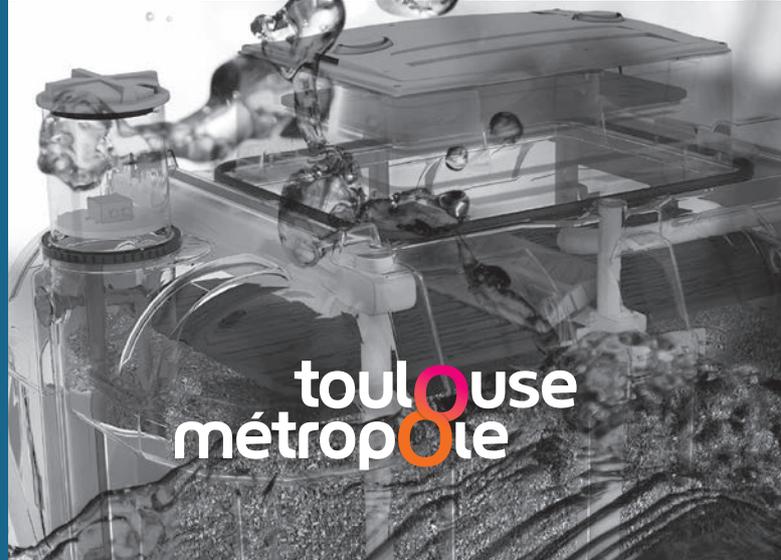

Rapport annuel
sur le prix et la qualité
des services publics
de l'eau potable et
de l'assainissement
collectif et non collectif

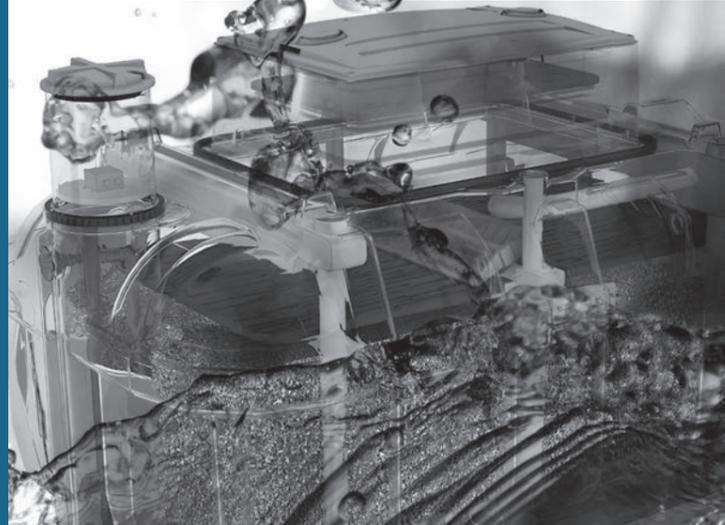
2018





Rapport annuel
sur le prix et la qualité
des services publics
**de l'eau potable et
de l'assainissement
collectif et non collectif**

2018



NOTE LIMINAIRE

Respect des dispositions réglementaires

Aux termes de l'article D.2224-1 du Code général des collectivités territoriales : «Le maire présente au conseil municipal, ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale présente à son assemblée délibérante, un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable. Il en est de même pour le service public de l'assainissement [...]».

Le présent rapport donne une vue globale sur le prix et la qualité des services de distribution de l'eau potable et de l'assainissement collectif et non collectif pour l'exercice 2018. Il est conforme au décret n°2007-675 du 2 mai 2007 modifié, sous réserve des mentions indiquées ponctuellement pour certains indicateurs.

Historique de l'exercice des compétences eau et assainissement par Toulouse Métropole

- En 1992, 12 communes se fédèrent avec Toulouse pour former le District. Ses compétences concernent le développement économique, l'habitat, l'environnement et la sécurité incendie.
- En 2001, c'est la création de la communauté d'agglomération qui s'élargit à 21 communes, puis à 25 en 2003. La liste des compétences s'étoffe également. Développement des ZAE (zone d'activité économique), les transports, l'assainissement, l'aménagement urbain, les bases de loisirs et les voiries communautaires sont désormais sous la responsabilité de la nouvelle intercommunalité.
- Depuis le 1^{er} janvier 2009, la communauté urbaine propose aux habitants la configuration la plus aboutie.

Elle a encore gagné de nouvelles compétences comme la distribution d'eau potable, la valorisation des ordures ménagères, l'urbanisme et l'intégralité des voiries.

De plus, la communauté urbaine s'ouvre au public. Pour cela, elle a mis en place des pôles de proximité qui lui permettent d'instaurer un contact direct avec les habitants.

Les 25 communes qui composent le Grand Toulouse totalisent 366 km², pour 670 000 habitants. 15 000 nouveaux arrivants viennent s'installer chaque année sur le territoire du Grand Toulouse.

- Depuis le 1^{er} janvier 2011 et toujours dans un souci d'assurer un aménagement du territoire cohérent par la promotion de projets communs et la coordination des initiatives locales, 12 communes supplémentaires (Aigrefeuille, Beaupuy, Bruguières, Drémil-Lafage, Flourens, Gratentour, Lespinasse, Mondouzil, Mons, Montrabé, Saint-Jean et Saint-Jory) ont intégré le Grand Toulouse et sont venues ainsi élargir son périmètre.

Depuis, le Grand Toulouse est devenu Toulouse Métropole avec un Conseil de Métropole porté à 123 délégués pour 37 communes.

L'objectif est d'assurer le service public avec efficacité et rapidité. Afin d'éviter les doublons de personnels entre la Mairie de Toulouse et Toulouse Métropole, la direction générale des services et des directions générales jointes ont été mutualisées.

Pour la gestion des services publics de l'eau et de l'assainissement, la Métropole s'organise autour de :

- la Direction du Cycle de l'Eau (Direction Déléguée des Services Urbains) principalement ;
- la Direction du Contrôle des Gestions Déléguées (DGA Finances et Administration Générale) ;
- diverses Directions « mutualisées » (ressources humaines, services financiers, juridiques, marchés publics, services informatiques, etc.).

SYNTHÈSE GÉNÉRALE

Néanmoins, cette gestion est actuellement très hétérogène, comme le démontre le présent rapport. Elle est réalisée au travers de nombreux contrats de prestations de services et de délégation de service public, ainsi que grâce à deux services gérés en régie directe.

Depuis 2011, une majorité de ces contrats a été renouvelée ou a fait l'objet de décisions de l'autorité organisatrice pour qu'ils s'achèvent le 31 décembre 2019, soit à quelques mois de la fin de la concession de Toulouse, qui prendra fin le 29 février 2020.

L'échéance de la fin du contrat de concession sur Toulouse est, pour Toulouse Métropole, une chance pour imaginer une stratégie globale pour la gestion de ses services publics de l'eau et de l'assainissement. C'est pourquoi la Métropole s'est engagée, dès 2015, dans une réflexion globale sur la politique de l'eau et de l'assainissement à l'échelle métropolitaine, sur les attributions de la Métropole en tant qu'autorité organisatrice et sur les différents modes de gestion envisageables.

Aidée par un assistant à maîtrise d'ouvrage, la Métropole a lancé, dès 2016, des audits des contrats en cours et, début 2017, a négocié avec les exploitants actuels des protocoles de fin de contrat afin de préparer le transfert du service au prochain exploitant en vue d'assurer la continuité du service.

L'objectif de ces protocoles est d'organiser les modalités précises de la fin des contrats et en particulier de s'assurer que la Métropole dispose de l'ensemble des informations, lui permettant :

- en cas de mise en place d'une régie, de prévoir les actions de préparation du service propre à garantir le respect du principe de continuité du service public,
- en cas de mise en place d'une externalisation totale ou partielle de l'exploitation du service public, de constituer le dossier de consultation des entreprises décrivant suffisamment le service pour mettre les candidats en capacité d'élaborer utilement leur offre, en toute connaissance de cause et ainsi assurer une pleine égalité entre eux, et ce, tout en garantissant le respect du principe de continuité du service public.

En juin 2017, le Conseil de Métropole a approuvé l'harmonisation des modes de gestion et de la tarification des services à l'échelle de la Métropole. À aussi été approuvé le lancement de procédures de délégation de service public en parallèle d'une étude d'un mode de gestion en régie, sur la base d'une régie à autonomie financière dotée de la personnalité morale.

Un appel à candidature a été lancé au début de l'été 2017 et les projets de contrat ont été envoyés aux entreprises admises à présenter une offre à la fin de l'automne. En parallèle, les études en vue d'une reprise en régie ont démarré fin 2017 et se sont poursuivies sur le premier semestre 2018.

Deux offres ont été reçues en mai 2018. Après une première analyse, la commission de délégation des services publics a décidé d'engager des négociations avec les deux candidats ayant remis une offre. Ces négociations se sont déroulées durant tout l'été 2018 et ont abouti à la remise d'une offre finale de la part des deux candidats.

À l'issue de l'analyse, et après avoir comparé les offres aux résultats des études réalisées en vue d'une reprise en régie, Monsieur le Président de la Métropole a choisi de retenir l'offre du candidat VEOLIA pour le contrat de délégation du service de l'eau et celle du candidat SUEZ pour le contrat de délégation du service de l'assainissement. Ce choix a reçu l'approbation de l'assemblée délibérante le 13 décembre 2018.

À compter du 1^{er} mars 2020, la gestion des services sera harmonisée, ainsi que la tarification. Le prix de l'eau et de l'assainissement s'établira à 2,91 € T.T.C par m³ d'eau consommé (prix pour une consommation moyenne de 120 m³) pour tous les abonnés de la Métropole.

Service de l'eau potable

- 179 104 abonnés au service
- 50 661 108 m³ produits sur les 4 usines de production de la Métropole
- un rendement global à l'échelle de l'agglomération de 85,6% (90,1% sur Toulouse)
- 14,9 km de réseaux renouvelés soit un taux de renouvellement de 0,40% (sur 5 ans)
- 14,6 M€ HT investis pour le service en 2018 par Toulouse Métropole et son concessionnaire

Service de l'assainissement collectif

- une couverture de 94,4% des usagers à l'eau par le service d'assainissement collectif
- 41,6 millions de m³ d'eaux usées produites sur l'agglomération
- 98% de la pollution éliminée (DBO5)
- 20 055 tonnes de matières sèches de boues produites par les ouvrages d'épuration, dont 18 332 ont été compostées, épandues ou incinérées
- 19,9 M€ HT investis sur le service en 2018 par Toulouse Métropole et son concessionnaire

Service de l'assainissement non collectif

- 3 664 installations privées répertoriées
- 1 085 contrôles réalisés en 2018 dont 59 installations neuves

Le prix total de l'eau et son évolution

Le tableau ci-après présente la décomposition d'une facture type pour une consommation de 120 m³ (eau potable et assainissement collectif) selon les tarifs en vigueur au 1^{er} janvier :

En euros	2018	2019	Évolution
Service de production et distribution de l'eau			
Part Métropole	55,24	56,60	+2,5%
Part délégataire	97,34	99,08	+1,8%
Part Agence de l'Eau	45,97	45,99	-
Part VNF	0,09	0,09	-
Part Étiage*	0,60	0,37	-38,3%
TVA	10,93	11,10	+1,6%
SOUS-TOTAL eau potable (€ TTC)	210,16	213,23	+1,5%
Service de collecte et dépollution des eaux usées			
Part Métropole	65,77	67,43	+2,5%
Part délégataire	128,42	131,56	+2,4%
Part Agence de l'eau	30	30	-
TVA	22,42	22,90	+2,1%
SOUS-TOTAL assainissement (€ TTC)	246,61	251,89	+2,1%
Prix total de l'eau (€ TTC)	456,78	465,11	+1,8%
Prix du m³ pour 120 m³ (€ TTC)	3,81	3,88	

* Les débits de la Garonne et de l'Ariège en période d'étiage n'ont pas exigés en 2018 de soutien

SOMMAIRE

CHAPITRE 1		
SERVICE PUBLIC DE PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE	9	
1. SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX INDICATEURS DU SERVICE	10	
2. LES FAITS MARQUANTS DE L'EXERCICE 2018	11	
3. RETOUR SUR LES PERSPECTIVES DE L'ANNÉE 2018	16	
4. LES PERSPECTIVES POUR L'ANNÉE 2019	16	
5. LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU SERVICE	17	
I. Présentation du territoire desservi	17	
II. Carte du territoire desservi par l'eau potable	18	
III. Les modes de gestion	19	
6. LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SERVICE	21	
I. Les données clientèle	21	
II. Ressources et Production	22	
III. Distribution – Ouvrages	27	
IV. Distribution – Exploitation	32	
V. Les Travaux	36	
VI. Qualité de l'eau	39	
VII. Service à l'utilisateur	41	
CHAPITRE 2		
SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	45	
1. SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX INDICATEURS DU SERVICE	46	
2. LES FAITS MARQUANTS DE L'EXERCICE 2018	47	
3. RETOUR SUR LES PERSPECTIVES DE L'ANNÉE 2018	55	
4. LES PERSPECTIVES POUR L'ANNÉE 2019	55	
5. LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU SERVICE	56	
I. Présentation du territoire desservi	56	
II. Les modes de gestion	57	
6. LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SERVICE	59	
I. Les données clientèle	59	
II. La collecte des eaux usées	61	
III. Le traitement des eaux usées	73	
IV. Les travaux	86	
V. Les services aux usagers	92	
CHAPITRE 3		
PRIX DES SERVICES DE L'EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT	97	
1. COMPOSANTES DE LA FACTURE D'EAU	98	
2. LES DIFFÉRENTES MODALITÉS DE FACTURATION	100	
3. COMPOSANTES DU PRIX DE L'EAU POTABLE	101	
4. COMPOSANTES DU PRIX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	103	
5. PRIX TOTAL DE L'EAU	104	
6. LES DONNÉES FINANCIÈRES DU SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE	105	
I. Vue d'ensemble du budget M49 au 31/12/2018	105	
II. Détail des recettes du service Eau potable de Toulouse Métropole	106	
III. Détail des dépenses du service Eau potable de Toulouse Métropole	107	
IV. État de la dette	108	
V. Amortissements	108	
VI. Les recettes d'exploitation des délégataires	109	
7. LES DONNÉES FINANCIÈRES DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	110	
I. Vue d'ensemble du budget M49 au 31/12/2018	110	
II. Détail des recettes du service Assainissement	111	
III. Les dépenses du service d'assainissement	112	
IV. État de la dette	113	
V. Amortissement	114	
VI. Les recettes d'exploitation des délégataires	114	
CHAPITRE 4		
SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	117	
1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE	118	
I. Organisation du service	118	
II. Recensement des installations d'assainissement non collectif	119	
III. Évaluation du nombre d'habitants desservis par le service public d'ANC	119	
IV. Bilan général des contrôles réalisés en 2018	120	
2. CONTRÔLES DE PROJETS	121	
I. Définition	121	
II. Bilan de l'année 2018	121	
3. CONTRÔLES DE RÉALISATION	122	
I. Définition	122	
II. Bilan de l'année 2018	122	
4. CONTRÔLES DE L'EXISTANT	123	
I. Définition	123	
II. Diagnostic initial	124	
III. Contrôles périodiques	124	
5. LES INDICATEURS DE PERFORMANCE	125	
I. Mise en œuvre du SPANC	125	
II. Taux de conformité des installations	126	
III. Taux de contrôle	126	
6. LA TARIFICATION DU SERVICE	127	

CHAPITRE 1

SERVICE PUBLIC DE PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE



CHAPITRE 1

SERVICE PUBLIC DE PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

1. Synthèse des principaux indicateurs de performance du service
2. Les faits marquants de l'exercice 2018
3. Retour sur les perspectives de l'année 2018
4. Les perspectives pour l'année 2019
5. Les caractéristiques générales du service
6. Les caractéristiques techniques du service

1. SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX INDICATEURS DU SERVICE

Le tableau de bord des performances du service d'eau potable de 2018 est donné ci-dessous.

	2017	2018	Évolution
Indice d'avancement de protection de la ressource	92/100	92/100	-
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	115/120	115/120	-
Rendement brut du réseau de distribution	86,4 %	85,6 %	-0,8 %
Indice linéaire de pertes en réseau (m ³ /km/jour)	6,2	6,6	+6,5 %
Indice linéaire des volumes non comptés (m ³ /km/jour)	6,6	7,1	+7,6 %
Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	0,43 %	0,40 %	-6,8 %
Taux de conformité bactériologique	100 %	99,8 %	-
Taux de conformité physico-chimique	100 %	99,9 %	-
Nombre de branchements plomb	3 088	2 383 ¹	-22,8 %
Taux d'interruptions de service non programmées (pour 1000 abonnés) *	Non disponible	Non disponible	-
Taux de réclamations écrites (pour 1000 abonnés) *	Non disponible	Non disponible	-
Durée d'extinction de la dette (années)	6,2	8,5	37 %

Le rendement de réseau du service a très légèrement diminué entre 2017 et 2018, restant cependant à un niveau très satisfaisant, surtout sur Toulouse, où il dépasse les 90 %.

Sur les trois dernières années, le rendement global du réseau s'établit à 86,2 %, ce qui fait du réseau de Toulouse Métropole, l'un des réseaux le plus performant de France. Néanmoins, les efforts entrepris doivent être maintenus. Dans les années à venir, la sectorisation du réseau sera poursuivie pour appréhender au mieux les différents flux et déterminer les secteurs sur lesquels les efforts en termes de recherche de fuites doivent être accentués.

Le linéaire de réseau renouvelé en 2018 est légèrement inférieur à celui renouvelé en 2017. Le taux de renouvellement (0,40 % sur 5 ans) reste faible au vu des ratios nationaux usuellement pris en compte en matière de renouvellement nécessaire pour le maintien du patrimoine. À compter de 2020, l'effort de renouvellement sera porté à 0,8 %, conformément aux orientations du schéma directeur.

La qualité de l'eau distribuée est tout à fait satisfaisante. L'éradication des branchements en plomb sur le territoire de la Métropole est en cours d'achèvement.

* Les taux d'interruptions de service non programmées et les taux de réclamations écrites, bien que s'agissant d'indicateurs réglementaires pour les services d'eau potable, sont actuellement mal définis au niveau des différents intervenants de la Métropole, les méthodes de comptage n'étant pas nécessairement unifiées. Ces indicateurs ne sont donc pas agrégés à ce jour. Dès 2020, l'harmonisation de la qualité de service à l'échelle de Toulouse Métropole permettra d'établir, de suivre et de piloter ces indicateurs.

¹ La baisse du nombre de branchements en plomb résiduels s'explique d'une part par l'effort fait pour leur éradication, mais aussi par un meilleur recensement, surtout sur Toulouse, où le diagnostic initial a été repris.

2. LES FAITS MARQUANTS DE L'EXERCICE 2018

Évolutions réglementaires

• La réglementation sur les conditions d'exécution des travaux à proximité des réseaux (réforme communément nommée « anti-endommagement » ou « DT-DICT ») a fait l'objet d'une refonte majeure en 2018. Celle-ci a donné lieu à la publication du décret n°2018-899 du 22 octobre 2018 (JO du 24/10/2018) et de l'arrêté du 26 octobre 2018 (JO du 30/11/2018) qui modifie en profondeur le précédent arrêté du 15 février 2012.

L'objectif premier de cette nouvelle réglementation porte sur l'amélioration de la géolocalisation des réseaux, sensibles et non-sensibles (dont font partie la très grande majorité des réseaux d'eau et d'assainissement). À partir du 1^{er} janvier 2026 en zone urbaine et 1^{er} janvier 2032 en zone rurale, les coûts de localisation et/ou des investigations complémentaires préalables à l'exécution des travaux seront portés à la charge des exploitants des réseaux d'eau et/ou d'assainissement, si ceux-ci n'ont pas encore été géolocalisés avec la meilleure classe de précision (« classe A »).

Ces nouveaux textes publiés fin 2018 comportent également d'autres dispositions, applicables dès le 1^{er} janvier 2020, qui redéfinissent les responsabilités entre les parties prenantes que sont les responsables des travaux, les exploitants (réseaux sensibles et non-sensibles) et les exécutants de travaux.

