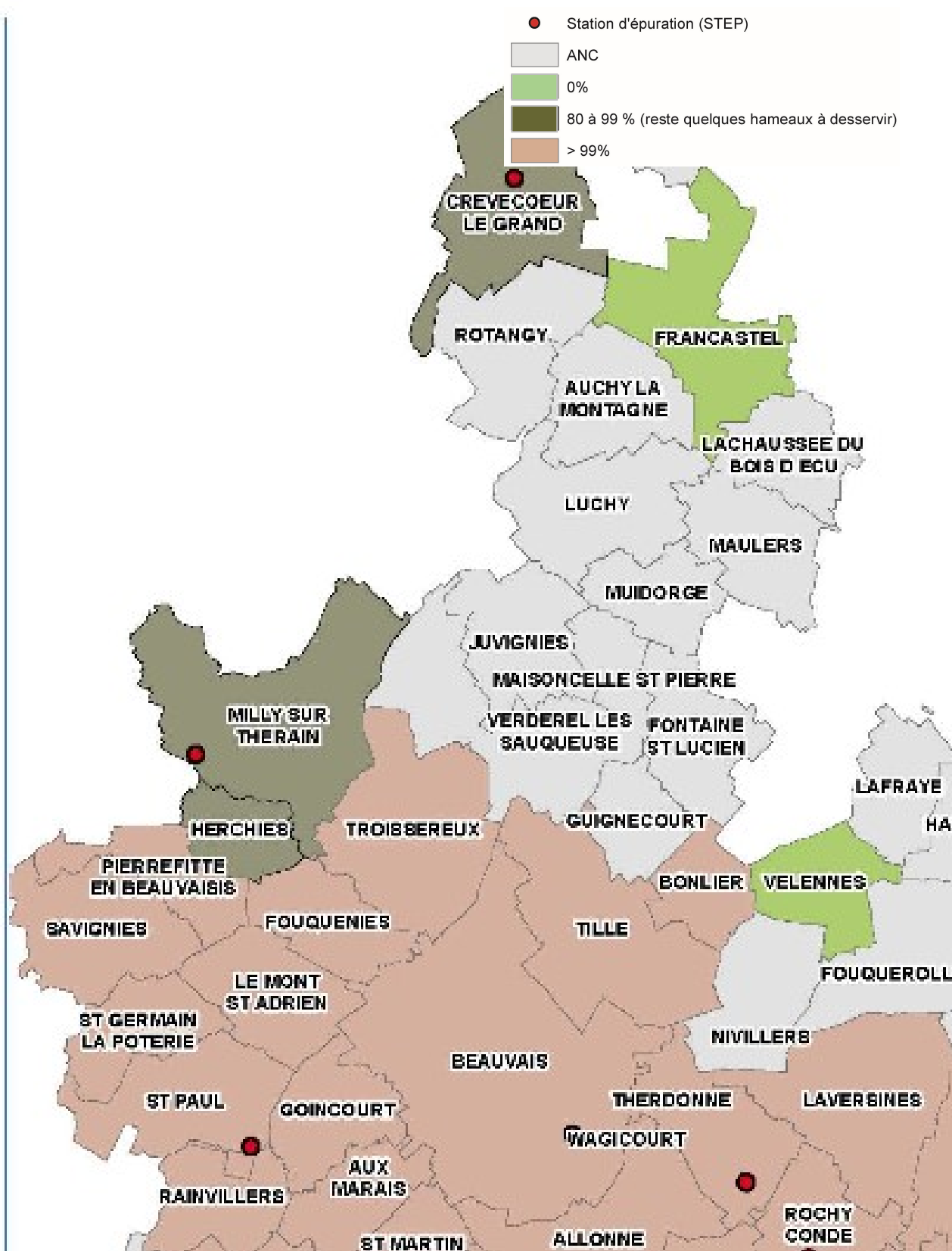
La compétence assainissement couvre l'intégralité du périmètre des 53 communes membres de CAB depuis le 1^{er} janvier 2018 (Cf. carte 1 ci-amont).

La communauté d'agglomération du Beauvaisis (CAB) se répartit désormais en :

- 11 communes et le hameau de Wagicourt (Therdonne) raccordés sur la station d'épuration de Beauvais ;
- 7 communes disposant de leur propre station d'épuration ;
- 12 communes ayant une station d'épuration partagée sur le secteur :
 - ouest : Saint-Paul, le Mont-Saint-Adrien et Saint-Germain-la-Poterie et quelques secteurs d'habitat de Rainvillers ;
 - nord-ouest : Milly-sur-Thérain, Herchies, Pierrefitte-en-Beauvaisis, Savignies et Troissereux ;
 - sud : Auteuil et Berneuil-en-Bray ;
 - est : Laversines et Rochy-Condé.
- le hameau de l'Epine (Warluis) raccordé à la station d'épuration d'Abbecourt et Hermes qui partage la station d'épuration sur son territoire avec 5 communes de la communauté de communes Thelloise;
- 22 communes relevant exclusivement de l'assainissement non collectif.

3.3 TAUX DE DESSERTE PAR DES RÉSEAUX DE COLLECTE DES EAUX USÉES

Production Insee - Mis à disposition par le Communauté d'Agglomération du Beauvaisis
 Beauvaisis - Service Assainissement - Droits réservés - Reproduction Interdite



Carte 2 : Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées des zones d'assainissement collectif (Situation au 1^{er} janvier 2021)

Le taux de desserte permet d'apprécier l'état d'équipement de la population en assainissement collectif et de connaître l'avancement des politiques de raccordement pour les abonnés relevant du service d'assainissement collectif. Ce taux permet en particulier de suivre la mise en œuvre du programme pluriannuel d'investissement adopté en conseil communautaire le 27 mars 2009 pour la mise en place de l'assainissement collectif. Ce programme s'achèvera dans le courant de l'année 2022 puisque l'ensemble des hameaux concernés ont reçus leur autorisation de raccordement. Un nouveau programme pluriannuel d'investissement devrait être adopté début 2023.

Il correspond au nombre d'abonnés desservis par un réseau de collecte des eaux usées rapporté au nombre d'abonnés potentiels de la zone relevant de l'assainissement collectif. Cette dernière valeur est déterminée à partir des documents de zonage d'assainissement approuvés par délibération du conseil communautaire en date du 20 juin 2006 et de la révision du zonage d'assainissement de 7 communes approuvée le 12 décembre 2015, mais aussi des zonages définis par délibération propre des 22 communes ayant rejoint la CAB en 2017 et 2018.

Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées

L'indicateur sur le périmètre des zones d'assainissement collectif évolue peu par rapport à 2020, à savoir 98,7 %, pour 98,3 % en 2020. **Cette évolution est due au raccordement de certaines des habitations des hameaux concernés par les nouvelles dessertes en assainissement collectif.**

Le service d'assainissement collectif dessert un peu plus 49 000 logements (dont environ 28 600 sur Beauvais), soit une population desservie d'environ 96 580 habitants sur un total de près de 104 000 habitants [population totale légale 2019 (source INSEE)]. **Le taux de desserte global en assainissement collectif de la population sur l'ensemble du territoire de la communauté d'agglomération du Beauvaisis est de 90,8 %.**

3.4 MISSIONS DU SERVICE ASSAINISSEMENT - MODE DE GESTION

Chaque jour, le service de l'assainissement est chargé de :

- Collecter, transporter puis traiter les eaux usées et pluviales avant leur rejet dans le milieu naturel,
- Maintenir et adapter le patrimoine (réseau, stations d'épuration) aux besoins en quantité et en qualité, suivre les évolutions réglementaires.

Les missions accomplies dépendent directement des trois grands enjeux de l'assainissement : hygiène et santé publique, respect de l'environnement et gestion du patrimoine.

Ce service assure différentes missions :

- La maîtrise d'ouvrage, tant dans leur conception que dans leur réalisation, du réseau d'assainissement et des stations d'épuration ;
- La maintenance et l'exploitation des réseaux, stations de pompage et d'épuration après leur réalisation. Sur les communes de Beauvais, ces missions sont accomplies en régie directe par du personnel communautaire, de même que pour les ouvrages de gestion des eaux pluviales (collecteurs d'eaux pluviales, avaloirs, bassins d'infiltration enterrés ou à ciel ouvert, séparateurs à hydrocarbures) sur l'ensemble des communes.

Certaines missions ne sont pas assurées en régie propre, elles sont déléguées. Ainsi, le contrôle, l'entretien et l'exploitation des réseaux de collecte des eaux usées des 30 communes en dehors de

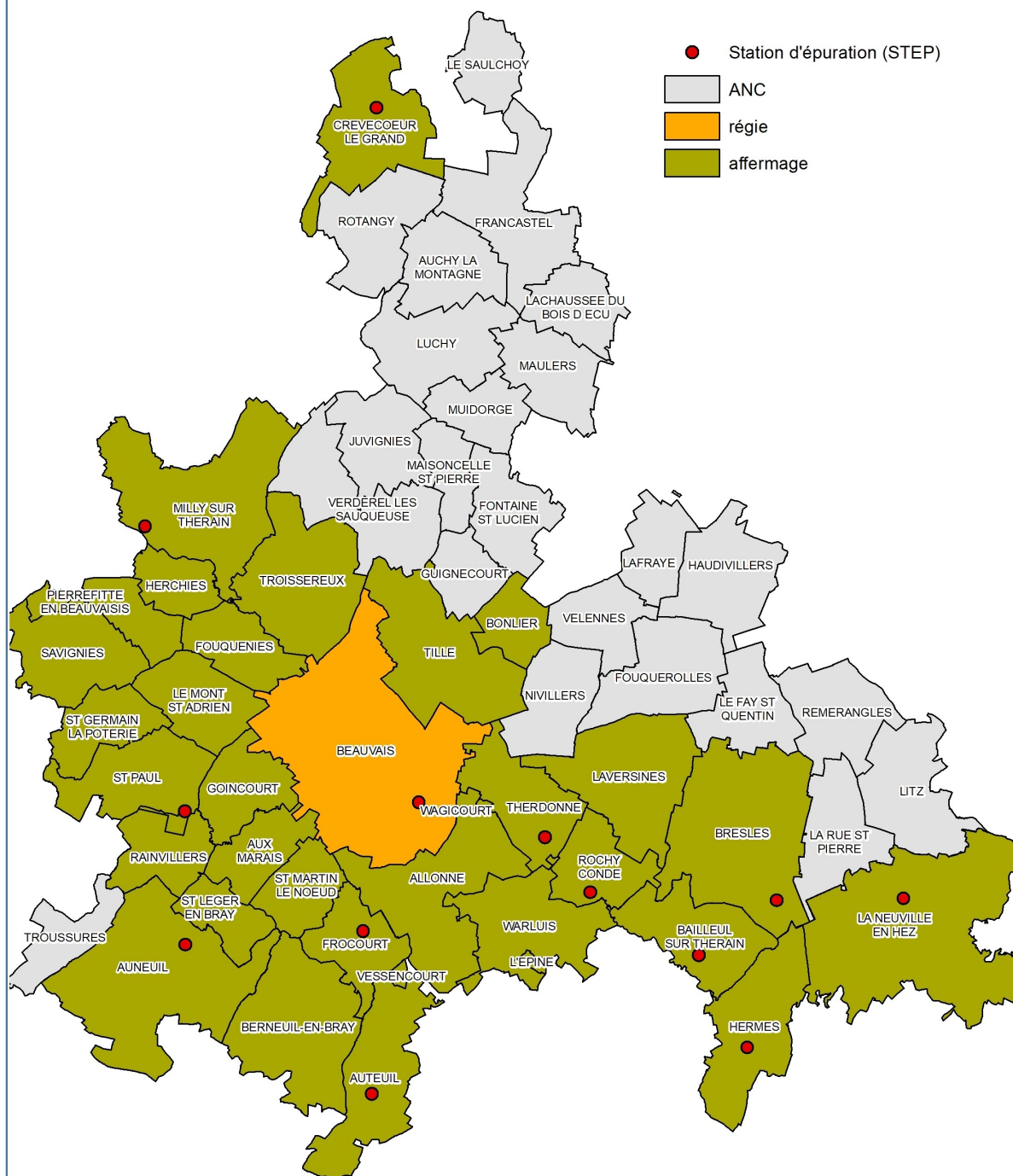
Beauvais sont encadrées par 6 contrats d'affermage avec la société Véolia Eau. La gestion de 12 des 13 stations d'épuration a également été confiée à la même société.

Le service public d'assainissement collectif est actuellement géré comme suit :

- En régie sur la commune de Beauvais ;
- En délégation de service public via 6 contrats d'affermage conclus avec la société Véolia Eau pour le reste du territoire communautaire, avec les échéances suivantes :
 - 31 décembre 2029 pour le contrat dit « CAB 30 ». Ce contrat entrée en vigueur au 1^{er} mars 2020 porte aujourd'hui sur 26 communes membres citées ci-après et couvrira à terme les 30 communes relevant de l'assainissement collectif (Hors Beauvais) à l'échéance des 4 contrats ci-dessous : Allonne, Auneuil, Auteuil, Aux-Marais, Berneuil-en-Bray, Bonlier, Fouquénies, Frocourt, Goincourt, Herchies, Hermes, Le Mont-Saint-Adrien, Milly-sur-Thérain, La Neuville-en-Hez, Pierrefitte-en-Beauvaisis, Rainvillers, Rochy-Condé, Saint-Germain-la-Poterie, Saint-Léger-en-Bray, Saint-Martin-le-Nœud, Saint-Paul, Savignies, Therdonne, Tillé, Troissereux, Warluis;
 - 30 juin 2023 pour la commune de Bailleul-sur-Thérain ;
 - 30 avril 2024 pour la commune de Bresles ;
 - 31 décembre 2024 pour la commune de Laversines ;
 - 23 décembre 2025 pour la commune de Crèvecœur-le-Grand ;
 - 31 décembre 2022 pour le transport et le traitement des eaux usées vers la station d'épuration de Hermes, contrat qui intéresse la commune de Hermes et 4 communes de la communauté de communes Thelloise.

Le service public d'assainissement non collectif est géré en régie et fait l'objet d'un rapport annuel dédié.

Source : Direction Générale des Impôts - Cadastre - Droits réservés - Reproduction Interdite - Mis à disposition par la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis
 Source : Réseau d'assainissement - Communauté d'Agglomération du Beauvaisis - Service Assainissement - Droits réservés - Reproduction Interdite.



© Système d'Information Géographique
 48 rue Desgroux
 60000 BEAUVAISIS
 Tel : 03 44 15 68 52 - Courriel : sig@beauvais.fr
 Conception : FLAUDE - 07/09/2020

Carte 3 : Mode de gestion du service et échéances des contrats de délégation (au 1^{er} janvier 2021)

3.5 DES HOMMES AU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

Les bureaux du service assainissement de la CAB sont situés dans les locaux de la direction générale des services techniques au 70 rue de Tilloy à Beauvais. Afin d'assurer ses missions, le service de l'assainissement de la CAB compte 31 agents, dont 12 sont affectés à la direction, à la maîtrise d'ouvrage et à la prospective, 6 à l'entretien des réseaux et 13 à l'exploitation et la maintenance de la station d'épuration et des installations de pompage sur Beauvais. Le service de l'assainissement compte des métiers très différents qui contribuent au bon fonctionnement du système d'assainissement de la CAB : agents d'entretien et de maintenance du réseau et de la station d'épuration, agents administratifs, maçons, électromécaniciens, dessinateur, techniciens, ingénieurs, surveillants de travaux...

3.5.1 UNITE DIRECTION (MAITRISE D'OUVRAGE, CONTROLES ET TRAVAUX)

L'unité de direction en charge notamment des contrôles et des travaux, placée sous l'autorité du directeur de l'environnement compte un total de 12 personnes.

