

**CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 12 JUILLET 2019**

Date de convocation et d'affichage : 05 juillet 2019

La séance, présidée par Monsieur François BAROIN, Président, est ouverte à 19 h 02.

**Présents :**

**Mmes** BETTINGER Sylvianne, BEURY Jeanne-Laure, BLUM Catherine, CODAZZI Colombe, COLFORT Jacqueline, DUCHENE Annie, FINET Odile, FRAENKEL Stéphanie, GARIGLIO Elisabeth, GRANDPIERRE Elisabeth, GREMILLET Annie, HELIOT-COURONNE Isabelle, JOLLIOT Marie-France, LE CORRE Marie, LEDOUBLE Catherine, LEROY Marie-Thérèse, MALARMEY Michèle, MARIE Sylvie, PETIT Sandrine, PHILIPPON Elisabeth, PORTIER-GUENIN Françoise, RABARTAUX Nadia, ROBERT Isabelle, ROTH Michèle, ROUSSELOT Nicole, ROUVRE Annie, SAUBLET SAINT-MARS Véronique, SEBBARI Samira, ZAJAC Anna

**MM.** ABEL Jean-Pierre, ARBONA Philippe, BALLAND Alain, BAROIN François, BAUDOUX Bruno, BEAUSSIER Jean-Marie, BERTHOLLE Jean-Paul, BILLET André, BLANCHARD Dominique, BLANCHON David, BLASSON Christian, BOISSEAU Dominique, CASTEX Jean-Marie, CHAMPAGNE Anicet, CHEVALIER Bertrand, COTEL Philippe, DE VILLEMEREUIL Gérard, DEHAUT Francis, DELAITRE Guy, DENIS Valéry, DEON Philippe, FARINE Bruno, GAILLARD Paul, GARNERIN David, GAURIER Claude, GATOULLAT Marcel, GIRARD Marc, GIRARDIN Olivier, HANDEL William, HUBINOIS Alain, HUMBERT Christophe, KISSERLI Jean-Marie, LECLERC Jean-Claude, LEIX Jean-François, LEPRINCE Didier, MEIRHAEGHE Jean-François, MOCQUERY Bernard, MOCQUERY Philippe, MOCQUERY Régis, MONTAGNE Jean-Jacques, PEUCHERET Alain, POTTIER Denis, RAGUIN Jacky, RICHARD Olivier, RIGAUD Jacques, ROBLET Bernard, RUDENT Michel, SAINTON Michel, SAUNOIS Serge, SEBEYRAN Marc, SERRA Frédéric, SUBTIL Bruno, VAN de ROSTYNE Alain, VIART Jean-Michel, VOLHUER Michel, ZWALD Jérémy

**Représentés :** TRIBOT Philippe par COQUILLARD Gérard, BRANLE Christian par TRESSOU Marie-Hélène, ROTA Colette par MORET André, VETTER Claude par SIMON Chantal, MOUILLEFARINE Jean-Claude par HOUARD Bruno

**Sont excusés et ont donné pouvoir :** BLASCO Thierry à BLASSON Christian, BOUCHOT Chantal à JOLLIOT Marie-France, URBAIN Sandrine à ROBLET Bernard, DEMOISSON Daniel à BLANCHARD Dominique, PAUTRAS Marie-Françoise à SEBBARI Samira, SAUVAGE Philippe à MOCQUERY Bernard, DRAGON Jean-Luc à GREMILLET Annie, DUQUESNOY Olivier à ROUSSELOT Nicole, ARNAUD Jean-Jacques à LEIX Jean-François, MOSER Alain à RABARTAUX Nadia, GANTELET Bruno à CHEVALIER Bertrand, BAZIN-MALGRAS Valérie à HELIOT-COURONNE Isabelle, BRET Marc à LE CORRE Marie, GONCALVES José à GARIGLIO Elisabeth, HONORE Nicolas à SERRA Frédéric, LEMELLE Flavienne à BOISSEAU Dominique, LEYMBERGER Brigitte à GRANDPIERRE Elisabeth, MENUUEL Gérard à BAUDOUX Bruno, OUADAH Karima à ROUVRE Annie, PATELLI Lise à BEURY Jeanne-Laure, THOMAS Christine à PORTIER-GUENIN Françoise, FAURE Gilbert à MEIRHAEGHE Jean-François

**Excusés :** DESROUSSEAUX Pascal, GERARD Fabien, RESLINSKI Jean-François, GRIENENBERGER Daniel, REHN Yves, CHAPLOT Roland, BACHMANN Jean-Marie, TRUELLE Hubert, GACHOWSKI Jacques, FRAPIN David, ROYERE Raynald, SCHMITT Philippe, SPILMANN Marcel, SIMON Véronique, AMILHAU Marie-Pierre, MARTINOT Bruno, RICHARD Sophie

**Absents :** FEVRE Dolly, PARIGAUX Jean-Louis, GRAFTEAUX-PAILLARD Marie, BAILLY Jean-Marie, MANDELLI François, COURTOIS Jean-Christophe, LANDREAT Pascal

Le Conseil communautaire a choisi comme secrétaire de séance Stéphanie FRAENKEL.

<b>DELIBERATION N°36</b>	<b>Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'assainissement – Exercice 2018</b>
<b>RAPPORTEUR</b>	<b>Marie-France JOLLIOT</b>

Nombre de membres : 136		Vote			
Présents	Suffrages exprimés	Pour	Contre	Abstention	Non-participation
90					

**Le Conseil communautaire prend acte du rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'assainissement – exercice 2018.**

**CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 12 JUILLET 2019**

**RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ  
DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT  
EXERCICE 2018**

Annexe : rapport annuel \*

**Exposé :**

Le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'assainissement est présenté à l'Assemblée conformément à l'article L.2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales et au Décret n°2007-675 du 2 mai 2007.

L'obligation d'information du prix et de la qualité de l'eau a pour principal objectif une transparence d'information réelle de la gestion du service public d'assainissement vis-à-vis des élus et surtout vis-à-vis des usagers.

Compte-tenu des compétences de Troyes Champagne Métropole, seul le service public d'assainissement est pris en compte dans le présent rapport, le service public de l'eau potable restant de la compétence directe des communes.

**Rappel des compétences de Troyes Champagne Métropole en matière d'assainissement :**

**Par délibération du 19 janvier 2017**, Troyes Champagne Métropole exerce la compétence optionnelle **assainissement** sur l'ensemble de son périmètre, à savoir 81 communes.

Sur 26 communes (Bordes Aumont, Bréviandes, Buchères, Courteranges, Creney-près-Troyes, Estissac, Isle Aumont, La Chapelle Saint-Luc, La Rivière-de-Corps, Lavau, Les Noës-près-Troyes, Moussesey, Pont-Sainte-Marie, Rosières-près-Troyes, Saint-André-les-Vergers, Saint-Germain, Saint-Julien-les-Villas, Saint-Léger-près-Troyes, Saint-Parres-aux-Tertres, Saint-Pouange, Saint-Thibault, Sainte-Savine, Torvilliers, Troyes, Verrières, Villechétif), Troyes Champagne Métropole exerce la compétence assainissement collectif.

Pour les autres communes de Troyes Champagne Métropole relevant de l'assainissement collectif, la compétence est assurée par le SDDEA, Troyes Champagne Métropole siège au SDDEA en représentation-substitution pour ces communes.

Le rapport annuel présenté ne porte donc que sur les 26 communes citées ci-dessus où la compétence est exercée directement par Troyes Champagne Métropole.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, cette compétence est gérée en régie autonome dotée de la seule autonomie financière.

## Mode de gestion des différentes missions du service assainissement en 2018 :

Missions	Exercé par	Type de contrat
Exploitation des stations d'épuration et des postes de Relèvement	Régie	Prestation de service - Véolia
Entretien des réseaux	Régie	Prestation de service - SNAVEB
Gestion des abonnés	Régie	Prestation de service - SDDEA
Élimination des boues et graisses de la station d'épuration de Barberey	Régie	Marché de prestation de service - SEDE environnement
Assainissement non collectif (sauf Courteranges, Bouilly, Souigny et Creney)	SDDEA	
Assainissement non collectif (pour les Communes de Courteranges, Bouilly, Souigny et Creney)	Régie	

Pour la Commune de Verrières, les effluents sont traités par le SDDEA à la station d'épuration située à Verrières.

Les indicateurs techniques et financiers du présent rapport se rapportent à l'ensemble de la gestion et doivent permettre de juger de la qualité du service rendu à l'utilisateur.

### Les indicateurs techniques

- **Performance des équipements d'épuration :**

	Barberey St- Sulpice	St- Thibault	Courteranges	Estissac	Les Bordes-Aumont	
					Bray	Vireloup
<b>Autosurveillance</b>						
Nombre d'analyses exigées	260	1	1	2	1 fois tous les 2 ans	1 fois tous les 2 ans
Nombre d'analyses réalisées	265	2	1	12	1	1
Nombre d'analyses conformes	238 / 260	2/2	1/1	12/12	1/1	1/1
<b>Taux de conformité</b>	91.54%	100%	100%	100%	100%	100%

- Évolutions des quantités d'eau traitées aux stations d'épuration :

	Barberey	St-Thibault	Courteranges	Estissac	Les Bordes-Aumont	
					Bray	Vireloup
<b>Volumes traités (entrée du système)</b>						
Volume annuel <sup>1</sup> (m <sup>3</sup> )	17 199 650	23 696	ND	ND	22 899	ND
Volume moyen journalier <sup>1</sup> (m <sup>3</sup> )	47 122	65	ND	ND	63	ND
Charge DBO <sub>5</sub> entrante (kg/an)	2 984 014	ND	ND	ND	ND	ND

Les stations d'épuration, dont le volume annuel n'est pas renseigné, ne sont pas équipées d'équipement permettant la mesure des débits

La quantité d'eau entrante à la station de Barberey Saint-Sulpice est de 17 246 245 m<sup>3</sup> en 2018 contre 11 188 472 m<sup>3</sup> en 2017. Cette forte augmentation est essentiellement due à l'impact de la crue de janvier – février 2018.

### Les indicateurs financiers

- Prix du service :

	1 <sup>er</sup> janvier 2018	1 <sup>er</sup> janvier 2019
<b>Part Troyes Champagne Métropole</b>		
Part « collecte et transport » (€HT / m <sup>3</sup> )	0,3300	0,3300
Part « traitement » (€HT / m <sup>3</sup> )	0,5300	0,5300
<b>Redevance AESN</b>		
« Modernisation des réseaux » (€HT / m <sup>3</sup> )	0,2400	0,1850
<b>Total hors TVA (€HT / m<sup>3</sup>)</b>	<b>1,1000</b>	<b>1,0450</b>
TVA à 10 %	0,1100	0,1045
<b>Total €TTC / m<sup>3</sup></b>	<b>1,2100</b>	<b>1,1495</b>
<b>Evolution 2018/2019</b>	<b>-5,00%</b>	

- **Dépenses d'investissement :**

Au cours de l'année 2018, le réseau d'assainissement a fait l'objet de rénovations et extensions pour un montant global de **3 255 179,02 € TTC**.