• Le 25 mai 2018 est entré en vigueur le Règlement général pour la protection des données (RGPD) qui a pour objet d'harmoniser au niveau européen, les règles en matière de protection des données personnelles. Il s'impose à tout organisme, privé ou public, qui traite des données sur des personnes physiques résidant sur le territoire de l'Union Européenne.

Mise à l'arrêt de l'usine de production d'eau potable de Lacourtenourt et interconnexion sur le réseau de Toulouse Métropole

L'usine de production de Lacourtenourt alimente 19 communes situées au Nord et au Nord-Est de l'agglomération toulousaine. Sur ces 19 communes, 11 sont membres de Toulouse Métropole, les 8 autres faisant partie du Syndicat Intercommunal des eaux des Cantons Centre et Nord.

Cette usine dessert environ 37 000 abonnés, soit une population approximative de 95 000 habitants. L'eau brute de l'usine provient d'une ressource unique : la Garonne, même si l'usine possède deux prises d'eau : un pompage principal dans le canal latéral, qui prend son origine en Garonne, secteur Brienne et un pompage d'appoint directement dans la Garonne.

Depuis plusieurs années, le devenir de cette usine fait l'objet d'une réflexion, car cette station de traitement ne dispose pas des autorisations nécessaires. En effet, la délivrance de l'arrêté d'autorisation est conditionnée à la mise en œuvre des périmètres de protection des captages, inexistants à ce jour.

En collaboration avec un hydrogéologue agréé, Toulouse Métropole a engagé dès 2013 une étude de définition de ces périmètres. L'étude a conclu que la prise d'eau d'appoint dans la Garonne ne pouvait être considérée comme une ressource de substitution qualitativement fiable et qu'il était indispensable de créer une interconnexion avec un réseau de distribution voisin ou de rechercher une autre ressource afin de garantir la sécurisation de la distribution.

À la vue de ces conclusions, Toulouse Métropole a étudié deux scénarii :

- le maintien en fonctionnement de l'usine ;
- l'arrêt de l'usine avec la création d'une interconnexion avec le réseau d'eau potable de Toulouse.

Cette deuxième solution, qui nécessite la création d'une canalisation de transport d'eau (« feeder ») de DN 700 mm sur 6,4 kilomètres, présente plusieurs avantages :

- **une sécurisation de l'approvisionnement**, car les usines de Toulouse disposent d'une prise d'eau de secours en Ariège ;
- **la garantie d'une qualité sanitaire irréprochable de l'eau mise en distribution**, qualité qui sera encore améliorée par la réalisation du programme de travaux « Qualité + ».

Sur le plan économique aussi, cette deuxième solution apparaît comme plus intéressante. En effet, les besoins en investissement sont bien moindres que dans le cas du scénario de maintien en fonctionnement, en raison des lourds investissements qui seraient à réaliser pour la mettre aux normes. D'autre part, la mutualisation des unités de production permet de réduire les coûts de fonctionnement, grâce à une meilleure utilisation de la capacité existante de traitement.

Le Conseil de la Métropole a opté, lors de sa séance du 13 décembre 2018, pour le scénario de mise à l'arrêt de l'usine et a acté la réalisation du feeder DN 700 nécessaire à la réalisation de l'interconnexion entre les réseaux de Toulouse et ceux du secteur « Centre et Nord ».

Réhabilitation du château d'eau de Flourens (400 m³)

Les travaux de réhabilitation du château d'eau de Flourens ont consisté en une reprise de l'étanchéité intérieure de la cuve, le renouvellement des conduites, une reprise du génie civil et de l'enduit sur l'ensemble de la tour ainsi que la mise en place d'une mesure de chlore. Les travaux confiés à l'entreprise Résina pour un montant de 148 000 €HT se sont déroulés de mars 2018 à novembre 2018.



Réhabilitation du château d'eau d'Aussonne (400 m³)

Les travaux de réhabilitation du château d'eau d'Aussonne ont consisté en une reprise de l'étanchéité intérieure de la cuve, le renouvellement des conduites, une reprise du génie civil et de l'enduit sur l'ensemble de la tour ainsi que la restauration du parement de protection thermique sur les voiles extérieurs de la cuve. Les travaux confiés à Etandex pour un montant de 125 000 €HT se sont déroulés de mai 2018 à novembre 2018.



Réhabilitation de la bache enterrée R8 sur l'usine d'eau potable de Tournefeuille (416 m³)

La bache enterrée R8 de 416 m³ sur l'usine d'eau potable de Tournefeuille se compose d'un couloir de distribution et de quatre compartiments communicants. Les travaux de réhabilitation ont porté sur le cuvelage et l'étanchéité de chacun des compartiments et de la coursive et le traitement d'un joint de construction et reprise du revêtement d'étanchéité au droit du joint. Les travaux confiés à Etandex pour un montant de 122 000 €HT se sont déroulés d'octobre à décembre 2018 et se poursuivent en 2019.

Remplacement des groupes de refoulement et sécurisation de l'alimentation électrique de l'usine de Clairfont

En 2018, dans le cadre des opérations de fin de contrat, d'importantes opérations de renouvellement et de remise en état ont été réalisées sur l'usine d'eau potable de Clairfont :

- renouvellement de l'ensemble des transformateurs par des transformateurs électriques secs (sans huile) avec capotage ;
- démantèlement et évacuation des groupes électrogènes vétustes et démarrage de l'opération de sécurisation électrique ;
- renouvellement des groupes de pompage PF4, PV2 et PV4 ;
- démarrage en novembre 2018 des travaux de réfection de l'étanchéité des 4 réservoirs d'eau traitée de capacité unitaire 10 000 m³, avec reprise préalable des désordres observés sur le génie civil ;
- démarrage en fin d'année des travaux de réfection de l'étanchéité et reprise des désordres sur le génie civil des 4 décanteurs secondaires.

Études préalables à la future 3^e ligne de métro

Toulouse Métropole a sollicité le Concessionnaire de la Ville de Toulouse pour l'accompagner dans les diagnostics nécessaires à la définition des travaux de dévoiement à engager dans le cadre du projet de création de la 3^e ligne de métro.

En lien avec Tisséo Ingénierie, 21 secteurs ont été identifiés comme nécessitant des investigations préliminaires. Dans ces secteurs, le Concessionnaire a réalisé des diagnostics sur les conduites, les branchements et les autres éléments du réseau, tels que les points d'eau incendie.

Ces investigations, qui ont été couplées à une analyse fine de l'historique des événements passés (casses, fuites...) ont donné lieu à l'élaboration de fiches descriptives des ouvrages et à des rendus cartographiques.

Biodiversité et développement durable

En 2018, les actions en faveur de la biodiversité ont été poursuivies.

Sur les conseils de l'écologue de la Réserve naturelle régionale, une gestion raisonnée des fauchages a été mise en œuvre sur le réservoir de l'usine de Clairfont, où se développent de petites fleurs annuelles.

Sur le site de l'exhaure, situé au sein de la réserve naturelle régionale, l'intérêt principal en termes de flore réside dans la zone ouverte centrale, qui abrite deux plantes protégées : Orchis Coriophora Fragans et Eufragie à larges feuille, ainsi qu'une plante très rare à l'échelle nationale : le Buplèvre à tige fine. Plus de 1 000 pieds ont été estimés sur le site, ce qui représente certainement la plus grande population connue en France.

Une pancarte a été installée pour rappeler aux promeneurs qu'ils entrent dans une zone naturelle protégée. Par ailleurs, une plage a été protégée pour permettre au guépier d'Europe de nicher.

Sur les autres sites de production, la production de miel s'est poursuivie. Ainsi les agents du Concessionnaire et de la régie des eaux de Toulouse Métropole ont pu participer à la récolte de leur miel.

Volet énergétique

Le bilan énergétique des usines de production d'eau potable de Toulouse Métropole est présenté ci-après :

	Énergie relevée consommée (kWh)		Volumes produits (m ³)		Ratio en kWh/m ³	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Usine de Lacourtenourt	4 182 567	4 127 583	6 797 040	6 842 960	0,62	0,60
Usine de Tournefeuille	3 977 618	4 219 533	7 667 158	7 905 601	0,52	0,53
Usine de Clairfont	9 762 910	9 465 684	35 786 041	16 976 003	0,55	0,56
Usine de Pech-David	9 850 274	9 983 286		18 936 544		0,53
TOTAL	28 111 271	27 796 086	50 250 239	50 661 108	0,56	0,55

3. RETOUR SUR LES PERSPECTIVES DE L'ANNÉE 2018

 action en cours

 objectif atteint

Les principaux objectifs pour l'année 2018 étaient de :

- Définir le devenir de l'usine de production de Lacourtenour : 
- Poursuivre la mise en œuvre de la troisième phase du projet de sectorisation des réseaux : 
- Poursuivre la démarche RDDECI en lien avec le S.D.I.S. 31, visant à établir un schéma intercommunal de défense extérieure contre l'incendie (SICDECI) : 
- Procéder au recalage du modèle hydraulique : 
- Mettre à jour le programme d'investissement du service de l'eau potable pour le rendre compatible avec le nouveau PLUi-H : 
- Définir le programme de renouvellement des canalisations 2019-2022, en s'appuyant sur un outil de gestion patrimoniale des réseaux : 
- Suivre l'exécution du programme de travaux de remise en état convenu avec le Concessionnaire de la Ville de Toulouse Métropole : 

4. LES PERSPECTIVES POUR L'ANNÉE 2019

- Construire la nouvelle Autorité organisatrice de l'eau et de l'assainissement
- Préparer la reprise technique de l'exploitation par le nouveau délégataire
- Réaliser l'interconnexion en DN 700 et les travaux d'aménagement nécessaires à la création de l'interconnexion depuis les usines de Toulouse permettant l'alimentation du secteur Centre et Nord
- Suivre l'exécution du programme de travaux de remise en état convenu avec le Concessionnaire de la Ville de Toulouse Métropole
- Poursuivre la démarche RDDECI en lien avec le S.D.I.S. 31, visant à établir un schéma intercommunal de défense extérieure contre l'incendie (SICDECI)

5. LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU SERVICE

I. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE DESSERVI

Depuis le 1^{er} janvier 2009, Toulouse Métropole est compétente en matière d'eau potable.

La compétence eau potable consiste en :

- la production d'eau potable (prélèvement au milieu naturel, traitement de potabilisation),
- l'acheminement de l'eau jusqu'aux usagers,
- la gestion des usagers du service (facturation, traitement des demandes).

Le service d'eau potable doit être en mesure d'assurer la continuité du service afin de distribuer en permanence à tous les usagers une eau de qualité, et de respecter l'égalité des usagers devant le service.

Sur les 37 communes constitutives de Toulouse Métropole, l'exercice de la compétence eau potable s'organise comme suit en 2018 :

- Toulouse Métropole assure la gestion du service en régie pour 25 communes :
 - 5 communes sont gérées par la Régie de l'eau de Toulouse Métropole,
 - pour 13 communes, l'exploitation du service est assurée via des marchés de prestations de service,
 - une convention avec le SIEMN (Syndicat Intercommunal des Eaux de la Montagne Noire) règle la gestion du service pour 7 communes (dont une en partie).
 - Toulouse Métropole a délégué la gestion du service pour 12 communes.

L'exercice de la compétence par commune est précisé au paragraphe III, ci-après.

Définition de la délégation de service public

La délégation est un contrat par lequel une collectivité confie à un tiers extérieur la mission d'exploiter les ouvrages du service en se rémunérant auprès des usagers du service.

La délégation peut prendre la forme :

- **Soit d'un affermage**, l'exploitant limitant alors son intervention aux seuls besoins d'exploitation du service et la collectivité se chargeant du financement et de la construction des ouvrages ;
- **Soit d'une concession**, l'exploitant prend alors également en charge les investissements du service, selon les termes définis contractuellement.

Une réforme législative relative notamment aux modalités de passation de ces contrats est applicable depuis le 1^{er} avril 2016.

Définition de la gestion en régie

- **Gestion en régie directe – régie communautaire** : la collectivité exploite le service avec ses propres moyens humains et matériels ;
- **Gestion en régie avec marché(s) de prestations** : la collectivité a recours à un ou plusieurs prestataires extérieurs pour exécuter tout ou partie des prestations d'exploitation du service ;
- **Cas particulier** des communes du SIEMN – convention de coopération et entente intercommunale : Réseau31 (ex-SIEMN) est chargé d'assurer l'exploitation du service.

Dans tous les cas, Toulouse Métropole procède directement à la facturation et au recouvrement des sommes dues par les usagers au titre du service.

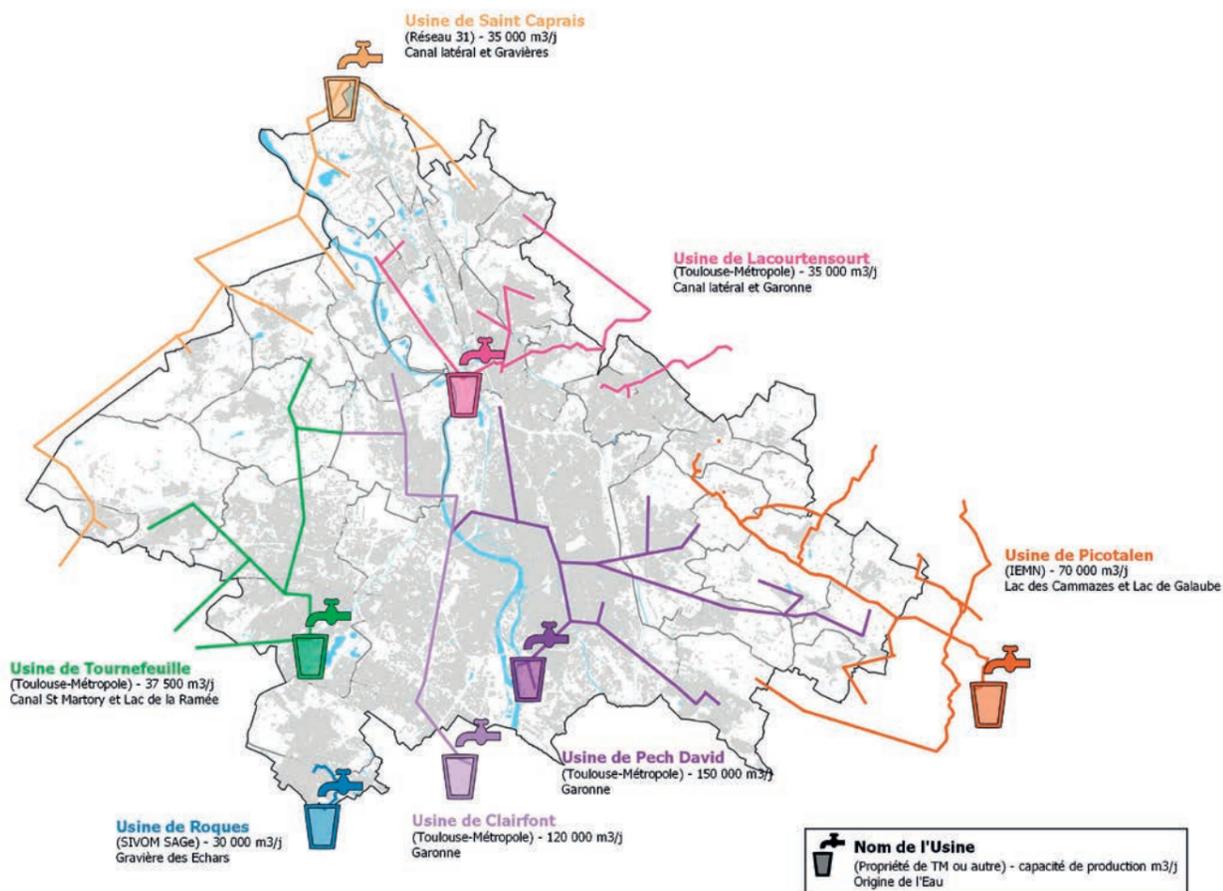
Approvisionnement en eau

Toulouse Métropole dispose de quatre usines de traitement d'eau et d'interconnexions avec plusieurs services permettant l'alimentation permanente de certains usagers, ainsi que le secours éventuel en cas de dysfonctionnement des systèmes de production.

Ces éléments sont présentés dans les caractéristiques techniques du service (§II. Ressource et production).

II. CARTE DU TERRITOIRE DESSERVI PAR L'EAU POTABLE

Production et distribution de l'eau potable sur le territoire de Toulouse Métropole



III. LES MODES DE GESTION

Pour les installations de distribution d'eau potable, les modes de gestion en vigueur au cours de l'exercice 2018 sont décrits ci-après.

Communes	Mode de gestion au 1 ^{er} janvier 2018	Exploitant	Échéance
Aigrefeuille	Convention de coopération	RESEAU31 ²	31/12/2019 ³
Beaupuy			
Drémil-Lafage			
Mondouzil			
Montrabé			
Mons			
Pin-Balma			
Aucamville	Affermage (Contrat « Centre et Nord »)	VEOLIA Eau	31/12/2023
Castelginest			
Fenouillet			
Fonbeauzard			
Gagnac-sur-Garonne			
Gratentour			
Launaguet			
Lespinsasse			
L'Union			
Saint-Alban			
Saint-Jean			
Aussonne	Marché de prestations	SUEZ	31/12/2019
Beauzelle			
Blagnac			
Bruguières			
Mondonville			
Saint-Jory			
Seilh			
Balma			
Flourens			
Quint-Fonsegrives			
Saint-Orens-de-Gameville	Régie Directe	Toulouse Métropole	Sans objet
Brax			
Colomiers			
Cornebarrieu			
Pibrac			
Tournefeuille	Marché de prestations	VEOLIA Eau	31/12/2019
Cugnaux			
Villeeneuve-Tolosane	Traité de concession	VEOLIA Eau	29/02/2020
Toulouse			

■ Concession ■ Régie externalisée avec marché de prestations ■ Régie directe ■ Affermage ■ Convention d'entente intercommunale

² Au 1^{er} janvier 2018, le Syndicat Intercommunal de la Montagne Noire (SIEMN) a fusionné avec le Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement de la Haute-Garonne (RESEAU31).

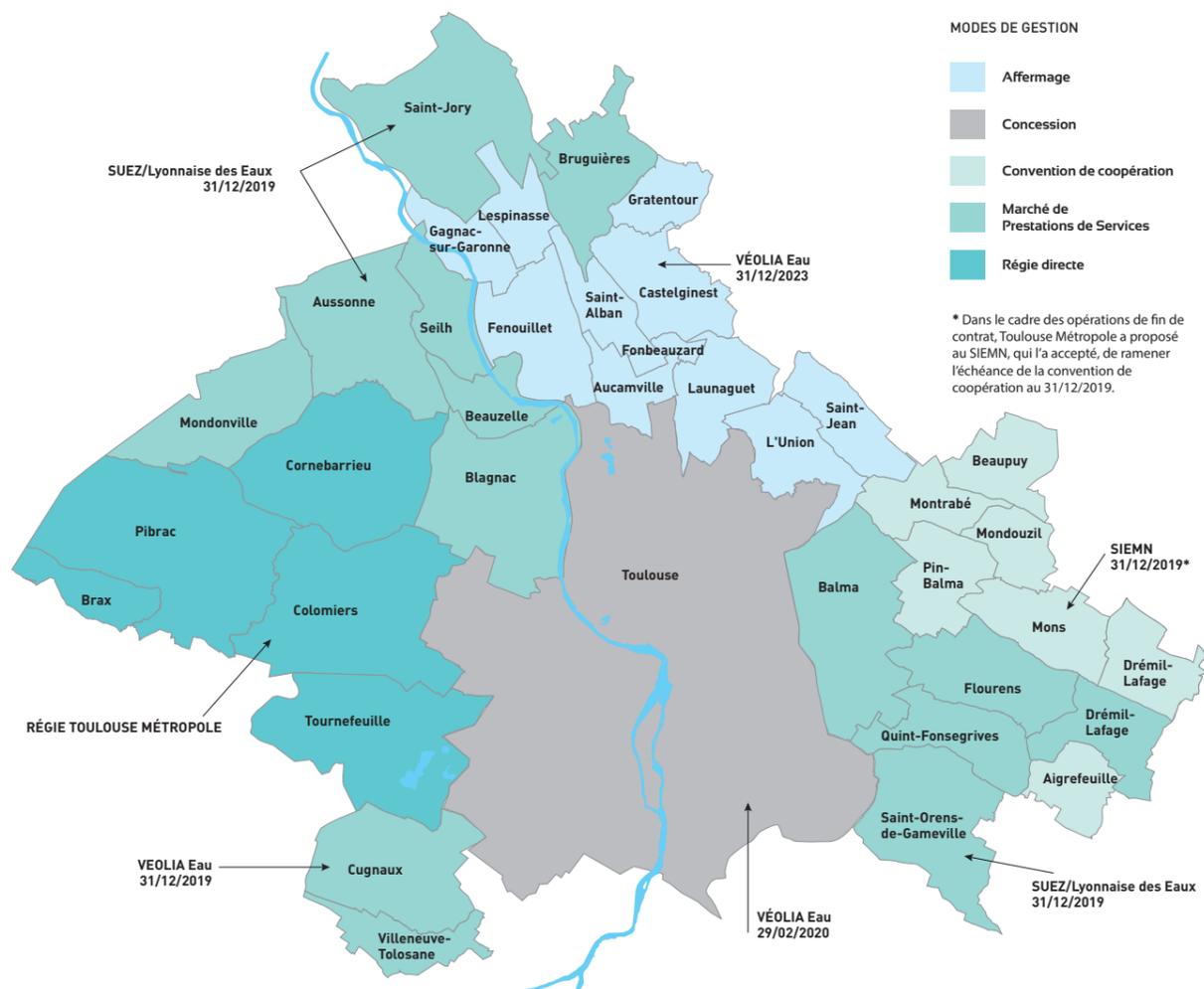
³ En 2017 et dans le cadre des opérations de fin de contrat, Toulouse Métropole a proposé au SIEMN, qui l'a accepté, de ramener l'échéance de la convention de coopération au 31/12/2019.