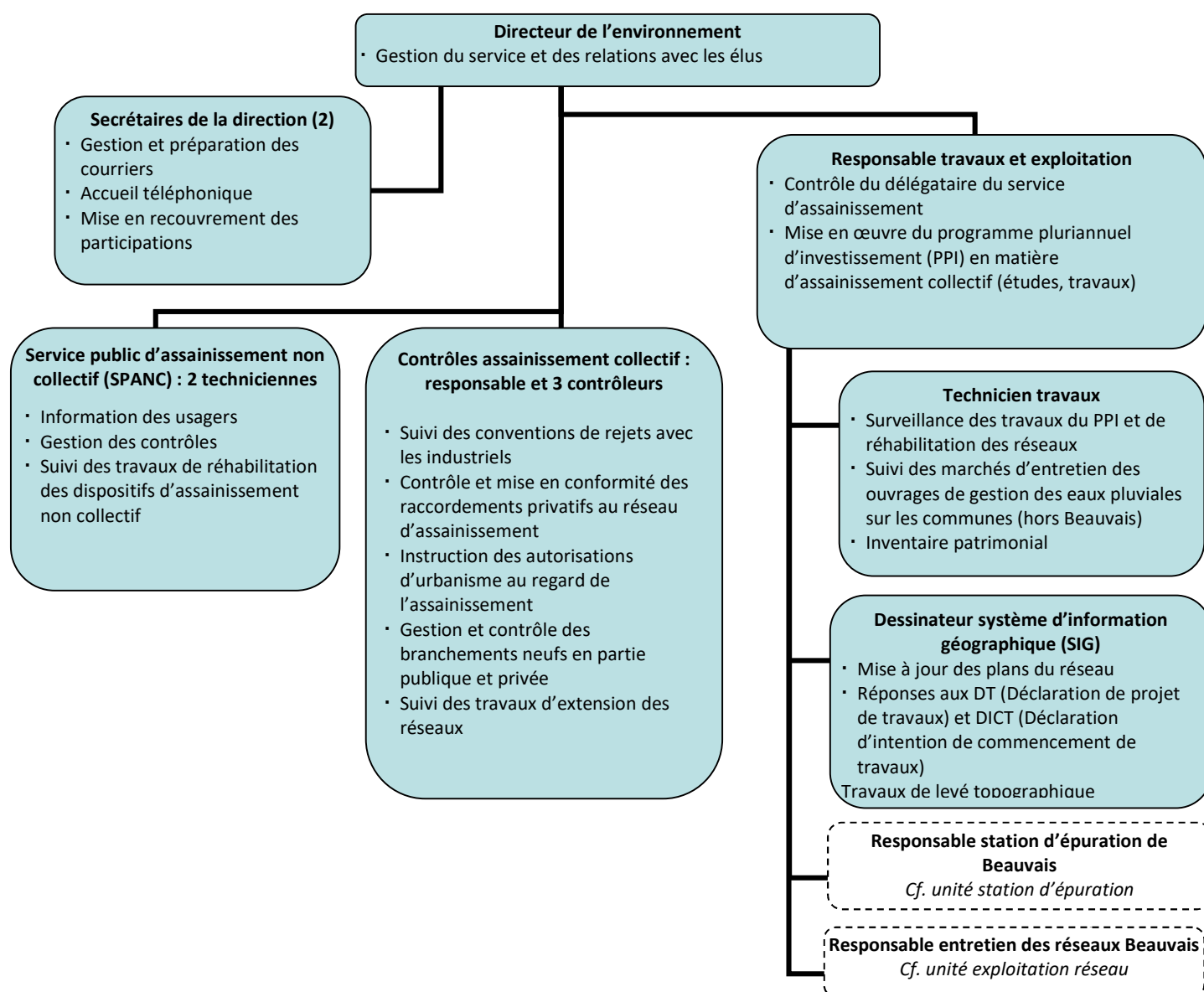


Figure 1 : Organigramme de l'unité direction, contrôles et travaux

3.5.2 UNITE D'EXPLOITATION DES RÉSEAUX D'EAUX USÉES ET D'EAUX PLUVIALES

Cette unité d'exploitation des réseaux d'assainissement sur la ville de Beauvais regroupe 6 personnes au total.

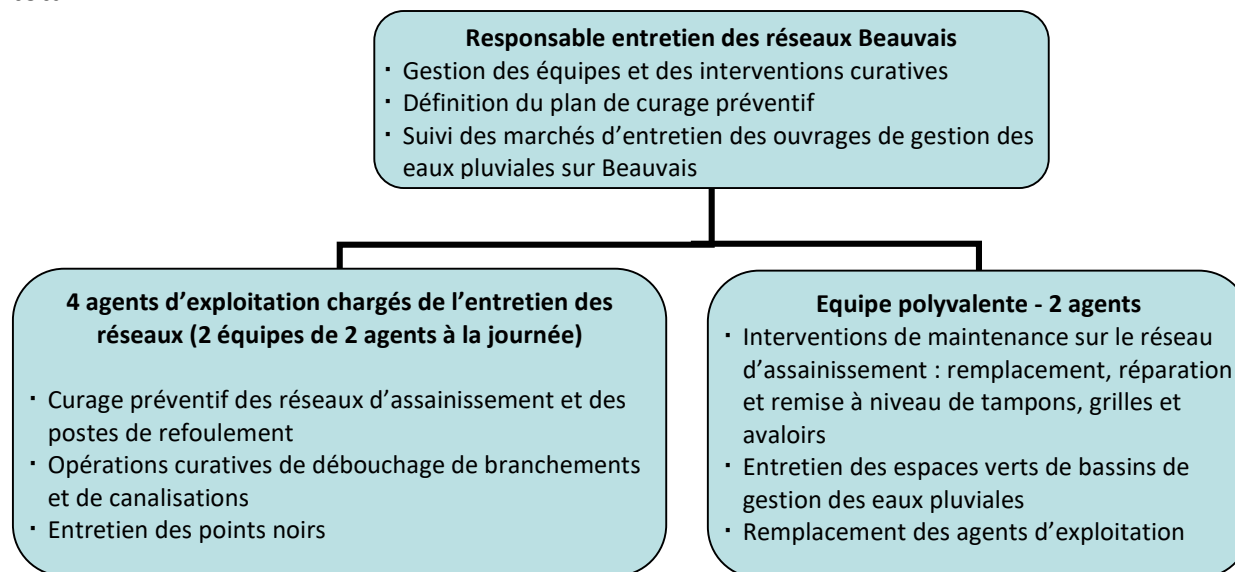


Figure 2 : Organigramme de l'unité d'exploitation des réseaux

L'exploitation des réseaux de collecte des eaux usées de la ville de Beauvais est donc réalisée en régie par les personnels de l'unité d'exploitation des réseaux. Pour des interventions particulières (vidange des fosses de décantation des sables, entretien des espaces verts et curage des bassins de gestion des eaux pluviales), il est fait appel aux services d'un prestataire extérieur.

Hors ville de Beauvais, la gestion des réseaux de collecte des eaux usées et des stations d'épuration a été déléguée à Véolia Eau dans le cadre de différents contrats d'affermage.

Par contre, l'entretien des ouvrages de gestion et de traitement des eaux pluviales (canalisations, avaloirs, bassins, séparateur à hydrocarbures) sur ce secteur est sous la responsabilité, depuis le 1^{er} janvier 2011, du service assainissement de la CAB. Au titre de l'entretien préventif, le service assainissement a recours aux services de prestataires extérieurs pour le curage systématique annuel des avaloirs ou grilles-avaloirs (réparti tout au long de l'année), la vidange des séparateurs à hydrocarbures (à raison d'une fois par an ou tous les deux ans), l'entretien des espaces verts (à raison de 2 fauchages par an et d'une taille de haie par an) et en cas de besoin le curage des bassins de gestion des eaux pluviales.

3.5.3 UNITE D'EXPLOITATION DE LA STATION D'ÉPURATION DE BEAUVAIS ET DES POSTES DE REFOULEMENT

Cette unité est composée de 13 personnes, placées sous l'autorité de la responsable travaux et exploitation et est installée sur le site de la station d'épuration de Beauvais, située avenue Blaise Pascal. Sa mission principale est de garantir le bon fonctionnement des postes de refoulement et de la station d'épuration de la ville de Beauvais, laquelle reçoit et traite les effluents de 11 communes et les boues de 8 stations d'épuration du secteur délégué à Véolia Eau.

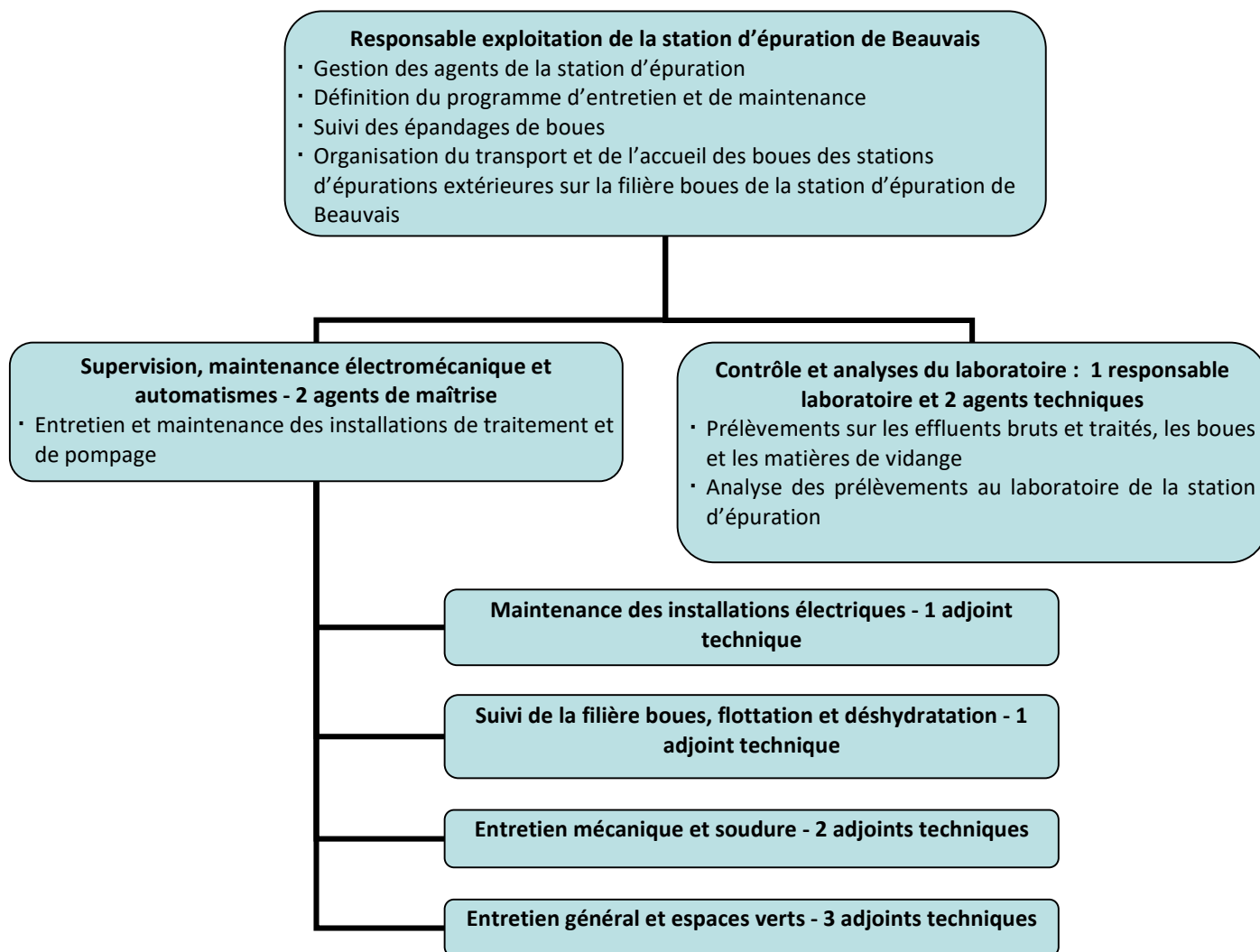


Figure 3 : Organigramme de l'unité station d'épuration

3.6 ACCUEIL ET SERVICE

3.6.1 SUR LE PERIMETRE DE LA CAB

La population peut obtenir tous renseignements, informations ou prescriptions techniques à l'adresse suivante :

Communauté d'agglomération du Beauvaisis – Service assainissement
70, rue de Tilloy - 60000 Beauvais - Tél. : 03 44 10 52 57
du lundi au vendredi, de 8h30 à 12h et de 13h30 à 17h

Un service d'astreinte permet de répondre à toutes les urgences, de jour comme de nuit, ainsi que les dimanches et jours fériés. En outre, un numéro vert permet aux habitants de Beauvais d'appeler gratuitement en cas de problème (N° VERT : 0 800 870 800).

3.6.2 SUR LES 30 COMMUNES AVEC UN SERVICE DELEGUE

Véolia Eau – SEAO - Agence de Beauvais
1, rue du Thérain – 60000 Beauvais – Tél. : 03 44 12 12 80
du lundi au vendredi de 8h à 17h

Un service d'astreinte permet également de répondre à toutes les urgences, de jour comme de nuit, ainsi que les dimanches et jours fériés n°09 69 36 72 61.

3.6.3 TAUX DE RÉCLAMATIONS

Taux de réclamations : nombre de réclamations écrites correspondant à des écarts ou non-conformités vis-à-vis d'engagements contractuels, de service ou vis-à-vis de la réglementation.

Pour l'année 2021, 86 (50 par courriel) réclamations ont été enregistrées, soit un taux de réclamations (Nombre de réclamations laissant une trace écrite/Nombre d'abonnés x 1 000) de 1,6 réclamations par millier d'abonnés (valeurs de 2,90 en 2020, 0,11 en 2019, 0,16 en 2018, et 0,51 en 2017).

Ces réclamations ont porté exclusivement sur le paiement de la participation pour le financement de l'assainissement collectif.

4 COLLECTE ET GESTION DES EAUX PLUVIALES



4.1 COMPÉTENCE RELATIVE À LA GESTION DES EAUX PLUVIALES URBAINES

La communauté d'agglomération du Beauvais a en charge la question de la gestion des eaux pluviales.

Le code général des collectivités territoriales (CGCT) encadre l'exercice de la compétence du service public administratif de gestion des eaux pluviales urbaines : article L. 2226-1 du CGCT « *La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport et au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes, dénommé service public de gestion des eaux pluviales urbaines.* »

4.2 MISSIONS DU SERVICE PUBLIC DE GESTION DES EAUX PLUVIALES URBAINES

Le service public administratif de gestion des eaux pluviales urbaines a pour principales missions :

-  de définir les éléments constitutifs du système de gestion des eaux pluviales urbaines, en distinguant les parties du système unitaire et les parties du système séparatif (comprenant à la fois les réseaux et les ouvrages de gestion des eaux pluviales), en concertation avec les autres services techniques avec lesquels il en partage l'usage (services de l'assainissement des eaux usées, de la voirie, des espaces verts),
-  d'exploiter, entretenir, réhabiliter et développer ce système (installations et ouvrages servant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales).