Des travaux d'un montant de **233 497,82€ TTC** ont été réalisés à la station d'épuration de Barberey-Saint-Sulpice et de **62 168,88€ TTC** pour la construction de la station d'épuration d'Estissac.

- **Prime pour épuration :**

En 2018, Troyes Champagne Métropole a reçu **853 970,93 €** de prime pour épuration et **10 000 €** de prime AQUEX (Aide à la Qualité d'Exploitation) de la part de l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

Ce rapport a été soumis à l'avis de la Commission Consultative des Services Publics Locaux, le 12 juin 2019 qui n'a émis aucune remarque. Après délibération du Conseil communautaire, il sera ensuite transmis au Préfet pour information, puis tenu à la disposition du public.

**Décision :**

Après présentation et discussion sur le rapport, il vous est proposé :

- **DE PRENDRE ACTE de la présentation dudit rapport annuel sur la qualité et le prix du service de l'assainissement pour l'année 2018.**

*\* Le rapport complet est consultable d'une part au Secrétariat des Assemblées et d'autre part, en ligne sur le Portail des Elus depuis le cloud dans la rubrique : Conseil communautaire du 12 juillet 2019.*

# Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public de l'assainissement



## ÉDITORIAL

Le Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public (RPQS) est un document produit tous les ans par chaque service d'eau et d'assainissement pour rendre compte aux usagers du prix et de la qualité du service rendu pour l'année écoulée.

Répondant à une demande de la Cour des Comptes de décembre 2003, le Décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 a introduit des indicateurs de performance dans le RPQS. Tout renseignement concernant ces indicateurs est consultable sur le **site EauFrance**. Dans le présent document, ces indicateurs sont tous recensés dans la partie Annexes.

La communauté d'Agglomération du Grand Troyes est devenue la communauté d'Agglomération de Troyes Champagne Métropole au 1<sup>er</sup> janvier 2017 et a intégré 62 communes supplémentaires, soit 81 communes.

Au 19 janvier 2017, Troyes Champagne Métropole exerce la compétence d'assainissement collectif sur 26 communes. Elle a la gestion des réseaux d'eaux usées et pluviales <sup>(1)</sup> ainsi que les stations d'épuration de Barberey-Saint-Sulpice, Saint-Thibault, Courteranges, Estissac et Les Bordes Aumont (Bray et Vireloup). L'ensemble de ces thématiques sera abordé dans le présent rapport.

Le service public d'eau potable n'étant pas de la compétence de Troyes Champagne Métropole et la compétence Assainissement Non Collectif (ANC) ayant été transférée au SDDEA (sauf pour la commune de Bouilly, Courteranges, Creney-Près-Troyes et Souigny dont la compétence ANC reste à TCM pour l'année 2018) <sup>(2)</sup>, seul le service public d'assainissement collectif directement exercé par TCM est retracé dans le présent rapport.

Lors du transfert de la compétence Assainissement de la commune de Verrières, seule la gestion des réseaux de collecte de la commune a été confiée à la communauté d'agglomération. La station de traitement située sur la commune de Verrières est gérée par le SDDEA. Les informations liées à cet ouvrage épuratif se trouvent donc dans le RPQS du SDDEA.

Le symbole \* renvoie à la définition du mot qui se trouve dans le glossaire.

<sup>(1)</sup> Jusqu'au 2/08/2018 (loi Ferrand-Festieau)

<sup>(2)</sup> Jusqu'au 31/12/2018

## SOMMAIRE

### **Données Générales**

Les Chiffres clés 2018	6
Les grands événements 2018	7
Territoire et abonnés	8
Patrimoine et équipements – Réseaux	11
Patrimoine et équipements – Stations d'épuration	11
Événements	13
Mode de gestion du service	14

### **Données Techniques**

Travaux réalisés en 2018	20
Appels et astreintes	25
Épisode « CRUE »	25
Entretien du réseau	26
Stations d'épuration	28
Consommations électriques	35

### **Données Financières**

Recettes	37
Dépenses	39
Dettes	43
Amortissements	43
Actions de solidarité	44

### **Annexes**

Indicateurs réglementaires	46
Assiettes et redevances par commune	49
Acronymes / Glossaire	50



## Tableau

Tableau 1 : Nombre d'abonnés du service assainissement par commune.....	10
Tableau 2 : Paramètres des STEP de Troyes Champagne Métropole .....	12
Tableau 3 : Prix de l'assainissement.....	16
Tableau 4 : Coût estimatif de l'épisode « crue ».....	25
Tableau 5 : Interventions réalisées sur les réseaux.....	26
Tableau 6 : Évolution du nombre de points noirs .....	27
Tableau 7 : Paramètres des STEP de Troyes Champagne Métropole .....	28
Tableau 8 : Performances des STEP .....	29
Tableau 9 : Devenir et productions des "déchets" de la station de Barberey-St-Sulpice.....	33
Tableau 10: Bilan énergétique .....	35
Tableau 11 : Assiettes et montants de la redevance assainissement .....	37
Tableau 12 : Évolution des primes AESN .....	38
Tableau 13 : Dépenses d'assainissement travaux STEP .....	39
Tableau 14 : Dépenses d'assainissement travaux réseaux .....	40
Tableau 15 : Dépenses d'assainissement exploitation réseaux et stations .....	41
Tableau 16 : Évolution des demandes d'abandon de créances .....	44
Tableau 17 : Non valeurs.....	44

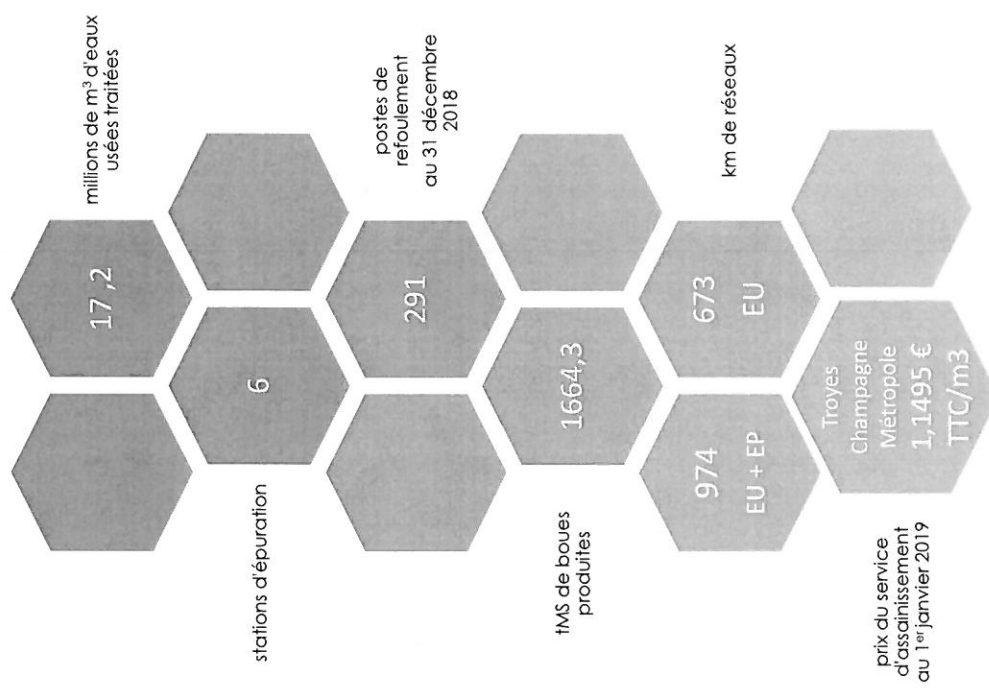
## Figure

Figure 1 : Compétence assainissement collectif sur le territoire Troyes Champagne Métropole.....	9
Figure 2 : Synoptiques des stations d'épuration de Saint-Thibault et Barberey-St-Sulpice .....	13
Figure 3 : Décomposition du prix de l'eau au 1 <sup>er</sup> janvier 2019 (Part assainissement) .....	17
Figure 4 : Travaux d'assainissement sur le secteur Troyes Champagne Métropole – Avenue Blanqui à Troyes .....	19

## Graphique

Graphique 1 : Évolution du prix de l'assainissement sur les 5 dernières années .....	17
Graphique 2 : Nombre d'interventions d'astreinte en 2018 d'astreinte en fonction du type de dysfonctionnement .....	24
Graphique 3 : Évolution des volumes d'eau traitée à la STEP de Barberey-St-Sulpice en fonction de la pluviométrie (par an).....	30
Graphique 4 : Évolution des volumes d'eau traitée à la STEP de Barberey-St-Sulpice en fonction de la pluviométrie (par mois).....	31

## LES CHIFFRES CLÉS 2018



## DONNÉES GÉNÉRALES

## LES GRANDS ÉVÈNEMENTS 2018

Janvier-février 2018

- Évènement crue de la Seine, ayant impacté fortement les réseaux d'assainissement

3 août 2018 :

- La Loi Grenelle 2 avait rattaché la compétence "eaux pluviales" à la compétence "assainissement", celle-ci relevant des missions optionnelles des communautés de communes. La Loi 2018-702 du 3 août 2018, dite "**Loi Ferrand-Fesneau**" clarifie la compétence "assainissement des eaux usées". A partir du 4 août 2018, Troyes Champagne Métropole n'a plus la compétence eaux pluviales.

20 décembre 2018

- Pour les communes **Bouilly, Courteranges, Creney-près-Troyes** et **Souigny**, la compétence ANC a été déléguée au SDDEA à compter du 1er janvier 2019 (délibération n°20 du CC du 20 décembre 2018). L'ensemble de la compétence ANC est donc transféré au SDDEA pour les 81 communes de l'agglomération.

## LE TERRITOIRE ET LES ABONNÉS DESSERVIS

La population

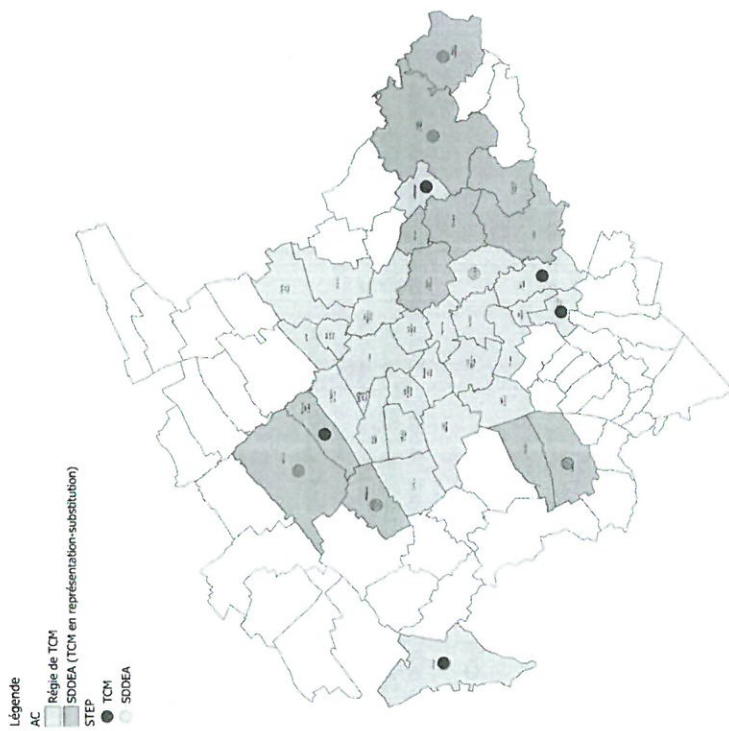
La population desservie par le service Assainissement de Troyes Champagne Métropole est de **143 411 habitants** et **41 871 abonnés, répartis sur les 26 communes**. Le nombre d'abonnés correspond au nombre de clients facturés.