Pour la production de l'eau potable, les modes de gestion au cours de l'exercice 2018 sont les suivants :

Exploitation des usines de production	
Clairfont	Inclus dans le contrat de concession de Toulouse
Pech David	
Lacourtenourt	Inclus dans le contrat d'affermage « Centre et Nord »
Tournefeuille	Régie Toulouse Métropole

Concession
 Régie externalisée avec marché de prestations
 Régie directe

Présentation des modes de gestion et des exploitations de l'eau potable en 2018



6. LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SERVICE

I. LES DONNÉES CLIENTÈLE

Les données clientèles détaillées par commune figurent dans le document Annexes.

La population desservie

	2014	2015	2016	2017	2018	Évolution N/N-1
Population desservie	738 142	748 149	760 127	768 494	775 017	0,9%

Il n'est pas recensé d'habitation non desservie par le service public de l'eau potable sur le territoire. Par conséquent, la population desservie est identique à la population recensée (définition du Code général des collectivités territoriales - CGCT).

Les abonnés du service d'eau potable

L'évolution du nombre d'abonnés de Toulouse Métropole est indiquée ci-dessous :

	2014	2015	2016	2017	2018	Évolution N/N-1
Nombre d'abonnés	167 024	170 653	173 318	175 321	179 104	2,2%

II. RESSOURCES ET PRODUCTION

La nature des ressources utilisées par Toulouse Métropole

Compte tenu de l'organisation historique des services publics de distribution d'eau potable sur le périmètre actuel de Toulouse Métropole, il existe de nombreuses interconnexions entre Toulouse Métropole et les communes ou collectivités gestionnaires de services d'eau potable voisines. Ainsi, Toulouse Métropole :

- Dispose de ressources qui lui sont propres :
 - dispositifs de pompage en eaux de surface au niveau de 4 usines de production décrites ci-après.
- Achète ou importe de l'eau :
 - au Syndicat Mixte d'eau et d'assainissement de la Haute Garonne (RESEAU 31),
 - au SIVOM SAGe (Saudrune Ariège Garonne),
 - au Syndicat des Eaux des Vallées du Girou, de l'Hers, de la Save et des Coteaux de Cadours.
- Vend ou exporte de l'eau :
 - au syndicat mixte d'eau et d'assainissement de la Haute-Garonne (RESEAU 31),
 - à la commune de Léguevin,
 - au syndicat intercommunal d'eau des cantons du Centre et Nord.

Concernant le syndicat intercommunal d'eau des cantons du Centre et Nord, les communes sont alimentées par l'usine de Lacourtenourt, située sur le territoire de Toulouse Métropole. Le syndicat des eaux des vallées du Girou, de l'Hers, de la Save et des coteaux de Cadours est lui-même alimenté par l'usine de Saint-Caprais, située sur le territoire de Grenade.

Les ressources gérées par Toulouse Métropole

Les ressources en eau brute de Toulouse Métropole proviennent uniquement **d'eau de surface**.

Quatre usines de production d'eau potable assurent en partie l'alimentation en eau de Toulouse Métropole :

- l'usine de production de Clairfont,
- l'usine de production de Pech David,
- l'usine de production de Tournefeuille,
- l'usine de production de Lacourtenourt.

Les usines de production sont utilisées à moitié de leur capacité en moyenne. Cela permet de :

- faire face à l'urbanisation croissante du territoire, en disposant de capacités de production en réserve,
- disposer d'une sécurisation de l'approvisionnement en cas de défaillance d'une unité de production ou pour l'alimentation d'une collectivité voisine.

Usine	Prise d'eau	Capacité	Prélèvement journalier moyen (m ³ /j)			Taux d'usage 2018
			2016	2017	2018	
Lacourtenourt	La Garonne et le canal latéral de la Garonne	42 000	19 578	20 306	21 192	50 %
Tournefeuille	Le canal de Saint-Martory et le lac de la Ramée	37 500	21 053	23 139	23 895	64 %
Clairfont	La Garonne et l'Ariège	120 000	47 759	48 639	48 637	41 %
Pech-David	La Garonne et l'Ariège	150 000	56 717	56 027	56 520	38 %
TOTAL		349 500	145 107	148 111	150 244	43 %

La protection des ressources

L'ensemble des points de prélèvement d'eau pour la production d'eau potable destinée à la consommation humaine doit faire l'objet d'une déclaration et de mesures de protection. Ces protections passent par la définition de périmètres de protection dits immédiats, rapprochés et éloignés au sein desquels sont définies des mesures particulières.

La procédure de définition et mise en œuvre des périmètres de protection implique :

- L'intervention d'un hydrogéologue agréé qui établit un rapport sur l'opportunité et la faisabilité du captage ;
- L'agrément des services préfectoraux et le lancement d'une procédure de Déclaration d'utilité publique ;
- Un arrêté préfectoral au terme de cette enquête ;
- L'engagement de la procédure foncière d'acquisition des terrains contenus dans le périmètre de protection immédiat et l'état parcellaire des terrains du périmètre de protection rapproché.

La procédure foncière est la phase la plus lourde et onéreuse, car il faut d'une part que **les parcelles du périmètre de protection immédiat soient acquises par la collectivité** et d'autre part que l'arrêté préfectoral « d'autorisation et de périmètre de protection » soit **notifié à tous les propriétaires du périmètre de protection rapproché**.

L'indice permettant de retranscrire le niveau d'avance des procédures de protection des ressources est défini comme suit :

	Barème de points
Études environnementale et hydraulique en cours	20
Avis de l'hydrologue rendu	20
Dossier déposé en Préfecture	10
Arrêté préfectoral	10
Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)	20
Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (id) et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté	20
TOTAL	100

Le tableau ci-dessous synthétise l'avancement des procédures concernant la mise en œuvre des périmètres de protection et des autorisations de prélèvement gérées par Toulouse Métropole :

	2016	2017	2018
Usine de Lacourtenourt	40	40	40
Usine de Tournefeuille	100	100	100
Usine de Clairfont	100	100	100
Usine de Pech-David	100	100	100
Indice moyen de protection de la ressource en eau	92	92	92

L'indice moyen sur l'ensemble du territoire est calculé par pondération des indices de chaque usine par les volumes produits. Il n'y a pas eu d'évolution de la situation administrative du périmètre de protection de l'usine de Lacourtenourt depuis 2016 (avis de l'hydrogéologue rendu). Toulouse Métropole, en concertation avec le Syndicat Intercommunal des Cantons Centre et Nord, a acté fin décembre 2018 l'arrêt de cette usine.

Les procédures concernant les trois autres points de production d'eau potable sont terminées.

Volumes prélevés au milieu naturel par Toulouse Métropole

Les volumes prélevés, depuis 2014, par usine, sont les suivants :

Volumes prélevés (m ³)	2015	2016	2017	2018
Usine de Lacourtenourt	6 980 363	7 165 635	7 411 803	7 735 160
Usine de Tournefeuille	8 060 570	7 705 245	8 445 603	8 721 580
Usine de Clairfont	17 497 494	17 479 828	17 753 154	17 752 582
Usine de Pech-David	21 697 897	20 758 390	20 449 880	20 629 880
TOTAL	54 236 324	53 109 098	54 060 440	54 839 202

Il n'existe pas de contraintes particulières de prélèvement sur les ressources par rapport aux besoins actuels. Ainsi, la répartition des volumes entre les différentes ressources est déterminée par les besoins en consommation des usagers en aval de chaque usine. Les évolutions sont donc limitées d'une année à l'autre.

Volumes produits par les ouvrages de Toulouse Métropole

Une partie de l'eau brute prélevée est nécessaire au fonctionnement des usines de traitement et n'est pas introduite dans le réseau de distribution. Le tableau ci-après présente les besoins des usines ainsi que les volumes produits pour chacune d'entre elles, c'est-à-dire le volume issu des ouvrages de production et effectivement introduit dans le réseau.

Volumes en m ³	Besoins usines		Volumes produits	
	2017	2018	2017	2018
Usine de Lacourtenourt	614 763	892 200	6 797 040	6 842 960
Usine de Tournefeuille	768 445	815 979	7 677 158	7 905 601
Usine de Clairfont	2 416 993	2 469 915	35 786 041	35 912 547
Usine de Pech-David				
TOTAL	3 800 201	4 178 094	50 260 239	50 661 108

Sur l'année 2018, bien que les volumes produits restent stables, une augmentation de 10 % des volumes consommés pour faire fonctionner les usines est observée due à une turbidité de l'eau élevée sur la Garonne. Néanmoins, les consommations d'énergie sur les 4 usines présentées ci-avant sont stables.

Production de boues de décantation sur les usines de traitement

En TMS	2016	2017	2018
Usine de Lacourtenourt	Sans objet	sans objet	sans objet
Usine de Tournefeuille	43,2	249	273
Usine de Clairfont	1777	1635	989
Usine de Pech-David			

Les boues issues du traitement d'eau potable (appelées aussi « terres de décantation ») sur les usines de Clairfont et Pech-David sont envoyées en valorisation agricole :

- Site de Plaisance : 399 tonnes de matières sèches (tMS) en 2018,
- Site de Cambarnard : 590 tMS en 2018.

Pour l'usine de Tournefeuille, elles sont compostées sur le site de Saint-Léon, à Nailloux.

Les importations d'eau par Toulouse Métropole

En complément de la production d'eau de ses quatre usines, Toulouse Métropole procède à des achats et imports d'eau auprès des organismes suivants :

- Le syndicat des eaux des vallées du Girou, de l'Hers, de la Save et des Coteaux de Cadours (usine de Saint-Caprais),
- Le SIVOM SAGE (Saudrune, Ariège, Garonne) (usine de Roques),
- Le syndicat intercommunal des eaux de la Montagne Noire et l'Institution des eaux de la Montagne Noire (SIEMN / IEMN) (usine de Picotalen).

Ces achats d'eau sont régis par des conventions signées avec les collectivités auprès desquelles ces imports d'eau sont mis en place.

Les volumes importés en gros (ramenés à 365 jours) à ces collectivités sont détaillés ci-dessous :

Points de livraison	Communes alimentées	Volumes importés en gros (m ³ /an)			Évolution 2018-2017
		2016	2017	2018	
Usine de Saint-Caprais	Aussonne, Brax*, Bruguères, Mondonville, Saint-Jory, Seilh	2281462	2364115	2316000	-2%
Usine de Roques	Cugnaux, Villeneuve-Tolosane	1712606	1444868	1537000	6%
Usine de Picotalen	Saint-Orens-de-Gameville	551731	556785	573000	3%
	Aigrefeuille, Beaupuy, Drémil-Lafage, Mondouzil, Mons, Montrabé, Pin Balma	764271	713170	765000	7%
TOTAL		5310070	5078938	5191000	+2,2%

* y compris le volume d'alimentation de Léguevin transitant par Brax

Les volumes renseignés correspondent aux volumes mesurés aux compteurs.

Les achats d'eau ont augmenté de 2,2 % entre 2017 et 2018

Les ventes et exportations d'eau par Toulouse Métropole

Toulouse Métropole exporte de l'eau aux collectivités suivantes :

- le **syndicat mixte d'eau et d'assainissement de la Haute-Garonne (SMEA 31)** à partir de l'usine de Tournefeuille. Cinq compteurs de distribution vers le syndicat permettent de mesurer les volumes d'eau exportés ;
- la commune de **Léguevin** (eau importée de l'usine de Saint-Caprais pour la commune de Brax puis revendue à Léguevin). Les volumes vendus à la commune de Léguevin sont mesurés à l'entrée du château d'eau.

Ces ventes en gros sont régies par des conventions signées avec chaque collectivité destinataire. Les dispositions des conventions de vente d'eau sont en œuvre.

Toutefois, le périmètre du contrat d'affermage « Centre et Nord », alimenté en eau potable par l'usine de Lacourtenourt, comprend huit communes membres du syndicat intercommunal des cantons du Centre et Nord de Toulouse. Il n'existe pas à ce jour de compteur permettant d'identifier les volumes distribués par commune. Le volume indiqué ci-dessous correspond donc à une estimation sur la base du volume total mis en distribution, rapporté au nombre d'abonnés de chaque secteur.

Points de livraison	Volumes vendus en gros (m ³ /an)			Évolution 2017/2016
	2016	2017	2018	
SMEA 31	1528868	1515542	1554222	3 %
LEGUEVIN	396542	450637	442255	-2 %
SIE Centre et Nord	1632150	1680130	1699152	1 %
TOTAL	3557560	3646309	3695629	1 %

Toulouse Métropole a équipé son réseau de compteurs permettant de mesurer les volumes d'eau qu'elle vend à d'autres collectivités. Toutefois, certains volumes exportés sont encore estimés sur une partie du territoire correspondant aux limites administratives historiques du SIE du Centre et du Nord de Toulouse (territoire dont le service d'eau est exploité dans le cadre d'un même contrat d'affermage). On note une très légère augmentation des volumes vendus en gros tels que calculés ci-avant, entre 2017 et 2018.

Les volumes mis en distribution

Les volumes mis en distribution sur le réseau de distribution de Toulouse Métropole correspondent aux volumes produits par les ouvrages de Toulouse Métropole auxquels sont additionnés les volumes achetés, déduction faite des volumes livrés en gros à des collectivités voisines.

En m ³	2015	2016	2017	2018	Évolution
Volumes mis en distribution sur Toulouse Métropole	51546732	50846075	51745882	52839977	+ 2,1 %

Le volume mis en distribution sur le périmètre de Toulouse Métropole en 2018 a augmenté de 2,1 % par rapport à 2017, après une relative stabilité entre 2015 et 2017.

III. DISTRIBUTION – OUVRAGES

Le nombre d'ouvrages et les informations sur les équipements de réseau sont détaillés par commune dans le document d'annexes.

Les ouvrages de distribution

Le patrimoine de Toulouse Métropole (ouvrages hors réseau) est le suivant (hors linéaires de branchements) :

	2016	2017	2018
Réservoirs et bâches	61	61	61
Stations de reprise*	13	13	12
Volumes de stockage	159600 m ³	159600 m ³	159600 m ³
Surpresseurs*	2	3	4
Linéaire de réseau de distribution**	3333 km	3349 km	3331 km

* **Station de reprise** : pompage permettant le renvoi vers un réservoir situé sur un étage de pression supérieur.

Surpresseur : compresseur augmentant la pression d'eau dans une canalisation de distribution.

** y compris 10 km de réseau d'adduction sur la Ville de Toulouse.

Le schéma directeur a permis de préciser le recensement des ouvrages de stockage d'eau potable et des stations de reprise. Les données présentées depuis 2015 sont issues de cet inventaire.

La station de reprise de Beauzelle, désaffectée, a été sortie de l'inventaire. En 2018, un nouveau surpresseur a été installé sur la commune de Montrabé.

La différence entre 2017 et 2018 s'explique principalement par la mise à jour du SIG sur la commune de Mons, où le réseau de transport haute pression, propriété de RESEAU31, qui était auparavant comptabilisé avec le réseau de distribution, a été supprimé du patrimoine métropolitain.

Équipements sur le réseau

• LES COMPTEURS DE LIVRAISON AUX USAGERS

	2016	2017	2018	Évolution
Nombre total de compteurs	177 844	182 939	184 997	+1,1 %
Âge moyen des compteurs	7,3 ans	8,1 ans	8,1 ans	-
Taux moyen d'équipements en modules de radio-relève	71,0 %	72,7 %	71,5 %	-0,9 %

Au début des années 2010, Toulouse Métropole avait fait le choix d'équiper progressivement l'ensemble de son parc compteurs de modules de radio-relève. Grâce à ces dispositifs, les agents chargés de la relève des compteurs pouvaient obtenir les index de consommation sur leurs terminaux portables, depuis la voie publique, sans intervention chez l'abonné.

Plus des deux tiers du parc compteur sont équipés de modules de radio-relève ; néanmoins, le taux de disponibilité de ces équipements est plus faible, des défaillances ayant été observées.

Dans le cadre de son schéma directeur, Toulouse Métropole a acté le déploiement du télé-relevé des compteurs, qui permettra aux usagers de connaître et maîtriser leur consommation, tout en permettant à la collectivité de gérer au mieux son réseau et de lutter contre les fuites. Afin que chaque abonné puisse bénéficier de ce service, le déploiement du télé-relevé débutera dès le 1^{er} trimestre 2020 pour s'achever en décembre 2014. Il est à noter que les abonnés pourront, s'ils le souhaitent, refuser la mise en œuvre de ces équipements et rester sur une prestation de relève manuelle.

Le parc de compteurs de livraison d'eau aux usagers est relativement récent. Néanmoins, son âge moyen a eu tendance à remonter ces dernières années, en raison de l'arrêt du programme de renouvellement systématique des compteurs vétustes, décidé par la Métropole, à la suite de l'approbation du projet de déploiement du télé-relevé généralisé, qui nécessitera le remplacement de compteurs à compter de 2020.

• LES POTEAUX ET BOUCHES INCENDIE

Le service public de défense extérieure contre l'incendie est un service public juridiquement distinct du service public de distribution d'eau potable. Ainsi, le financement des opérations liées à la compétence de *défense extérieure contre l'incendie* (fourniture, pose, entretien, renouvellement des installations devant fournir l'eau nécessaire à la lutte contre l'incendie) est assumé par le budget général de Toulouse Métropole. Le patrimoine de ce service est géré par la direction du Cycle de l'Eau.

	2016	2017	2018	Évolution
Nombre total de points d'eau incendie publics recensés	7 006	7 068	7 123	+ 55 unités

L'augmentation du nombre de points d'eau incendie publics (poteaux et bouches d'incendie) recensés est essentiellement liée à l'intégration dans le domaine public de nouveaux équipements.

Ces équipements doivent être régulièrement contrôlés.

Afin de gérer ces nombreux équipements de manière efficace et en toute transparence avec les acteurs associés (Service départemental de l'incendie et des secours -SDIS par exemple), la direction du Cycle de l'eau a développé en collaboration avec la direction du Numérique une application dédiée : « **Géohydrants** ».

Cet outil permet de suivre l'ensemble des phases opérationnelles sur les points d'eau incendie, de synthétiser les résultats d'essais et de générer des programmes d'intervention prioritaires. Cette solution demeure innovante puisque le SDIS est directement connecté sur le même outil.

Indicateur de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux

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

La définition de cet indice a été modifiée par un arrêté du 2 décembre 2013. Sa valeur est désormais comprise entre 0 et 120, les points étant attribués selon la qualité des informations disponibles sur le réseau de distribution d'eau potable.