4.3 PATRIMOINE DU SERVICE EAUX PLUVIALES

Le patrimoine provisoire issu de cet inventaire est donné dans le tableau suivant :

Ouvrage - Fonction	Ville de Beauvais	Communes (hors Beauvais)
Collecteurs principaux d'eaux pluviales de diamètre 250 à 1200 mm	180 km	92 km
Dispositifs d'engouffrements des eaux pluviales : avaloirs, grilles ou grilles-avaloirs	3 785 unités	2 921 unités
Chambres de décantation à sables de 5 à 75 m ³ . Elles permettent la décantation des matières lourdes.	19	/
Séparateurs à hydrocarbures. Cette infrastructure de prétraitement des eaux pluviales permet de dépolluer en partie les eaux de voiries souillées par des huiles et hydrocarbures avant rejet au milieu naturel.	16	5
Puits d'infiltration des eaux pluviales	5	71
Ouvrages de stockage des eaux pluviales de 23 m ³ à plus de 10000 m ³ . Cet ouvrage permet de stocker temporairement les eaux de pluies pour limiter l'impact sur le milieu naturel.	28	33

Tableau 1 : Répartition des ouvrages de gestion des eaux pluviales

4.4 ENTRETIEN DES OUVRAGES DE COLLECTE ET DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Le suivi de l'entretien des ouvrages d'eaux pluviales permet désormais de disposer de données sur le nombre d'avaloirs et le linéaire de réseaux curés, l'état des avaloirs et le taux d'encrassement des réseaux. Ces données seront consolidées d'une année sur l'autre et permettront de mieux piloter le programme d'entretien des ouvrages d'eaux pluviales

Territoire	Ville de Beauvais	Communes (hors Beauvais)	CAB suite inondations
Prestataire en charge de la mission	SARP	SARP	SANET
Nombres d'avaloirs curés	3 780	2 950	
Linéaire de réseau curé	2 700 ml	5 013 ml	3 026 ml
Puits d'infiltrations entretenus	4	2	
Tonnage de produits de curage traités à la station d'épuration de Beauvais	193 tonnes	Information non disponible	
Nombres d'avaloirs présentant des anomalies (fond endommagé, présence de béton, cadre endommagé, etc)	114	Information non disponible	
Nombre d'avaloirs réparés	33	29	
Taux d'encrassement des réseaux	79 % faiblement encrassés (142 km) 15 % moyennement encrassés (26 km) 6 % fortement encrassés (12 km)	Informations non disponibles	
Séparateurs hydrocarbures entretenus	16	/	

Tableau 2 : Bilan 2021 de l'entretien des ouvrages d'eaux pluviales

Sur les communes hors Beauvais, il a été constaté que certains réseaux sont fortement encrassés par insuffisance d'entretien de leur exutoire (fossé, mare, ...). La difficulté d'écoulement favorise la formation de dépôts au sein des réseaux.

4.5 SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION D'EAUX PLUVIALES

Les élus ont décidé en 2019 la réalisation d'une étude de schéma directeur d'eaux pluviales. Cette étude, exigée dans le cadre de l'élaboration des plans locaux d'urbanisme, doit aboutir à un zonage pluvial soumis à enquête publique et ainsi répondre aux objectifs de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, à savoir :

- ✚ Définir les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit, de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- ✚ Définir 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 avant rejet vers le milieu naturel.

Cette étude doit définir les orientations pour que les collectivités (communes, CAB) agissent encore plus efficacement sur la question des eaux pluviales pour limiter les inondations liées au ruissellement pluvial ou aux débordements des systèmes d'assainissement. Cette étude vise donc à :

- ✚ améliorer la compréhension du fonctionnement des réseaux unitaires ou simplement d'eaux pluviales et des bassins d'eaux pluviales sur les 53 communes ;
- ✚ élaborer un plan d'actions et de gestion des eaux pluviales et de définir les priorités d'actions pour les années à venir ;
- ✚ définir des orientations à inscrire dans les plans locaux d'urbanismes (PLU) : taux d'imperméabilisation, gestion des modalités de gestion des eaux pluviales à la parcelle, inconstructibilité ou constructibilité de certaines zones et inscription d'emplacements réservés.
- ✚ préparer des supports pédagogiques pour la mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales à la source.

L'étude a été lancée le 6 septembre 2021, pour une durée de 18 mois. Elle a été confiée au bureau d'étude SOGETI.

Suite aux évènements pluvieux intenses du 21 juin dernier, il a été confié une mission supplémentaire au bureau d'étude visant à travailler plus précisément sur les secteurs fortement touchés.

4.6 GESTION QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DES EAUX PLUVIALES URBAINES

4.6.1 GÉRER LA PLUIE LÀ OÙ ELLE TOMBE

La gestion au plus proche de l'habitation des eaux pluviales, également dite « gestion à la source », vise d'une part à maîtriser localement le ruissellement, plutôt que de reporter le problème à l'aval, et d'autre part à réduire les coûts de transport et d'évacuation des eaux pluviales. L'agglomération a intégré depuis 10 ans des prescriptions sur le pluvial dans le règlement d'assainissement. La gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration, produites par les nouvelles surfaces construites ou imperméabilisées, est imposée. A défaut, un rejet à 3 l/s/ha est autorisé.

4.6.2 PRÉSERVER LA QUALITÉ DE L'EAU

Les eaux pluviales peuvent transporter des matières en suspension, métaux et hydrocarbures issus du lessivage des voiries. Autant de polluants susceptibles de se déverser dans le milieu naturel lors de fortes pluies et de dégrader la qualité de l'eau. En diminuant les volumes rejetés au réseau et en régulant les flux, la gestion intégrée des eaux pluviales ajoutée à l'obligation d'installations de séparateurs à hydrocarbures pour certaines activités permet une réduction des déversements de polluants dans le milieu naturel.

5 COLLECTE ET TRANSPORT DES EAUX USEES

5.1 PATRIMOINE DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT

5.1.1 INVENTAIRE DU PATRIMOINE EXISTANT

Le réseau d'assainissement s'étend désormais sur 31 communes de la communauté d'agglomération du Beauvaisis sur une longueur de près de 535 kilomètres. Le système d'assainissement comprend également :

- 24 531 branchements d'eaux usées dont 11 881 sur la ville de Beauvais,
- 182 stations de relevage ou de refoulement des eaux usées et des eaux pluviales (4), pour près des trois quarts sur les communes (133²) ;
- 14 aéroéjecteurs (Rochy-Condé), 2 centrales de vide (Allonne et Milly-sur-Thérain) ;
- 7 déversoirs d'orage (Auneuil, Bresles, Crèvecœur-le-Grand, Hermes et la Neuville-en-Hez) et 1 bassin d'orage sur le réseau (Crèvecœur-le-Grand) ;
- 1 bêche point haut sur Hermes ;
- 1 canal de mesure de débit à Savignies.

L'essentiel de la collecte est réalisé selon un mode séparatif. Les eaux usées sont récupérées dans des conduites séparées de celles des eaux pluviales si cette dernière est présente. Seule la majeure partie des réseaux des communes d'Auneuil, de Bresles et de Crèvecœur-le-Grand et une partie du réseau de la Neuville-en-Hez ont un caractère unitaire. Les eaux usées et les eaux pluviales sont alors récupérées dans une même conduite. Dans ce dernier cas, des déversoirs d'orage permettent de "décharger" le surplus des eaux unitaires diluées vers le milieu naturel - cours d'eau le plus souvent - lors d'événements pluvieux importants.

Le gravitaire est la technique de collecte dominante sur le périmètre de l'agglomération. A l'aval des bassins de collecte gravitaire sont souvent placés des postes de refoulement, des aéroéjecteurs ou des liaisons sous pression descendante alimentées par une bêche, pour transporter sous pression les effluents vers une station d'épuration ou un réseau gravitaire d'un autre bassin de collecte ou d'une autre commune. Une solution alternative par assainissement sous vide représentant environ 10 km de réseau a été développée sur les communes d'Allonne et surtout de Milly-sur-Thérain à la faveur d'une topographie assez plate et de la présence d'une nappe phréatique affleurante, conditions favorables à l'adoption d'une telle technique.

² Inclus les postes de relevage au sein des centrales de vide d'Allonne et de Milly-sur-Thérain, les deux postes de pompage des eaux pluviales à Saint-Martin-le-Noeud et les deux postes de pompage sur Hermes intégrés dans l'ex SITTEU

Le réseau d'assainissement est composé de la manière suivante (cf. tableau 3 et figure 4) :

Type de réseau	Ville de Beauvais	Communes (hors Beauvais) ³
Réseau unitaire	-	41,0 km
Réseau séparatif gravitaire eaux usées	179,2 km	214,8 km
Réseau de collecte sous-vide	-	10,9 km
Réseau de refoulement eaux usées	8,7 km	51,0 km
Linéaire total	187,9 km	326,1 km
	514 km	

Tableau 2 : Répartition des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées

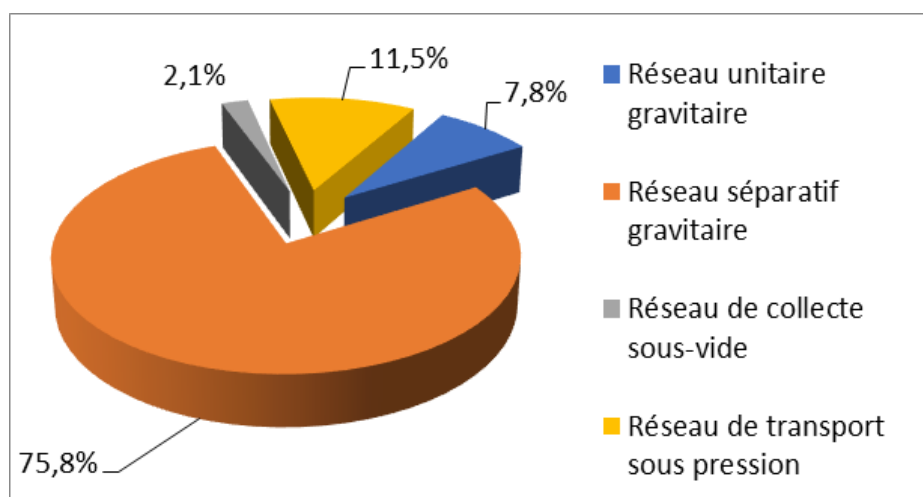


Figure 4 : Composition du réseau de collecte et de transfert des eaux usées

Le décret du 27 janvier 2012 précise qu'à l'échéance du 31 décembre 2013, les collectivités doivent avoir établi un descriptif détaillé des réseaux d'eau et d'assainissement. L'arrêté du 2 décembre 2013 assure l'articulation entre l'obligation de réaliser un descriptif détaillé introduite par le décret du 27 janvier 2012 et l'arrêté du 2 mai 2007 sur le rapport sur le prix et la qualité du service. Il modifie notamment les critères d'évaluation des indices de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux en introduisant un nouveau barème de 0 à 120 points (précédent barème sur 100 points). L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale a été calculé conformément à ce nouveau barème.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées

Un indice chiffré de 0 à 120 points est attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau ; en ce qui concerne le service de l'assainissement, cet indice est de 71,4 points, en légère augmentation par rapport à 2020.

³ Hors ouvrages de transfert vers la station d'épuration de Hermes partagés avec la communauté de communes Thelloise
Rapport sur le prix et la qualité du service d'assainissement collectif 2021 - Page 21 sur 50

5.1.2 BILAN DES NOUVEAUX BRANCHEMENTS POUR LES CONSTRUCTIONS NEUVES

En 2021, 49 branchements neufs au réseau de collecte des eaux usées (dont 18 sur Beauvais et 7 concernant la desserte du Hameau de La Borde) ont été exécutés, contre 27 en 2020, 46 en 2019 et 80 en 2018. Le nombre de branchements neufs n'est pas le reflet exact du nombre de nouvelles constructions ou de nouveaux logements. Dans certains cas, un seul branchement neuf peut desservir un lotissement de plusieurs habitations ou un ensemble de logements collectifs. Par ailleurs, la création de nouveaux logements ne s'accompagne pas nécessairement de la réalisation d'un nouveau branchement, en cas de réutilisation d'un branchement d'eaux usées existant.

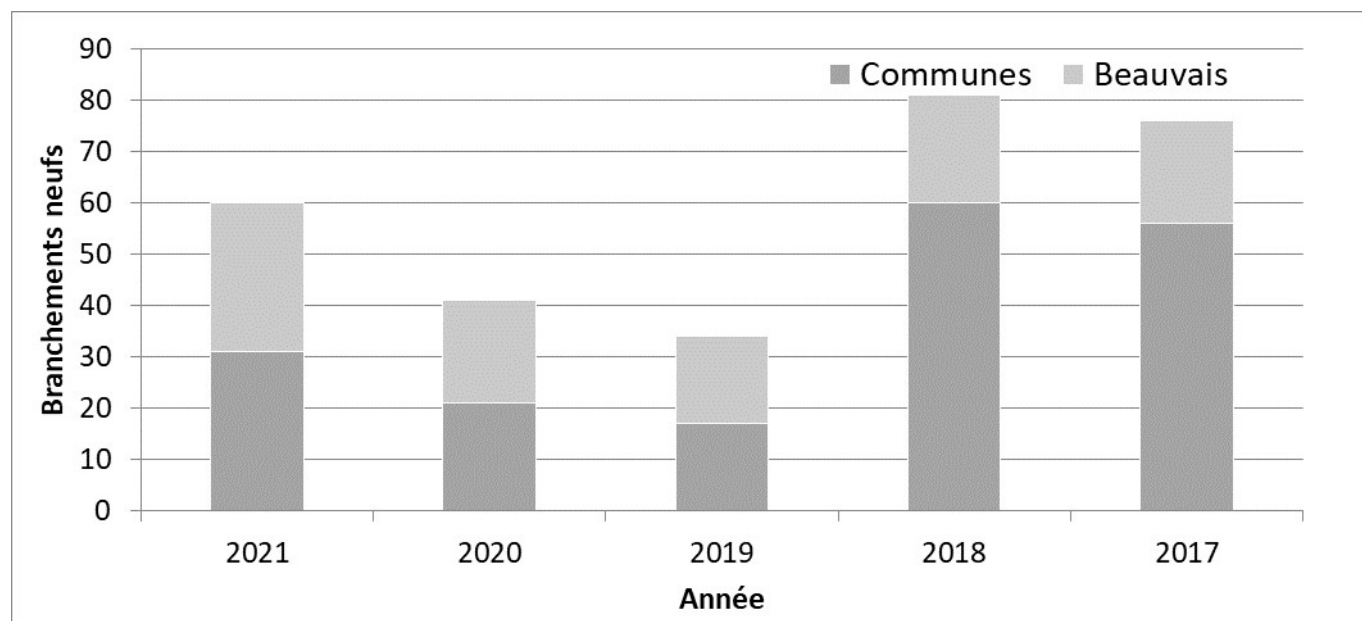


Figure 5 : Evolution du nombre de branchements neufs pour des constructions neuves réalisés depuis 2017

Afin que le règlement d'assainissement soit appliqué, à tous les niveaux de l'instruction des autorisations d'urbanisme, la communauté de l'agglomération du Beauvaisis formule des observations et rappelle les prescriptions sur les dossiers de permis de construire et d'aménager et les certificats d'urbanisme. Le tableau suivant indique la répartition des 411 demandes instruites (dont 1 permis de démolir) en 2021 sur les secteurs relevant de l'assainissement collectif.

Territoire	Communes (hors Beauvais)			Beauvais			Total		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Permis de construire	192	121	142	66	48	105	258	169	247
Permis d'aménager (lotissement)	11	1	6	8	2	3	19	3	9
Certificat d'urbanisme ou demande d'informations	185	120	108	22	34	19	207	154	127
Déclaration préalable	41	4	14	56	45	13	97	49	27
Total	429	246	270	152	129	140	581	375	410

Tableau 4 : Bilan des instructions des autorisations d'urbanisme

5.2.1 BILAN ENERGETIQUE

L'optimisation de l'utilisation de l'énergie et des produits chimiques de nos activités et la gestion de nos déchets répondent à un impératif majeur de développement durable, en contribuant à réduire notre impact environnemental. Réduire notre bilan carbone concerne en premier lieu l'énergie utilisée par les installations du service (pompage, traitement, ...).

Le tableau ci-dessous présente de façon synthétique et par nature d'installation les consommations en énergie électrique liées à la collecte et au transport des eaux usées.