Les industriels

Les établissements générant des eaux usées non domestiques (issues d'activités industrielles, commerciales, artisanales ainsi que les eaux de cuisine collective) doivent obtenir un arrêté autorisant le déversement de ces eaux conformément aux dispositions de l'article L.1331-10 du Code de la Santé Publique.

Si le débit est supérieur à 6 000 m<sup>3</sup>/an, une Convention Spéciale de Déversement (CSD) doit être établie en plus de l'arrêté pour préciser les conditions techniques et financières de l'accord. En 2018, **12 établissements** disposent d'un arrêté de déversement dont 11 établissements disposent de conventions spéciales de déversement.

Figure 1 : Compétence assainissement collectif sur le territoire Troyes Champagne Métropole



ESTIMATION DE LA POPULATION DESERVIE

**Le taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées est de 98,20 %.** Ce chiffre ne tient pas compte de la commune de Torvilliers dont les eaux usées sont entièrement gérées en Assainissement Non Collectif (ANC), hors Zone Industrielle.

Tableau 1: Nombre d'abonnés du service assainissement par commune

Communes	Population (INSEE 2015)	Nombre d'abonnés		
		Total	dont Raccordé	Dont Non raccordables
Bréviandes	2 773	1 117	1 079	38
Buchères	1 618	833	813	4
Courteranges	580	249	227	8
Creney-près-Troyes	1 799	968	960	8
Estissac	1 912	948	921	27
Isle-Aumont	496	229	227	2
La Chapelle-St-Luc + La chapelle CCI	12 550	2 839	2 757	38
La Rivière-de-Corps	3 390	1 557	1 542	1
Lavau	999	226	219	7
Les Bardes-Aumont	553	209	209	
Les Noës-près-Troyes	3 279	1 323	1 304	19
Mousseux	634	283	276	5
Pont-St-Marie	5 111	1 759	1 710	17
Rosières-près-Troyes	4 294	1 480	1 452	10
St-André-les-Vergers	12 391	3 658	3 557	12
St-Germain	2 336	1 060	966	29
St-Julien-les-Villas	7 014	2 472	2 395	24
St-Léger-près-Troyes	879	407	402	5
St-Parres-aux-Terres	3 173	1 512	1 449	39
St-Pouange	1 126	388	365	23
Ste-Savine	10 764	4 835	4 731	1
St-Thibault	546	240	224	6
Troyes et Z.I. de Torvilliers	62 328	12 023	11 976	46
Verrières	1 931	821	811	3
Villechétif	935	435	423	6
<b>26 communes</b>	<b>143 411</b>	<b>41 871</b>	<b>40 995</b>	<b>246</b>

La densité linéaire d'abonnés (nombre d'abonnés par km de réseau EU hors branchement) est **62.22 abonnés/km** au 31/12/2018.

Le nombre d'habitants par abonné (population desservie rapportée au nombre d'abonnés) est de **3.43 habitants/abonnés** au 31/12/2018.

Le taux de desserte moyen (abonnés desservis par rapport au nombre total d'abonnés) est de **98.50 %**.

Le taux de raccordement moyen (abonnés raccordés par rapport aux abonnés desservis) est de **99.40%**.

#### PATRIMOINE & ÉQUIPEMENTS - RÉSEAUX

Les Eaux Usées (EU) et les Eaux Pluviales (EP) sont collectées par le biais de réseaux et acheminées jusqu'aux différents points de traitement ou, dans le cas des EP, jusqu'à leur rejet dans le milieu naturel.

Le linéaire du réseau de canalisations EU et EP du service public d'assainissement est de **974 kilomètres**. Il est constitué de canalisations dont le diamètre est compris entre 125 et 1800 mm et d'ovoides de hauteur maximale de 2.20 m. Les divers matériaux dont le réseau est constitué sont : le grès, le PVC, le PRV, l'amiant-ciment, la fonte ou le béton armé.

Les **974 kilomètres** de réseaux sont constitués de **650 km** d'un réseau d'eaux usées strict, de **300 km** d'un réseau d'eaux pluviales strict et de **23 km** d'un réseau unitaire.

Le réseau unitaire d'assainissement comporte également **2 déversoirs d'orage** (DO) qui permettent le déversement d'effluents fortement dilués au milieu naturel lors d'importants épisodes pluvieux.

Il est constaté une évolution de **+ 0.07 % de la longueur totale du réseau d'assainissement**. L'évolution du linéaire de canalisations est liée à la création d'extension de réseau d'assainissement en 2018.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, Troyes Champagne Métropole a la gestion de **291 postes de refoulement**.

#### PATRIMOINE & ÉQUIPEMENTS – STATIONS D'ÉPURATION

Depuis le début du XX<sup>ème</sup> siècle, l'agglomération troyenne dispose d'une station d'épuration située à Barberey-Saint-Sulpice. Au fur et à mesure de l'urbanisation de l'agglomération et des évolutions réglementaires, la station a évolué jusqu'à devenir une station d'une capacité de **260 000 Équivalent-Habitant\*** (EH). Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, 21 communes de Troyes Champagne Métropole sont raccordées sur cette station, autorisée par arrêté préfectoral en date du 27 juin 2005 pour une durée de 20 ans.

Les communes de Courteranges, Les Bordes-Aumont, Estissac, Saint-Thibault et Verrières, qui ont intégré le périmètre de Troyes Champagne Métropole au 1<sup>er</sup> janvier 2017, disposent d'une station de traitement.

N.B. : Troyes Champagne Métropole n'a pas la gestion de la station d'épuration de Verrières ; celle-ci étant assurée par le SDDEA.

Commune	Type de station	Capacité (EH)	Débit nominal (m <sup>3</sup> /j)	Date de mise en service	Nombre d'analyses réglementaires par an
Barberey	Boues activées	260 000	41 300	1972	260
St-Thibault	Filtres plantés de roseaux	700	105	2007	1
Estissac	Boues activées	2 000	300	1983	2
Courteranges	Boues activées	500	75	1990	1
Les Bordes-Aumont	Filtres plantés de roseaux	440	66	2015	1 fois tous les 2 ans
	Viriloup	40	6	2005	1 fois tous les 2 ans

Tableau 2 : Paramètres des STEP de Troyes Champagne Métropole

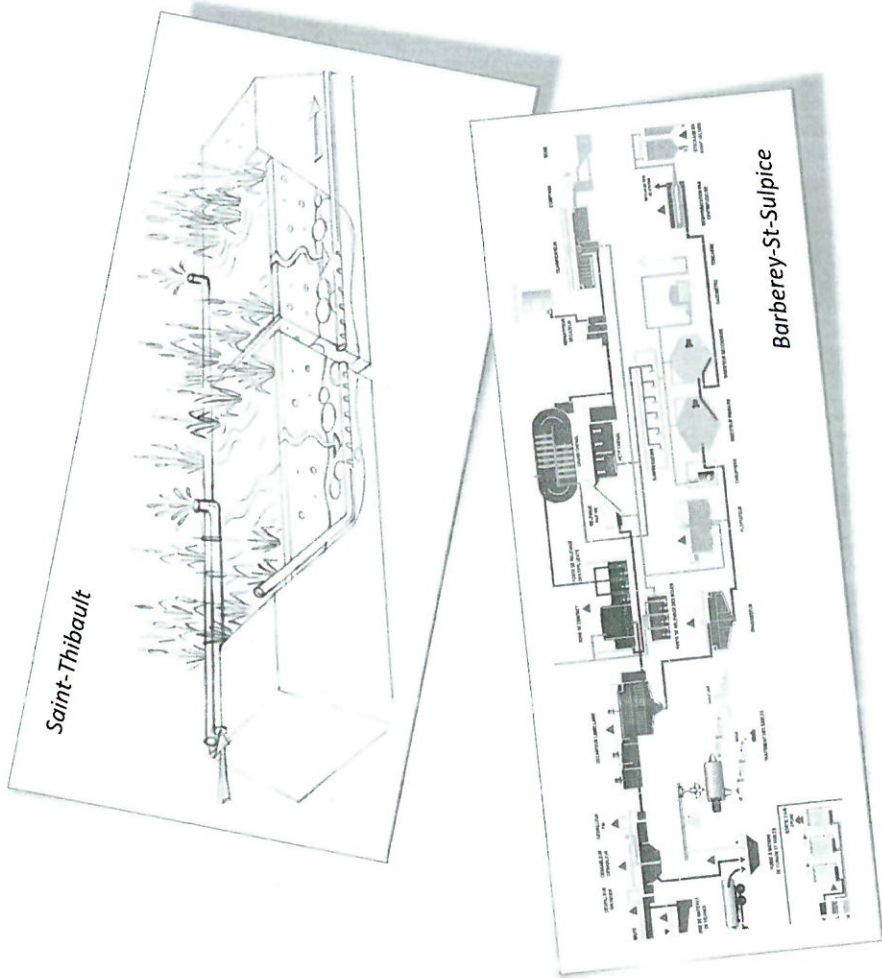


Figure 2 : Synoptiques des stations d'épuration de Saint-Thibault et Barberey-St-Sulpice

## ÉVÈNEMENTS

Pour sensibiliser davantage les plus jeunes et faire découvrir le principe de traitement des eaux usées au grand public, la station d'épuration située à Barberey-St-Sulpice ouvre ses portes aux scolaires tout au long de l'année et à tous lors de la Journée annuelle « Portes Ouvertes ». En 2018, 12 visites de scolaires (environ 263 élèves concernés) ont été réalisées.

## MODE DE GESTION DU SERVICE

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, la compétence assainissement collectif de Troyes Champagne Métropole est gérée par une régie autonome dotée de la seule autonomie financière. Un service technique dédié et des prestataires de service titulaires de marchés publics mènent à bien cette mission de service public.

Le service d'assainissement de la collectivité gère l'ensemble des prestations d'entretien des réseaux, d'exploitation des stations, la gestion des abonnés et la facturation de la redevance assainissement sur le périmètre des 26 communes ou Troyes Champagne Métropole exerce directement la compétence assainissement.

### Les réseaux d'assainissement collectif

L'entretien des réseaux d'assainissement collectif (préventif et curatif) est confié à la société SNAVEB, dans le cadre d'un contrat de prestations de service entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2018, pour une durée de 4 ans.

### Les usines de traitement des eaux usées et les postes de relèvement

Afin d'harmoniser la gestion contractuelle de ses 6 usines de traitement des eaux usées et ses 291 postes de relèvement, Troyes Champagne Métropole a conclu un unique contrat avec VEOLIA.