Le barème de notation s'établit de la manière suivante :

A – PLAN DES RÉSEAUX

- **10 points** : existence d'un **plan des réseaux** de transport et de distribution d'eau potable mentionnant la localisation des ouvrages principaux et des dispositifs généraux de mesure
- **5 points** : définition d'une **procédure de mise à jour du plan** des réseaux

B – INVENTAIRE DES RÉSEAUX

- **10 points** : les deux conditions suivantes sont remplies
 1. **existence d'un inventaire des réseaux** identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques et, **pour au moins la moitié du linéaire total**, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de transport et de distribution.
 2. La **procédure** de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la **mise à jour de l'inventaire** des réseaux.
- **+ 1 à 5 points** : lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, **un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %**. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.
- **+ 0 à 15 points** : 0 si les dates et périodes de pose sont connues pour moins de 50 % du linéaire des réseaux et 10 points lorsque 50 % du linéaire total est renseigné. Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, **un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %**. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.

C – AUTRES ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE ET DE GESTION DES RÉSEAUX

- **10 points** : le plan des réseaux précise la localisation des ouvrages annexes et, s'il y a lieu, des servitudes instituées pour l'implantation des réseaux.
- **10 points** : existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de stockage et de distribution.
- **10 points** : le plan des réseaux mentionne la localisation des branchements.
- **10 points** : un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques du ou des compteurs d'eau incluant la référence du carnet métrologique et la date de pose du compteur.
- **10 points** : un document identifie les secteurs où ont été réalisées des recherches de pertes d'eau, la date de ces recherches et la nature des réparations ou des travaux effectués à leur suite.
- **10 points** : maintien à jour d'un document mentionnant la localisation des autres interventions sur le réseau.
- **10 points** : existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des canalisations.
- **5 points** : existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux, portant sur au moins la moitié du linéaire de réseaux et permettant notamment d'apprécier les temps de séjour de l'eau dans les réseaux et les capacités de transfert des réseaux.

RÈGLES DE CALCUL – SEUILS

- Les **30 points de la partie B ne sont comptabilisés que si les 15 points de la partie A sont acquis.**
- Les **75 points de la partie C ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble des parties A et B sont acquis.**

Les grands ouvrages – réservoirs, stations de traitement, pompes, etc. – ne sont pas pris en compte pour le calcul de cet indice.

À l'échelle de Toulouse Métropole, la valeur moyenne de l'indice par entité hydraulique et globale, pondérée par le linéaire du réseau de distribution des communes alimentées, est détaillée comme suit :

Entité hydraulique*	Valeur de l'indice en application du barème réglementaire
Lacourtenourt	98
Saint-Caprais	116
Picolaten (SIEMN)	118
Les Echars (usine de Roques)	115
Pech David & Clairfont	119
Tournefeuille	118
TOTAL Toulouse Métropole	115
Rappel valeur 2017	115

* voir carte du territoire en partie II pour information sur les communes intégrées à chaque entité hydraulique.

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale est resté stable entre 2017 et 2018.

Le niveau de connaissance du patrimoine est très satisfaisant et principalement lié à l'acquisition de la connaissance minimale des dates de pose sur certaines communes pour passer un niveau de seuil défini dans le barème, et à l'amélioration de la saisie (notamment des branchements) dans le système d'information géographique.

Le détail de cet indicateur par commune est développé en annexe.

Toulouse Métropole dispose d'un niveau de connaissance de son patrimoine « Eau potable » tout à fait satisfaisant. Les améliorations futures relèvent de l'approfondissement de la connaissance du patrimoine, notamment son uniformisation et de la mise en œuvre d'outils de gestion du patrimoine. Le schéma directeur eau potable de la Métropole a permis de fortement contribuer à cette amélioration.

IV. DISTRIBUTION – EXPLOITATION

Le détail par commune des indicateurs présentés ci-après figure dans le document d'annexes.

Les volumes consommés

Le tableau ci-dessous indique les volumes facturés et consommés par les usagers du service, avec notamment l'indication de la consommation unitaire moyenne sur le territoire de Toulouse Métropole.

	2016	2017	2018
Nombre d'abonnés	173318	175321	179104
Volumes facturés (m ³)	42929071	43257592	43261999
Volumes consommés sur 365 jours (m ³)	43197455*	43642465	43568378
Consommation unitaire (m ³ /abonné/an)	249	249	243

* Volumes consommés sur 366 jours, 2016 étant une année bissextile

Le volume consommé représente le **volume comptabilisé aux compteurs des usagers pour l'exercice considéré**. Le nombre de jours entre les relèves des index des compteurs des usagers pouvant fluctuer de manière significative d'une année à l'autre, le volume facturé n'est pas représentatif de l'évolution de la consommation annuelle. Ce volume est donc **ramené à 365 jours** pour pouvoir comparer les évolutions d'une année à l'autre et d'une commune à l'autre.

L'ensemble des volumes facturés a ainsi fait l'objet d'un retraitement pour ramener la consommation sur une durée de 365 jours. Compte-tenu de certains décalages de facturation avec la période de consommation, certains éléments présentent une incertitude élevée.

L'exploitation actuelle des services de l'agglomération ne permet pas de faire de distinction des volumes consommés selon la nature de l'utilisateur : usagers domestiques, activité économique, industriels.

Il est observé, ces dernières années, une tendance à la baisse des consommations unitaires. Les volumes consommés sur 365 jours ont augmenté de 0,6 % par an depuis 2013, grâce au dynamisme du nombre d'abonnés (+1,7 % par an en moyenne depuis 2013, avec une accélération entre 2017 et 2018 (+2,2 %)) et du nombre d'habitants desservis.

Les trois communes présentant les plus forts ratios de consommation sont, comme pour les années antérieures :

- Toulouse avec 369 m³/abonné
- Blagnac avec 281 m³/abonné
- Colomiers avec 208 m³/abonné

Ce ratio dépend de la structure des consommateurs (habitats collectifs non individualisés, présence de grandes entreprises ou organismes publics...).

Rendement de réseau

Le rendement de réseau est défini comme suit :

$$\text{Rendement} = \frac{\text{volume consommé autorisé} + \text{volume vendu en gros}}{\text{volume produit} + \text{volume acheté en gros}}$$

Le volume consommé autorisé est la somme :

- du volume consommé (issu des campagnes de relevés des compteurs de l'exercice, hors volume vendu en gros à d'autres collectivités),
- du volume des besoins du service,
- du volume livré aux consommateurs sans comptage.

Les volumes de service correspondent à l'eau utilisée pour :

- le nettoyage des réservoirs,
- les analyseurs de chlore en ligne,
- les purges dues aux réparations des fuites réseaux, branchements et compteurs,
- les vidanges lors des travaux de renouvellement, ou d'extensions.

Les volumes d'eau consommés sans comptage correspondent à l'eau utilisée pour :

- les essais des poteaux incendie et autres besoins des services incendie,
- les autres branchements autorisés non équipés de compteurs (fontaines, autres).

Les volumes de service et des consommateurs sans comptage sont des estimations. Tous les exploitants n'utilisent pas les mêmes règles de calcul pour les estimer, engendrant de légères distorsions à l'échelle du territoire, sans que cela n'ait pour autant d'impact important sur le calcul du rendement.

Concernant les volumes consommés sans comptage, la Métropole mène un travail d'identification de ces points d'eau pour les équiper de compteurs ou, si cela est possible, de les supprimer. Seuls les poteaux et bouches incendie sont autorisés réglementairement à consommer de l'eau sans comptage.

Remarque

Le rendement dépend de la méthode utilisée pour estimer les volumes non comptés. Afin de fiabiliser les calculs de rendement, Toulouse Métropole poursuit son action de comptage sectoriel et de mise en place de bornes de puisage ainsi que d'harmonisation des méthodes de calculs des volumes non comptés « autorisés » afin de réduire les incertitudes.

Une autre source de variations peut provenir des périodes de relèves utilisées pour déterminer les volumes facturés : ces périodes de relève sont à cheval sur deux exercices civils et ne sont pas forcément les mêmes d'une année à l'autre. Il est souvent nécessaire d'effectuer une proratisation pour que les volumes mis en distribution (comptés en général du 1^{er} janvier au 31 décembre) et les volumes facturés soient établis sur des périodes identiques. Cela peut conduire à amplifier ou réduire des variations annuelles.

Le tableau de rendement de réseau par commune calculé selon la définition réglementaire ci-dessus figure dans le document d'annexes. Le meilleur rendement est observé sur le territoire de la commune de Toulouse avec 90,1% alors que le plus faible est enregistré sur Bruguères et Saint-Jory avec un rendement de 61,5% (une progression de près de 15 points sur ce réseau est néanmoins observée entre les années 2017 et 2018). Le niveau actuel correspond aux niveaux observés les années précédant la panne du système de comptage.

Le détail des volumes permettant la détermination du rendement est donné ci-après :

	2016	2017	2018	Évolution
Besoins du service (m ³) (1)	53 998	82 758	70 038	-15,4%
Volumes des consommateurs sans comptage (m ³) (2)	375 781	441 744	483 160	+9,4%
Volumes autorisés non comptabilisés (m ³) (3 = 1+2)	427 579	524 502	553 198	+5,5%
Volumes comptabilisés 365 jours (m ³) (4)	43 197 455	43 642 465	43 568 378	-0,2%
Volumes produits (m³) (A)	49 123 240	50 260 239	50 661 108	+0,8%
Volumes achetés (m³) (B)	5 310 070	5 078 938	5 191 000	+2,2%
Volumes consommés autorisés 365 jours (C = 3+4)	43 625 084	44 166 967	44 121 575	-0,1%
Volumes vendus en gros (m³) (D)	3 557 560	3 646 309	3 695 629	+1,4%
Rendement (C+D)/(A+B)	86,7%	86,4%	85,6%	-0,8%

Malgré une baisse de 0,8 point entre 2017 et 2018, le rendement des réseaux de Toulouse Métropole est très satisfaisant, à 85,6%

Le décret n°2012-97 du 27 janvier 2012 instaure un seuil minimal de rendement (fonction de la consommation du service et de la ressource utilisée) en-deçà duquel les collectivités sont astreintes à prendre des dispositions pour améliorer leur rendement sous peine de pénalités. Ce seuil est fixé à 85% ou, lorsque cette valeur n'est pas atteinte, au résultat de la somme d'un terme fixe égal à 65 et du cinquième de la valeur de l'indice linéaire de consommation égal au rapport entre, d'une part, le volume moyen journalier consommé par les usagers et les besoins du service, augmenté des ventes d'eau à d'autres services, exprimé en mètres cubes, et, d'autre part, le linéaire de réseaux hors branchements exprimé en kilomètres. Le terme 65 est ramené à 70 lorsque le territoire concerné se situe en zone de répartition des eaux (ZRE), ce qui est le cas pour la totalité des communes alimentées par les usines de production de la Métropole. Seules les communes alimentées par l'IEMN ne sont pas classées en ZRE.

Le rendement atteint sur le territoire est supérieur au niveau défini par la réglementation.

Le rendement de réseau est en légère diminution pour l'année 2018. Il faut néanmoins noter le rendement de Toulouse, qui reste supérieur à 90%

Il est souligné que le rendement du réseau de Toulouse Métropole se situe au-dessus de la moyenne nationale pour les collectivités de plus de 100 000 habitants, qui oscille entre 83% et 84% sur les 3 dernières années de référence (source Observatoire national des services d'eau et d'assainissement (<http://www.services.eaufrance.fr/observatoire/indicateurs>)) et respecte l'obligation réglementaire applicable depuis 2012.

Les indices linéaires de pertes en réseau et des volumes non-comptés

Le rendement de réseau est fortement influencé par les évolutions des consommations : à volume de pertes constant, une baisse de la consommation entraînera une baisse du rendement sans pour autant que la performance du réseau ne soit dégradée. Deux indicateurs permettent d'évaluer les pertes hors effet des variations de consommations, par différence entre les volumes mis en distribution et les volumes consommés (par les usagers et le service).

L'indice linéaire de pertes en réseau reflète l'effet de la politique de maintenance et de renouvellement du réseau tout en luttant contre les volumes détournés et en améliorant la précision du comptage.

$$I.L.P. = \frac{\text{Volumes des pertes en eau (m}^3\text{/an)}}{\text{Linéaire de réseau hors branchements (km) x 365 (jours)}}$$

L'indice linéaire des volumes non-comptés évalue, en les rapportant à la longueur de canalisations hors branchements, la somme des pertes par fuite et des volumes d'eau consommés qui ne font pas l'objet d'un comptage. Il mesure donc l'effet cumulé de la maintenance et de la gestion de la facturation. Cet indicateur est toujours supérieur à l'ILP.

$$I.L.V.N.C. = \frac{\text{Volumes des pertes + volumes autorisés non-comptabilisés (m}^3\text{/an)}}{\text{Linéaire de réseau hors branchements (km) x 365 (jours)}}$$

Il est rappelé que les volumes consommés non-comptabilisés sont des estimations, non disponibles pour l'ensemble des communes et donc sous-estimées dans les résultats ci-dessous.

Il est noté que l'ASTEE (Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement) a rédigé une fiche d'aide à l'estimation de ces volumes, afin d'harmoniser ces pratiques.

Le tableau ci-dessous indique le calcul des indices linéaires des pertes en eau et des volumes non-comptés.

	2016	2017	2018	Évolution
Volumes des pertes (m ³)	7 157 027	7 571 275	7 901 532	+4,4%
Volumes autorisés non comptés (m ³)	427 579	524 502	553 198	+5,5%
Longueur de réseau hors branchements (km)	3 333	3 349	3 331	-0,5%
Indice linéaire de pertes (m ³ /km/j)	5,9	6,2	6,6	+6,5%
Indice linéaire des volumes non comptés (m ³ /km/j)	6,2	6,6	7,1	+7,6%

Sur la base des informations fournies par les différents exploitants, l'indice linéaire des pertes en réseau (ILP) et l'indice linéaire des volumes non comptés s'établissent respectivement à 6,6 et à 7,1 m³/j/km, à un niveau légèrement supérieur au niveau observé les années antérieures.

Pour la fiabilisation des données et une meilleure maîtrise des volumes consommés, les points de consommation non comptés font l'objet de mise en place progressive de compteurs, notamment pour l'eau utilisée pour le nettoyage de la voirie.

Le service de Toulouse Métropole étant de type urbain (plus de 30 m³ consommés par jour et par km), le niveau de l'indice linéaire de pertes permet de le caractériser dans la catégorie « Bon », soit la meilleure des quatre catégories définies pour cet indicateur par les Agences de l'eau.

V. LES TRAVAUX

Travaux engagés en 2018

Les principaux travaux (listing non exhaustif) sur réseaux et ouvrages effectués sur le territoire de Toulouse Métropole en 2018 sont présentés ci-après.

- **3 065 514,94 € HT pour les travaux sur les ouvrages** décomposés comme suit :
 - 415 000 € HT par Toulouse Métropole,
 - 2 651 514,94 € HT pour les travaux réalisés par le concessionnaire sur les usines et les réservoirs de la Ville de Toulouse (hors opérations de fin de contrat)

Détail des principales opérations réalisées	Montant en euros HT
Toulouse - Station d'alerte de Portet – Réhabilitation complète de la conduite de prise d'eau brute dans la Garonne avec déplacement et le renforcement de la conduite afin de sécuriser la ressource en eau	141 745
Toulouse – Clairfont – Renouvellement des pompes de refoulement, renouvellement complet des transformateurs électriques sécurisés, démantèlement des groupes électrogènes de Clairfont - opérations de fin de contrat	751 326
Toulouse - Réservoirs de la Terrasse, Pouvourville et Bonheure – Installation de 3 postes de rechloration	12 017
Usine de Tournefeuille – Réhabilitation de la bache enterrée R8 de 416 m ³	122 000
Château d'eau de Flourens – Réhabilitation et modification du by-pass	164 000
Château d'eau d'Aussonne – Réhabilitation	125 000

- **11 587 904 € HT pour les travaux de renouvellement et extensions de réseau :**
 - 5 382 300 € HT pour le renouvellement, le renforcement et les extensions de canalisations (y compris branchements) par Toulouse Métropole,
 - 6 205 604 € HT par le concessionnaire de la Ville de Toulouse pour des opérations de renouvellement et d'extension de canalisations et de branchements (y compris renouvellement des branchements en plomb).

Commune – Listing des opérations principales de renforcement et extension de réseau	Montant en euros HT
Toulouse – Renforcement et renouvellement des réseaux chemin des Etroits sur 1 466 m	712 730
Toulouse – Renouvellement de réseaux, avenue de l'URSS en DN 150 et DN 300 sur 845 m	996 570
Toulouse – Renouvellement de réseaux rue Jules Védrières sur 432 mètres	747 040
Toulouse – Quai Saint-Pierre – Renouvellement et renforcement de réseaux en DN 150 et DN 200 sur 576 m	201 830
Beauzelle – Extension – Alimentation de la commune de Seilh depuis les usines de Toulouse - Renforcement avec pose d'un réseau d'interconnexion Ø 250 mm sur 1350 m avec reprise de 3 branchements	814 990
Bruguières – Avenue de Toulouse - Renouvellement de 796 m de canalisation avec pose d'une conduite en fonte Ø 150 mm et reprise de 85 branchements	532 949
Saint-Jory – Rue des Bagnols - Renouvellement de 500 m de canalisation avec pose d'une conduite en fonte Ø 100 mm et reprise de 64 branchements	339 050
Villeneuve Tolosane – Boulevard des Pyrénées T3 - Renouvellement de 565 m de canalisation avec pose d'une conduite en fonte Ø 100 mm et reprise de 44 branchements	297 462
Blagnac – Rue du 11 Novembre - Renouvellement de 572 m de canalisation Ø 110 PVC par une canalisation Ø 100 en fonte et reprise de 54 branchements	277 298
Pin Balma – Route de Balma - Renforcement de 830 m de canalisation avec pose d'une conduite en fonte Ø 150 mm et reprise de 5 branchements	248 391

Taux de renouvellement des réseaux

	2014	2015	2016	2017	2018	Évolution N/N-1
Total du linéaire renouvelé en ml	9 218	7 997	18 935	15 943	14 951	-6,2 %
Taux de renouvellement annuel	0,27 %	0,24 %	0,57 %	0,48 %	0,45 %	-5,7 %
Taux moyen de renouvellement des réseaux	0,42 %	0,40 %	0,42 %	0,43 %	0,40 %	-6,6 %

Le détail par commune figure dans le document d'annexes.

Il est précisé, que seul le contrat de concession de la Ville de Toulouse prévoit la prise en charge de travaux de renouvellement de réseau par le concessionnaire (5,1 km/an réalisés en moyenne sur les cinq derniers exercices). Pour toutes les autres communes, ces travaux sont exclusivement réalisés sous maîtrise d'ouvrage de Toulouse Métropole.

Le taux moyen de renouvellement des réseaux correspond au linéaire de réseau renouvelé sur les cinq dernières années rapportées à la longueur totale du réseau, hors branchements. Il n'était pas calculé avant 2014 compte-tenu de l'absence de données agrégées sur le territoire de Toulouse Métropole du fait notamment du changement de périmètre.

À titre de comparaison, à l'échelle nationale, le taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable s'établissait à 0,57 % en 2015 (source : Observatoire National des services d'eau et d'assainissement – <http://www.services.eaufrance.fr/observatoire/indicateurs>).

Le taux moyen de renouvellement du réseau sur l'ensemble du territoire est de 0,40 % en 2018.

Un tel taux signifie que le renouvellement complet du réseau sera réalisé tous les 250 ans, ce qui doit être comparé à la durée moyenne constatée d'une canalisation avant qu'elle n'ait à être remplacée pour vieillissement, casse, fuites fréquentes ou travaux de renforcement (moins de 100 ans).

Toulouse Métropole a décidé dans le cadre de son Schéma Directeur Eau Potable de doubler le taux de renouvellement du réseau pour le porter à 0,8 % par an ce qui la placera parmi les collectivités qui investissent le plus sur ses réseaux.