Ouvrages		Postes de refoulement (PR) COMMUNES ⁴	Centrale de vide Allonne et Milly-sur-Thérain	Postes de refoulement Beauvais
Energie électrique consommée (kWh/an)	2019	688 434	150 750	120 119
	2020	612 220	186 201	Pas de données disponibles
	2021	776 872	239 229	147 520
Nombre d'ouvrages		113 ⁵	2	36
Estimation du volume pompé (m ³ /an) et de la consommation en kWh/m ³	2019	2 911 543 m ³ /an 0,24 kWh/m ³	86 464 m ³ /an 1,74 kWh/m ³	2 510 348 m ³ /an 0,04 kWh/m ³
	2020	2 878 565 m ³ /an 0,21 kWh/m ³	81 003 m ³ /an 2,30 kWh/m ³	2 542 201 m ³ /an
	2021	2 376 695 m ³ /an 0,29 kWh/m ³	133 254 m ³ /an 1,80 kWh/m ³	2 988 497 m ³ /an 0,05 kWh/m ³
Volume pompé/volume traité en station d'épuration		1,44		0,5

Tableau 5 : Consommations électriques des ouvrages de transport des eaux usées

Les consommations électriques liées au transfert des eaux usées de près de 800 000 kWh/an (Hors Beauvais) se concentrent surtout sur les communes, avec comme explications :

- la forte consommation électrique des pompes qui créent le vide dans les conduites d'assainissement des communes d'Allonne et de Milly-sur-Thérain ;
- le nombre important des postes de relèvement avec des hauteurs de relèvement importantes liés au transfert des eaux usées de certaines communes vers la ville de Beauvais ;
- les besoins électriques pour le fonctionnement de compresseurs nécessaires au traitement H₂S à l'air.

Par ailleurs, les effluents des communes sont pompés plus d'une fois avant de rejoindre leur unité de traitement. Le mode de collecte surtout gravitaire sur la ville de Beauvais fait que seule la moitié des effluents sont relevés avant de rejoindre la station d'épuration de Beauvais

⁴ Les consommations électriques des aéroéjecteurs installés sur la commune de Rochy-Condé sont globalisées avec celles de la station d'épuration.

⁵ Déduction des ouvrages pour lesquels les données de consommation électrique ne sont pas disponibles

5.2.2 INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SYSTÈME DE COLLECTE

Sur le plan réglementaire, les performances du système de collecte doivent être mesurées au travers des deux indicateurs suivants :

- taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées. Sur les 5 dernières années, le linéaire total de réseau de collecte renouvelé est nul ;
- indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées.

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel des réseaux de collecte des eaux usées

Cet indice mesure le niveau d'investissement du service dans la connaissance des rejets au milieu naturel par temps sec et en temps de pluie. Pour l'ensemble du service, cet indice est de 97 (contre 103 en 2020) sur une échelle allant de 0 à 120. La collectivité évalue l'impact des rejets sur le milieu récepteur, dispose d'une connaissance de la qualité des milieux récepteurs. La collectivité a également mis en place un suivi de la pluviométrie en différents points de son territoire et estime les périodes de déversement sur les trop-pleins des postes de refoulement.

5.3 ENTRETIEN DU RÉSEAU

5.3.1 CURAGE PRÉVENTIF ET INTERVENTIONS CURATIVES

Nombre de points noirs du réseau de collecte

Concernant le réseau de collecte, le nombre de points du réseau nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau gravitaire est de 5,3 unités/100 km, soit 23 points noirs (18 sur Beauvais, 1 sur Hermes, 1 sur Bailleul-sur-Thérain et 3 sur Crèvecœur-le-Grand). Cet indicateur permet d'évaluer l'état et le bon fonctionnement du réseau de collecte des eaux usées et d'identifier les améliorations prioritaires à apporter en raison de défauts structurels et de conflits d'écoulement.

Sur les 18 points noirs recensés sur Beauvais, 10 nécessitent une intervention de curage tous les 3 mois et les 8 autres à fréquence plus régulière, à savoir au moins tous les 15 jours. L'objectif pour 2022 est encore d'identifier les améliorations pouvant être apportées en vue de la suppression des points noirs sur les communes de Hermes, Bailleul-sur-Thérain et Crèvecœur-le-Grand.

Secteur	Curage préventif en km			% linéaire total curé/an ⁶ (depuis 5 ans)	Fréquence de curage du réseau
	2019	2020	2021		
Ville de Beauvais	48,0 km	49,3 km	35,0 km	27 %	1 fois tous les 3,7 ans (sur la période 2017-2021)
Communes hors ville de Beauvais	18,2 km	12,0 km	9,6 km	8,1 %	1 fois tous les 12,4 ans (sur la période 2017-2021)
Total	66,2 km	61,3 km	44,6 km	-	-

Tableau 6 : Linéaire de réseau de collecte des eaux usées curé à titre préventif 2021

Deux zones se distinguent au niveau de l'entretien des réseaux :

- le réseau de la ville de Beauvais réparti en huit secteurs est entretenu par le service d'assainissement de la CAB. Sur Beauvais, l'accent a été mis depuis longtemps sur l'entretien préventif avec un curage de l'ensemble du réseau en moyenne tous les trois ans. Cette politique d'entretien a pour optique de limiter les interventions curatives d'autant plus gênantes pour les usagers que les volumes d'effluents véhiculés par le réseau d'assainissement de Beauvais sont importants ;
- le contrôle, l'entretien et l'exploitation des réseaux d'assainissement des 30 autres communes de la CAB ont été confiés à Véolia Eau via différents contrats d'affermage avec une politique d'entretien préventif tous les 9 ans.

Le nombre d'interventions curatives sur réseaux et branchements à la suite d'obstructions se répartit approximativement en 76 % sur la ville de Beauvais et 24 % sur le service délégué à Véolia Eau (30 communes), avec un ratio proche de 0,31 interventions curatives par km de réseau et par an.

Secteur	Nombre d'interventions curatives réseau/an	Nombre d'interventions curatives réseau/km de réseau/an
Sous-total communes hors ville de Beauvais (service délégué)	60 (32 en 2020)	0,18 (0,12 en 2020)
Ville de Beauvais	147 (104 en 2020)	0,58 (0,58 en 2020)
Total	207 (136 en 2020)	0,39 (0,31 en 2020)

Tableau 7 : Nombre d'interventions curatives sur les réseaux de collecte des eaux usées

Toutefois, la limitation du nombre d'interventions curatives sur la ville de Beauvais se fait au prix d'une fréquence d'entretien plus élevée, car le réseau d'assainissement de Beauvais présente une sensibilité accrue aux phénomènes d'obstructions en raison :

- de l'ancienneté du réseau et donc de la présence de désordres (décalage de fil d'eau, branchement pénétrant, ...) et de l'existence de nombreux rejets industriels et de produits gras, facteurs favorables à l'accumulation de dépôts ;

⁶ Linéaire curé/linéaire de réseau de collecte gravitaire et sous-vide (hors réseau de refoulement)

- de l'absence dans plus d'un cas sur 2 de regard de branchement ce qui empêche l'entretien préventif de certains branchements et rend difficile la distinction de l'origine des obstructions (domaine privé ou public) ;
- d'une utilisation des réseaux principaux à plus forte charge, ce qui favorise l'apparition de bouchons sur les antennes raccordées à ces réseaux ;
- de diamètre plus important des canalisations qui rend ce réseau plus sensible aux actes de malveillance et donc aux obstructions par des objets divers (morceaux de bois, de plastiques, vêtements, animaux morts, ...).

Véolia Eau a mis en place une politique d'entretien préventif sur les réseaux d'assainissement des communes d'Allonne et de Milly-sur-Thérain de type sous-vide et notamment sur les vannes de transfert à l'aval des réseaux gravitaires.

Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers

L'indicateur a pour objet de quantifier les dysfonctionnements du service ayant un impact direct sur les habitants. Il est estimé à partir du nombre d'indemnisations présentées par des tiers ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordement d'effluents. Pas de demande d'indemnisation liée à des débordements d'effluents du réseau public au titre de l'année 2021 sur la collectivité.

Les débordements d'effluents dans les habitations sont habituellement causés par les refoulements par les branchements et par le non-respect par l'abonné du règlement du service. Ce règlement prévoit dans son article 41 que « tout appareil d'écoulement se trouvant à un niveau inférieur à celui de la chaussée dans laquelle se trouve le réseau public doit être muni d'un dispositif d'arrêt (clapet de retenue) contre le reflux d'eau du réseau public. La communauté d'agglomération ne peut en aucun cas être tenue pour responsable des dégâts occasionnés aux propriétés, immeubles et biens par le reflux des eaux d'égout, provenant d'un point d'évacuation situé en dessous du niveau de la chaussée ».

5.3.2 LES RÉPARATIONS / RÉHABILITATIONS DE COLLECTEURS

Le service de l'assainissement de la CAB est en charge de la maintenance de son patrimoine. Ainsi, le service effectue des réparations et réhabilitations de collecteurs sur l'ensemble de son territoire de compétence. Trois techniques sont mises en œuvre :

- chemisage continu sans tranchée, qui consiste à introduire dans les tuyaux affectés par des casses une gaine en fibres synthétiques imprégnée de résine ;
- réhabilitation ponctuelle des problèmes sur collecteurs ou sur branchements sans tranchée : étanchéité d'un joint, reprise d'un branchement, fraisage de racine ou d'éléments pénétrants, réparation d'une fissure par la pose d'une manchette ;
- réparation ou remplacement de collecteurs ou de branchements en tranchée ouverte.

Aucune opération n'a été réalisée en 2021.

Sur la ville de Beauvais, les branchements ne sont généralement pas dotés de regard de branchement. Aussi, le service assainissement essaie de mettre à profit les travaux de réfection de trottoirs ou de renouvellement de branchements pour mettre en place ces regards de branchements.

5.4.1 INSPECTION TÉLÉVISÉE DES RÉSEAUX DE COLLECTE DES EAUX USÉES ET DES EAUX PLUVIALES

Afin d'améliorer la connaissance de l'état des réseaux, de diagnostiquer et ainsi de planifier de façon rapide et précise les travaux éventuels de réhabilitation, le service assainissement procède à des inspections visuelles des réseaux d'eaux usées ou pluviales à l'aide de robots autotractés ou de caméra à pousser.

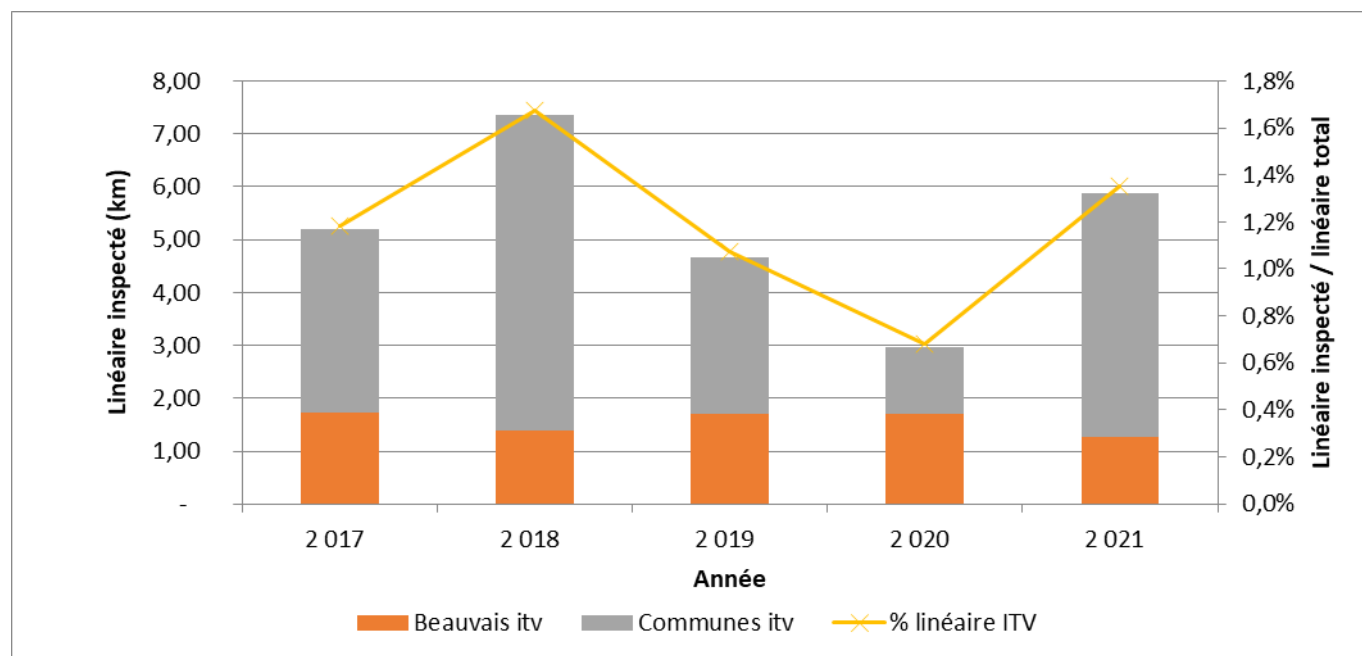


Figure 6 : Linéaire de collecteurs d'eaux inspecté depuis 5 ans

L'inspection visuelle a porté en 2021 sur près de 5,9 km, contre 3,0 km en 2020. La décision de programmer l'inspection télévisée intervient :

- soit préalablement à des travaux de réfection de voirie ou de requalification d'un secteur, dans le but de programmer les travaux de réhabilitation ou de renouvellement du réseau nécessaires à sa remise en état ou à la prolongation de sa durée de vie avec le souci d'éviter des travaux de réparation ultérieurs dégradant les voiries nouvellement refaites ;
- soit lorsqu'un secteur du réseau est confronté de façon répétée à des phénomènes d'obstructions (points noirs, ...) pour identifier l'origine de ces désordres et procéder aux réparations. Ces prestations d'inspection sont plus circonscrites et peuvent quelquefois relever un caractère d'urgence. Aussi, elles peuvent être réalisées par le service assainissement ou le délégataire.
- soit en cas de présomption d'infiltrations d'eaux de nappe ou de dégradation du réseau en raison de la présence d'hydrogène sulfuré à l'aval du rejet de conduites de refoulement.

En moyenne depuis 5 ans, près de 1,2 % du linéaire total de collecteur est inspecté chaque année.

5.4.2 CONTROLE DE LA CONFORMITÉ DES INSTALLATIONS PRIVATIVES D'EAUX USÉES ET D'EAUX PLUVIALES

Le renforcement des exigences des compétences de protection des collectivités prévu par la loi du 22/08/2021 s'accompagne d'un relèvement des exigences de protection des milieu naturels-

Concernant l'assainissement, les communes se voient confier une mission de contrôle du raccordement des nouveaux immeubles au réseau public de collecte des eaux usées, à compter du 1^{er} janvier 2023. Ce contrôle devra être demandé et réglé par le propriétaire ou le syndicat des copropriétaires. Il donnera lieu à la délivrance d'un document de conformité valable dix ans.

Sur le territoire de la CAB ce contrôle est obligatoire depuis 2014 sans facturation de la prestation.

5.4.2.1 CONTRÔLE DE LA QUALITE D'EXECUTION

Le contrôle des raccordements neufs a pour objet de vérifier la "qualité d'exécution" des ouvrages amenant les eaux usées à la partie publique du branchement c'est-à-dire non seulement la réalisation des travaux eux-mêmes mais également le respect des prescriptions techniques édictées par le service public d'assainissement collectif. Ce contrôle est gratuit pour le propriétaire de l'immeuble et est en place depuis 2008 pour le contrôle des raccordements neufs. Il a porté sur 70 habitations en 2020 (contre 68 en 2019).

Contrôle de la qualité d'exécution	Beauvais				Communes			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Année								
Nouvelles constructions	28	9	0	0	34	16	38	16
Desserte de propriétés existantes en assainissement collectif	8	0	1	1	116	41	31	37
Non conformités	0	0	1	1	0	0	0	53

Tableau 8 : Bilan des contrôles de la qualité d'exécution

5.4.2.2 CONTRÔLE DU MAINTIEN EN BON ETAT DE FONCTIONNEMENT

La collectivité peut contrôler le « maintien en bon état de fonctionnement » des raccordements existants. Ce contrôle s'effectue :

- de façon occasionnelle en cas de forte suspicion de rejets d'eaux pluviales ou de raccordement incomplet des installations sanitaires ou suite à des tests à la fumée ;
- de façon obligatoire depuis le 1^{er} septembre 2014 à l'occasion de chaque vente d'un bien immobilier situé dans le périmètre de l'assainissement collectif. Cette obligation de contrôle explique pour une bonne part le surcroît de contrôle depuis 2015 ; les ventes d'appartement au sein d'ensemble immobilier ne faisaient pas l'objet par le passé de contrôle et nous n'étions pas informés de certaines ventes de biens immobiliers.