Le traitement des eaux sur les stations d'épuration (STEP) de Barberey-Saint-Sulpice, de Saint Thibault de Bordes-Aumont (Bray et Vireloup), de Courteranges et d'Estissac, gérées par Troyes Champagne Métropole est effectué par Véolia Eau, pour la partie exploitation, dans le cadre d'un contrat de prestation de service entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2018, pour une durée de 4 ans.

En tant que maître d'ouvrage, Troyes Champagne Métropole conserve l'investissement et assure chaque année le renouvellement des équipements des stations d'épuration.

### La gestion des sous-produits

Troyes Champagne Métropole assure également la **gestion des boues, des refus de dégrillage, des sables et des graisses** issues du traitement des eaux usées.

**Les boues de la STEP de Barberey** sont gérées par l'entreprise SEDE environnement. Le contrat de prestations de service a pris effet le 4 janvier 2017, pour une durée de 3 ans, il est reconductible 3 fois un an. Les boues et graisses sont valorisées sur des plateformes de compostage.

Les boues ont été valorisées respectivement sur le site CHAMP COMPOST de Vélye (9,22%), le site SARL LE PARC de Voulton (7,4%) et sur le site SARL BULLOT de Jaignes

(0.4%), et les graisses ont été valorisées respectivement sur le site CHAMP COMPOST de Vélizy (59%) et le site ABCDE de Mandres sur Vair (41%).

**Les boues de STEP de Couteranges et Estissac** sont épanchées. La gestion des plans d'épandage est assurée par la Chambre d'Agriculture de l'Aube.

Les stations du type « filtres plantés de roseaux » telles que celles de **Saint-Thibault et des Bordes-Aumont** ne génèrent que peu de sous-produits. En effet, elles ne nécessitent qu'un entretien des roseaux et un désherbage régulier, à minima annuel, ainsi qu'un curage des boues environ tous les 10 ans.

La gestion des abonnés et la facturation

La prestation de gestion des abonnés et la facturation de la redevance assainissement a été confiée à la régie du SDDEA. Le contrat de prestations de services a débuté le 1<sup>er</sup> janvier 2018 pour une durée de 2 ans, renouvelable 2 fois.

## VOTRE FACTURE D'ASSAINISSEMENT

**Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, Troyes Champagne Métropole propose une tarification unique sur le périmètre des 26 communes, qui ne comporte pas de tarif fixe.**

Le prix de l'assainissement inclut la collecte et l'épuration des eaux usées, ainsi que la redevance de l'Agence de l'Eau Seine Normandie (voir note d'information en annexe) et la TVA. Au 1<sup>er</sup> janvier 2019, le prix du mètre cube est de **1,1495 €TTC**.

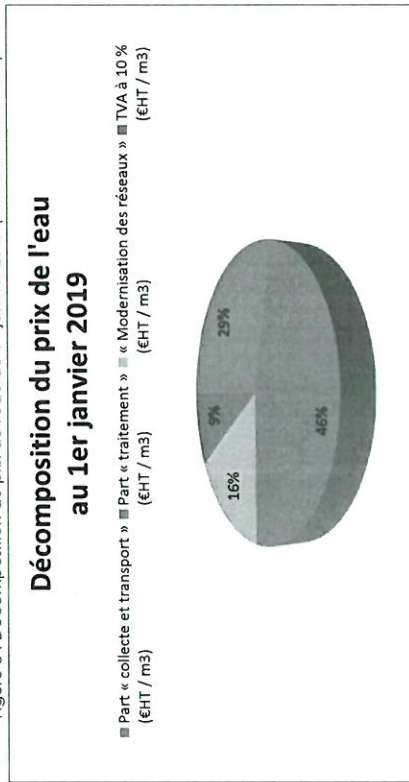
Au 1<sup>er</sup> janvier 2019, la part communautaire « collecte et transport » est de 0,33€/m<sup>3</sup> et la part « traitement » de 0,53€/m<sup>3</sup>. La redevance « modernisation des réseaux » a baissé de 0,2400€/m<sup>3</sup> à 0,1850€/m<sup>3</sup> entre 2018 et 2019.

Tableau 3 : Prix de l'assainissement

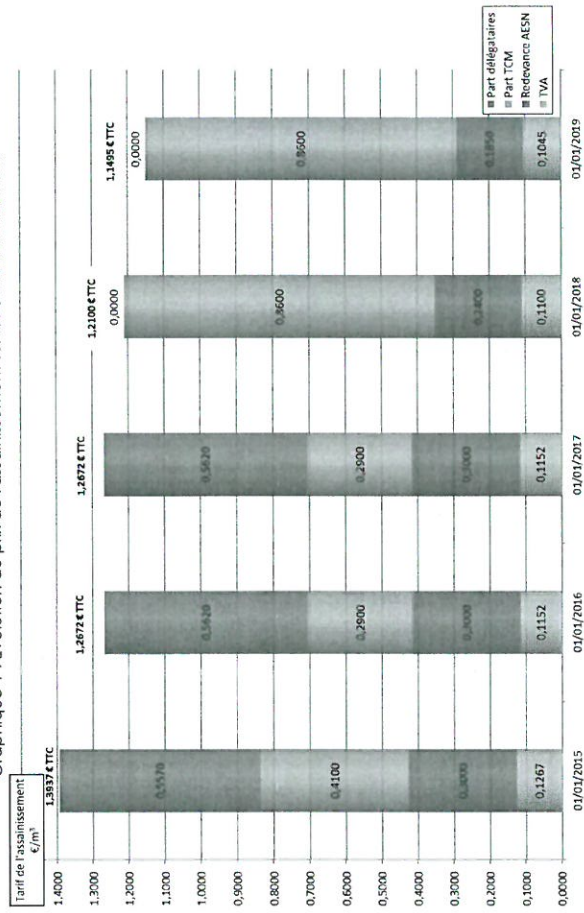
Le tarif de la redevance communautaire applicable en 2018 a été fixé par délibération du 21 décembre 2017.

	1 <sup>er</sup> janvier 2018	1 <sup>er</sup> janvier 2019
<b>Part Troyes Champagne Métropole</b>		
Part « collecte et transport » (€HT / m <sup>3</sup> )	0,3300	0,3300
Part « traitement » (€HT / m <sup>3</sup> )	0,5300	0,5300
<b>Redevance AESN</b>		
« Modernisation des réseaux » (€HT / m <sup>3</sup> )	0,2400	0,1850
<b>Total hors TVA (€HT / m<sup>3</sup>)</b>	<b>1,1000</b>	<b>1,0450</b>
TVA à 10 %	0,1100	0,1045
<b>Total €TTC / m<sup>3</sup></b>	<b>1,2100</b>	<b>1,1495</b>
<b>Evolution 2018/2019</b>		<b>-5,00%</b>

Figure 3 : Décomposition du prix de l'eau au 1<sup>er</sup> janvier 2019 (Part assainissement)



Graphique 1 : Évolution du prix de l'assainissement sur les 5 dernières années



# DONNÉES TECHNIQUES



Figure 4 : Travaux d'assainissement Avenue Blanqui à Troyes



## TRAVAUX REALISÉS EN 2018

Au cours de l'année 2018, Troyes Champagne Métropole a piloté, des travaux d'assainissement sur les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales.

Les travaux concernant du renouvellement de réseaux, des remplacements de tampons ou de créations de branchement se réalisent via **deux accords-cadres à bon de commande** :

- ▲ Le marché « travaux de renouvellement, extension et branchements de réseaux d'assainissement » dont le titulaire du marché est l'entreprise COLAS ;
- ▲ Le marché « travaux de mise à niveau de tampons et remplacement de tampons de regards visite sur les réseaux d'eaux usées et eaux pluviales » dont le titulaire du marché est l'entreprise COLAS.

Les travaux concernés par le programme pluriannuel de travaux d'investissement, défini dans le cadre du schéma directeur d'assainissement, et permettant d'améliorer le système d'assainissement dans sa globalité sont réalisés dans le cadre de marchés de travaux dédiés à des **programme de travaux**.

Travaux avec accord-cadre à bons de commande :

Les différentes opérations suivantes ont été réalisées :

- ▲ **Création de 431 ml de réseau EU (dont 30 ml en refoulement)**
- ▲ **Renouvellement de 678 ml de réseau EU dont 145 ml en refoulement**
- ▲ **Renouvellement de de 45 nouveaux branchements EU (269ml)**
- ▲ **Création de 225 ml de réseau EP**
- ▲ **Renouvellement de 54 ml de réseau EP**
- ▲ **Remise à niveau de 389 tampons (ou plaques d'égout) dont 373 neufs.**

Montant total des travaux :

- ▲ Eaux usées : 365 617 €HT
- ▲ Eaux pluviales : 74 520 €HT
- ▲ Tampons : 234 042 €HT

Travaux réalisés dans le cadre de programmes d'assainissement

PROGRAMME 2016-02

Emplacement des travaux :

Troyes :

- ▲ Boulevard Blanqui

Objectifs :

- ▲ Mise en séparatif des réseaux EU et EP
- ▲ Déconnexion de gouttières chez les particuliers

Travaux réalisés par les entreprises ROUSSEY/SOGEA :

- ▲ **Renouvellement de 2 100 ml de réseau EU**, de 130 branchements (DN 160) et de 65 regards de visites (DN 1000).
- ▲ **Pose de 445 ml de réseaux EP** (DN 2000) et déconnexion de 72 gouttières.

Date de début des travaux : 4 septembre 2018

Durée des travaux : 10 mois

Montant total des travaux : 2 588 967,24 €HT

PROGRAMME 2017-01

Emplacement des travaux :

- ▲ La Rivière-de-Corps (Rue Henri Barbusse)
- ▲ Saint André-les Vergers (Avenue de l'Île Germaine)
- ▲ Saint-Germain (Route de Lépine)
- ▲ Saint Parres-aux-Tertres (Rue du Cottage, Rue de la Nagère)
- ▲ Sainte Savine (Avenue du Général Leclerc)
- ▲ Troyes (Rue de Gournay, Rue de Joussein, Rue Fort Chevreuse, Rue de Pasteur)

Objectifs :

- ▲ Renouvellement et Réhabilitation de collecteurs, de branchements de regards de visites d'eaux usées afin de réduire les eaux claires parasites

Travaux réalisés par les entreprises COLAS Nord-est :

- ▲ **Renouvellement de 638 ml de réseau EU**, réhabilitation de 1 621 ml de réseaux EU par chemisage et de 412 ml de réseau EU par tubage ;

- ▲ **Renouvellement de 75 branchements et de 29 regards de visites**, réhabilitation de 66 branchements et de 67 regards de visites.