Cet indicateur doit être corrélé à la nature des matériaux de construction, à l'âge et à l'usage des canalisations, au travers d'outils de gestion patrimoniale, comme mentionné précédemment à propos de l'indice de connaissance du patrimoine.

Calcul du coefficient d'Extension (« Facteur E ») du réseau d'eau potable

Contrairement au service d'assainissement par exemple, où les extensions de réseaux sont en partie financées par la participation pour le financement de l'assainissement collectif, ce type d'opérations pour le domaine de l'eau est directement supporté par la redevance. Or, face à la baisse des consommations unitaires, les budgets d'investissement du service de l'eau se retrouvent fortement contraints et ne peuvent donc assumer l'ensemble des opérations projetées.

C'est pourquoi, soucieuse de garantir une efficacité dans ses interventions, Toulouse Métropole a souhaité créer, à compter de l'exercice 2014, une évaluation annuelle de l'effort d'extension et de renforcement supporté par le budget de l'eau de Toulouse Métropole. Ce facteur ne concerne pas la Ville de Toulouse.

Le facteur « E » est calculé de la manière suivante :

$$E(n) = E(n-1) \times \left[1 + \frac{L(n-1)}{L_0} \right]$$

où :

L_0 = longueur du réseau d'eau potable (hors Toulouse) en 2013 soit 2 167 kilomètres (hors Toulouse)

$L(n-1)$ = longueur moyenne annuelle (en kilomètre) des extensions et renforcements de réseaux financés par Toulouse Métropole sur les années N-1, N-2, N-3.

	2017	2018	2019
Linéaire moyen d'extension et renforcements de réseaux sur les années N-1 à N-3, en km	2,6097	2,5293	3,298
Facteur « E »	1,0069	1,0081	1,0091

Le détail des opérations est exposé en annexe.

Travaux sur les branchements

	2016	2017	2018
Nombre total de branchements (estimatif)	163 201	165 658	163 523
Dont nombre de branchements en plomb répertoriés	5 282	4 700	2 383
Taux de branchements en plomb résiduel à fin d'année	3,2 %	2,8 %	1,5 %

Depuis le 25 décembre 2013, la teneur maximale en plomb dans l'eau du robinet fixée par le Code de la santé publique a été divisée par 2,5 passant de 25 µg/L à 10 µg/L. Toulouse Métropole a engagé dès 2011 une démarche pluriannuelle d'éradication des branchements en plomb couplée à une campagne de sensibilisation des usagers concernés afin de diagnostiquer la présence éventuelle de canalisation en plomb en partie privative.

En 2018, 555 branchements en plomb ont été supprimés, principalement sur la commune de Toulouse. En complément de ce travail d'éradication, le Concessionnaire a réalisé des vérifications systématiques de terrain, ramenant le nombre de branchements en plomb restants sur la commune de Toulouse de 2 595 fin 2017 à 737 fin 2018.

Toulouse Métropole dispose d'une fiche diagnostic par branchement en plomb identifié et d'une programmation opérationnelle d'éradication.

VI. QUALITÉ DE L'EAU

L'eau mise en distribution sur le réseau d'eau potable est soumise à de nombreuses analyses qui sont réalisées au niveau de la ressource (eau brute), au niveau de la production (après traitement), sur le réseau de distribution et aux robinets normalement utilisés par le consommateur. Ces analyses sont réalisées tout au long de l'année :

- par l'Agence régionale de santé (ARS) dans le cadre du **contrôle officiel** conformément à l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution ;
- par l'exploitant du service (Toulouse Métropole, son délégataire ou son prestataire selon le mode de gestion) dans le cadre de son **auto-contrôle**.

Les résultats des analyses du contrôle sanitaire réalisées par l'ARS font l'objet d'une synthèse affichée en mairie et transmise chaque année aux usagers avec la facture d'eau. Les résultats sont également consultables en ligne par commune et par réseau de distribution sur le site : <http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/qualite-de-l-eau-potable>.

Différents paramètres sont analysés : **paramètres bactériologiques** (coliformes, streptocoques...) et les **paramètres physico-chimiques** qui caractérisent la nature de l'eau distribuée (nitrates, nitrites, chlorures, sulfates...).

Le présent chapitre présente le bilan des résultats d'analyses du **contrôle officiel**.

Conformité de l'eau produite

En tant que producteur d'eau, Toulouse Métropole met tous les moyens en œuvre afin de garantir la qualité sanitaire de l'eau du robinet tout en veillant à la réduction de l'utilisation de réactifs chimiques.

Paramètres bactériologiques	2016		2017		2018	
	Nombre d'analyses	Taux de conformité	Nombre d'analyses	Taux de conformité	Nombre d'analyses	Taux de conformité
Usine de Lacourtenourt	12	100 %	13	100 %	12	100 %
Usine de Tournefeuille	13	100 %	26	100 %	24	100 %
Usine de Clairfont	48	100 %	48	100 %	48	100 %
Usine de Pech-David	48	100 %	48	100 %	48	100 %

Paramètres physico-chimiques	2016		2017		2018	
	Nombre d'analyses	Taux de conformité	Nombre d'analyses	Taux de conformité	Nombre d'analyses	Taux de conformité
Usine de Lacourtenourt	12	100 %	13	100 %	12	100 %
Usine de Tournefeuille	13	100 %	26	100 %	24	100 %
Usine de Clairfont	48	100 %	48	100 %	48	100 %
Usine de Pech-David	48	100 %	48	100 %	49	98 %

Toutes les analyses de la qualité de l'eau produite par les usines de Toulouse Métropole réalisées par l'ARS se sont révélées conformes depuis 2014 à l'exception d'une non-conformité ayant eu lieu sur l'usine de Pech-David. L'eau produite est donc de très bonne qualité.

Conformité de l'eau distribuée

	2017		2018		Évolution Taux de conformité
	Nombre d'analyses	Taux de conformité	Nombre d'analyses	Taux de conformité	
Bactériologie	1092	100 %	1094	99,8 %	Négligeable
Paramètres physico-chimiques	1093	100 %	1094	99,9 %	Négligeable

L'eau distribuée sur le territoire de Toulouse Métropole est de très bonne qualité, deux dépassements des normes de qualité de l'eau distribuée (un dépassement bactériologique et un dépassement physico-chimique) ont été identifiés de manière exceptionnelle.

Teneur de l'eau en chlorure de vinyle monomère

La directive européenne 98/83/CE du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaines (EDCH) limite à 0,5 µg/L la teneur de l'eau en chlorure de vinyle monomère (CVM) résiduel du polychlorure de vinyle (PVC).

Cette même directive transposée en droit français par le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 ne prévoit pas de mesure analytique de ce paramètre dans l'eau, sauf lors de circonstances particulières (pollution d'une ressource en eau d'origine industrielle, réalisation de campagnes de mesures spécifiques...).

La Direction générale de la santé (DGS) a diffusé en date du 18 octobre 2012 une instruction auprès des Agences régionales de santé (ARS) relative à la gestion des risques sanitaires en cas de dépassement de la limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour le chlorure de vinyle monomère en application des articles R.1321-26 à R.1321-36 du code de la santé publique.

Cette nouvelle instruction précise notamment les modalités :

- de repérage des canalisations à risque à l'échelle du réseau de distribution de la collectivité ;
- d'adaptation du contrôle sanitaire ;
- de gestion des risques sanitaires liés aux dépassements de la limite de qualité au robinet (mesures correctives, le cas échéant, restriction de consommation et mesures de long terme).

S'agissant du repérage des canalisations concernées, et en application de cette instruction, Toulouse Métropole a transmis à l'ARS un inventaire complet des canalisations « à risques » (PVC dont la fabrication est antérieure à 1980).

La transmission de ces caractéristiques patrimoniales des réseaux de distribution a permis à l'Agence régionale de santé d'adapter et cibler la surveillance sur les réseaux de la collectivité.

La migration des CVM n'est pas simplement liée à la nature du matériau de la canalisation concernée. En effet, d'autres facteurs physiques tels que la température de l'eau et/ou son temps de séjour dans le réseau peuvent agir sur cette problématique.

Toulouse Métropole a recensé en 2018 sur son territoire 250 km de réseaux PVC antérieurs à 1980. Pour la Ville de Toulouse, le concessionnaire en a recensé 7 km.

Le linéaire de réseaux PVC antérieurs à 1980 sur le territoire de Toulouse Métropole s'élève ainsi à 257 km, soit 7,7% du linéaire total. Ce linéaire constitue donc les cibles de recherche et d'autocontrôle.

Le linéaire de réseaux en PVC antérieurs à 1980 est en nette baisse par rapport aux chiffres avancés les années précédentes. Cela s'explique principalement par l'amélioration de la connaissance patrimoniale des réseaux, qui a permis d'affiner les dates de pose de ces conduites sur de nombreuses conduites.

VII. SERVICE À L'USAGER

Les conditions d'accueil

Compte-tenu des différents modes de gestion coexistant sur le territoire de Toulouse Métropole, et des différentes entreprises gestionnaires, les abonnés du service ont affaire à des interlocuteurs différents selon leur lieu de résidence. Les entreprises gestionnaires évoluant très régulièrement, pour connaître le prestataire concerné (facturation, astreinte technique), les abonnés peuvent consulter le site internet de Toulouse Métropole ou contacter leur mairie.

Le tableau synthétique par commune des différents services de gestion clientèle et d'astreinte technique en vigueur en 2018 est présenté ci-dessous :

Communes	Service abonnés	Astreinte technique
Aigrefeuille	Toulouse Métropole via SUEZ	RESEAU 31
Aucamville	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Aussonne	Toulouse Métropole	SUEZ
Balma	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Beaupuy	Toulouse Métropole via SUEZ	RESEAU 31
Beauzelle	Toulouse Métropole	SUEZ
Blagnac	Toulouse Métropole / Veolia	SUEZ
Brax	Toulouse Métropole	Toulouse Métropole
Bruguières (Est Autoroute)	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Bruguières (Ouest Autoroute)		VEOLIA EAU
Castelginest	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Colomiers	Toulouse Métropole	Toulouse Métropole
Cornebarrieu	Toulouse Métropole	Toulouse Métropole
Cugnaux	Toulouse Métropole	VEOLIA EAU
Drémil-Lafage (au Nord de la Seilhonne + Lot. Le Pigeonnier et le Colombiers)	Toulouse Métropole via SUEZ	RESEAU 31
Drémil-Lafage (au Sud de la Seilhonne)	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Fenouillet	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Flourens	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Fonbeazard	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Gagnac-sur-Garonne	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Gratentour	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Launaguet	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Lespinasse	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
L'Union	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Mondonville	Toulouse Métropole	SUEZ
Mondouzil	Toulouse Métropole via SUEZ	RESEAU 31
Mons	Toulouse Métropole via SUEZ	RESEAU 31
Montrabé	Toulouse Métropole via SUEZ	RESEAU 31
Pibrac	Toulouse Métropole	Toulouse Métropole
Pin-Balma	Toulouse Métropole via SUEZ	RESEAU 31
Quint-Fonsegrives		SUEZ
Saint-Alban	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Saint-Jean	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Saint-Jory	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Saint-Orens-de-Gameville	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Seilh	Toulouse Métropole	SUEZ
Toulouse	VEOLIA EAU	VEOLIA EAU
Tournefeuille	Toulouse Métropole	Toulouse Métropole
Villeneuve-Tolosane	Toulouse Métropole	VEOLIA EAU

Gestion clientèle

TAUX DE RÉCLAMATIONS

Les réclamations écrites des abonnés peuvent faire l'objet d'un suivi personnalisé et être enregistrées.

Cet indicateur témoigne du niveau de satisfaction des abonnés à la condition que toutes les réclamations soient correctement comptabilisées.

Entrent ici en compte les réclamations écrites des usagers sur la qualité du service (qualité organoleptique de l'eau, problèmes de pression, fuites avant compteur, lisibilité des factures, qualité de la relation clientèle, etc.). Les réclamations sur le prix ne sont pas intégrées au calcul de cet indicateur.

À ce jour, il n'a pas été procédé à une uniformisation des critères de classement des réclamations afin de garantir une similitude de traitement quel que soit l'exploitant recevant la réclamation. Les données du territoire ne sont donc pas agrégées.

Les réclamations écrites sont enregistrées par l'exploitant du service public de distribution d'eau potable de chaque commune (Toulouse Métropole pour les communes de son territoire qu'elle gère en régie, ses délégataires et prestataires pour les communes pour lesquelles l'exploitation du service est confiée à un tiers).

Les méthodes d'enregistrement et la notion même de réclamation sont différentes d'un exploitant à l'autre. L'interprétation et la comparaison d'une commune à l'autre de l'indicateur sont peu fiables compte-tenu des réserves émises ci-avant.

À noter que dès 2020, l'harmonisation de la qualité de service à l'échelle de Toulouse Métropole permettra d'établir, de suivre et de piloter cet indicateur.

TAUX D'IMPAYÉS

La qualité du recouvrement, mesuré par le taux d'impayés, constitue un indicateur de qualité du service, tant pour la collectivité que pour le consommateur.

L'indicateur réglementaire porte sur le taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente.

La donnée dont dispose Toulouse Métropole est le **taux de recouvrement** au 31/12/N par budget (eau potable, assainissement) sur les factures émises au titre de l'année N-1, pour l'ensemble des composantes de la facture « eau » mais aussi des autres produits des activités du service public de l'eau (travaux de branchements et autres prestations).

À titre indicatif, le **taux de recouvrement au 31 décembre 2018 sur les factures émises au cours de l'exercice 2017 est de 96,81% pour le budget eau** contre 96,40% au 31 décembre 2017.

Concernant les services en délégation, pour lesquels le délégataire assure directement la facturation et le recouvrement, les méthodes d'établissement de cet indicateur n'ont pas fait l'objet d'une harmonisation à ce jour et en l'absence d'une disponibilité de l'information au niveau de la collectivité, ils ne sont pas intégrés au présent rapport.

MONTANTS DES ABANDONS DE CRÉANCES ET VERSEMENTS À UN FONDS DE SOLIDARITÉ

Cet indicateur représente la part des **abandons de créances à caractère social** ou des versements à un fonds de solidarité. Il n'est **pas disponible** car non suivi, organisé et rationalisé sur l'ensemble des communes de Toulouse Métropole.

À titre indicatif, le montant des titres de recettes abandonnés (admissions en non-valeurs) au cours de l'exercice 2018 (exercice de rattachement non précisé) s'élève à **85 750,76 € HT**, tous produits confondus (factures d'eau, travaux, autres).

En 2017, une convention de partenariat pour la gestion du dispositif « Solidarité Eau » du Fonds de solidarité logement a été signée entre Toulouse Métropole et le Centre Toulouse Pyrénées de VEOLIA. Les dispositions prises, applicables sur la période 2017-2019, contribueront, via une participation financière de la part de VEOLIA et un abondement de la Métropole, à apporter une assistance pour l'accès à l'eau des plus démunis.

En 2018, VEOLIA a versé 7 925 € au Fonds de solidarité logement.

TAUX D'INTERRUPTIONS DE SERVICE NON PROGRAMMÉES

Le taux d'interruptions de service non programmées n'est **pas un indicateur suivi de manière homogène sur l'ensemble des communes de Toulouse Métropole**. La phase de normalisation des données entre les différents services qui est en cours devrait permettre de suivre cet indicateur de manière exhaustive au cours des années à venir.

À titre indicatif, le taux moyen d'occurrence des interruptions du service non programmées pour 2018 est respectivement de 3,95% sur Toulouse, de 3% sur le périmètre exploité en régie directe et de 2,84% sur les communes desservies par l'usine de Lacourtenourt.

DÉLAI MAXIMAL D'OUVERTURE DES BRANCHEMENTS

Cet indicateur correspond au délai maximal sur lequel s'est engagé le service d'eau potable pour fournir de l'eau aux nouveaux abonnés dotés d'un branchement fonctionnel.

Cet indicateur n'est **pas un indicateur suivi de manière homogène sur l'ensemble des communes de Toulouse Métropole**.

Toulouse Métropole se dote progressivement d'indicateurs de suivi de la qualité de la gestion de la clientèle. Ce travail nécessite la mise en place par les différents exploitants d'outils de recensement des données, de façon uniforme sur l'ensemble du périmètre.

Opérations de coopération décentralisée

Descriptifs et montants financiers des opérations de coopération décentralisée conduites en application de l'article L1115-1-1 du Code général des collectivités territoriales.

En 2018, Toulouse Métropole a apporté un soutien financier à **des projets** en faveur de l'accès à l'eau potable :

Description de l'opération	Montant de l'opération	Financement TM	Partenaires
Installation d'un kiosque fontaine au sein d'un centre de santé dans le district de Kajiado au Kenya	55 250 €	20 000 €	Agence de l'Eau Adour Garonne Pharmacie humanitaire internationale au Kenya
Création d'un réseau d'adduction et d'un système d'assainissement au sein de l'unité d'oncologie pédiatrique de l'hôpital de Lomé (Togo)	30 000 €	10 000 €	Agence de l'Eau Adour Garonne Victoir au Togo
Adduction d'eau potable et réhabilitation de 16 blocs sanitaires pour le lycée M'Boro dans le département de Tivouane au Sénégal	17 000 €	6 000 €	État du Sénégal Agence de l'Eau Adour Garonne Association AUDACE
Amélioration de la disponibilité de l'eau pour des usages domestiques et agricoles, à La Cachaca en Colombie (phases 2 et 3).	79 500 €	10 000 €	Agence de l'Eau Adour Garonne Région Occitanie CREAR ESCUELA
Amélioration de l'accès à l'eau potable dans le village d'Urisa en Indonésie	164 131 €	20 000 €	Agence de l'Eau Adour Garonne Communauté Kaimana Association HAMAP
Programme de développement local global qui regroupe notamment l'accès à l'eau en toute saison et en quantité suffisante pour l'alimentation et les besoins domestiques de la population de quatre villages du Togo (5 500 habitants)	191 900 €	20 000 €	Agence de l'Eau Adour-Garonne AGIR abcd au Togo
Restauration d'un réseau de distribution d'eau purifiée et d'un réseau d'assainissement bénéficiant à 6 000 personnes à Madagascar.	45 676 €	18 270 €	Agence de l'Eau Adour-Garonne Association Havantsika
Construction d'un puits avec 10 bornes fontaines qui bénéficieront à 8 150 personnes et installation de latrines publiques au Cameroun	336 048 €	35 000 €	Agence de l'Eau Adour-Garonne Association CODEV Occitanie

Dans le cadre de l'accord de coopération passé par la Ville de Toulouse et Toulouse Métropole avec la Ville de Casablanca au Maroc, une convention a été signée entre Toulouse Métropole et l'Association Internationale des Maires Francophones (AIMF) pour cofinancer, en partenariat avec la Ville de Bordeaux et l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, une action visant à permettre l'accès de 660 foyers défavorisés aux services de l'eau et de l'assainissement.

Toulouse Métropole a aussi soutenu diverses associations pour des actions d'urgence, à Gaza ou en Indonésie, suite aux séismes de l'été 2018.

CHAPITRE 2

SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

2

CHAPITRE 2

SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1. Synthèse des principaux indicateurs de performance du service
2. Les faits marquants sur l'exercice 2018
3. Retour sur les perspectives de l'année 2018
4. Les perspectives pour l'année 2019
5. Les caractéristiques générales du service
6. Les caractéristiques techniques du service

1. SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX INDICATEURS DU SERVICE

Le tableau de bord des indicateurs de performances du service d'assainissement de 2018 est donné ci-dessous.

	2017	2018	Évolution
Connaissance et gestion patrimoniale des réseaux*	93/120	92/120	-
Taux de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0,45 %	0,48 %	7 %
Nombre de points noirs sur le réseau (pour 100 km)	12,8	15,2	15 %
Conformité des équipements d'épuration	100 %	100 %	-
Conformité des performances des équipements d'épuration	99,1 %	100 %	1 %
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel	94 / 120	95 / 120	1 %
Taux de boues évacuées selon des filières conformes	100 %	100 %	-
Taux de réclamations écrites (pour 1000 abonnés)**	Non disponible	Non disponible	-
Durée d'extinction de la dette (années)	5,8	6,5	12 %

La connaissance du patrimoine est d'un bon niveau. La consolidation de l'indice de connaissance et de gestion du patrimoine, qui s'est nettement amélioré depuis 2015, demande un important travail de terrain et de consolidation des données dans le système d'information géographique (sur la base des données non informatisées connues) qui est réalisé par secteur au fur et à mesure des opportunités et des besoins d'exploitation.