Contrôle installations anciennes	Ville de Beauvais	Communes	Total
Nombres de contrôle de raccordements existants	992 (CAB) ⁷	472 (CAB)	1 464 (1 269 en 2020, 1 178 en 2019, 1 220 en 2018)
Contrôle non-conforme	104 (CAB)	94 (CAB)	198 (179 en 2020, 183 en 2019, 204 en 2018)
% de conforme	81,7 % (79 %⁸ en 2020)	77 % (78 % en 2019)	86,4 % (78% en 2020, 84 % en 2019⁹, 80 % en 2018)
Nombres de contre-visites de	27	22	49 (94 en 2020)

⁷ Dont 403 appartements et 19 locaux commerciaux

⁸ Sur l'assiette des seules maisons contrôlées (exclus les appartements)

⁹ Sur l'assiette des seules maisons contrôlées (exclus les appartements)

Tableau 9 : Bilan des contrôles des installations anciennes

En 2021, comme détaillé dans le tableau ci-dessus, 1 464 contrôles de raccordements existants et 49 contre-visites ont été diligentées et 198 situations de non-conformités ont été identifiées, soit 13,5% des habitations contrôlées.

5.4.2.3 FINANCEMENT DES TRAVAUX DE MISE EN CONFORMITÉ EN DOMAINE PRIVE

La communauté d'agglomération du Beauvaisis propose depuis début 2014 aux propriétaires de bénéficier de subventions pour la mise en conformité des branchements au réseau d'eaux usées des particuliers, subvention accordée par l'agence de l'eau Seine Normandie.

Depuis 2020, afin de faciliter l'instruction des dossiers de demandes d'aides, une convention de mandat a été signée entre la collectivité et l'agence de l'eau permettant aux propriétaires dont le raccordement est non conforme de bénéficier d'aides jusqu'à 3 000 euros pour de la mise en conformité et jusqu'à 1 000 euros supplémentaires en cas de déconnexion des eaux pluviales du réseau.

En 2021, 24 propriétaires ont pu bénéficier de cette aide (30 en 2020).

5.4.3 TÉLÉGESTION

Le service de l'assainissement dispose d'un outil de télésurveillance des stations de pompage des eaux usées qui enregistre les informations de fonctionnement de ces ouvrages et qui permet d'avoir une information en temps réel en cas de défaillance. Ces dispositifs de téléalarme et de télésurveillance surveillent en permanence les différentes stations de relèvement, ainsi que la majorité des stations d'épuration, et préviennent les personnels d'astreinte des dysfonctionnements ou problèmes, en principe avant que l'incident n'ait pu occasionner une gêne pour l'utilisateur.

Ainsi, 164 stations de pompage des eaux usées sur la CAB (92 %) sont télésurveillées pour pouvoir intervenir à tout moment en cas de panne majeure.

5.4.4 SUIVI DES INDUSTRIELS

Depuis 2001, la collectivité travaille en partenariat avec les industriels qui rejettent une pollution importante. Le service de l'assainissement compte ainsi 11 usagers industriels conventionnés pour le rejet de leurs eaux usées et leur traitement en station d'épuration. Ces conventions de rejet font l'objet d'un suivi administratif et de contrôles tant internes aux entreprises qu'externes.

En 2021, le service assainissement a mené des actions particulières chez certains industriels :

- Avancement de l'étude de mise en conformité des raccordements pour les établissements BCM à Milly sur Thérain
- Modification de la convention du Centre de Traitement Textile Hospitalier,
- Finalisation des conventions des établissements Lucien et Créapharm (La Neuville en Hez).

Au 31 décembre 2021, un total de 138 autorisations de déversement ou conventions de rejets est signé, réparties en :

- 11 conventions de rejets avec des industriels de la ville de Beauvais ;
- 79 autorisations de déversement sur la ville de Beauvais et 48 sur les communes de Allonne (4), Auneuil (11), Crèvecœur le grand (18), Hermes (1), Goincourt (2), Rainvillers (1), Saint-Léger-en-Bray (1), Tillé (8), Troissereux (1) et Warluis (1).

En 2022, le service assainissement devrait mettre à jour et réviser les conventions des gros industriels raccordés.

En cas de rejets industriels dans le réseau d'assainissement, des contrôles inopinés des rejets sont organisés pour s'assurer de l'innocuité de ceux-ci pour la destination finale des boues d'épuration et sur l'état et le bon fonctionnement du réseau. Les contrôles réalisés par le service furent au nombre de 55 pour l'année 2021 au niveau des rejets industriels de quatre entreprises.



6 EPURATION DES EAUX USEES







6.1 IDENTIFICATION ET DESCRIPTION DES OUVRAGES D'ÉPURATION DES EAUX USÉES

Une station d'épuration reçoit les eaux usées collectées par le réseau d'assainissement. Elle réalise, par des procédés biologiques ou physiques, l'élimination de la majeure partie de la pollution contenue dans ces eaux usées, afin de protéger le milieu naturel récepteur. La pollution éliminée est concentrée sous forme de « boues » qui sont valorisées préférentiellement en agriculture.

6.1.1 OUVRAGES D'ÉPURATION DES EAUX USÉES, CAPACITÉS D'ÉPURATION ET PRESCRIPTIONS DE REJETS POUR LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS POLLUANTS

La communauté d'agglomération dispose d'un parc de 13 stations d'épuration. Leur capacité varie entre 750 et 110 000 équivalents-habitants.

Station	Capacité - Caractéristiques	Prescriptions de rejet	Année de mise en service Procédé de traitement Exutoire des eaux traitées Date d'autorisation de rejet et date d'expiration
Beauvais	110 000 éq.hab.		1997
	25 400 m ³ /j – 1400 m ³ /j (temps sec) - 2 500 m ³ /h (temps pluie) 6 600 kg DBO ₅ /j 8 600 kg MES/j 13 900 kg DCO/j 1 650 kg NTK/j 450 kg Pt/j	25 mg/l DBO ₅ 30 mg/l MES 90 mg/l DCO 7 mg/l NH ₄ – 10 mg/l NGL 1 mg/l Pt	Boues activées en aération prolongée - déphosphatation physico-chimique – traitement tertiaire par décantation lamellaire (Double file) Le Thérain 21 avril 2017 31 décembre 2032
Auneuil	4 400 éq.hab.		2010
	Temps sec Temps pluie 854 m ³ /j – 1 754 m ³ /j 74 m ³ /h – 112 m ³ /h 264 kg 437 kg DBO ₅ /j DBO ₅ /j 528 kg 1 050 kg DCO/j DCO/j 66 kg NTK/j 115 kg NTK/j 13 kg Pt/j 22 kg Pt/j	12 mg/l DBO ₅ ou mini 80 % 30 mg/l MES ou mini 90 % 60 mg/l DCO ou mini 75 % 5 mg/l NTK – 2 mg/l en NH ₄ - 10 mg/l NGL ou mini 70 % 1 mg/l ou mini 70 % en Pt	Boues activées en aération prolongée - déphosphatation physico-chimique – traitement tertiaire par filtration sur disque Ru d'Auneuil 12 juin 2018 31 décembre 2033
Station	Capacité - Caractéristiques	Prescriptions de rejet	Année de mise en service Procédé de traitement Exutoire des eaux traitées Date d'autorisation de rejet et date d'expiration
Auteuil	1 500 éq.hab.		2016

	225 m ³ /j - 29 m ³ /h 90 kg DBO ₅ /j 135 kg MES/j 180 kg DCO/j 22,5 kg NTK/j 4,5 kg Pt/j	25 mg/l DBO ₅ 35 mg/l MES 90 mg/l DCO 10 mg/l NTK - 15 mg/l NGL 2 mg/l Pt	Boues activées en aération prolongée - déphosphatation physico-chimique Rejet par infiltration 31 décembre 2020 31 décembre 2035
Bailleul-sur-Thérain	2 500 éq.hab.		1986
	Débit de référence : 500 m ³ /j 150 kg DBO ₅ /j 225 kg MES/j 300 kg DCO/j 38 kg NTK/j 7,5 kg Pt/j	25 mg/l DBO ₅ 30 mg/l MES 90 mg/l DCO 10 mg/l NTK 15 mg/l NGL Rendement mini 40 % Pt	Boues activées en aération prolongée Etang avec rejet dans le Thérain 30 décembre 2013 Pas de date d'expiration
Bresles	6 000 éq.hab.		2005
	Temps sec Temps pluie 900 m ³ /j 2 700 m ³ /j 360 kg DBO ₅ /j 540 kg DBO ₅ /j 420 kg MES/j 1 320 kg MES/j 780 kg DCO/j 1 860 kg DCO/j 141 kg NTK/j DCO/j 28 kg Pt/j	87 m ³ /h 25 mg/l DBO ₅ 35 mg/l MES 125 mg/l DCO 15 mg/l NGL 2,5 mg/l Pt	Boues activées en aération prolongée – déphosphatation physico-chimique – traitement tertiaire par décantation lamellaire Fossé d'Huny (Affluent de la Trye) 12 avril 2017 31 décembre 2032
Crèvecœur-le-Grand	5 400 éq.hab.		2015
	Temps sec Temps pluie 713 m ³ /j 3 351 m ³ /j 324 kg DBO ₅ /j 486 kg DBO ₅ /j 486 kg MES/j 1 069 kg MES/j 702 kg DCO/j 1 264 kg DCO/j 81 kg NTK/j 105 kg NTK/j 16 kg Pt/j 21 kg Pt/j	25 mg/l DBO ₅ 30 mg/l MES 90 mg/l DCO 10 mg/l NTK 20 mg/l NGL	Boues activées en aération prolongée Rejet par infiltration 23 janvier 2014 31 décembre 2029
Frocourt	750 éq.hab.		1982
	Débit de référence : 120 m ³ /j 45 kg DBO ₅ /j 68 kg MES/j 90 kg DCO/j 12 kg NTK/j 2,25 kg Pt/j	25 mg/l DBO ₅ 30 mg/l MES 90 mg/l DCO 10 mg/l NTK 15 mg/l NGL 2 mg/l Pt	Boues activées en aération prolongée – déphosphatation physico-chimique Ru de Berneuil 5 octobre 2016 31 décembre 2031
Station	Capacité - Caractéristiques	Prescriptions de rejet	Année de mise en service Procédé de traitement Exutoire des eaux traitées Date d'autorisation de rejet et date d'expiration
Hermes	20 000 éq.hab.		2015
	Débit de référence : 3 000 m ³ /j 1 200 kg DBO ₅ /j 1 800 kg MES/j	25 mg/l DBO ₅ 30 mg/l MES	Boues activées en aération prolongée – déphosphatation physico-chimique (Double file)

2 400 kg DCO/j	90 mg/l DCO	Le Thérain
300 kg NTK/j	8 mg/l NTK	25 juillet 2013
60 kg Pt/j	15 mg/l NGL	31 décembre 2033
	1 mg/l Pt	


La Neuville-en-Hez		1 000 éq.hab.	1972
	Débit de référence : 150 m ³ /j		Boues activées en aération prolongée
	90 kg DBO ₅ /j	25 mg/l DBO ₅	Rejet par infiltration
	60 kg MES/j	30 mg/l MES	28 avril 2003
	120 kg DCO/j	90 mg/l DCO	31 décembre 2015
	15 kg NTK/j	20 mg/l NTK	
	4 kg Pt/j		
Milly-sur-Thérain		7000 éq.hab.	2012
	1120 m ³ /j – 105 m ³ /h		Boues activées en aération prolongée - déphosphatation physico-chimique
	420 kg DBO ₅ /j	25 mg/l DBO ₅ ou mini 90 %	Le Thérain
	639 kg MES/j	35 mg/l MES ou mini 90 %	22 mars 2011
	885 kg DCO/j	90 mg/l DCO ou mini 85 %	Pas de date d'expiration du récépissé de déclaration
	92 kg NTK/j	10 mg/l NTK - 15 mg/l NGL ou mini 80 %	
	18,3 kg Pt/j	2 mg/l Pt ou mini 85 %	
Rochy-Condé		2200 éq.hab.	2006
	330 m ³ /j – 38 m ³ /h	Débit de pointe 10 l/s	Boues activées en aération prolongée - déphosphatation physico-chimique
	132 kg DBO ₅ /j	25 mg/l DBO ₅ ou mini 80 %	Le Thérain
	198 kg MES/j	30 mg/l MES ou mini 90 %	5 mars 2004
	330 kg DCO/j	90 mg/l DCO ou mini 75 %	25 mars 2021
	33 kg NTK/j	10 mg/l NTK - 15 mg/l NGL ou mini 70 %	31 décembre 2036
	8,8 kg Pt/j	2 mg/l ou mini 30 % en Pt	
Saint-Paul		5000 éq.hab.	2015
	Débit de référence 800 m ³ /j – Débit de pointe 87 m ³ /h		Boues activées en aération prolongée - déphosphatation physico-chimique
	300 kg DBO ₅ /j	20 mg/l DBO ₅	L'Avelon
	450 kg MES/j	35 mg/l MES	5 octobre 2016
	600 kg DCO/j	70 mg/l DCO	31 décembre 2031
	75 kg NTK/j	10 mg/l NTK - 4 mg/l en N-NH ₄	
		15 mg/l NGL	
	10 kg Pt/j	1 mg/l	
Therdonne		900 éq.hab.	2000
	165 m ³ /j – 19,8 m ³ /h	Débit de pointe 10 l/s	Boues activées en aération prolongée
	66 kg DBO ₅ /j	25 mg/l DBO ₅	Le Thérain
	99 kg MES/j	30 mg/l MES	10 février 1999
	132 kg DCO/j	90 mg/l DCO	Pas de date d'expiration du récépissé de déclaration
	13,5 kg NTK/j	15 mg/l NTK	

Tableau 10 : Caractéristiques et exigences de rejets des stations d'épuration de la CAB

Les 13 installations de traitement des eaux mettent en œuvre, un procédé de traitement par boues activées en aération prolongée lequel constitue la référence des traitements biologiques aérobies en cultures libres. On maintient dans un bassin de traitement une concentration déterminée de bactéries grâce à la recirculation des boues. Les boues sont séparées de l'eau traitée par décantation dans un

clarificateur, puis réintroduites dans le bassin de traitement. L'aération est assurée mécaniquement, soit par des aérateurs de surface, soit par insufflation d'air.

Les boues activées en aération prolongée sont capables d'assurer une excellente qualité d'effluents épurés et notamment une bonne élimination des pollutions azotées et carbonées. Par contre, le traitement poussé du phosphore suppose l'ajout d'un traitement spécifique, dont 9 stations d'épuration en sont désormais équipées : Auneuil, Auteuil, Beauvais, Bresles, Hermes, Frocourt, Milly-sur-Thérain, Rochy-Condé et Saint-Paul. La permanence des performances de ce procédé de traitement par boues activées suppose toutefois une exploitation attentive et une station bien conçue et bien dimensionnée.

La moitié des stations d'épuration à moins de 12 ans. Toutefois, 3 installations ont plus de 30 ans, à savoir celle de Frocourt qui a fait l'objet de travaux de remise à niveau en 2016 et celles de Bailleul-sur-Thérain et de la Neuville-en-Hez. Cette dernière a été mise en service en 1972, il y a 47 ans. Une nouvelle station d'épuration qui traitera les effluents des communes de La-Neuille-En-Hez, Litz et La-Rue-Saint-Pierre devrait être mise en service au 1^{er} trimestre 2024.