Date de début des travaux : 11 juin 2018

Durée des travaux : 7 mois

Montant total des travaux : 1 197 928,80 €HT

PROGRAMME 2017-02

Emplacement des travaux :

Esfissac :

- ▲ Rue Jules Fromont
- ▲ Rue Pierre Brossolette bas
- ▲ Rue de la République et Pierre Brossolette haut
- ▲ Rue du Moulin
- ▲ Rue de la Roche Foucauld
- ▲ Rue Carougeat Borgniat
- ▲ Rue des Mésanges
- ▲ Rue de la République
- ▲ Rue Pierre Brossolette haut
- ▲ Rue Gambetta

Objectifs :

- ▲ Renouvellement et réhabilitation de collecteur, de branchements et de regard de visite d'eaux usées ayant subi des dégradations
- ▲ Déconnexion des eaux pluviales chez les particuliers
- ▲ Renouvellement et réhabilitation d'un poste de relèvement

Travaux réalisés par les entreprises SADE CGTH :

- ▲ **Renouvellement de 2 000 ml** de réseau EU, réhabilitation de 340 ml de réseaux EU par chemisage, déconnexion de 14 gouttières ;
- ▲ **Renouvellement de 79 branchements et de 60 regards de visites**, réhabilitation de 7 branchements et de 10 regards de visites ;
- ▲ **Renouvellement d'1 poste de relèvement** et réhabilitation de 7 postes de relèvements

Date de début des travaux : 24 septembre 2018

Durée des travaux : 7 mois

Montant total des travaux : 1 479 997,00 €HT

Le « taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des EU » représente le quotient du linéaire moyen du réseau de collecte des eaux usées (hors branchements) renouvelé sur les cinq dernières années par la longueur du réseau de collecte des eaux usées hors branchements.

Au cours des cinq dernières années, **15 504 ml** de réseaux d'eaux usées ont été réhabilités (travaux de collectivité et délégataire) ; soit un taux moyen de renouvellement de **0,46 %**.

À titre d'information, il faudrait environ **204** ans pour renouveler entièrement le réseau.

Enfin, le taux d'extension du réseau EU est de **0,06 %**.

## APPELS & ASTREINTES

En cas de problème d'écoulement des évacuations d'eaux usées ou d'eaux pluviales, le service assainissement de Troyes Champagne Métropole peut être contacté 24h/24 et 7j/7. Ce service public est en effet assuré en dehors des heures ouvrées pour les interventions d'urgence, par une astreinte, du lundi au vendredi de 17h00 à 8h00, ainsi que les week-ends et jours fériés.

Un numéro gratuit et unique a été mis en place : le **0 800 100 037**.

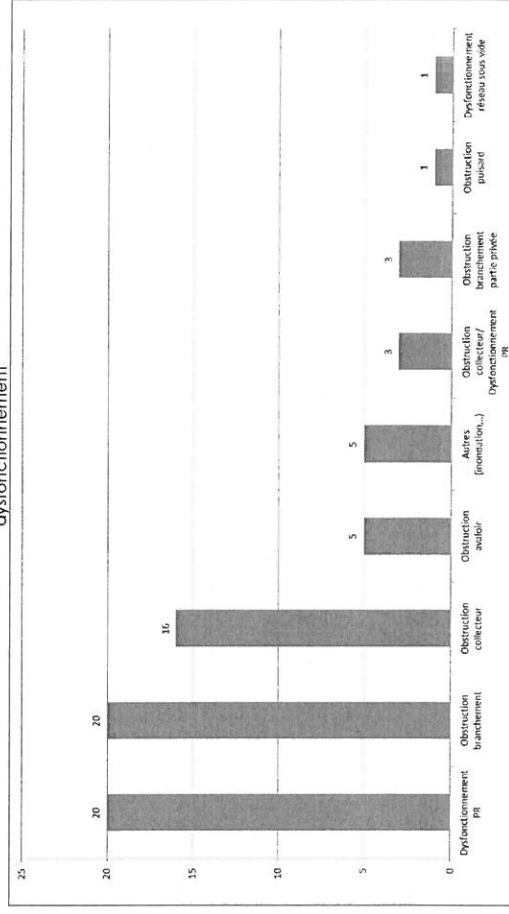
En 2018, la régie d'assainissement a reçu au total **271 appels d'abonnés**, dont 29 appels liés à des problèmes causés par l'épisode « crue ».

Un technicien de la régie d'assainissement intervient sur place pour réaliser un diagnostic et appeler un des 3 prestataires suivants afin de résoudre le problème diagnostiqué :

- La société SNA VEB afin de déboucher une obstruction d'un collecteur EU ou du branchement EU sur la partie publique ;
- La société Véolia Eau en cas de dysfonctionnement sur un poste de relèvement ;
- La société COLAS en cas de nécessité de réaliser des travaux urgents sur le réseau EU.

Au cours de l'année 2018, Troyes Champagne Métropole a réalisé **74 interventions d'astreinte** (en dehors des heures ouvrées), dont 23 interventions sur la seule commune de Troyes.

Graphique 2 : Nombre d'interventions d'astreinte en 2018 d'astreinte en fonction du type de dysfonctionnement



## EPISODE « CRUE »

Durant la période de janvier à avril 2018, de fortes précipitations ont eu lieu sur le périmètre de Troyes Champagne Métropole ce qui a engendré de nombreuses perturbations sur le fonctionnement de la collecte et de traitement des eaux usées.

### Impact sur le réseau

Du 23 janvier au 27 avril 2018, Troyes Champagne Métropole a mis en place des pompes de relevage et des by-pass sur le collecteur EU pour désengorger les réseaux et, des ballons obturateurs sur les branchements pour éviter les remontées du réseau EU via les boîtes de branchements des usagers (12 branchements obturés au plus fort de la crue). Un suivi journalier de la pression des obturateurs a été réalisé pendant toute la période de la crue et, en cas de nécessité, des pompes d'eau usées chez les particuliers ont été réalisés.

### Impact sur le traitement

Durant la période du 13 mars au 27 avril 2018, sur les 54 bilans réalisés sur la station d'épuration de Barberey-Saint-Sulpice :

- 7 bilans hors DTG (Domaine de Traitement Garantit) ;
- 1 bilan réhibitoire (dont les valeurs sont au-delà des valeurs réhibitoires)
- 16 bilans non conformes (concentration et rendement) essentiellement pour des dépassements en MES ;
- 30 bilans conformes (dont 14 bilans avec des dépassements de rendement uniquement).

### Coût estimatif lié à la crue

Le coût estimé des interventions causées par la crue est de **72 371,14 €HT**.

Tableau 4 : Coût estimatif de l'épisode « crue »

Intervention réseau EU	Unité	Quantité	Prix total H.T.
Intervention d'urgence en heures ouvrées (8h-18h), en semaine de 18h-21h et le samedi toute la journée) et dimanches et jours fériés	Heure	355,5	53 992,04
Transport des produits de curage solide exclusivement à la station de Barberey Saint Sulpice	Tonne	131,68	3 282,78
<b>Intervention réseau EP</b>	<b>Heure</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix total H.T.</b>
Intervention pour les dimanches et jours fériés	Heure	2,75	614,24
<b>Intervention sur Poste de relèvement</b>	<b>Heure</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix total H.T.</b>
Location de pompes pour by pass des eaux usées			6 818,07
Travaux création de by pass poste de relèvement Ouche et Moline			7 664,00
<b>TOTAL</b>			<b>72 371,14</b>

## ENTRETIEN DU RESEAU

En 2018, l'entretien préventif et curatif du réseau est assuré par l'entreprise SNAVEB dans le cadre d'un contrat de prestations.

Tableau 5 : Interventions réalisées sur les réseaux  
(Données issues le bilan d'exploitation annuel réseau - SNAVEB 2018)

	2017	2018	Évolution N / N-1
<b>Interventions curatives – Désobstructions</b>			
Sur Réseaux (unité)	271	403	48,71%
• dont canalisations EU-EP	148	195	31,76%
• dont branchements	101	157	55,45%
• dont accessoires (avaloirs, puisards etc.)	22	51	131,82%
Sur Postes de Refoulement (unité)	35	19	-45,71%
<b>Longueur de réseau curée (ml)</b>	<b>8 890</b>	<b>15 750</b>	<b>77,17%</b>
<b>Interventions préventives</b>			
Sur Réseaux (unité)	9227	12 196	32,18%
• dont avaloirs	9 160	11 995	30,95%
• dont séparateurs à hydrocarbures	33	80	142,42%
• dont puisards	35	102	191,43%
• dont siphons	67	19	-71,64%
Sur Postes de Refoulement	647	593	-8,35%
<b>Longueur de réseau curée EU-EP (ml)</b>	<b>79 640</b>	<b>215 649</b>	<b>170,78%</b>
<b>Inspections et contrôles</b>			
<b>Longueur de réseau inspecté par caméra (ml)</b>	<b>8 925</b>	<b>31 460</b>	<b>252,49%</b>
• dont canalisations EU-EP		26 403	
• dont branchements		5 057	
Nombre de test à la fumée réalisé	5	370	7300,00%

Toutefois, tous les tronçons de réseau ne sont pas entretenus à la même fréquence. Certains, appelés « points noirs », nécessitent au moins deux interventions par an, qu'elles soient préventive ou curative. Le nombre de points noirs pour 100 km de réseau donne une idée de l'état et du fonctionnement du réseau.

Tableau 6 : Évolution du nombre de points noirs  
(Données issues du bilan d'exploitation annuel sur le réseau 2018)

	2017	2018	Évolution N / N-1
Nombre de points noirs recensés	46	53	15,22%
Longueur de réseau EU hors branchements (km)	673,48	673,48	0,00%
Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	7,22	7,87	9,00%

## STATIONS D'ÉPURATION

Le nombre et les paramètres d'analyses d'autosurveillance sont définis pour chaque station selon l'arrêté du 22 juin 2007 en fonction de sa capacité et du milieu récepteur.