Le suivi des réclamations écrites n'étant pas uniforme sur le territoire, la comparaison de cet indicateur d'une année à l'autre n'est pas pertinente.

* Voir détail de l'indice au paragraphe *Caractéristiques techniques - II*.

** Il est noté que le taux de réclamations écrites, bien que s'agissant d'un indicateur réglementaire pour les services d'assainissement, est actuellement mal défini au niveau des différents intervenants de la Métropole, les méthodes de comptage n'étant pas nécessairement unifiées. Compte-tenu des écarts de méthodologie constatés, il n'est pas consolidé.

2. LES FAITS MARQUANTS DE L'EXERCICE 2018

Schéma directeur d'assainissement

Les enjeux de la Métropole de demain imposent une vision stratégique sur les ouvrages d'assainissement à l'échelle des 37 communes.

En effet :

- la gestion patrimoniale devient une nécessité devant l'ampleur du patrimoine existant souvent méconnu. Son vieillissement et les besoins de maîtrise budgétaire nécessitent que les travaux de renouvellement soient programmés,
- la Métropole se développe : le PLU Intercommunal permet une réflexion globale sur les zones à densifier ou à urbaniser, qui auront un impact sur les ouvrages d'assainissement,
- les réflexions sur les futurs modes de gestion de l'assainissement après 2020 devront s'appuyer sur des données techniques fiables afin d'alimenter les perspectives financières.

C'est pourquoi la direction du Cycle de l'eau a lancé en 2016, en partenariat avec l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, une étude prospective approfondie du système de collecte et de traitement des eaux usées, en vue de dégager ses points forts et ses points faibles, les enjeux stratégiques et orientations techniques et financières à court, moyen et long termes (horizon 2017, 2020 et 2030).

Cette étude, confiée au groupement ARTELIA/SCE (1,2 M€), a démarré au printemps 2016, par une phase de diagnostic et s'est poursuivie, en 2017, par une phase de modélisation pour pouvoir déboucher sur une prospective.

Un modèle hydraulique du fonctionnement simplifié a été créé pour identifier les ouvrages et les réseaux nécessitant des travaux à l'avenir pour répondre aux objectifs de développement et de respect des milieux naturels de la Métropole.

Le schéma directeur a permis de bâtir un programme de travaux ambitieux pour la période 2020-2035, sur les thèmes suivants :

- la gestion patrimoniale ;
- l'accompagnement du développement de l'urbanisation ;
- la réduction de l'empreinte environnementale ;
- l'amélioration des performances du service.

Ce programme de travaux, d'un montant avoisinant les 366 millions d'euros sur la période 2020-2035, fera l'objet d'une approbation par le Conseil de la Métropole en juin 2019.

Diagnostic permanent

Le nombre total de points de mesure est de 450 sur Toulouse Métropole.

Un grand nombre de campagnes d'investigation nocturnes a été réalisé cette année pour affiner les résultats issus des inspections télévisées (I.T.V.). Ces campagnes ont été effectuées sur des secteurs sensibles connus de l'exploitation (poste de relèvement Lagassinne à Aussonne, Gratentour, poste de relèvement Hautpoul et Berges Saint-Martory à Cugnaux et amont de la station d'épuration de Saint-Jean).

Un premier retour de ces campagnes permet de voir que sur les 130 points d'infiltration constatées, près de la moitié provient des regards et le reste est équitablement réparti entre les branchements et le réseau.

La qualité des rendus de campagne nocturne s'est nettement améliorée avec une analyse plus poussée de la part des exploitants. Ainsi, il a été possible de constater, par exemple, que la reprise de 20 regards et le contrôle de 5 raccordements sur les secteurs contrôlés permettrait de supprimer 26 m³/h d'eaux claires parasites. Cela équivaut à récupérer sur les secteurs étudiés une capacité de traitement équivalente à 4 200 EH pour un montant de travaux d'environ 60 000 € HT. Ces résultats seront à vérifier dans les années à venir, en augmentant l'échantillon de campagnes nocturnes analysées.

Le pourcentage d'eaux claires parasites (hors Toulouse) s'est globalement établi à 41% (30% dues aux infiltrations « permanentes » et 11% d'origine « météoriques ») en moyenne annuelle sur l'ensemble du territoire.

Les valeurs diffèrent selon les bassins versants, ainsi que la part d'eaux de nappe et d'eaux de pluie.

En 2017, le ratio était de 34%, mais la pluviométrie et le niveau des nappes étaient légèrement inférieurs (690 mm en 2018 contre 560 mm en 2017 d'après les données annuelles de Météo France, à comparer à une normale de 640 mm).

Les secteurs les plus impactés sont les bassins versants de l'Aussonnelle et de Launaguet, avec une forte présence d'eaux claires parasites sur la commune de Launaguet comme le confirment les campagnes d'ITV réalisées spécifiquement sur ce secteur.

48 km de réseaux (soit 104 rues) sont inscrites au programme de réhabilitation des trois années à venir : 30% correspondent à la lutte contre les eaux claires parasites.

Diagnostic des réseaux en amont du projet de 3^e ligne de métro (TAE)

Au vu du positionnement des futures stations en centre-ville avec une forte densité de réseaux existants, les travaux de la 3^e ligne de métro vont nécessiter des déviations préalables de réseaux humides.

Pour les préparer au mieux, il a été acté de réaliser les diagnostics assainissement suivants :

- dans un rayon de 200 m autour des 17 stations et de 50 m autour des 16 puits intermédiaires ;
- pour les zones de transition où le métro passe à de faibles profondeurs, ce qui est plus impactant (les réseaux existants étant majoritairement à des profondeurs inférieures à 6 m) ;
- pour certains réseaux structurants impactés par le tracé du métro (diamètre 300 mm pour le réseau séparatif et 600 mm pour l'Unitaire).

36 diagnostics ont été analysés sur les 51 réalisés, avec des préconisations de travaux de réhabilitation/renouvellement pour 40% d'entre eux.

Par ailleurs, une étude va être menée permettant de hiérarchiser les risques encourus par les ouvrages situés à proximité des travaux de la 3^e ligne du métro et de préconiser des actions préventives pour éviter tout dommage fonctionnel et/ou structurel sur ces ouvrages.

Les travaux de déviation des concessionnaires sont prévus de début 2021 à mi 2023.

À noter que le collecteur structurant ABC, qui collecte une part importante des effluents traités à la STEP de Ginestous va être impacté par les travaux de réalisation de la 3^e ligne. N'ayant pas fait l'objet d'inspection depuis plusieurs années, il a donc été prévu de le diagnostiquer en 2019 sur les 470 ml autour de la future station « Boulevard de Suisse ».

Cela va nécessiter la mise en place de moyens lourds et d'un mode opératoire particulier pour tenir compte des problématiques suivantes : présence d'eau dans l'ouvrage et atmosphère du collecteur présumée hostile.

Préservation du milieu naturel

En collaboration avec son Concessionnaire, Toulouse Métropole a souhaité renouveler son diagnostic sur les rejets de radionucléides dans les réseaux d'eaux usées de son territoire. En effet, il a semblé pertinent de mesurer les progrès réalisés depuis le dernier diagnostic de 1995 suite au regroupement de l'ensemble de la thérapie nucléaire utilisant l'iode 131 dans le nouvel établissement de l'Oncopole et à la forte croissance des thérapies et des diagnostics nucléaires (respectivement d'un facteur 3 à 4 et 10 depuis 1995), corrélée à la mise en œuvre d'installations de décroissance radioactive sur les rejets d'eaux usées.

Les études menées ont permis de constater un vrai changement d'approche des

établissements concernés. Ainsi, il est avéré que des solutions ont été mises en œuvre de façon réfléchie et pertinente pour limiter les dépassements des seuils fixés. Des améliorations restent toutefois souhaitables qui devront être menées et réfléchies avec les autorités compétences.

Depuis 1995, les orientations médicales en matière de médecine nucléaire visent à réduire les doses appliquées aux patients, mieux concentrer sur des cibles plus petites les doses appliquées pour se limiter à des actions thérapeutiques sur les seuls tissus malades et utiliser des radionucléides à périodes radioactives plus courtes moins gênants pour l'environnement.

Ainsi malgré une augmentation d'un facteur 10 du nombre de patients traités ou diagnostiqués les concentrations radioactives mesurées à Ginestous-Garonne sont soit stables soit en décroissance selon les radionucléides considérés.

Une campagne de mesure a également été réalisée sur les plantes myriophylles de la Garonne.

Pour les points situés dans le milieu naturel en aval de la station d'épuration, les nouvelles mesures montrent que l'activité mesurée est du même ordre de grandeur que les valeurs historiques les plus faibles mesurées.

Ces résultats démontrent ainsi que malgré l'augmentation de l'utilisation des radionucléides en médecine nucléaire, l'impact sur le milieu naturel est maîtrisé, ce qui met en évidence la prise en compte par les centres hospitaliers de la problématique de gestion de leurs rejets.

Une campagne d'analyse a également été menée dans les résidus de l'incinération sur les REFIB (Résidus d'Épuration des Fumées de l'Incinération des boues) et sur les cendres.

Les résultats montrent que les éléments les plus volatils sont piégés dans les REFIB et les cendres, évacués vers des centres agréés.

Toulouse Métropole souhaite maintenir ses recherches de pointe dans ce domaine en menant des études et réflexions stratégiques sur ces sujets en collaboration avec l'ensemble des acteurs compétents.

Volet recherche et expérimental

STATION HERS AVAL

Pour rappel, en 2016, VERI (Veolia Recherche Innovation) a finalisé le programme « R&D ANITA Toulouse Métropole Mox mainstream » à la STEP de Castelginest. En 2017, VERI a élaboré et démarré un nouveau programme R&D sur l'amélioration de la production de biogaz dans les STEP municipales intitulé « BIOGAZ BOOST ».

La construction de 2 unités pilotes a démarré sur le second semestre 2017 : un banc d'essais de 4 réacteurs de digestion à échelle de laboratoire a été installé à Castelginest depuis décembre 2017. Cette unité permet de réaliser des essais de faisabilité.

Une unité de digestion à échelle pilote a été installée sur l'usine de dépollution de Ginestous Garonne, en octobre 2018. Cette unité permettra de valider à échelle industrielle les résultats obtenus en laboratoire.

CONTRAT DE CONCESSION DE TOULOUSE

Dans le cadre du contrat de concession de Toulouse, VEOLIA Eau a affecté un montant de 149 762 € au programme de recherche en investissement.

Exemple de sujet de recherche :

Traitement tertiaire biologique des micropolluants en station d'épuration

Il s'agit de mettre au point un procédé biologique de traitement tertiaire peu coûteux en exploitation permettant de dégrader un cocktail représentatif de micropolluants résiduels présents à la sortie des stations d'épuration.

Ce procédé pourrait utiliser des micro-organismes sélectionnés pour leur capacité à dégrader des molécules organiques difficilement biodégradables (levures, champignons filamenteux, bactéries à « fort potentiel enzymatique extracellulaire »...).

Des essais ont débuté en laboratoire et sur pilote en 2017, les résultats définitifs seront connus en 2019. Les premiers résultats sont encourageants et montrent

que les micro-organismes sélectionnés sont en phase d'adaptation aux micropolluants. En effet, les mesures de DCO (Demande Chimique en Oxygène), MES (Matière En suspension), MVS (Matière Volatile Sèche), tests de viabilité et MEB (Microscopie Electronique à Balayage) montrent que le système semble être stabilisé et fonctionne correctement. La caractérisation de la structure de ce consortium par des outils de biologie moléculaire aura comme finalité l'identification d'un genre ou espèce bactérienne adaptés aux micropolluants dans une perspective d'orientation vers des essais de bio-augmentation pour améliorer le procédé du traitement actuel.

Projet « Energibio » Ginestous-Garonne : Unité de méthanisation des boues et de valorisation du biogaz

Toulouse Métropole construit une unité de méthanisation des boues urbaines sur le site de la station d'épuration existante de Ginestous-Garonne.

Ce projet, qui s'inscrit dans le Plan Climat Énergie Territorial de Toulouse Métropole, a pour objet :

- de réduire la quantité de boues produites par le traitement de l'eau (de près de 50%) et d'en faire un produit mieux stabilisé ;
- de contribuer à la réduction des nuisances olfactives par la fermeture de la plateforme de compostage des boues de Ginestous ;
- de produire une énergie verte et renouvelable (biogaz purifié en biométhane) valorisée par injection dans le réseau gaz naturel ;
- plus globalement de faire évoluer la STEP vers un autre modèle : passage d'une station d'épuration à une station de valorisation.

Cette opération intègre la construction d'ouvrages nécessaires au transport de l'intégralité des boues produites sur l'usine et à leur conditionnement (hydrolyse thermique pour partie des boues, consistant en une montée en température et pression, 140°C et 4 bars, par injection de vapeur), à leur méthanisation (deux digesteurs de 6 000 m³), au stockage et à la purification du biogaz et au traitement des eaux chargées issues du procédé de méthanisation ainsi que toutes les sujétions associées telles que réseaux, voiries, électricité, équipements d'exploitation, communication, architecture.

En termes de planning, les travaux ont commencé en septembre 2018. L'objectif est un achèvement des travaux en décembre 2019 pour une mise en service à compter de janvier 2020 et une production de biométhane dès le printemps 2020. Dès la première année complète d'exploitation, en 2021, l'unité de méthanisation produira environ **52 GWh** de biométhane (soit l'équivalent de la consommation énergétique de 11 000 habitants), qui seront injectés dans le réseau GRDF.



Volet énergie

La poursuite de la maîtrise des consommations d'énergie fait désormais partie intégrante des bonnes pratiques et se traduit en 2018 par une stabilité des consommations, malgré une hausse sensible de volumes d'eaux usées à traiter.

Pour rappel, l'usine de Ginestous-Garonne a obtenu la triple certification ISO 9001 (qualité), ISO 14001 (environnement) et ISO 50001 (Management de l'Énergie).

Pour les stations d'épuration < 2 000 EH, les données relatives aux volumes et charges de pollution annuels ont été extrapolées à partir de données issues de 1 à 2 bilans journaliers, la représentativité des valeurs n'est donc pas garantie.

Bilan 2018 consommations électriques des stations
d'épuration de Toulouse Métropole

STEP	Capacité usine (EH)	Consommation électrique (kWh/an)			Volume traité (m³/an)			Pollution traitée (kg DBO ₅ /an)		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Toulouse –Ginestous- Garonne	950 000	32 798 262	33 306 033	33 953 065	37 841 124	37 381 880	41 973 073	9 775 021	10 442 603	10 437 540
Aussonnelle	85 000	3 563 244	3 499 031	4 041 242	3 533 615	3 404 852	4 450 482	781 180	730 916	700 508
Quinze sols (Blagnac)	35 000	2 054 722	2 158 048	2 194 594	2 195 355	2 019 360	2 415 669	511 599	541 295	574 915
Launaguet	25 000	1 241 792	550 767	743 294	1 042 505	530 574	1 186 046	266 355	257 723	189 712
Saint-Jean	22 000	904 941	787 428	864 491	975 752	918 876	1 043 469	275 745	270 699	287 839
Castelginest Hers Aval	60 000	2 485 904	2 387 571	2 382 641	1 531 834	2 231 616	2 000 934	397 587	546 299	476 296
Bruguières	6 000	232 113	252 483	254 534	262 231	258 020	277 385	84 731	102 310	84 578
Dremil Lafage ZA	3 000	147 126	106 596	94 975	98 911	84 674	101 277	20 519	20 217	23 951
Flourens	1 990	47 440	57 496	62 965	104 951	102 107	102 645	13 128	16 772	20 039
Mons	1 800	70 810	60 590	67 336	59 360	64 094	76 245	29 268	18 429	18 221
Beaupuy	1 000	24 106	22 324	17 218	34 038	34 310	31 660	6 362	6 975	8 432
Aigrefeuille	800	5 027	5 028	6 198	37 444	35 827	36 496	8 916	12 430	3 548
Drémil-Lafage - L'Auriol	800	6 245	7 484	7 668	16 084	18 127	23 663	4 891	759	2 861
Dremil Lafage - Pigeonnier	500	12 031	12 408	18 727	27 375	4 992	12 144	6 497	1 843	1 825
Mondouzil ZI Landes	300	10 622	10 413	10 772	16 500	5 961	5 840	2 088	1 175	759
Drémil-Lafage - Hameau	250	14 662	14 806	13 958	10 920	4 745	7 450	1 320	1 770	1 686
TOTAL TM	1 193 440	43 619 047	43 238 506	44 733 678	47 787 999	47 100 016	53 744 478	12 185 207	12 972 215	12 832 710

... Suite tableau

Bilan 2018 consommations électriques des stations d'épuration de Toulouse
Métropole

STEP	Capacité usine (EH)	Ratio (kWh/m³ traité)			Ratio (kWh/kg DBO ₅ traitée)			Part énergie Consommée	Part pollution Traitée	Part volume Traité
		2016	2017	2018	2016	2017	2018			
Toulouse –Ginestous- Garonne	950 000	0,9	0,9	0,8	3,4	3,2	3,3	75,9%	81%	78,1%
Aussonnelle	85 000	1	1	0,9	4,6	4,8	5,8	9%	5%	8,3%
Quinze sols (Blagnac)	35 000	0,9	1,1	0,9	4	4	3,8	4,9%	4%	4,5%
Launaguet*	25 000	1,2	1	0,6	4,7	2,1	3,9	1,7%	1%	2,2%
Saint-Jean	22 000	0,9	0,9	0,8	3,3	2,9	3	1,9%	2%	1,9%
Castelginest* Hers Aval	60 000	1,6	1,1	1,2	6,3	4,4	5	5,3%	4%	3,7%
Bruguières	6 000	0,9	1	0,9	2,7	2,5	3	0,6%	1%	0,5%
Dremil Lafage* ZA	3 000	1,5	1,3	0,9	7,2	5,3	4	0,2%	0%	0,2%
Flourens	1 990	0,5	0,6	0,6	4	3,4	3,1	0%	0%	0%
Mons	1 800	1,2	0,9	0,9	2	3,3	3,7	0%	0%	0%
Beaupuy	1 000	0,7	0,7	0,5	4	3,2	2	0%	0%	0%
Aigrefeuille	800	0,1	0,1	0,2	1	0,4	1,7	0%	0%	0%
Drémil-Lafage - L'Auriol	800	0,4	0,4	0,3	1	9,9	2,7	0%	0%	0%
Dremil Lafage - Pigeonnier	500	0,4	2,5	1,5	2	6,7	10,3	0%	0%	0%
Mondouzil ZI Landes	300	0,6	1,7	1,8	5	8,9	14,2	0%	0%	0%
Drémil-Lafage - Hameau	250	1,3	3,1	1,9	11	8,4	8,3	0%	0%	0%
TOTAL TM	1 193 440									

On constate une augmentation sensible des volumes traités globaux (+14,11%), alors que la pollution traitée demeure stable (- 1,08%). Cette augmentation des volumes peut s'expliquer par la pluviométrie de 2018, nettement plus élevée qu'en 2017 (+22,4%) et qu'en 2016 (+19,1%).

On note néanmoins que la valeur normale de pluviométrie est de 638,3 mm et que l'année 2018 n'est pas une année exceptionnellement humide.

Pour les stations d'épuration dont la capacité est inférieure à 2 000 EH, les chiffres relatifs aux volumes et charges de pollution annuels ont été extrapolés à partir de données issues de 1 à 2 bilans journaliers : la représentativité des valeurs n'est donc pas garantie.

Économie circulaire

Toulouse Métropole s'est engagée depuis de nombreuses années dans une démarche de préservation des ressources naturelles.