6.1.2 STATION D'ÉPURATION DE BEAUVAIS

La station d'épuration de Beauvais, mise en service en juin 1997, a une capacité de 110 000 équivalents-habitants. Elle est de type boues activées à faible charge, avec un traitement tertiaire de déphosphatation. Le traitement des boues est assuré par flottation puis centrifugation et séchage, après adjonction de polymères et de chaux.

Un certain nombre d'établissements industriels, d'artisans, de P.M.E.¹⁰ et d'abonnés divers non domestiques, dont les plus importants sont les sociétés AGCO, BIOCDEX, SOLABIA, VISKASE pour une partie de ses effluents (2 ateliers rejetant une charge en azote ammoniacal) et le centre de traitement textile du syndicat inter hospitalier du Beauvaisis, sont également raccordés via le réseau de la ville de Beauvais à la station d'épuration. Ils ont représenté pour 2021 une pollution supplémentaire d'environ 12 738 EH¹¹ comparée à 11 208 EH en 2020.

A noter que les effluents des communes d'Allonne, Aux-Marais, Bonlier, Fouquenies, Goincourt, Rainvillers, Saint-Léger-en-Bray, Saint-Martin-le-Noeud, Tillé, Therdonne (uniquement le hameau de Wagicourt) et Warluis sont rejetés dans le réseau de Beauvais et sont donc traités sur la station d'épuration de Beauvais.

Enfin, la station reçoit également les matières de curage des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales de la ville de Beauvais et des réseaux d'eaux pluviales d'une partie des communes et des matières de vidange de fosses toutes eaux ou septiques collectées sur les communes périphériques de Beauvais.

La station a reçu en 2021 les effluents :

- des abonnés domestiques de Beauvais, soit près de 57 500 habitants,
- des abonnés domestiques des communes périphériques raccordées, soit près de 9 200 habitants,
- des industriels et abonnés non domestiques soit 12 738 équivalents habitants.

Les volumes traités sur l'unité de traitement des eaux usées de Beauvais (Cf. Figure 7) sont en hausse de 15,3 % par rapport à l'année 2020 avec un volume annuel traité¹² en 2021 de 5 991 457 m³, soit un débit moyen de 16 414 m³ par jour.

¹⁰ P.M.E. : petites et moyennes entreprises

¹¹ EH équivalent-habitant

¹² Valeur mesurée en entrée inclus les retours en tête

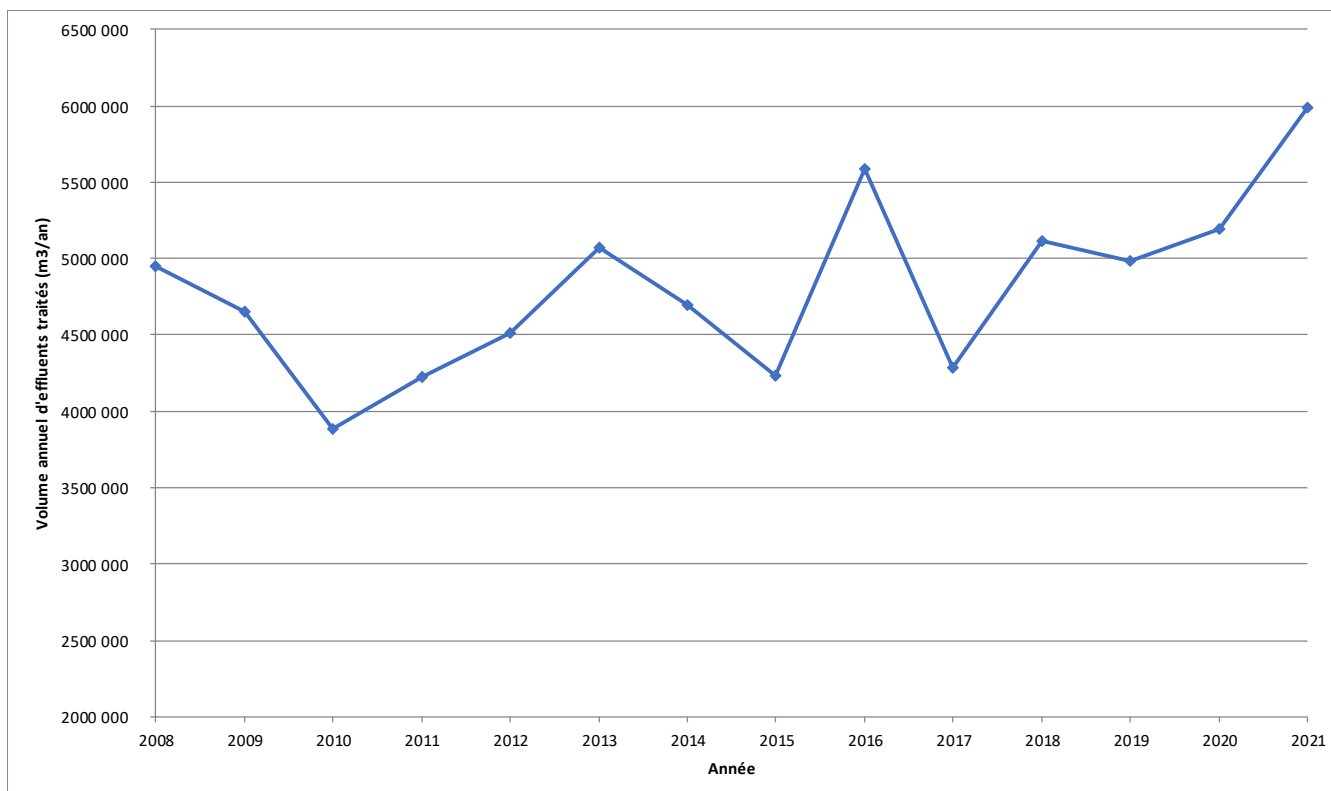


Figure 7 : Evolution des volumes annuels d'effluents traités sur la station d'épuration de Beauvais depuis 2008

Paramètre de pollution	Capacité maximale de traitement (kg/j)	Charges de pollution reçues à la station d'épuration de Beauvais (kg/j) ¹³				
		Année				
		2017 ¹⁴	2018	2019	2020	2021
DBO ₅	6 600	4 943	4 587	4 655	5 324	6002
DCO (demande chimique en oxygène)	13 900	13 704	11 554	14 527	13 375	14 404
MES (matières en suspension)	8 600	7 731	6 409	7 673	7 860	7 547
NGL (azote global)	1 650	1 105	1 000	973	1 030	1 208
Pt (phosphore total)	450	156	134	133	130	154

Tableau 11 : Charges de pollution reçues à la station d'épuration de Beauvais (hors retours en tête)

Dans une instruction adressée aux préfets en date du 2 avril 2020, confirmée par un arrêt du 30 avril 2020 précisant les modalités d'épandage des boues issues du traitement des eaux usées urbaines pendant la période de covid-19, le gouvernement a suspendu l'épandage des boues non hygiénisées produites par les stations d'épuration urbaines. Cette disposition s'inscrit comme une mesure de précaution visant à limiter la propagation de la Covid-19. Sur la CAB, elle a eu pour conséquence d'interdire l'épandage direct de la majorité des boues déshydratées de la station d'épuration de Beauvais et l'épandage des boues liquides de la station d'épuration de Bailleul-sur-Thérain, qui ont été transférées vers celle de Beauvais.

¹³ Hors retours en tête

¹⁴ Incluses pour 2017 les charges de pollution liées aux retours en tête

Les boues produites sur la station d'épuration de Beauvais soit 1 851 tonnes en 2021 (1 800 tonnes en 2020) ont été dirigées vers un site de compostage.

Les 192 tonnes de graisses (181 en 2020) produites extraites sur la station d'épuration de Beauvais sont évacuées vers un méthaniseur. Les sables (209 tonnes contre 122 tonnes en 2020) et refus de dégrillage (200 tonnes contre 223 tonnes en 2020) sont évacués vers un centre d'enfouissement technique.

En 2021, la station a reçu en outre 1 670 tonnes de matières de curage de réseaux contre 1 365 tonnes en 2020 et 2 290 tonnes de matières de vidange de fosses septiques ou fosses toutes eaux (contre 1 128 en 2021).

En application de l'arrêté ministériel du 30 avril 2020, les boues issues des stations de traitement des eaux usées urbaines non hygiénisées ne peuvent plus être épandues. Ces dispositions concernent également les matières de vidanges des installations d'assainissement non collectif, celles-ci étant réglementairement assimilées aux boues de station de traitement des eaux usées urbaines. Les vidangeurs ayant recours à ce type de valorisation des matières de vidanges ont donc déposé plus de matières de vidanges à la station d'épuration de Beauvais.

6.1.3 CHARGES TRAITÉES, CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE, PRODUCTION DE BOUES

Le service assainissement de la communauté d'agglomération du Beauvaisis est en charge de stations d'épuration qui ont assuré en 2021 le traitement en moyenne de 23 135 m³ d'eau par jour soit près de 8 445 000 m³ d'eau par an. La station d'épuration de Beauvais traite à elle seule plus de 70 % des effluents de l'agglomération.

La station d'épuration de Beauvais contribue à la production de 1 576 tonnes de boues (en matières sèches hors chaux) en 2021 contre 1 485 tonnes en 2020. Les 12 autres unités de traitement de la communauté d'agglomération du Beauvaisis génèrent près de 566 tonnes de boues. La production globale s'établit à près de 43 g par jour et par équivalent-habitant¹⁵.

Station	Charge DBO ₅ entrante (kg/j)	Quantité d'eau traitée (m ³ /an)	Dépassement de la capacité de traitement	Quantité de boues produites par destination finale (Tonnes de Matières Sèches/an)		Consommation électrique (kWh/an ou kWh/m ³ d'eau traitée ou kWh/kgDBO ₅ éliminée)	Qualité des boues produites - Siccité
				Epandage ou transfert sur STEP Beauvais	Autres		
Beauvais	5 678 kg/j ¹⁶	5 991 457	Non		1 576 hors chaux -compostage	5 231 558 kWh/an 0,9 kWh/m ³ 2,5 kWh/kgDBO ₅	Boues déshydratées 25 %
Auneuil	83	359 910	Non	48,9	/	200 685 kWh/an 0,6 kWh/m ³ 6,6 kWh/kgDBO ₅	Boues liquides 2,9 %
Auteuil	28	55 992	Non	20,10	/	78 379 kWh/an 1,4 kWh/m ³ 7,6 kWh/kgDBO ₅	Boues liquides 2,3 %
Bailleul-sur-Thérain	75	162 643	Non	26,6	/	73 195 kWh/an 0,5 kWh/m ³ 2,7 kWh/kgDBO ₅	Boues liquides 2,1 %

¹⁵ Cette valeur tient compte de la charge de pollution rejetée par les industriels et de rejets des communes hors CAB sur la station d'épuration de Hermes.

¹⁶Incluses pour 2020 les charges de pollution liées aux retours en tête

Bresles	363	325 936	Non	/	76,50 compostage	430 404 kWh/an 1,3 kWh/m ³ 3,2 kWh/kgDBO ₅	Boues déshydratées 22 %
Crèvecœur-le-Grand	205	248 066	Non	/	59,50 compostage	251 859 kWh/an 1,3 kWh/m ³ 3,2 kWh/kgDBO ₅	Boues déshydratées 23 %
Frocourt	16	23 775	Non	6,7	/	66 413 kWh/an 2,8 kWh/m ³ 11,3 kWh/kgDBO ₅	Boues liquides 1,4 %
Hermes	917	639 270	Non	/	59,50 compostage	577 266 kWh/an 0,9 kWh/m ³ 1,7 kWh/kgDBO ₅	Boues déshydratées 21 %
La Neuville-en-Hez	117	78 412	Oui	0,2	/	30 200 kWh/an 0,4 kWh/m ³ 0,7 kWh/kgDBO ₅	Boues liquides 1,3 %
Milly-sur-Thérain	192	268 576	Non	/	86,3 compostage	213 798 kWh/an 0,8 kWh/m ³ 3,1 kWh/kgDBO ₅	Boues déshydratées 19 %
Rochy-Condé	80	91 764	Non	41,9	/	207 564 kWh/an ¹⁷ 2,3 kWh/m ³ 7,1 kWh/kgDBO ₅	Boues liquides 3,0 %
Saint-Paul	116	161 437	Non	56,90	/	207 808 kWh/an 1,3 kWh/m ³ 4,9 kWh/kgDBO ₅	Boues liquides 3,5 %
Therdonne	32	36 852	Non	17,10	/	39 124 kWh/an 1,1 kWh/m ³ 3,4 kWh/kgDBO ₅	Boues liquides 3,1 %
Sous-total hors Beauvais	1 309 kg/j	2 452 633 m ³ /an	-	566 TMS/an		2 376 695 kWh/an	-
Total général	6 987 kg/j	8 444 090 m ³ /an	-	1 716 T MS/an ¹⁸		7 608 253 kWh/an	-

Tableau 12 : Charge de pollution reçue, consommation électrique et production de boues des stations d'épuration de la CAB

Les consommations électriques de l'année 2021 s'établissent pour les besoins du traitement des eaux usées à près de 7 610 000 kWh/an dont près de 70 % pour la seule station de Beauvais.

¹⁷ Incluses les consommations des compresseurs actionnant les aéroéjecteurs (en baisse suite à la conversion d'un aéroéjecteur en poste de refoulement par pompage)

¹⁸ Boues STEP Auneuil, Auteuil, Bailleul-sur-Thérain, Frocourt, La-Neuville-En-Hez, Milly-sur-Thérain (partiellement), Rochy-Condé, Saint-Paul et Therdonne transférées pour déshydratation sur la STEP de Beauvais déduites du total général (- 187 T de matières sèches)

6.1.4 PERFORMANCES ÉPURATOIRES

Les performances épuratoires des stations d'épuration de moins de 10 000 eq.hab sont appréciées à partir des résultats de 1 à 12 bilans annuels d'auto-surveillance et 156 sur la station d'épuration de Beauvais.

Station	Rendement de dépollution en charge pour l'année 2021				Concentration moyenne annuelle en sortie (mg/l) pour l'année 2021					
	DBO ₅	NTK	NGL	Pt	DBO ₅	MES	DCO	NTK	NGL	Pt
Beauvais	99,2	97,8	92,8	97,4	2,9	5,43	22,08	1,49	4,6	0,2
Auneuil	93,5	95,4	89,7	89,7	2,9	4,2	12,2	1,6	4,2	0,45
Auteuil	98,7	98,1	94,2	90,8	0,4	0,6	2,3	0,3	0,8	0,13
Bailleul-sur-Thérain	92,6	34,5	89,7	50,4	1,5	2,3	12,2	2,53	3,67	1,57
Bresles	98,9	98	96,8	99,2	3,23	5,41	20,5	1,65	2,63	0,1
Crèvecœur-le-Grand	88,3	73	69,4	42,62	34,6	33,4	114,9	14,4	16	3,4
Frocourt	98,5	92,9	90,15	88	0,3	0,52	1,6	0,52	0,76	0,08
Hermes	98,8	98	97	94,3	5,9	8,8	41,6	2,9	4,2	0,9
La Neuville-en-Hez	90,1	57,1	55,3	51	13,6	33,7	83,7	22,4	22,7	2,25
Milly-sur-Thérain	98,77	95,3	94,9	93,1	2,2	2,1	13,2	2,1	2,3	0,45
Rochy-Condé	99,02	96,6	94,4	85,5	0,8	0,8	6,8	0,8	1,3	0,3
Saint-Paul	98,7	97,7	96,02	93,3	1,33	1,1	7,8	0,8	1,35	0,25
Therdonne	98,8	90,9	88,1	42,2	0,4	0,6	4,2	0,8	1,2	0,6

Tableau 13 : Performances épuratoires des stations d'épuration de la CAB

Le parc des 13 stations d'épuration de l'agglomération du Beauvaisis a été mis en service en majorité depuis moins de 20 ans et met en œuvre le procédé par boues activées en aération prolongée. De ce fait, il présente globalement des performances épuratoires correctes avec les constats suivants pour l'année 2021 :

- l'obsolescence de la station d'épuration de la Neuville-en-Hez. Un projet de reconstruction de cet équipement est en cours ;
- une élimination très poussée de la pollution carbonée, avec un rendement d'épuration sur le paramètre DBO₅ le plus souvent supérieur à 95 % ou une concentration en DBO₅ dans le rejet inférieure à 4 mg/l ;
- une élimination avancée de la pollution azotée sous sa forme azote ammoniacal ou nitrates, puisque le rendement d'épuration sur l'azote Kjeldahl est majoritairement de plus de 92 % et la concentration en azote global inférieure à 10 mg/l ;
- Les stations d'épuration d'Auneuil, Auteuil, Beauvais, Bresles, Frocourt, Hermes, Milly-sur-Thérain, Rochy-Condé et Saint-Paul se distinguent avec une concentration au rejet en phosphore inférieure à 2 mg/l sur ce paramètre grâce au traitement tertiaire ou à un traitement de déphosphatation physico-chimique, contre 3 à 6 mg/l pour les autres installations.