Tableau 7 : Paramètres des STEP de Troyes Champagne Métropole

Normes de rejet (mg/l)	Barberey	St-Thibault	Les Bordes-Aumont		
			Couteranges	Estissac	Virfouip
DBO <sub>5</sub>	25 mg/l	35 mg/l	25 mg/l	25 mg/l	25 mg/l
DCO	90 mg/l		125 mg/l	125 mg/l	125 mg/l
MeS*	30 mg/l		35 mg/l	35 mg/l	
Azote global	10 mg/l <sup>1</sup>				
Azote Kjeldahl*					
Phosphore	1 mg/l <sup>1</sup>				

Rendements d'élimination minimums (%)

DBO <sub>5</sub>	80%	60%	70%	80%
DCO	75%	60%	75%	75%
MeS	90%	50%	90%	90%
Azote Kjeldahl				50%
Azote global	70%			60%
Phosphore	80%			80%

<sup>1</sup> ces paramètres sont calculés en fonction de leur moyenne annuelle

Tableau 8 : Performances des STEP  
(Données issues de l'autosurveillance 2018 des stations d'épuration 2018)

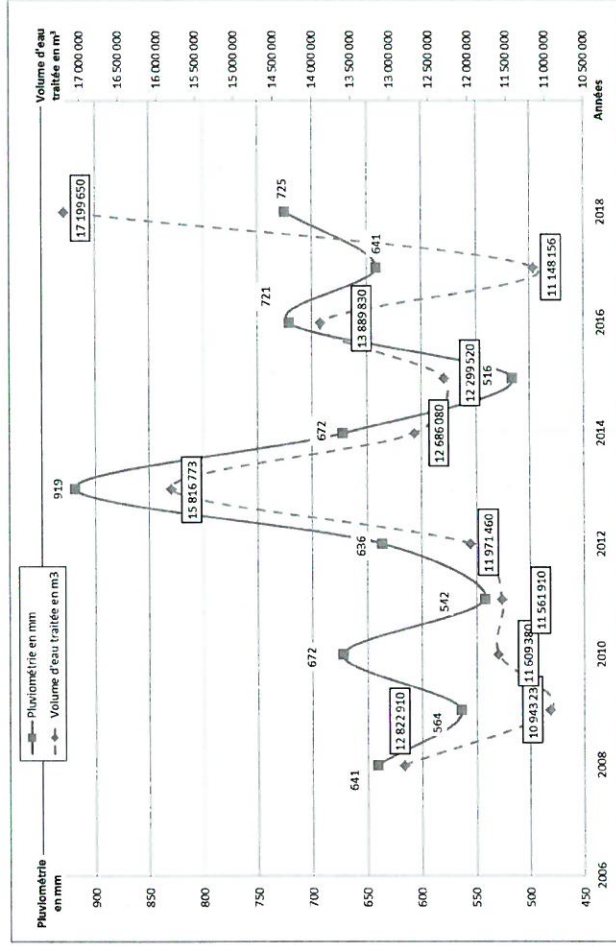
	Barberey	St-Thibault	Courteranges	Estissac	Les Bordes-Aumont	
					Bray	Vireloup
<b>Volumes traités (entrée du système)</b>						
Volume annuel <sup>1</sup> (m <sup>3</sup> )	17 199 650	23 696	ND	ND	22 899	ND
Volume moyen journalier <sup>1</sup> (m <sup>3</sup> )	47 122	65	ND	ND	63	ND
Charge DBO <sub>5</sub> entrante (kg/an)	2 984 014	ND	ND	ND	ND	ND

Rendements d'élimination moyens (%)						
DBO <sub>5</sub>	95,1%	99,2%	98,3%	98,5%	95,7%	98,5%
DCO	91,3%	97,1%	95,2%	90,9%	86,7%	93,0%
MeS	87,1%	99,0%	97,8%	96,2%	84,3%	95,1%
NTK	90,5%					
NGL	85,3%					
Phosphore	85,8%					

Autosurveillance						
Nombre d'analyses exigées	260	1	1	2	1 fois tous les 2 ans	1 fois tous les 2 ans
Nombre d'analyses réalisées	265	2	1	12	1	1
Nombre d'analyses conformes	238 / 260	2/2	1/1	12/12	1/1	1/1
<b>Taux de conformité</b>	91,54%	100%	100%	100%	100%	100%

<sup>1</sup> Les stations d'épuration, dont le volume annuel n'est pas renseigné, ne sont pas équipées d'équipement permettant la mesure des débits

Au total, ce sont 17 246 245 m<sup>3</sup> d'eaux usées qui ont été traitées dans les stations de Troyes Champagne Métropole (données en sortie de stations).

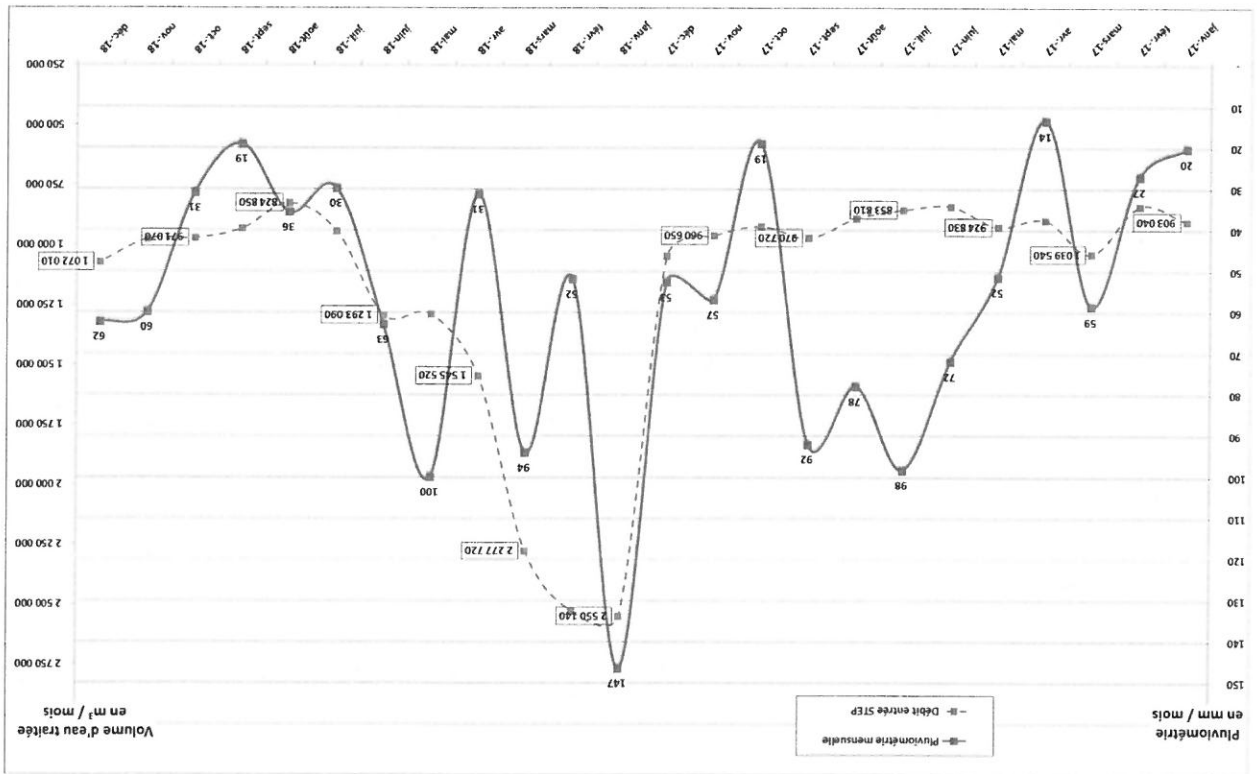


Graphique 3 : Évolution des volumes d'eau traitée à la STEP de Barberey-St-Sulpice en fonction de la pluviométrie (par an)

Le graphique ci-dessus montre une relation entre pluviométrie et volume d'eau entrant à la station d'épuration. Le réseau est donc sujet aux infiltrations d'eaux claires et soumis aux niveaux des nappes d'où l'importance du suivi piézométrique et des programmes de travaux de réhabilitation des réseaux.

La forte augmentation du volume d'effluents en entrée de station d'épuration de Barberey en 2018 par rapport à 2017 s'explique par la présence de fortes précipitations au mois de janvier (147 mm), couplé à un épisode de crue important (210 m3/s dans la Seine à Troyes) qui a « noyé » le réseau d'assainissement pendant 2 mois, ceci bien au-delà de la période de précipitations.

Graphique 4 : Evolution des volumes d'eau traitée à la STEP de Barberey-St-Sulpice en fonction de la pluviométrie (par mois)



## BOUES, APPORTS EXTÉRIEURS & AUTRES DÉCHETS

Lors du processus d'épuration, divers déchets sont produits : déchets solides retenus sur les dégrilleurs, sables, graisses et boues.

Tableau 9 : Devenits et productions des "déchets" de la station de Barberey-St-Sulpice  
Et l'évolution de la production de boues (Données issues de l'auto-surveillance 2018 des stations d'épuration)

	Barberey	St-Thibault	Courteranges	Estissac	Les Bordes-Aumont	
					Bray	Vireloup
<b>Déchets &amp; Boues produits</b>						
Refus de dégrillage (en Tonnes/an)	291,96		0,19	0,61	0,42	0,14
Sables (en Tonnes/an)	369,94		3,61	4,03		
Graisses (en Tonnes /an)	181,78		3,11	4,93		
Boues (kg de MS/an)	1 651 376		4 769	8 160		
Boues avant digestion (en kg de MS/an)	2 670 484					
<b>Apports extérieurs de la station de Barberey</b>						
Matière de vidange (en m <sup>3</sup> /an)	3726,45					
Matière de curage (en m <sup>3</sup> /an)	2130,90					
Lixiviats (en m <sup>3</sup> /an)	88,62					
<b>Boues brutes et Siccité des boues de la station d'épuration de Barberey Saint Sulpice</b>						
	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Boues brutes (t)	7575	7135	7586	6749	7149	6429
Siccité (%)	25,65	25,5	24,91	26,85	26,55	25,69

La siccité représente le taux de matières sèches dans les boues. Plus elle est importante, plus le coût global de transport et de traitement est bas. C'est pour cette raison que le contrat de prestation de service inclut un objectif de siccité à 27 % (+/- 3 %) pour le prestataire avec un système de bonus/malus (voir bilan dans la partie « Données Financières »).

Devenir des déchets et boues produites

- De la station de Barberey Saint Sulpice

**Les boues** ont été valorisées, par compostage, respectivement sur le site CHAMP COMPOST de Vélye (94,3%) et sur le site ABCDE de Mandres sur Vair (5,7%), et **les graisses** ont été valorisées sur le site CHAMP COMPOST de Vélye (100%) (Voir bilan dans la partie « Données Financières »).

**Les sables** sont revalorisés pour réaliser des remblais de tranchées.

**Les refus de dégrillages**, considérés comme des déchets ménagers non dangereux, sont enfouis dans un centre de stockage situé à Montreuil-sur-Barse.

- De la station d'épuration de Courteranges et d'Estissac

**Les boues** ont été valorisées en épandage agricole.

**Les refus de dégrillage, les graisses et les sables** sont pompés puis amenés à la station d'épuration de Barberey pour y être traité.



## CONSUMMATIONS ÉLECTRIQUES

L'ensemble des postes de relèvement des eaux usées (PR) situés sur les réseaux sont équipés de pompes consommatrices d'énergie, de même que les stations d'épuration. En 2018, la consommation totale est de **8 809 412 kWh** répartie de la manière suivante :

Tableau 10: Bilan énergétique  
(Données issues de l'auto-surveillance 2018)

	2017		2018		Évolution N / N-1	
<b>Postes de refoulement, séparateurs et mesures de débit</b>						
Énergie facturée (kWh)	892 050		1 282 937		43,8%	
	<b>Barberey</b>	<b>St-Thibault</b>	<b>Courteranges</b>	<b>Estissac</b>	<b>Les Bordes-Aumont</b>	
					<b>Bray</b>	<b>Vireloup</b>
Énergie consommée (kWh)	7 386 696	7 180	32 740	96 679	2 799	381
Ratio kWh/m <sup>3</sup>	0,43	0,30	ND	ND	0,12	ND
Ratio kWh/KDBO <sub>5</sub> entrant	2,48	ND	ND	ND	ND	ND
<b>STEP de Barberey-St-Sulpice</b>						
	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Évolution N / N-1</b>
Énergie consommée (kWh)	7 199 397	7 199 762	7 388 535	6 940 400	7 386 696	6,4%
Ratio kWh/m <sup>3</sup>	0,57	0,59	0,52	0,63	0,43	-31,7%
Ratio kWh/KDBO <sub>5</sub> entrant	2,55	2,51	2,72	2,63	2,48	-5,7%

La consommation électrique globale à la station d'épuration de Barberey augmente en raison du volume très important traité en 2018 (suite à l'épisode de crue), qui a nécessité une augmentation significative du temps de fonctionnement des pompes et autres équipements de la STEP.