À travers son Plan Climat Énergie Territorial 2012-2020 (PCET), Toulouse Métropole s'inscrit dans le cadre d'un engagement collectif de l'ensemble des pays européens pour le développement durable. Lancé en 2010, le PCET définit 7 cibles prioritaires dont deux sont liées à la démarche d'économie circulaire de l'eau :

- Cible 6 - Préservons les ressources naturelles et agricoles : l'action phare N°16 de la Cible 6 marque la participation de Toulouse Métropole à l'objectif national de réduction de 20% des consommations en eau d'ici à 2020 ;
- Cible 7 - Impliquer tous les acteurs du territoire : l'action phare N°20 de la cible 7 vise à mobiliser les acteurs et organiser des actions transversales. Cette action se traduit par l'élaboration d'un programme communautaire d'éducation au développement durable ainsi qu'à l'animation du tissu économique sur les thèmes énergie/climat.

Dynamiser le territoire de Ginestous en faisant émerger une nouvelle ressource tout en impliquant les populations et les acteurs économiques locaux est au cœur des valeurs portées par la Métropole et du projet commun d'aménagement du territoire.

Au regard de cette ambition, Toulouse Métropole souhaite développer la logique d'économie circulaire de l'eau sur son territoire au travers de deux premiers projets moteurs :

- L'arrosage du golf de Garonne avec les eaux usées traitées (EUT) de la STEP de Ginestous-Garonne ;
- L'arrosage des espaces verts de la STEP de Ginestous-Garonne avec les EUT produites sur site.

Les objectifs de ce projet sont :

- Créer une dynamique territoriale et régionale autour de l'économie circulaire de l'eau ;
- Faire de Toulouse Métropole un territoire moteur de la réglementation française en matière de réutilisation des eaux usées traitées (REUT) ;
- Pérenniser et sécuriser l'approvisionnement en eau des acteurs engagés dans la démarche ;
- Développer de nouveaux usages en faisant émerger une nouvelle ressource ;
- Porter l'innovation au travers d'une synergie entre une source d'EUT d'origine urbaine et une multitude d'usages ;
- Porter l'innovation au travers d'une démarche participative d'acceptabilité sociétale et d'implication des acteurs ;
- Porter l'innovation en intégrant une nouvelle technologie de traitement, modulable et développée par une entreprise locale, POLYMEN ;
- Diminuer les pressions sur les masses d'eau en se substituant aux ressources actuelles et en diminuant les rejets de la STEP de Ginestous-Garonne dans la Garonne.

Les travaux de création de l'unité de réutilisation des eaux usées traitées et la pose de la conduite d'amenée des EUT vers le golf Garonne seront réalisés en 2019.

À noter que le projet EnergiBio, présenté ci-avant, permettra de rendre l'usine de Ginestous-Garonne autosuffisante en énergie avant 2025.

Biodiversité

En matière de biodiversité, après avoir installé des ruches sur l'usine de Ginestous Garonne, la mise en place de l'éco-pâturage permet une tonte naturelle pour entretenir les espaces verts de manière écologique et intégrée : en 2018, le parc de moutons a été étendu avec l'installation de nouveaux animaux sur une nouvelle zone au fond de l'usine.

3. RETOUR SUR LES PERSPECTIVES DE L'ANNÉE 2018

-  action en cours
-  objectif atteint
-  objectif non atteint

Les principaux objectifs pour l'année 2018 étaient :

- Poursuite du schéma intercommunal d'assainissement : 
- Amélioration de l'indice de connaissance du patrimoine du réseau : 
- Développement du contrôle de la conformité des raccordements au réseau d'assainissement : 
- Poursuite de la mise en place de la débitmétrie : développement des investigations liées au diagnostic permanent pour identifier les points noirs des réseaux et agir sur les eaux parasites : 
- Poursuite de l'uniformisation des cartes thématiques : 
- Amélioration du délai de réponses aux réclamations  (stabilisation)
- Amélioration du recouvrement des recettes P.F.A.C. : 
- Début des travaux du projet méthanisation sur l'usine de Ginestous-Garonne : 
- Équipement de la compostière et de la station d'épuration de Ginestous-Garonne de capteurs de mesure de la pollution olfactive permettant d'alerter l'exploitant en cas de dérive, et d'instaurer un outil de dialogue avec les associations des quartiers avoisinants : 
- Début des travaux de la station d'épuration de Saint-Jory : 

4. LES PERSPECTIVES POUR L'ANNÉE 2019

- Construire la nouvelle Autorité Organisatrice de l'eau et de l'assainissement
- Préparer la reprise technique de l'exploitation par le nouveau délégataire
- Finalisation du schéma directeur assainissement
- Mise en service de la station d'épuration de Saint-Jory
- Fin des travaux d'« EnergiBio » (unité de méthanisation sur Ginestous Garonne)
- Amélioration de l'indice de connaissance du patrimoine du réseau
- Développement du contrôle de la conformité des raccordements au réseau
- Poursuite de la mise en place de la débitmétrie : développement des investigations liées au diagnostic permanent pour identifier les points noirs des réseaux et agir sur les eaux parasites
- Poursuite des diagnostics de réseaux en amont de TAE

5. LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU SERVICE

I. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE DESSERVI

Depuis le 1^{er} janvier 2001, Toulouse Métropole est compétente en matière d'assainissement collectif sur son territoire.

La compétence assainissement collectif consiste en :

- la collecte des eaux usées ;
- l'acheminement des eaux usées jusqu'aux ouvrages de traitement ;
- le traitement des eaux usées ;
- le traitement et l'élimination des boues et autres sous-produits issus de l'épuration des eaux usées ;
- le rejet des eaux traitées au milieu naturel et le suivi de leur impact sur le milieu ;
- la gestion des usagers du service :
 - la facturation ;
 - le traitement des demandes.

Le service d'assainissement collectif doit être en mesure d'assurer la continuité du service afin de garantir la salubrité publique et la préservation de l'environnement.

Sur les 37 communes constitutives de Toulouse Métropole, l'exercice de la compétence assainissement s'organise comme suit au 1^{er} janvier 2018 :

- gestion du service en régie (assistée ou directe) sur 34 communes ;
- délégation de la gestion du service pour 3 communes.

DÉFINITION DE LA DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC

La délégation est un contrat par lequel une collectivité confie à un tiers extérieur la mission d'exploiter les ouvrages du service en se rémunérant auprès des usagers du service.

La délégation peut prendre la forme d'un affermage, l'exploitant limite alors son intervention aux seuls besoins d'exploitation du service et la collectivité se charge du financement et de la construction des ouvrages.

Elle peut également prendre la forme d'une concession, l'exploitant se chargeant alors des investissements du service, selon les termes définis contractuellement.

Une réforme législative relative notamment aux modalités de passation de ces contrats est applicable depuis le 1^{er} avril 2016.

DÉFINITION DE LA GESTION EN RÉGIE

La gestion en régie peut prendre les formes suivantes :

- gestion directe (la régie communautaire) – la collectivité s'organise afin de disposer des moyens humains et matériels nécessaires pour exploiter le service ;
- gestion avec marché(s) de prestations – la collectivité a recours à un ou des prestataires extérieurs pour exécuter tout ou partie des prestations d'exploitation du service.

Quelle que soit l'organisation de la régie, la collectivité procède directement à la facturation et au recouvrement des sommes dues par les usagers au titre du service.

II. LES MODES DE GESTION

Différents modes de gestion de l'assainissement collectif sur le territoire de Toulouse Métropole étaient en vigueur au cours de l'année 2018.

Les modes de gestion sont les suivants :

Commune	Mode de gestion au 1 ^{er} janvier 2018	Exploitant	Échéance
Aigrefeuille	Marchés de prestations	SUEZ	31/12/19
Aucamville		SUEZ	
Aussonne		VEOLIA	
Balma		SUEZ	
Beaupuy	Affermage	VEOLIA	31/12/19
Beauzelle	Marché de prestations	VEOLIA	31/12/19
Blagnac	Affermage	VEOLIA	29/02/20
Brax	Marchés de prestations	VEOLIA	31/12/19
Bruguères		SUEZ	
Castelginest			
Colomiers	Régie + Prestation VEOLIA	Toulouse Métropole	-
Cornebarrieu	Marchés de prestations	VEOLIA	31/12/19
Cugnaux			
Drémil-Lafage			
Fenouillet			
Flourens			
Fonbeauzard			
Gagnac-sur-Garonne		SUEZ	
Gratentour			
Launaguet			
Lespinnasse			
L'Union			
Mondonville		VEOLIA	
Mondouzil			
Mons		SUEZ	
Montrabé			
Pibrac		VEOLIA	
Pin-Balma			
Quint-Fonsegrives			
Saint-Alban			
Saint-Jean	SUEZ		
Saint-Jory			
Saint-Orens-de-Gameville			
Seilh	VEOLIA		
Toulouse	Traité de concession	VEOLIA	29/02/20
Tournefeuille	Régie + Prestation VEOLIA	Toulouse Métropole	-
Villeneuve-Tolosane	Marché de prestations	VEOLIA	31/12/19

	Régie externalisée avec marché de prestations
	Affermage
	Régie directe
	Concession

Les abonnés du service d'assainissement collectif

L'évolution du nombre d'abonnés au service public d'assainissement collectif de Toulouse Métropole est indiquée ci-dessous :

	2015	2016	2017	2018	Évolution N/N-1
Nombre d'abonnés	160 538	162 966	165 103	169 160	2,5 %

Les volumes assujettis

Le volume dit « assujetti à la redevance », c'est-à-dire facturé à l'abonné, est établi sur la base du volume d'eau potable consommé par l'abonné et relevé à son compteur.

Certaines dispositions peuvent être prises pour les abonnés disposant d'une ressource propre pour leur alimentation en eau potable (exclusivement ou partiellement), ou pour les établissements industriels rejetant des effluents dont la quantité ou la qualité sont particuliers. Ainsi, le volume d'assainissement facturé aux abonnés représente un volume théorique d'effluents rejetés dans le réseau public de collecte et non un volume réel.

Le tableau ci-après présente l'assiette de la redevance d'assainissement de Toulouse Métropole ainsi que le volume moyen rejeté par abonné. Les volumes assujettis sont proratisés sur 365 jours afin de tenir compte des décalages de la relève des compteurs d'une année à l'autre et permettre une comparaison annuelle.

	2015	2016	2017	2018	Évolution N/N-1
Volumes assujettis à la redevance (m ³)	40 857 778	40 687 632	40 957 393	41 589 662	+1,5 %
Volume moyen rejeté par abonné (m ³ /abonné/an)	246	250	248	246	-0,9 %

Les volumes assujettis ont augmenté en 2018, mais dans une moindre mesure que le nombre d'abonnés.

Le volume moyen rejeté par abonné s'en trouve légèrement diminué. Cette baisse, si elle se confirme, pourrait s'expliquer par l'augmentation du nombre d'abonnés au service découlant de l'application de la loi SRU et de ses dispositions en termes d'individualisation des compteurs d'eau.

Les communes présentant les plus forts ratios de consommation sont :

- Toulouse avec 376 m³/abonné,
- Blagnac avec 271 m³/abonné ;
- Colomiers avec 191 m³/abonné.

II. LA COLLECTE DES EAUX USÉES

L'inventaire détaillé par commune figure dans le document Annexes.

Le réseau de collecte et de transport des eaux usées

La longueur totale du réseau de collecte et de transport des eaux usées de Toulouse Métropole (hors réseaux strictement pluviaux) est de **2 563 km**. Le réseau se décompose comme suit :

Données en km	2016	2017	2018	Évolution
Réseau séparatif des eaux usées	2 500	2 510	2 534	0,9%
Réseau unitaire (collecte des eaux usées et pluviales)	30	30	29,3	-
Total	2 530	2 540	2 563	0,9%

Le réseau public de collecte de Toulouse Métropole est composé **quasi exclusivement de réseaux séparatifs**. Il est formellement interdit de rejeter les eaux pluviales dans les réseaux séparatifs de collecte des eaux usées. L'arrivée massive d'eaux pluviales peut nuire au fonctionnement du réseau de collecte puis, en aval, aux équipements d'épuration.

Les évolutions de linéaires constatées s'expliquent par la numérisation de travaux d'extension de réseaux, l'intégration de réseaux privés et des mises à jour.

Les ouvrages sur le réseau

POSTES DE RELÈVEMENT / REFOULEMENT

Le patrimoine du service assainissement de Toulouse Métropole compte **258 postes de relèvement** ou refoulement en 2018, contre 255 en 2017.

POINTS DU RÉSEAU SUSCEPTIBLES DE GÉNÉRER UN DÉVERSEMENT AU MILIEU NATUREL ET AUTOSURVEILLANCE

Le système de collecte des eaux usées est également équipé de by-pass, déversoirs d'orage ou trop plein de postes de relèvement/refoulement, correspondant à des **points du réseau susceptibles de générer un déversement au milieu naturel** en cas de débordement ou de montée en charge du réseau, pouvant intervenir notamment en période de pluie intense.

Il est nécessaire de connaître la charge de pollution organique qui transite par les réseaux sur lesquels sont situés ces ouvrages, la réglementation imposant aux collectivités de mettre en place des dispositifs de surveillance de leurs rejets gradués selon l'importance de la pollution.

À ce jour, il est recensé 105 ouvrages dont les caractéristiques sont les suivantes :

Tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec	Nombre de by-pass, déversoirs d'orage ou trop plein de poste recensé
Inférieur à 120 kg DBO ₅ /jour	50
120 et 600 kg DBO ₅ /jour	20
> 600 kg DBO ₅ /jour	11
Avec vanne fermée	25

Nota : il est convenu par définition qu'une personne produit 60 g de pollution de type DBO₅ par jour (notion d'équivalent-habitant). 1 kg de DBO₅ représente donc la pollution d'environ 17 personnes. 120 kg de DBO₅ représentent environ la pollution générée par 2 000 personnes.

Nota : certains ouvrages peuvent être comptés deux fois dans le tableau, comme le déversoir d'orage du poste de l'Enseigne à Aussonne qui est vanné.

Pour chaque by-pass identifié, il s'agissait de définir le niveau de surveillance requis en fonction de la charge transitée en DBO₅ :

- pour une charge inférieure à 120 kg DBO₅/j : aucun équipement imposé par la réglementation ;
- pour une charge comprise entre 120 et 600 kg DBO₅/j : estimation des périodes de déversement et des débits rejetés ;
- pour une charge supérieure à 600 kg DBO₅/j : mesure en continu des débits déversés et estimation de la charge polluante associée (MES et DCO).

Cette liste des by-pass et de leur niveau d'équipement est actualisée régulièrement.

Performance de la collecte

INDICE DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RÉSEAUX DE COLLECTE DES EAUX USÉES

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

La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 120, les points étant attribués selon la qualité des informations disponibles sur le réseau de collecte des eaux usées.

Le barème de notation s'établit de la manière suivante :

A – PLAN DES RÉSEAUX

- **10 points** : existence d'un **plan des réseaux** de collecte et de transport des eaux usées mentionnant la localisation des ouvrages annexes (postes de relèvement ou de refoulement, déversoirs d'orage...) et, s'ils existent des points d'autosurveillance du fonctionnement des réseaux d'assainissement.
- **5 points** : définition d'une **procédure de mise à jour du plan** des réseaux

B – INVENTAIRE DES RÉSEAUX

- **10 points** : les deux conditions suivantes sont remplies
 1. **Existence d'un inventaire des réseaux** identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques et, **pour au moins la moitié du linéaire total**, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de collecte et de transport des eaux usées.
 2. La **procédure** de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la **mise à jour de l'inventaire** des réseaux.
- **+ 1 à 5 points** : lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, **un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %**. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.
- **+ 0 à 15 points** : 0 si les dates et périodes de pose sont connues pour moins de 50 % du linéaire des réseaux et 10 points lorsque 50 % du linéaire total est renseigné. Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, **un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %**. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.

C – INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU RÉSEAU ET LES INTERVENTIONS

- **10 points** : le plan des réseaux comporte une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations, la moitié au moins du linéaire total des réseaux étant rassemblée.
- **+0 à 5 points** : lorsque les informations disponibles sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour la moitié au moins du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %. Le 5^e point est accordé lorsque les informations sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour 95 % du linéaire total.
- **10 points** : localisation et description des ouvrages annexes (postes de relèvement, déversoirs d'orage...).
- **10 points** : existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées.
- **10 points** : le plan ou l'inventaire mentionne le nombre de branchements pour chaque tronçon du réseau (nombre de branchements entre deux regards de visite).
- **10 points** : l'inventaire récapitule et localise les interventions et travaux réalisés sur chaque tronçon du réseau (curage curatif, désobstructions, réhabilitations, renouvellement...).
- **10 points** : mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau, un document rendant compte de sa réalisation.
- **10 points** : mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif chiffré portant sur au moins 3 ans).

Seuils à atteindre

Les 30 points de la partie B ne sont comptabilisés que si les 15 points de la partie A sont acquis.

Les 75 points de la partie C ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble des parties A et B est acquis.

	2016	2017	2018	Évolution
Indice global sur le territoire (sans prise en compte des seuils de points)	94	98	98	-
Indice calculé en application du barème réglementaire	72	93	92	-

À l'échelle de Toulouse Métropole, la valeur moyenne de l'indice pondérée par le linéaire de réseau de collecte des eaux usées de chaque commune est de 98 pour l'ensemble des critères (prise en compte des points du critère C même si les conditions sur les parties A et B ne sont pas atteintes) ou 92 en appliquant strictement le barème comme défini ci-avant.

L'écart s'explique par le niveau de recensement des informations concernant les dates ou périodes de pose des canalisations, informations généralement peu répertoriées mais indispensables pour atteindre le niveau de points requis sur les parties A et B conditionnant la prise en compte des points supplémentaires. Ces informations ne sont toutefois pas indispensables pour évaluer l'état du réseau, puisque Toulouse Métropole fait réaliser par ailleurs des campagnes systématiques d'inspections télévisées sur l'ensemble du réseau qui fournissent une information directe sur l'état du patrimoine plus complète que celles qu'on pourrait déduire statistiquement de l'âge des canalisations.

Toulouse Métropole s'est attaché à améliorer la connaissance du diamètre/matériaux et l'année de pose des réseaux.

L'amélioration de l'indice de connaissance du patrimoine est une nouvelle action qui a été initiée en 2015 et qui a permis de passer d'un score de 55/120 à un score de 92/120 en 2018 (application stricte du barème).

L'indice de connaissance du patrimoine est aujourd'hui satisfaisant mais il doit encore être amélioré pour optimiser la gestion patrimoniale, en particulier pour les dates ou périodes de pose. L'effort doit donc être poursuivi pour les communes de : Brax, Colomiers, Drémil Lafage, Saint-Orens de Gameville, Lespinasse, Mondouzil, Montrabé et Seilh.

Le détail de cet indicateur par commune est développé en annexe.

CONFORMITÉ DE LA COLLECTE DES EFFLUENTS

La conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies en application des articles R.2224-6 et R.2224-10 à R.2224-17 du Code général des collectivités territoriales est établie par la Police de l'eau.

Tous les systèmes de collecte de Toulouse Métropole ont été déclarés conformes par la Police de l'eau. L'indicateur prend donc la valeur de 100.

INDICE DE CONNAISSANCE DES REJETS AU MILIEU NATUREL PAR LES RÉSEAUX DE COLLECTE DES EAUX USÉES

Cet indicateur mesure le niveau de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées, par temps sec et par temps de pluie (hors pluies exceptionnelles) et permet de suivre son évolution au cours des années.

Après avoir identifié les points de rejet sur les 37 communes de son territoire, Toulouse Métropole équipe progressivement certains de ces points afin de caractériser les déversements au milieu naturel et de permettre ensuite une première évaluation de cet indicateur.

La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 120 points attribués selon la qualité des informations disponibles sur les rejets et l'impact au milieu naturel. Le barème de notation s'établit de la manière suivante :

20 points : identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejets potentiels aux milieux récepteurs (réseaux de collecte des eaux usées non raccordés, déversoirs d'orage, trop pleins de postes de refoulement...);

10 points : évaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet (population raccordée et charges polluantes des établissements industriels raccordés);

20 points : réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître les points de déversements et mise en œuvre de témoins de rejet au milieu pour identifier le moment et l'importance du déversement;

30 points : réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet, suivant les prescriptions définies par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement;

10 points : réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement et les résultats en application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement;

10 points : connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu récepteur.