6.1.5 MESURES SUR LES SUBSTANCES DANGEREUSES

Les micropolluants (métaux lourds, pesticides, phtalates, benzène, ...) sont des substances susceptibles d'avoir une action toxique à faible dose dans un milieu donné.

En application de la note technique du 12 août 2016 du ministère de l'environnement, une campagne régulière de recherche de substances dangereuses a été menée en 2018 sur la station d'épuration de Beauvais. Une campagne similaire sera menée sur la station d'épuration de Hermes en 2021.

6.2 CONFORMITÉ DES PERFORMANCES DES EQUIPEMENTS D'EPURATION

La conformité des performances des équipements d'épuration est examinée en référence aux prescriptions des exigences de rejets fixées par le préfet (Article 22 de l'arrêté du 21 juillet 2015) :

- Pour les paramètres DBO₅, DCO et MES en dehors des situations inhabituelles, la conformité est établie si le nombre annuel d'échantillons non conformes ne dépasse pas 1 pour 4 échantillons prélevés, 2 pour 8 à 16 échantillons prélevés et 13 pour 156 à 171 échantillons ;
- Pour les paramètres azote et phosphore, les niveaux de rejets ne doivent pas être dépassés en moyenne annuelle pour attester de la conformité de la station d'épuration (pas de règle de nombre d'échantillons non conformes).

La qualité des rejets de la station d'épuration de Beauvais a fait l'objet d'un autocontrôle en continu et de 156 bilans complets sur l'ensemble des paramètres et 24 bilans partiels en MES et DCO (soit 13 par mois) suivant un planning prévisionnel validé par les services de l'agence de l'eau et de la Police de l'Eau.

Station	Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de rejet fixées par le préfet				Taux boues des ouvrages évacuées selon les filières conformes à la réglementation
	Nombre de bilans pour 2021	Nombre d'échantillons non conformes en 2021 en DBO ₅ , DCO et MES	Respect niveaux de rejet en moyenne annuel en azote et phosphore	Conformité performance STEP 2021	
Beauvais	156	0	Oui	Conforme	100 %
Auneuil	12	0	Oui	Conforme	100 %
Auteuil	4	0	Oui	Conforme	100 %
Bailleul-sur-Thérain	12	2	Oui	Conforme	100 %
Bresles	12	0	Oui	Conforme	100 %
Crèvecœur-le-Grand	12	0	Oui	Conforme	100 %
Frocourt	4	0	Oui	Conforme	100 %
Hermes	24	0	Oui	Conforme	100 %
La Neuville-en-Hez	2	2	Non	Non conforme ¹⁹	100 %
Milly-sur-Thérain	12	0	Oui	Conforme	100 %
Rochy-Condé	12	1	Oui	Conforme	100 %
Saint-Paul	12	0	Oui	Conforme	100 %
Therdonne	4	1	Oui	Conforme	100 %

Tableau 14 : Conformité des performances des équipements d'épuration et de l'évacuation des boues

¹⁹ Non-conformité liée au non-respect de l'arrêté préfectoral

Les faits marquants pour l'année 2021 sur les performances des stations d'épuration des communes sont principalement :

- La permanence de rejets non conformes sur la station d'épuration de la Neuville-en-Hez ;
- Le respect systématique des exigences de rejets sur les 12 autres stations d'épuration ;
- L'évacuation systématique des boues selon des filières conformes à la réglementation.

6.3 CONFORMITÉ DERU

Dans le cadre de la mise en œuvre de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU), le système épuratoire doit respecter les performances exigées en termes de rejet et la fréquence des contrôles fixés par l'arrêté du 22 juin 2007 précité. A la lumière des résultats d'autosurveillance de l'année 2021, la DDT de l'Oise a statué sur la conformité à la directive eaux résiduaires urbaines de 10 des 13 systèmes de traitement des eaux de la collectivité, hors Crèvecœur-le-Grand²⁰ et Bresles²¹ en raison de défauts d'équipements d'autosurveillance et la Neuville-en-Hez²² compte tenu de son obsolescence.

7 FAITS MARQUANTS DE L'EXERCICE 2021

7.1 MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME PLURIANNUEL D'INVESTISSEMENTS (PPI) EN MATIÈRE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le programme pluriannuel d'investissements (PPI) s'est poursuivi en 2021 et se finalisera en 2022 par les travaux de construction du réseau d'assainissement collectif sur le hameau de la Borde à Crèvecœur-le-Grand, dont la mise en service est prévue en 2022.

7.2 TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT OU DE SECURISATION








Les opérations de renouvellement, de réhabilitation ou de sécurisation des ouvrages de pompage et de traitement des eaux usées sont détaillés par commune ci-après.

Systeme assainissement	Photos	Nature des travaux
Auneuil		Pose d'un portillon au niveau du bassin d'orage Pose de gardes corps sur le poste rue de Beauvais Pose de barreaux anti-chute sur le poste Grumesnil - Binette

²⁰ 1 dépassement des valeurs rédhitoires par temps de pluie

²¹ Non-conformité liée au non-comptage du point A2 (déversoir d'orage) : étude hydraulique à réaliser

²² Non-conformité liée au non-respect des performances

Bailleul-sur-Thérain		<p>Pose de trappes légères sur un poste</p> <p>Pose de divers éléments de sécurité à la STEP : fin de course sur le capotage du dégrilleur, 4 trappes sur les fosses, potence, arrêt d'urgence sur le devant du pont tournant</p>
Bresles		<p>Création d'une passerelle d'accès sécurisé au poste à flottants</p>
Frocourt		<p>Pose de grilles supplémentaires sur le peigne du dégrilleur, pose d'un arrêt d'urgence</p> <p>Clarificateur : pose d'un carter de protection autour des roues</p> <p>PR Aval : pose d'un guide échelle et de barreaudage</p>
Laversines		<p>Pose de barreaux anti chute et de guide échelle sur des postes</p>
Milly-sur-Thérain		<p>Cheminement autour du bâtiment d'exploitation</p> <p>Pose de plaques pleines sur les garde-corps au niveau de l'escalier du bassin biologique</p>
Rochy-Condé		<p>Pose de système de verrouillage sur le raccord de dépotage</p> <p>Capotage sur le bassin d'aération</p> <p>Mise en place de charnières sur les caillebotis du poste toutes eaux</p>
Therdonne		<p>Dégrilleur : pose d'un arrêt fin de course sur le capotage, déplacement de l'arrêt d'urgence, pose d'un capotage</p> <p>Pose de bouées sur les bassins en eau</p> <p>Pose de garde-corps sur un poste</p>
Warluis		<p>Isolation de la chambre à vannes poste du Bout Riflet</p>

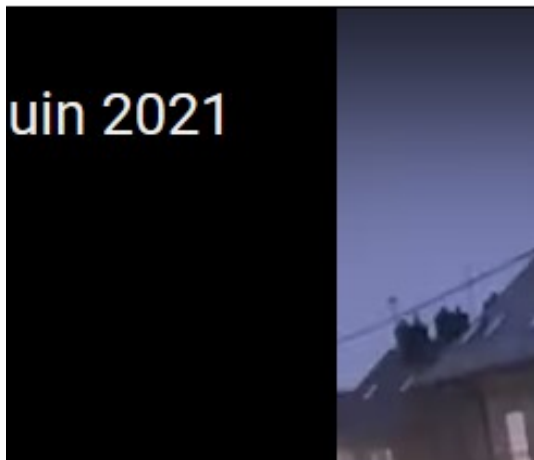
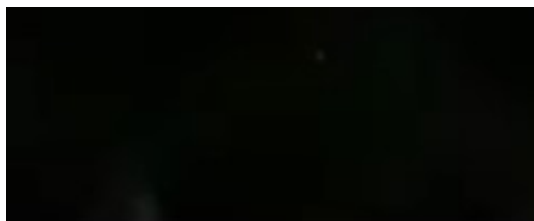
7.3 INONDATIONS DU 21 JUIN 2021

Le 21 juin 2021 entre 22h et 24h, des cellules orageuses stationnaires se sont abattues sur Beauvais et le sud du Beauvaisis (Rainvillers, Saint-Léger-en-Bray, Auneuil, Goincourt, Aux-Marais...) provoquant des inondations et des gros dégâts.

Il a été constaté un cumul des précipitations en 2 h de 80 à 100 mm (Sources Météo France et Keraunos - Observatoire français des orages) soit 80 à 100 litres d'eau (0,08 à 0,1 m³) par m² – Données station Beauvais-Tillé 41 mm sur 2 heures soit une pluie centennale suivant les données Météo France : 42 mm en 2 heures.

Les inondations constatées provenaient :

- Inondations par ruissellement (en dehors des cours d'eau, concentration d'eau dans les axes naturels d'écoulement)
- Inondations par débordement de cours d'eau (crue soudaine des cours d'eau par apport massif d'eaux pluviales)
- Inondations par accumulation d'eau et saturation des exutoires



Rue de l'Ecole Maternelle - Beauvais



Rue de la Gare - Rainvillers



Route départementale Saint Léger en Bray

7.4 CONVENTION DE GESTION DE LA STATION D'ÉPURATION DE HERMES

La station d'épuration de Hermes, d'une capacité de 20 000 équivalent-habitants, a été conçue pour recevoir les eaux usées des communes de Berthecourt, Hermes, Noailles, Novillers, Mortefontaine-en-Thelle, Ponchon, Sainte-Genève et Villers-Saint-Sépulcre. Cette installation est utilisée à la fois par des usagers de la communauté d'agglomération du Beauvaisis (CAB) et ceux de la communauté de communes Thelloise (CCT). Ces deux collectivités compétentes en matière d'assainissement collectif ont décidé de gérer en commun ces ouvrages partagés dans le cadre d'une convention de gestion signée en 2019. Pour l'année 2021, il a été décidé :

- de poursuivre l'étude et des essais pilote pour résoudre les problèmes d'odeurs qui se produisent sur le hameau de Friancourt sur la commune de Hermes ;

7.5 SUIVI DES CONTRATS DE DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC POUR L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les contrats de délégation de service public d'assainissement signés entre la communauté d'agglomération du Beauvaisis et la société Véolia Eau intéressent 30 communes relevant de l'assainissement collectif (hors Beauvais). Les faits notables de l'exercice 2021 sont les suivants :

- La réalisation de 5 km d'inspection télévisée ;
- Le curage de 9,6 km de réseaux séparatifs et unitaires d'eaux usées, non-conforme à l'engagement annuel de 10 % en raison de la crise sanitaire ;
- la réunion du comité de pilotage à 5 reprises en 2021 ;
- la poursuite de travaux de sécurisation sur certaines stations de pompage et d'épuration pris en charge par la collectivité, détaillées au §7.2 ;
- la mise en place du diagnostic permanent sur les systèmes d'assainissement (cf. § 7.7).
- la mise en place d'un outil de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement, outils d'aide à la décision pour la réhabilitation des réseaux.

Le concept de diagnostic permanent d'un réseau d'assainissement est basé sur le suivi en continu du fonctionnement du réseau à des fins de surveillance, d'amélioration et de contrôle, par le biais d'une série de points de mesures répartis en des endroits stratégiques du réseau. Il permet

- d'identifier précisément les bassins versants sensibles aux infiltrations d'eaux claires parasites de temps pluie et de temps sec ;
- d'évaluer régulièrement les performances du réseau d'assainissement ;
- d'optimiser les programmes de travaux sur le réseau par des ratios coût/efficacité et d'en mesurer l'impact.

8 ORIENTATIONS POUR L'AVENIR ET PERSPECTIVES 2022

Il s'agit de présenter les projets et démarches envisagés en vue d'améliorer la qualité du service à l'usager et les performances environnementales du service.

8.1 AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES – SDAGE²³ 2016-2021

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) 2016-2021, qui même s'il n'a plus de force juridique, en raison de son annulation, donne jusqu'à l'adoption du SDAGED 2022-2027 les priorités politiques de gestion durable de la ressource en eau sur le bassin. Le programme des bassin Seine Normandie et Artois-Picardie (pour la seule commune de Crèvecœur-le-Grand) présente les mesures nécessaires, pour atteindre les objectifs environnementaux définis dans le SDAGE en application de la directive cadre sur l'eau. Plusieurs enjeux sont identifiés sur l'unité hydrographique du Thérain, unité à laquelle appartient la majorité du territoire de la communauté d'agglomération du Beauvaisis.

Le service assainissement de la CAB est intéressé par un enjeu principal à savoir l'amélioration de la qualité des eaux superficielles. L'amélioration de l'état des masses d'eau passe en particulier par la réhabilitation et la fiabilisation des systèmes d'assainissement, ne répondant plus aux enjeux de la DCE²⁴, des communes situées sur les masses d'eau des petits cours d'eau et présentant de mauvais rendements en azote et/ou phosphore. Le programme de mesures sur le territoire de la communauté d'agglomération du Beauvaisis va se traduire pour les deux ou trois années à venir par les actions suivantes :

-  Mise en séparatif du réseau unitaire de la zone industrielle d'Auneuil

Le système d'assainissement d'Auneuil est à majorité unitaire, c'est-à-dire que les eaux usées et les eaux pluviales transitent par une seule et même canalisation et se mélangent. Par temps de pluie, un mélange d'eaux usées et d'eaux pluviales peut se déverser sans traitement dans le milieu naturel. Les études préalables à la création d'un réseau dédiée à la seule collecte des eaux usées sur la zone industrielle d'Auneuil et de renouvellement de l'autorisation de rejet de la station d'épuration sur Auneuil ont été finalisées en 2018. Il reste à programmer la réalisation des travaux de mise en séparatif.

-  Lutte contre les pollutions diffuses liées aux mauvais raccordements

La communauté d'agglomération du Beauvaisis contrôle le branchement des installations au réseau collectif d'assainissement lors de tout nouveau raccordement, toute modification de bâtiment et toute

²³ SDAGE : Créé par la loi sur l'eau de 1992, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, le SDAGE, "fixe pour chaque bassin les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau" (art.3).

²⁴ DCE : directive cadre sur l'eau

vente. Ce contrôle permet de déceler les branchements non conformes (eaux usées raccordées au réseau d'eaux pluviales, eaux pluviales raccordées au réseau d'eaux usées, fosse septique encore en service, ...), lesquels participent généralement à la pollution du milieu naturel.

En 2022, la communauté d'agglomération du Beauvaisis va poursuivre son action pour que les propriétaires remettent en conformité leur installation, en leur permettant notamment de bénéficier des subventions de l'agence de l'eau Seine Normandie reconduites dans le 11^e programme entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2019. De plus, une étude pour identifier les mauvais raccordements d'eaux pluviales sur le réseau d'eaux usées va être lancée sur la commune de Laversines.