## DONNÉES FINANCIÈRES

## RECETTES

### Redevance Assainissement

Tableau 11 : Assiètltes et montants de la redevance assainissement

	Volume (m³)	Rémunérations TCM (€ HT)
Communes de Troyes Champagne Métropole <sup>1</sup>	4 109 227	3 648 749
Industriels conventionnés <sup>2</sup>	1 242 238	511 574
<b>Total</b>	<b>5 351 465</b>	<b>4 160 324</b>
Matières de vidange	1 561,77	31 235
Matières de curage et sable + lixiviat	557,33	33 439
<b>Total Apports extérieurs (dépotage)</b>	<b>2 119,10</b>	<b>64 675</b>

<sup>1</sup> Le détail par commune est disponible en annexe.

<sup>2</sup> Montant facturé au litre de l'année 2018 – Montant des acomptes encaissés en 2018 : 280 789,89 € HT

Le bilan financier total lié à la facturation d'assainissement aux abonnés (périmètre des 26 communes) en 2018 est de **7 432 737,04 € TTC** et il est composé ainsi :

- redevances perçues pour Troyes Champagne métropole est de **6 446 522,29 € TTC** (incluant le solde de la facturation 2017 effectuée par le délégataire VEOUA pour 1 016 434,21 € TTC)
- redevances perçues pour l'AESN en 2018 (imputation 706121) est de **986 214,75 € TTC**.

### Subventions - Prêts

Certains travaux sur les réseaux EU, ainsi que les études peuvent être subventionnés par l'AESN. En 2018, la Collectivité a reçu **573 068,00 €** de subventions.

La répartition des sommes perçues est en 2018 :

- 308 182 € pour les travaux de la station d'épuration d'Estissac
- 194 403 € pour les programmes de travaux (études et travaux)
- 70 483 € pour les études liées au projet de méthanisation de la station de Barberey Saint Sulpice:

Les subventions perçues en 2018 ont augmenté de 26 % par rapport aux subventions versées en 2017.

Sous certaines conditions, l'AESN peut également soutenir les programmes de travaux par le biais de prêts à taux 0 %. Pour 2018, une somme **393 625 €** a été perçue à titre de prêt.

### Primes d'épuration et AQUEX

La prime d'épuration, versée par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) est fonction de la quantité annuelle de pollution « évitée » dans le milieu naturel. En 2018, le montant versé correspond à la prime 2017 de Barberey-St-Sulpice pour un total de **853 970,93 €**. Cette prime reçue en 2018 a donc augmenté de 21% par rapport à celle reçue pour l'année 2017.

L'Aide à la Qualité d'Exploitation (AQUEX) est une prime incitative qui est fonction de la qualité de traitement des EU. La collectivité est éligible à l'AQUEX depuis 2008 du fait de la mise en service du traitement de l'azote à Barberey-St-Sulpice. La prime AQUEX a été supprimée en 2016.

Tableau 12 : Évolution des primes AESN

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Prime pour l'épuration	2 492 095 €	1 121 654 €	917 436 €	648 963 €	704 985 €	853 970 €
Prime AQUEX	0 €	210 690 €	113 437 €	100 203 €	59 956 €	10 000 €

Suite à un retard dans les calculs d'attribution, aucune aide AQUEX n'a été versée en 2013.

La prime perçue en 2016 correspond à la prime de 2013, avec un solde de 10 000 € versé en 2018

La prime reçue en 2017 correspond pour 45 354€ à la prime AQUEX 2014 et 14 602€ à la prime AQUEX 2015

La prime reçue en 2018 correspond au solde de 10 000€ de la prime de 2013

### Recettes branchements

Selon les dispositions de la délibération n°99-11-16 du 8 novembre 1999, la Collectivité participait financièrement à la réalisation des branchements des particuliers, lorsque la longueur du raccordement est supérieure à 6 ml et/ou lorsque les travaux nécessitent la réalisation de regard ou la mise en œuvre de « culottes » de raccordement. Par délibération du 26 juin 2018, la collectivité ne participe plus financièrement à la réalisation des branchements des particuliers et aux travaux nécessitant la réalisation de regard ou la mise en œuvre de « culottes » de raccordement, mais participe financièrement uniquement aux surcoûts liés aux travaux en cas de présence d'amiante (plan de retrait, dépose et évacuation des déchets amiantés).

Ainsi, les recettes liées aux nouveaux branchements EU facturés aux usagers par la Collectivité représente **367 598,82 € TTC**, pour 115 branchements, soit un coût moyen de 3 196 € TTC par branchement.

## DÉPENSES

### Rémunération au titre des eaux pluviales

La rémunération du délégataire du réseau au titre des eaux pluviales est fixée par l'article 32-1b du contrat d'affermage qui est arrivé à échéance le 31 décembre 2017.

Pour le 2<sup>nd</sup> semestre 2017, Troyes Champagne Métropole a reversé **121 483,47 € TTC** à VEOLIA.

### Travaux STEP

Tableau 13 : Dépenses d'assainissement travaux STEP

Travaux financés en 2018	Montant du Marché TTC	Montant mandaté TTC année n-1	Montant mandaté TTC en 2018
Marché de Travaux			
Marché de Maîtrise d'œuvre 2016-080	794 263,35	36 936,06	185 802,76
SPS- marché 2016-024	843,60		
Marché Géotechnique STEP 2017-056	45 000,00		19 140,00
Autres travaux			28 555,06
<b>STEP DE BARBEREY</b>			<b>233 497,82</b>
Marché de Travaux 2017-019	1 897 550,05	1 460 424,74	42 919,02
Marché de Maîtrise d'œuvre 2017-607	54 475,70	45 987,68	
SPS- marché 2016-606	3 192,00		2 389,44
Marché contrôleur technique 2015-605	9 967,20	4 629,60	
Autres travaux (accordement électriques, essais)			16 860,42
<b>STEP D'ESTISSAC</b>			<b>62 168,88</b>
<b>TOTAL GENERAL INVESTISSEMENT STEP</b>			<b>295 666,70</b>

### Travaux réseaux

Tableau 14 : Dépenses d'assainissement travaux réseaux

Travaux financés en 2018	Montant du Marché TTC	Montant mandaté TTC année n-1	Montant mandaté TTC en 2018
• MARCHÉ 2017-075 Ecrevoilles	179 771,36	32 549,93	123 957,09
• PROGRAMME 2016-01	807 990,95	613 777,39	183 586,33
dont Marché de Travaux 2017-046	779 958,50	594 378,92	181 175,54
dont Marché Maîtrise d'œuvre 2016-082	28 032,45	19 398,47	2 410,79
• PROGRAMME 2016-02	3 172 394,57	23 857,94	93 381,84
dont Marché de Travaux 2018-060	3 106 760,69	0,00	74 161,92
dont Marché de Moe 2016-106	65 633,88	23 857,94	19 219,92
• PROGRAMME 2017-01	1 484 043,64	0,00	1 185 883,70
dont Marché de Travaux 2018-004	1 437 514,56	0,00	1 157 912,52
dont Marché de Maîtrise d'œuvre 2017-039	46 529,08	0,00	27 971,18
• PROGRAMME 2017-02	1 813 824,17	0,00	93 127,93
dont Marché de Travaux 2018-070	1 775 996,40	0,00	79 131,66
dont Marché de Maîtrise d'œuvre 2018-007	37 827,77	0,00	13 996,27
<b>PROGRAMMES DE TRAVAUX Y COMPRIS MAITRISE D'ŒUVRE</b>			<b>1 679 936,89</b>
Marché « Renouvellement, extension, branchements » 2017-070 - <b>Branchements</b>			647 853,64
Participation aux branchements de particuliers (DSP)			7 045,26
Marché « Renouvellement, extension, branchements » 2017-070 - <b>renouvellement et extension EU</b>			438 740,02
Marché « Renouvellement, extension, branchements » 2017-070 - <b>renouvellement et extension EP</b>			89 424,09
Marché « Mise à niveau et remplacement de tampons » M2017-070			280 850,68
<b>MARCHÉ ACCORD-CADRE À BON DE COMMANDE</b>			<b>1 463 913,69</b>
SPS - marché 2016-024			9 909,25
Contrôle des réseaux - marché 2015-014			71 261,37
Etudes géotechniques - marché 2015-015			23 863,80
Enquêtes domiciliaires - marché 2017-621			5 024,52
Etude dysfonctionnement Courteranges - marché 2017-063			1 269,50
<b>AUTRES PRESTATIONS - INVESTISSEMENT SUR MARCHES</b>			<b>111 328,44</b>
<b>TOTAL GENERAL INVESTISSEMENT RESEAUX + BRANCHEMENTS</b>			<b>3 255 179,02</b>

### Exploitation réseaux et stations

Tableau 15 : Dépenses d'assainissement exploitation réseaux et stations

Exploitations	Montant mandatés en 2018 (€ TTC)	Observations
Exploitation STEP - PR	1 520 097,04	facturation de janvier à octobre 2018
Entretien des réseaux EU-EP	1 077 845,58	facturation de janvier à décembre 2018
Gestion des abonnés et facturation	189 879,25	facturation de janvier à décembre 2018
<b>Montant total</b>	<b>2 787 821,87</b>	

tonne de chlorure ferrique ; en-deçà du seuil de 8,90 kg de chlorure ferrique/kg de phosphore entrant, le prestataire recevra une rémunération complémentaire sur la tonne économisée à hauteur de 50% du prix de la tonne de chlorure ferrique.

### Évacuation et élimination des boues et graisses

Au cours de l'année 2018, l'entreprise SEDE Environnement a évacué **6428,56 tonnes de boues et 180,92 tonnes de graisses** pour un montant total de **344 145,07 € TTC** (montant facturé de janvier à décembre 2018).

### Bonus/malus

La prestation de service « exploitation STEP-PR » entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2018 incite l'exploitant :

- **à augmenter la siccité\* des boues produites** à la station d'épuration de Barberey-St-Sulpice. Au-delà de 24,8 % de siccité de moyenne annuelle, l'exploitant Véolia eau perçoit une prime ; en-deçà, une pénalité lui est appliquée. En augmentant la siccité, la quantité de boues à évacuer diminue limitant ainsi les coûts d'évacuation.
- **à se responsabiliser en matière d'économie d'énergie** sur le fonctionnement général de la station d'épuration. Un système de bonus/malus basé sur le ratio de consommation d'énergie en kWh par kilogramme de DCO éliminée est appliqué. Au-delà du seuil de 1,10 kWh/kg DCO éliminée, le prestataire supportera 75% de l'excédent d'énergie utilisée sur le processus de traitement, sur la base d'un prix au kWh de 7 centimes/kWh ; en-deçà du seuil de 1,02 kWh/kg DCO éliminée, le montant du gain d'énergie sera réparti à 50% pour la collectivité et à 50% pour le prestataire, sur la base d'un prix au kWh de 7 centimes/kWh.
- **à se responsabiliser quant à la consommation de chlorure ferrique**, un système de bonus/malus sur le ratio de consommation de chlorure ferrique en kg par kilogramme de Pt Est appliqué. Au-delà du seuil de 9,20 kg de chlorure ferrique/kg de phosphore entrant, le prestataire supportera une pénalité sur le chlorure ferrique excédentaire de 70% du prix de la

## DETTE

Au 31 décembre 2018, l'**encours total de la dette** de la collectivité au titre du budget annexe « Assainissement Collectif » est de **1 336 684,63 €** pour la part réseau.

L'**épargne brute** est de **2 208 406,07 €**.

La **durée d'extinction théorique** nécessaire pour rembourser la dette du service assainissement collectif, si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service, est de **0,40 an**.

Le montant remboursé en 2018 s'élève à **119 127,68 €** en capital et **40 412,82 €** en intérêts dont **16 290,38 €** d'intérêts courus non échus (ICNE).

## AMORTISSEMENTS

Le montant des amortissements réalisés par la collectivité sur les travaux s'élève à **3 085 189,53 €** et, sur les subventions reçues s'élèvent à **879 416,55 €**.

## ACTIONS DE SOLIDARITÉ

### Impayés

En 2018, 2,40 % des factures d'assainissement de l'année 2017 ont été impayées.

### Abandon de créances

Cela ne comprend pas les dégrèvements de factures pour fautes.

Tableau 16 : Évolution des demandes d'abandon de créances (Données issues des RAD 2017)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre de demandes d'abandon de créances à caractère social reçues par le délégataire ou la régie assainissement	4	1	1	1	1	0
Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité par le délégataire ou la régie assainissement	312 €	76 €	7 €	85 €	74 €	0€

### Dégrèvements

En 2018, Troyes Champagne Métropole a accordé 17 dégrèvements réglementaires.

### Non valeurs comptabilisées

Une non-valeur est une créance considérée comme irrécupérable.

Tableau 17 : Non valeurs

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Non valeurs au titre de la collecte et du transport	75 709,18 €	98 890,97 €	72 978,37 €	52 203,26 €	62 690,91 €	0€
Non valeurs au titre du traitement	60 612,37 €	30 855,12 €	22 309,49 €	17 295,69 €	22 763,73€	0€

En 2018, le recouvrement des recettes est assuré par la Trésorerie de Troyes Agglomération qui accorde les échéanciers de paiement aux usagers en ayant fait la demande, et gère l'encaissement des créances.

## INDICATEURS RÉGLEMENTAIRES

Afin de permettre les comparaisons d'une année sur l'autre et entre services similaires, des indicateurs de performance ont été définis. Il s'agit d'indicateurs permettant de suivre les différentes composantes du service et qui, pris dans leur ensemble, offrent une vision globale de ses performances. Il s'agit d'outils de pilotage facilitant l'inscription des services dans une démarche de progrès.

Pour les usagers, ils constituent des éléments d'explication du prix de l'eau.

Les indicateurs ont fait l'objet de définitions standardisées, élaborées par un groupe de travail associant des experts représentatifs des acteurs de la gestion des services d'eau : représentants des administrations publiques, des collectivités territoriales, des opérateurs publics et privés. Ces indicateurs doivent maintenant être renseignés chaque année par l'ensemble des services au sein du rapport annuel sur le prix et la qualité des services, prévu à l'article L. 2224-5 du Code général des collectivités territoriales. Ils constituent la base des informations collectées au sein de l'observatoire.

Les indicateurs sont de deux types : des indicateurs descriptifs, qui permettent de caractériser le service, et des indicateurs de performance proprement dit qui permettent d'évaluer sa qualité et sa performance. Ils sont classés selon les trois dimensions du développement durable.

## ANNEXES

Libellé	Code	Valeur 2017	Valeur 2018	Commentaires
<b>Indicateurs descriptifs du service</b>				
Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	D201.0	138 061	141 253	
Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	D202.0	21	12	
Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (IMS)	D203.0	1 898.37	1 664.3	
Prix TTC du service au m <sup>3</sup> pour 120 m <sup>3</sup> (€ TTC /m <sup>3</sup> )	D204.0	1.2100	1.1495	Diminution de - 5% du prix du m <sup>3</sup> d'eau
<b>Indicateurs de performance</b>				
Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	P201.1	97.58 %	98.20%	
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	P202.2B	39	39	Un important travail de renseignement du SIG est à effectuer tels que les diamètres, matériaux, etc.
Conformité de la collecte des effluents	P203.3			Ces indices sont calculés directement par la Police de l'Eau à partir des mesures d'autosurveillance.
Conformité des équipements	P204.3			
Conformité de la performance des ouvrages d'épuration	P205.3	A la charge de la Police de l'Eau %	A la charge de la Police de l'Eau %	
Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	P206.3	100 %	100%	Une filière est dite conforme si elle remplit deux conditions : - le transport est effectué conformément à la réglementation ; - la filière de traitement est autorisée.
Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité	P207.0	74 €	0€	
Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers pour 1 000 habitants	P251.1	0.00	0.00	Demandes d'indemnisation présentées par des usagers ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public
Nombre de point de réseaux de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	P252.2	7.22	7.87	
Taux de moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	P253.2	0.09	0.06	
Conformité de performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel	P254.3	Barbery	Barbery	
		95.45 %	91.54 %	
		St-Thibault	St-Thibault	
		100 %	100 %	
Courteranges	Courteranges			
100 %	100 %			
Estissac	Estissac			
100 %	100 %			
Bray	Bray			
100 %	100 %			
Vireloup	Vireloup			
100 %	100 %			
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	P255.3	120	120	

Durée d'extinction de la dette de la collectivité	P256.2	0.40 an	0.40 an	0.40 an
Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année prochaine	P257.0	1.24 %	1.24 %	2.40 %
Taux de réclamations pour 1 000 abonnés	P258.1	0.00	0.00	ND

En 2018, le nombre de réclamations reçues (écrites ou orales) n'était pas discerné, si on prend en compte le nombre total de réclamations (tous modes confondus), l'indicateur serait de 27,92. Cette valeur n'est pas représentative en 2018.

## ASSIETTES ET REDEVANCES PAR COMMUNE

COMMUNES	VOLUME (m <sup>3</sup> )	REDEVANCE ASSAINISSEMENT	
		Montant HT	Montant TTC
TCM BREVIANDES	102 688	87 348,25	96 083,07
TCM BUCHERES	163	140,11	154,12
TCM COURTERANGES	20 384	16 102,64	17 712,90
TCM CRENEY-PRES-TROYES	94 813	81 139,97	89 253,98
TCM ESTISSAC	168 350	201 437,38	221 581,12
TCM ISLE-AUMONT	207	629,05	691,95
TCM LA CHAPELLE-SAINT-LUC	14 332	9 138,23	10 052,05
TCM LA RIVIERE-DE-CORPS	129 953	111 518,61	122 670,47
TCM LAVAU	25 036	24 185,45	26 604,00
TCM LES BORDES-AUMONT	15 414	18 170,40	19 987,44
TCM LES NOES-PRES-TROYES	76 642	66 687,23	73 355,95
TCM PONT-SAINT-MARIE	215 923	185 023,93	203 526,32
TCM ROSIERES-PRES-TROYES	224 151	189 283,70	208 212,07
TCM SAINT-ANDRE-LES-VERGERS	22	22 268,43	24 495,27
TCM SAINT-SAVINE	349 086	300 190,03	330 209,03
TCM SAINT-GERMAIN	86 955	74 576,69	82 036,71
TCM SAINT-JULIEN-LES-VILLAS	299 044	261 266,73	287 393,40
TCM SAINT-LEGER-PRES-TROYES	35 423	30 177,70	33 195,47
TCM SAINT-PARRES-AUX-TERRES	412	473,55	520,90
TCM SAINT-POUANGE	31 697	49 388,08	54 326,89
TCM SAINT-THIBAULT	17 901	15 374,91	16 912,40
TCM TROYES ET ZI TORVILLIERS	2 085 390	1 792 273,38	1 971 500,72
TCM VERRIERES	69 751	72 854,66	80 140,13
TCM VILLECHETIF	45 490	39 100,08	43 010,09
<b>Total général</b>	<b>4 109 227</b>	<b>3 648 749,19</b>	<b>4 013 626,45</b>

Les dates décalées des relevés de facturations entre les communes engendrent des écarts de prix d'une commune à l'autre (prix appliqué en 2017 dans le cadre des délégations de services publics et prix Troyes Champagne Métropole à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018).

Figurent ci-dessous les communes facturées en début d'année 2019 :

	Volume (m <sup>3</sup> )	Rémunération (€ HT) TCM
La Chapelle Saint Luc + CCI	500 907	393 846,92
Mousseux	22 955	20 617,77
Isle Aumont	16 546	15 088,45
Saint Parres aux Terres	180 508	159 297,57
Saint André les Vergers	494 473	433 129,45
Buchères	77 792	71 933,70
<b>Total</b>	<b>1 293 181</b>	<b>1 093 913,86</b>

## ACRONYMES / GLOSSAIRE

<b>AESN</b>	Agence de l'Eau Seine Normandie
<b>ANC</b>	Assainissement Non Collectif
<b>CSD</b>	Convention Spéciale de Déversement
<b>DBO<sub>5</sub></b>	Demande Biologique en Oxygène pendant 5 jours
<b>DCO</b>	Demande Chimique en Oxygène
<b>DO</b>	Déversoir d'Orage
<b>DDT</b>	Direction Départementale des Territoires
<b>DSP</b>	Délégation de Service Public
<b>ECP</b>	Eaux Claires Parasites
<b>EH</b>	Équivalent Habitant
<b>EU</b>	Unité de mesure correspondant à la charge organique biodégradable ayant une demande biologique en oxygène de 60 g/l
<b>EU</b>	Eaux usées
<b>EP</b>	Eaux Pluviales
<b>ISDND</b>	Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux
<b>MeS</b>	Matières en Suspension
<b>MS</b>	Matières solides insolubles visibles à l'œil nu dans un liquide
<b>MS</b>	Matières Sèches
<b>PR</b>	Poste de Refoulement ou de Relèvement des Eaux usées
<b>PRV</b>	Polyester Renforcé de fibres de Verre
<b>Puisard</b>	Système de drainage permettant l'infiltration des eaux pluviales
<b>RAD</b>	Rapport Annuel du Déléataire
<b>RPQS</b>	Rapport sur le Prix et la Qualité du Service
<b>RSDE</b>	Recherche des Substances Dangereuses dans l'Eau
<b>SEAT</b>	Sété des Eaux de l'Agglomération Troyenne
<b>SPFO</b>	Sulfonate de PerFluoroOctane
<b>STEP</b>	Station d'Épuration
<b>tMs</b>	Tonne de Matière Sèches