Reconstruction de la station d'épuration de la Neuville-en-Hez

Cette station d'épuration âgée de 47 ans est obsolète. Les communes de la Neuville-en-Hez et de Litz ont décidé en 2013 de lancer les études de conception relatives à la mise en place de l'assainissement collectif sur la commune de Litz et à la reconstruction de la station d'épuration de La Neuville-en-Hez pour le traitement des effluents finalement de 3 communes : la Neuville-en-Hez, Litz et la Rue-Saint-Pierre. Le groupement d'entreprise en charge de la construction de la station d'épuration a été désigné et les travaux devraient débuter en septembre 2022.

Limitation des débordements d'eaux usées à Bresles

Le système d'assainissement de Bresles a été classé par la DDT de l'Oise non conforme à l'arrêté préfectoral pour l'année 2021, en raison des surverses du réseau unitaire par temps de pluie. Il sera nécessaire d'engager une étude hydraulique afin de préciser les travaux permettant de lever cette non-conformité. L'étude diagnostique réalisée en 2018 a proposé d'autres améliorations à apporter au système d'assainissement de Bresles pour se conformer à cet arrêté.

Une étude hydraulique sera menée en 2022.

Lutte contre les eaux parasites et amélioration du traitement du phosphore à Bailleul-sur-Thérain

Le réseau de collecte des eaux usées de Bailleul-sur-Thérain capte des eaux parasites, qui affectent les performances de la station d'épuration et de plus la conception de cette station d'épuration ne permet pas de respecter l'exigence de rejet en phosphore. Un diagnostic périodique devra être réalisé ainsi que la mise en place du traitement du phosphore.

Limitation des débordements d'eaux usées à Crèvecœur-le Grand

Le délégataire a signalé des phénomènes récurrents de débordements par temps de pluie à l'entrée du bassin d'orage et de la station d'épuration de Crèvecœur-le Grand. Afin d'atténuer ces débordements, la communauté d'agglomération du Beauvaisis a programmé :

- La création de bassins d'infiltration et de tamponnement des eaux pluviales (fin des études en 2021) au sein de la zone urbanisée,
- une étude de redimensionnement des dispositifs de surverses en entrée du bassin d'orage et de la station d'épuration.

8.2 TRAVAUX D'AMÉLIORATION, DE SECURISATION OU DE RENOUVELLEMENT SUR LES OUVRAGES DE COLLECTE ET DU TRAITEMENT DES EAUX USEES,





En 2022, cela va se concrétiser par :

- la mise en service des ouvrages de collecte des eaux usées sur le hameau de la Borde à Crèvecœur-le-Grand ;

- la création du réseau de transfert des eaux usées entre l'ancienne et la nouvelle station de traitement de La-Neuville-En-Hez
- le démarrage des travaux de construction de la station d'épuration à Litz
- les travaux de remplacement de l'armoire de chlorure ferrique de la station d'épuration de Beauvais ;
- les études relatives à la recherche et à la réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux brutes et traitées de la STEP de Beauvais ;
- la réhabilitation de 4 postes de pompage des eaux usées à Beauvais ;
- la consultation pour la mise en place des outils de diagnostic permanent sur le système d'assainissement de Beauvais ;
- les travaux pour le remplacement des risers d'alimentation en air de la station d'épuration de Beauvais ;
- les travaux de remplacement des profils lamellaires du traitement tertiaire de la station d'épuration de Beauvais..

8.3 MISE EN ŒUVRE DES CONTRATS DE DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC POUR L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Dans le courant de l'année 2022, le délégataire du service public d'assainissement en partenariat avec le service assainissement devrait :

-  Poursuivre les travaux de sécurisation sur certaines stations de pompage et d'épuration
-  Exploiter les résultats du diagnostic permanent des systèmes d'assainissement ;
-  Accélérer les campagnes d'auscultation des réseaux par inspection télévisée et de curage des réseaux, pour respecter les engagements contractuels.
-  Développer l'outil de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement, outils d'aide à la décision pour la réhabilitation des réseaux.

8.4 ETUDE SUR L'EXERCICE DE LA COMPÉTENCE ASSAINISSEMENT COLLECTIF : HARMONISATION DU PRIX DU SERVICE, DÉFINITION D'UN PROGRAMME PLURIANNUEL D'INVESTISSEMENT

Les objectifs de l'étude sont d'apporter aux élus les éléments qualitatifs et quantitatifs lui permettant d'arbitrer les décisions à prendre en matière d'organisation, de définition des priorités d'investissements et de financement du service d'assainissement collectif de la communauté d'agglomération du Beauvaisis. Cette étude doit permettre :

- De réaliser un état des lieux technique, financier et organisationnel concernant le service d'assainissement de la communauté d'agglomération, aussi bien les tâches déléguées que celles exercées en propre par le service,
- D'évaluer sa qualité actuelle au regard d'un service type attendu,
- De définir les améliorations et les aménagements à réaliser ainsi que les moyens à mettre en œuvre pour atteindre l'objectif de qualité du service type attendu et mesurer leur impact sur le prix du service,
- De réaliser une analyse prospective afin d'établir des propositions de programmation d'investissement et de renouvellement,
- De réaliser une analyse économique et tarifaire sur le financement, l'organisation et la gestion du futur service d'assainissement collectif, en particulier de définir plusieurs scénarios sur la trajectoire d'évolution des tarifs appliqués sur la facture d'assainissement, sur les travaux de

raccordement, sur la redevance de contrôle, pour tendre vers un tarif unifié du service et financer les besoins d'investissements,

- De proposer des pistes d'évolution de l'organisation du service.

9 INDICATEURS FINANCIERS

9.1 TARIFS APPLIQUÉS SUR LA FACTURE D'EAU

9.1.1 QUI DÉCIDE DU PRIX DE L'EAU ?

Le prix de l'eau est composé de trois rubriques distinctes (arrêté du 10 juillet 1996 modifié par arrêté du 28 avril 2016) :

- ✚ une part destinée au financement du service public de l'eau potable,
- ✚ une part destinée au financement du service public de l'assainissement,
- ✚ une part destinée au financement des organismes publics apportant leur concours aux services d'eau et d'assainissement : agence de l'eau et État.

Pour les deux premières parts (eau potable et assainissement), c'est la collectivité compétente pour organiser le service public local qui vote les tarifs.

En matière d'assainissement collectif, la CAB exerce la compétence sur la totalité de son territoire. Par contre en matière d'eau potable, 15 collectivités sur le territoire de la CAB se répartissent cette compétence avec des tarifications différentes.

Pour la dernière part, le montant est fixé directement par les organismes publics ou par les lois de finances.

A titre d'information, l'arrêté du 28 avril 2016 définit les nouvelles modalités de présentation du prix du litre d'eau devant figurer sur la facture, ce qui permettra d'informer le consommateur sur le coût d'un litre d'eau en présentant, d'une part, le coût de l'abonnement et, d'autre part, le prix du litre d'eau basé sur la seule consommation variable (abonnement exclu).

9.1.2 QUELS SONT LES DIFFÉRENTS POSTES DE FACTURATION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ?

La part de la communauté d'agglomération du Beauvais pour la collecte et le traitement des eaux usées : le tarif couvre les charges de fonctionnement du service d'assainissement et les opérations d'investissement et de maintenance en relation avec les opérations de collecte, de transport et d'épuration des eaux usées.

La part délégataire ou fermier : la gestion de collecte des eaux usées et des stations d'épuration (hors Beauvais) a été attribuée par délégation de service public à SEAO - Véolia Eau dans le cadre de contrats d'affermage. En contrepartie de la part fermier, l'exploitant assure l'entretien et la maintenance des ouvrages délégués.

La redevance de l'agence de l'eau Seine Normandie de modernisation des réseaux de collecte : l'agence de l'eau utilise les sommes versées pour préserver la ressource et lutter contre la pollution. Elle subventionne des équipements et des actions dans ce sens, tels que la construction d'une station d'épuration, des travaux de protection des captages ou de pose de réseau d'assainissement, l'étude de la qualité des cours d'eau ou encore des opérations de protection du milieu naturel.

La facture annuelle au 1^{er} janvier 2022 uniquement pour la part assainissement collectif, toutes taxes et redevances comprises, pour un client ayant consommé 120 m³ se compose de la manière suivante :

Collectivité	2022							
	Prix délégataire au 1 ^{er} janvier 2022			Surtaxe collectivité au 1er janvier 2022		Redevance modernisation des réseaux de collecte	TVA 10 % (Base 120 m3/an)	Prix assainissement collectif (Base 120 m3/an)
	Part fixe annuelle (€ HT)	Part variable collecte (€ HT/m ³)	Part variable traitement (€ HT/m ³)	Part fixe annuelle (€ HT)	Part variable (€ HT/m ³)	€ HT/m ³	€	€ TTC/m ³
Beauvais	-	-	-	17,9200	1,6070	0,1850	0,1941	2,1355
Allonne, Aux-Marais, Bonlier, Fouquenies, Goincourt, Rainvillers, Saint-Léger-En-Bray, Saint-Martin-le-Nœud, Therdonne (Wagicourt), Tillé et Warluis (CAB 26 traitement Beauvais)	17,92	0,8948	-	-	0,7122	0,1850	0,1941	2,1355
Auteuil, Auneuil, Berneuil-En-Bray, Frocourt, Herchies, la-Neuville-en-Hez, le-Mont-Saint-Adrien, Milly-Sur-Thérain, Pierrefitte-en-Beauvais, Rochy-Condé, Saint-Germain-la-Poterie, Saint-Paul, Savignies, Therdonne et Troissereux (CAB 26 traitement propre)	17,92	0,8948	0,8547	-	0,1425	0,1850	0,1941	2,1355
Bailleul-sur-Thérain	48,12		1,3990	-	0,1524	0,1850	0,2137	2,3511
Bresles	11,72		2,0953	-	0,5160	0,1850	0,2894	3,1834
Crèvecœur-le-Grand	23,02		1,4151	-	0,5500	0,2100	0,2367	2,6036
Laversines	23,24		2,1228	-	0,4000	0,1850	0,2901	3,1916
Hermes	43,92	0,8948	0,8328	-	1,1100	0,1850	0,3389	3,7275

Tableau 15 : facture annuelle TTC collecte et dépollution des eaux usées au 1^{er} janvier 2021 pour un usager ayant consommé 120 m³

La taxe sur la valeur ajoutée (TVA) : la loi n° 2012-1510 du 29 décembre 2012 de finances rectificative pour 2012 a relevé le taux réduit de TVA de 7% à 10%. La TVA est exigible au nouveau taux pour toutes les facturations effectuées à partir du 1^{er} janvier 2014. Le taux de 10% s'applique aux taxes, surtaxes et redevances perçues sur les usagers des réseaux d'assainissement et notamment à la redevance pour modernisation de réseaux de collecte.

9.2 TARIFS APPLIQUÉS AU RACCORDEMENT

9.2.1 BRANCHEMENT AU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT

Lors du raccordement d'une construction au réseau public d'eaux usées, et conformément à l'article L. 1331-2 du code de la santé publique, la communauté d'agglomération se charge de l'exécution de la partie de branchement sous voie publique et prend en charge le coût réel des travaux. Elle se fait ensuite rembourser par les propriétaires une partie des dépenses entraînées par ces travaux, suivant des modalités fixées tous les ans par l'assemblée délibérante de la CAB, sur la base des 2 montants forfaitaires suivants (valeurs 2021) :

- branchement réalisé dans le cadre de l'extension du réseau public : 1 255 € TTC.
- branchement réalisé isolément pour le raccordement d'une nouvelle construction : 1 530 € TTC.

9.2.2 PARTICIPATION POUR FINANCEMENT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les propriétaires, qui construisent un immeuble ou réalisent une extension d'immeuble en bordure d'une voie pourvue d'un collecteur d'eaux usées, sont astreints au paiement d'une participation pour le financement de l'assainissement collectif prévue à l'article L. 1331-7 du code de la santé publique.

Pour les permis de construire déposés en 2021 relatifs aux habitations individuelles, cette participation est fixée à 18,44 €/m² de surface au plancher construite telle que définie à l'article R. 112-2 du code de l'urbanisme²⁵. Pour les locaux d'hébergement et restauration, cette participation s'élève à 16,09 €/m² de surface au plancher construite, et à 8,01 €/m² pour les locaux professionnels à usage de bureaux, usage commercial ou artisanal (hors restauration et hébergement).

9.3 BUDGET ANNEXE DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Conformément à la réglementation budgétaire M49, les recettes et les dépenses du service d'assainissement collectif sont retracées dans un budget annexe au budget principal de la communauté d'agglomération du Beauvaisis

9.3.1 LES RECETTES ET CHARGES D'EXPLOITATION

Les recettes d'exploitation du budget annexe de l'assainissement collectif ont atteint en 2021 la somme de 7 687 262 €. Elles comprennent principalement :

- les redevances de collecte et d'épuration destinées au financement des dépenses d'exploitation et d'investissement du service de l'assainissement de la communauté d'agglomération ;
- les primes d'épuration versées par l'agence de l'eau ;
- les facturations des branchements et la participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC) ;

²⁵ La surface au plancher remplace la SHON (Surface Hors d'œuvre Nette) dans le droit d'urbanisme depuis le 1^{er} mars 2012
Rapport sur le prix et la qualité du service d'assainissement collectif 2021 - Page 48 sur 50

- les facturations du traitement des matières de vidange.

Année	2021	2020	2019
Redevance collecte et épuration CAB (surtaxe assainissement)	5 686 064	5 551 023 €	5 469 128 €
Remboursement des frais de branchement et participation pour le financement de l'assainissement collectif	750 471 €	721 176 €	472 660 €
Prime pour épuration (agences de l'eau)	627 183 €	9 214 €	415 149 €
Mise à disposition personnels mutualisés		55 789 €	60 850 €

Tableau 15 : Détail des principales recettes

Le taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente est de 3,73 % en 2020, pour 3,29 % en 2019, 2,40 % en 2018, 2,64 % en 2017 et 1,81 % en 2016 sur le périmètre du service d'assainissement collectif de la communauté d'agglomération du Beauvaisis réparti de la manière suivante 4,36 % (3,71 % en 2019 et 2,67 % en 2018) sur Beauvais et 2,55 % (2,27 % en 2019 et 1,69 % en 2018) sur les communes (hors Beauvais).

Les charges d'exploitation du budget annexe de l'assainissement collectif s'élèvent en 2021 à la somme de 3 648 494 €.

Année	2021	2020	2019
Charges à caractère général		2 258 659 €	1 482 895 €
Charges de personnel		1 389 835 €	1 421 092 €

Tableau 16 : Principales dépenses d'exploitation

9.3.2 LES INVESTISSEMENTS

Année	2021	2020	2019
Montant des travaux engagés (compte 2315) – Travaux de construction de nouveaux ouvrages		1 718 623 €	1 522 755 €
Montant des travaux engagés (compte 21) – Travaux de branchement, d'amélioration ou d'extension		1 004 271 €	1 044 787 €
Montants des subventions de collectivités ou d'organismes publics et des contributions du budget général pour le financement de ces travaux		1 152 023 €	926 117 €
Montant des amortissements réalisés par la collectivité organisatrice du service		1 731 822 €	1 787 961 €

Tableau 17 : Montant des investissements, des subventions et des amortissements

Le montant des investissements engagés en 2020 s'élève à la somme de 2 722 894 euros. Les investissements ont donné lieu au versement en 2020 de subventions de l'agence de l'eau Seine Normandie à hauteur de 1 152 023 euros.

9.3.3 ENCOURS DE LA DETTE ET DURÉE D'EXTINCTION DE LA DETTE

Année		2021	2020	2019
Capital restant dû au 31 décembre de l'exercice concerné		23 519 838 €	24 493 565 €	25 986 346 €
Montant des annuités de remboursement de la dette	Remboursement du capital	2 373 727 €	2 349 346 €	2 289 582 €
	Intérêts	461 617 €	511 223 €	552 699 €
	Total	2 835 344 €	2 860 569 €	2 843 255 €

Tableau 18 : Encours de la dette

Durée d'extinction de la dette

Durée théorique pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service. Cette durée est de 7,1 ans pour l'année 2021 (10 ans en 2020).