L'acquisition des 80 premiers points se fait par étape, l'acquisition des **points supplémentaires** n'étant possible que si les étapes précédentes sont réalisées, la valeur de l'indice correspondant à une **progression dans la qualité de la connaissance du fonctionnement des réseaux**.

Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs

10 points : évaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur, les émissaires concernés devant drainer au moins 70 % du territoire desservi en amont, les paramètres observés étant a minima la pollution organique (DCO) et l'azote organique total.

Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes

10 points : mise en place d'un suivi de la pluviométrie caractéristique du système d'assainissement et des rejets des principaux déversoirs d'orage.

Pour l'exercice 2018, l'indice de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées progresse de 1 point par rapport à 2017. La valeur de l'indice est estimée à 95/120 points à l'échelle de l'agglomération.

Le détail de cet indicateur par commune est développé en annexe.

L'engagement récent des démarches pour l'amélioration de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées permet de remplir l'ensemble des conditions des premiers paramètres de notations sur un nombre important de communes à court terme.

Interventions sur les réseaux

Le détail par commune figure dans le document d'annexes.

CURAGE DES RÉSEAUX DE COLLECTE DES EAUX USÉES (UNITAIRES ET SÉPARATIFS)

Afin de garantir un fonctionnement optimal des réseaux publics de collecte, des opérations de curage (préventif et, en cas d'obstruction, curatif) sont effectuées sur les réseaux de collecte intercommunaux ainsi que les regards de visite.

En mètres linéaires	2016	2017	2018	Évolution
Curage préventif	345 227	362 804	434 190	20 %
Curage curatif	76 076	75 926	91 984	21 %
Total du linéaire curé	421 303	438 730	526 174	20 %
<i>% du linéaire curé</i>	<i>16,6 %</i>	<i>17,2 %</i>	<i>20,5 %</i>	<i>19 %</i>

Il est précisé que le curage curatif n'est pas systématiquement répertorié en longueur curée mais plutôt en nombre d'interventions, ceci permettant notamment de recenser les points noirs des réseaux (points nécessitant plusieurs interventions par an). Le linéaire de curage curatif indiqué ci-avant est donc une estimation minimale des interventions effectives.

INSPECTIONS TÉLÉVISÉES DES RÉSEAUX DES EAUX USÉES (UNITAIRES ET SÉPARATIFS)

Les inspections télévisées des réseaux ont pour but de vérifier l'état et le fonctionnement des ouvrages, de rechercher la cause des anomalies d'engorgement (casse, affaissement, racine...). Elles permettent également de vérifier la bonne réalisation de travaux de réhabilitation de collecteurs et de branchements.

	2016	2017	2018	Évolution
Linéaire inspecté (ml)	67 908	51 128	34 602	-32 %
<i>% du linéaire inspecté</i>	<i>2,7 %</i>	<i>2 %</i>	<i>1,3 %</i>	<i>-33 %</i>

Toulouse Métropole a mis en place pour un certain nombre de communes des engagements contractuels de quantités minimales d'inspections télévisées à réaliser chaque année par l'exploitant.

Toulouse Métropole impose à ses exploitants, dans le cadre de ses marchés de prestations de service, une obligation minimale de curage préventif des réseaux de collecte, soit 201,6 km, pour les communes concernées (hors délégations). Il est rappelé que l'exploitant est responsable de tout curage curatif en cas d'obstruction du réseau (notamment pour les contrats de délégations de service public). Le linéaire de réseau curé de façon préventive sur le territoire correspond aux niveaux classiquement rencontrés et est supérieur à l'engagement contractuel.

Concernant les inspections télévisées, qui permettent de détecter les anomalies structurelles des réseaux, le linéaire de réseau inspecté en 2018 est de 34 km, soit un niveau significatif.

Il est important de noter par ailleurs, qu'un linéaire conséquent (plus de 42 km de réseau) a aussi fait l'objet d'inspections télévisées ou de diagnostics préalablement aux opérations de travaux.

Les « points noirs » du réseau

Les données du service exploitation quelles que soient leur provenance doivent permettre d'établir une liste des tronçons et ouvrages sur les réseaux d'assainissement dont le fonctionnement n'est pas optimal et peut créer des difficultés.

L'objectif est d'utiliser et de recouper l'ensemble des rendus de l'exploitant (cartes thématiques, interventions diverses...) mais également ceux issus de la collectivité (programmes travaux, tableaux de suivi internes, pollution...) afin de déterminer quels sont les tronçons qui peuvent poser des difficultés.

Ces tronçons peuvent alors être identifiés comme des points noirs dont la criticité va être fonction du nombre d'anomalies qu'ils recourent.

Un point noir doit pouvoir être caractérisé par au moins un des paramètres suivants :

- fréquence des interventions sur ouvrages (STEP ou poste) curatives supérieure à 3 par an ;
- fréquence des alarmes et défauts (supérieure à 3 par semaine) ;
- cartographie inconnue ;
- changement de section de canalisation incohérent ;
- dimensions de l'ouvrage incohérentes et fonctionnement en limite de capacité (ex : canalisation gravitaire en charge permanente, pompes du poste en marche 24/24...);
- défauts de structure sur l'ouvrage entraînant un risque pour l'exploitation ;
- défaut de conception de l'ouvrage ;
- nombre d'obstruction ou débordement sur un tronçon supérieur à 3 fois/an ;
- problèmes d'urgences et/ou accessibilité réseaux par voies supérieures ou égales à 3 par an ;
- intrusion d'eaux claires parasites ;
- nature de l'effluent problématique (pollutions récurrentes, laitance, graisses...);
- impact important en cas d'obstructions (inondations, sinistres...).

390 points noirs ont été recensés sur le territoire en 2018 contre 325 en 2017. Ce nombre de points noirs ramené pour 100 km de linéaire de réseau donne un taux de 15,2 points noirs tous les 100 km.

Diagnostic des réseaux – État de fonctionnement

DÉFINITION

Les réseaux de collecte des eaux usées ont pour objet d'amener les eaux usées depuis les immeubles d'habitation (et sur autorisation du service les sites industriels ou autres non domestiques) jusqu'au site de traitement des eaux usées.

Il est constaté, par comparaison des volumes assujettis et des volumes traités sur les stations d'épuration qu'il existe des écarts importants entre les volumes théoriques collectés et les volumes réels. Ces écarts ont plusieurs origines :

• Fuites sur les réseaux de collecte

Tout comme le réseau de distribution d'eau potable, le réseau de collecte des eaux usées subit des casses qui peuvent entraîner un déversement diffus des eaux usées dans le sous-sol. Les inspections télévisées régulières des réseaux, notamment, permettent de détecter ces casses et de pouvoir procéder à leur réparation.

• **Défauts de branchements**

Le non déversement des eaux usées au réseau de collecte peut également avoir pour origine un défaut de branchement, soit par absence complète du branchement, soit par mauvaise conception ou construction de celui-ci. On parle fréquemment d'inversion de branchements, les eaux usées étant alors déversées dans le réseau de collecte des eaux pluviales. De telles situations doivent faire l'objet d'une remise en conformité aussi rapidement que possible afin de faire cesser toute pollution.

• **Les eaux parasites**

Une casse ou un défaut d'étanchéité de la canalisation peut également être à l'origine d'une intrusion d'eaux dans le réseau de collecte. La canalisation peut alors faire office d'un drain pour le sous-sol. Les eaux parasites peuvent être :

- d'origine souterraine: la canalisation draine alors les eaux souterraines naturellement présentes dans le sous-sol ;
- d'origine météorique: lors d'épisodes pluvieux, certaines eaux de pluies sont « captées » par le réseau de collecte des eaux usées. L'origine de ces infiltrations provient généralement de défaut de conception ou construction des différents organes du réseau (branchements, grilles ou avaloirs, postes de relèvement...).

Dans tous les cas, la présence massive d'eaux dites claires dans le réseau d'eaux usées entraîne une sur-utilisation des capacités de collecte et de transfert ainsi que des diminutions de rendements épuratoires au niveau des équipements de pompage et de traitement (dilution de l'effluent qui peut devenir inadapté au traitement prévu ou saturer l'équipement).

LOCALISATION

Les études diagnostic et l'inspection caméra des réseaux d'assainissement collectif, les tests à la fumée ou au colorant ou même les simples inspections visuelles sont autant d'outils permettant de localiser précisément les points d'intrusion d'eaux parasites. Ils permettent ainsi de définir un programme de travaux de réparation ou réhabilitation des réseaux et ouvrages concernés. Les campagnes de recherches sont réalisées chaque année, en continu.

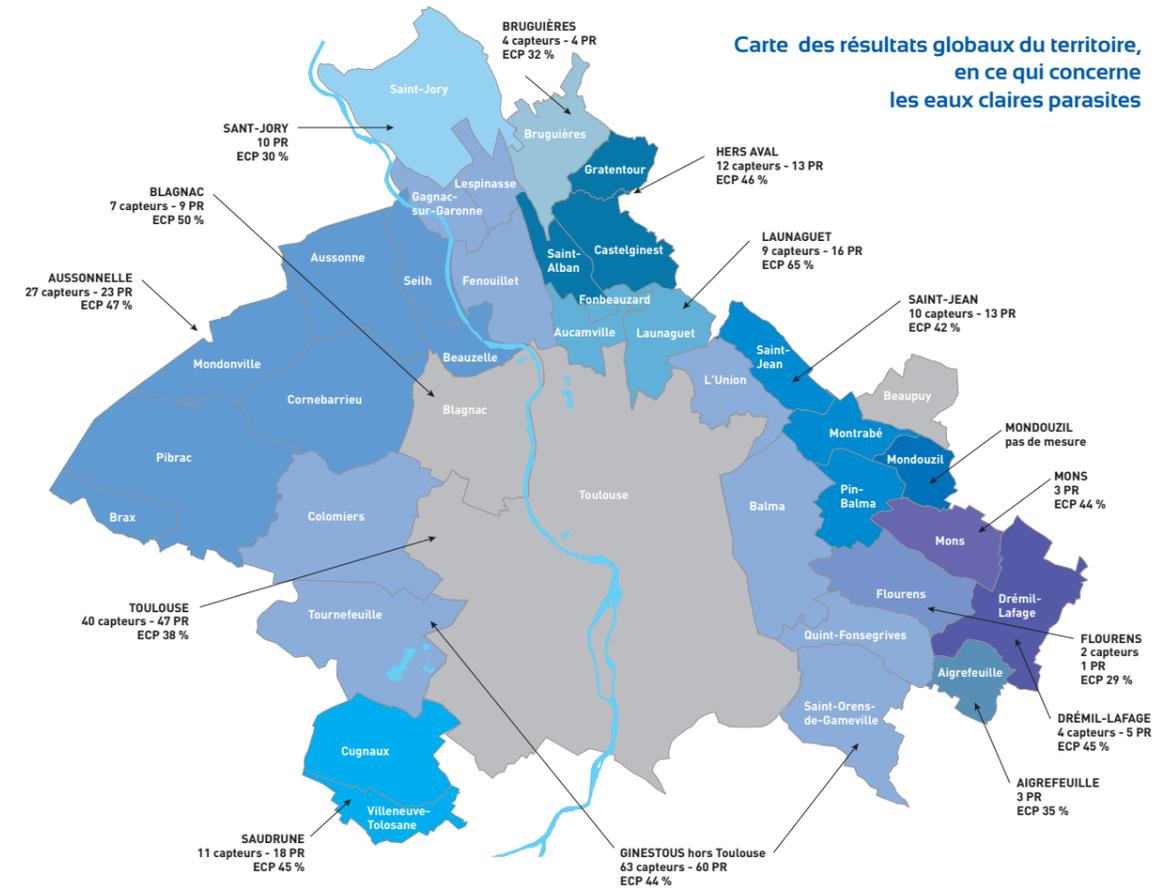
Le diagnostic permanent mis en place depuis 2013 au sein de la Métropole permet une meilleure maîtrise de la « gestion patrimoniale » des réseaux. Cette méthodologie permet un diagnostic des réseaux pour leur renouvellement, qui est un enjeu majeur pour la collectivité. Cette mission en cours de développement doit permettre d'apporter des résultats concrets pour la gestion patrimoniale des ouvrages de Toulouse Métropole.

À ce titre, des capteurs ont été positionnés dans le réseau. Ces capteurs ainsi connectés permettent la transmission des données correspondant à l'ensemble des points (capteurs, postes de relèvement, station d'épuration, débitmètres...), sous un format comportant les données brutes ainsi qu'une synthèse présentant :

- des informations sur la pluviométrie (données issues de stations Météo-France ou de pluviomètres) et le niveau de nappe (données extraites de l'ADES) ;
- le linéaire du bassin versant drainé spécifiquement par le point de mesure (ce qui implique de déduire le bassin versant des capteurs ou postes drainés en amont) ;
- les volumes d'eaux usées strictes et d'eaux claires parasites d'infiltration et de captage,
- les volumes d'eaux claires parasites d'infiltration et de captage rapportés au linéaire drainé.

À partir des données transmises, il est possible de définir pour chaque point de mesure à quel type d'eaux claires parasites il est soumis (infiltration ou captage). Par ailleurs, un ordre de priorité peut être établi en termes de volume (contribution du bassin versant à la STEP) ou de volume rapporté au mètre linéaire (importance des eaux claires parasites sur le bassin versant). Cela permet de prioriser les bassins versants où des investigations complémentaires seraient à mener et ainsi établir un programme pluriannuel de réhabilitation des réseaux eaux usées

Carte des résultats globaux du territoire, en ce qui concerne les eaux claires parasites



QUANTIFICATION DES EAUX CLAIRES PARASITES

Les volumes d'eaux claires parasites sont estimés à plus de 40% du volume collecté par les réseaux d'assainissement de la collectivité.

Les résultats pour les principaux bassins versants sont les suivants :

Bassin-versant	Capacité de l'ouvrage d'épuration	Nombre de points de mesure	Estimation du taux d'ECP
Ginestous	950 000 EH	87 dans Toulouse	38 %
		123 hors Toulouse	44 %
Aussonnelle	85 000 EH	50	47 %
Saudrune	71 000 EH	29	45 %
Hers Aval	60 000 EH	28	46 %
Blagnac	35 000 EH	16	50 %
Launaguet	25 000 EH	25	65 %
Saint-Jean	220 000 EH	23	42 %

On constate ainsi que sur l'ensemble du territoire le taux moyen d'ECP varie de 38 à 65%, ce qui est très supérieur à ce que ce qui avait été observé les années précédentes, en particulier en 2017, où ce taux variait de 25 à 41%). Ces augmentations sont certainement à corréliser avec les fortes précipitations observées au premier semestre 2018.

Contrôles de conformité des raccordements au réseau d'assainissement

Conformément à l'article L.1331-4 du code de la Santé Publique, les ouvrages privés nécessaires pour acheminer les eaux usées d'un immeuble vers le réseau d'assainissement public sont à la charge exclusive du propriétaire. Toulouse Métropole doit assurer le contrôle d'exécution et du maintien en bon état de fonctionnement de ces ouvrages. Il s'agit de vérifier le bon raccordement de tous les points de rejet d'eaux usées de l'habitat sur le réseau d'eaux usées public. Les points de collecte des eaux pluviales (EP) sont également contrôlés (gouttières, avaloirs, grilles...) afin de s'assurer qu'il n'y ait pas de mélange avec les eaux usées.

La répartition des contrôles de bon raccordement figure dans le document Annexes.

La connaissance des raccordements domestiques et des déversements non domestiques dans le réseau de collecte, et leur surveillance étroite, sont indispensables à la bonne performance du système d'assainissement. En effet, elle est un des principaux moyens pour maîtriser les charges polluantes en entrée d'usine de dépollution, par temps sec comme en épisode pluvieux, et d'identifier les rejets indésirables.

On distingue 3 contextes de réalisation des contrôles :

- les opérations immobilières redevables de la PFAC (Participation pour le financement de l'assainissement collectif) ;
- les immeubles en vente ;
- les enquêtes terrain.

La PFAC est exigible à la date du raccordement effectif de l'immeuble à un réseau de collecte ancien ou nouveau, ou à la date d'achèvement de l'extension ou du réaménagement d'un immeuble déjà raccordé qui rejette potentiellement des eaux usées supplémentaires dans le réseau public.

Elle est également exigible à la date du contrôle effectué par le service d'assainissement collectif, lorsqu'un tel contrôle a révélé l'existence d'un raccordement d'eaux usées provenant d'usages assimilables à un usage domestique sans que le propriétaire de l'immeuble ou de l'établissement produisant ces eaux usées ait présenté antérieurement une demande de raccordement correspondante.

Elle s'accompagne donc désormais d'un contrôle obligatoire des raccordements aux réseaux. Un tel contrôle systématique permettra de :

- limiter, voire de réduire, les problèmes de dysfonctionnements des réseaux et ouvrages d'assainissement collectif liés aux intrusions d'eaux pluviales et d'une façon générale à une partie des eaux claires parasites ;
- supprimer les rejets d'eaux usées dans le milieu naturel (identification des inversions de branchements).

Sur l'année 2018, 97,5 % des habitations contrôlées étaient conformes.

Contrôle des rejets non domestiques sur le réseau d'assainissement

Il est rappelé que seuls les usagers domestiques (immeubles d'habitation) ont une obligation de raccordement au réseau public de collecte des eaux usées. Dès lors que les eaux usées rejetées ne sont pas d'origine domestique, cette obligation n'existe plus et l'utilisateur doit au contraire faire une demande d'autorisation de raccordement.

Lorsque l'usage de l'eau est assimilable à un usage domestique, le service autorise le raccordement, mais peut prescrire certaines dispositions spécifiques telles que la fréquence de lavage du bac à graisses pour un restaurant par exemple.

Lorsque l'usage de l'eau est non domestique, le service doit vérifier la compatibilité de l'effluent à déverser avec les équipements de collecte et de traitement des eaux usées situés en aval avant d'en autoriser le déversement. L'autorisation sera nécessairement limitée dans le temps et comportera des prescriptions particulières. Par la suite, le service est chargé d'assurer le contrôle des effluents ainsi déversés afin de limiter tout dysfonctionnement des équipements de traitement et donc potentiellement une pollution du milieu naturel : rejet direct par le réseau de collecte, pollution des boues ou du milieu naturel en aval du traitement.

La démarche de contrôle des rejets non domestiques a pour but de maîtriser qualitativement et quantitativement les effluents générés par les établissements ayant une activité non domestique.

Afin d'autoriser le rejet d'effluents non domestiques, Toulouse Métropole a mis en place des arrêtés d'autorisation de déversement (AAD). Ces autorisations peuvent être complétées ou non d'une convention spéciale de déversement (CSD) qui précise les modalités techniques, juridiques et économiques du raccordement pour chaque établissement concerné.

Les effluents non domestiques peuvent présenter des caractéristiques physico-chimiques particulières ne permettant pas un traitement similaire à celui effectué dans un système d'assainissement collectif des eaux usées domestiques classiques.

L'impact de ces effluents, s'ils ne sont pas maîtrisés, peut être important sur le fonctionnement et la gestion du système d'assainissement collectif, mais aussi sur le milieu naturel.

Le renforcement de la maîtrise des rejets non domestiques dans les réseaux publics d'assainissement contribue à :

- améliorer le fonctionnement du système de collecte ;
- renforcer la fiabilité des ouvrages et préserver le patrimoine de la collectivité ;
- garantir les performances du système de traitement ;
- garantir la qualité des boues, et leur innocuité ;
- respecter la réglementation.

Un partenariat entre l'Agence de l'eau Adour Garonne et les chambres consulaires (CCI, CMA, CNPA) a été contractualisé fin 2014, dans le cadre du 10^e programme de lutte contre les pollutions diffuses. Il porte sur 18 communes adhérentes de Toulouse Métropole et est entré en vigueur pour 3 ans (de 2015 à 2018).

Aussi, les établissements de restauration, les professionnels de l'automobile, les imprimeurs et les pressings peuvent bénéficier d'une aide à l'équipement à hauteur de 60 % afin de se mettre en conformité.

Toulouse Métropole est partenaire de cette opération en réalisant des contrôles non domestiques sur le territoire retenu et pour les secteurs d'activité concernés.

L'exercice 2018 de contrôle des rejets non domestiques s'est poursuivi dans la continuité des exercices précédents.

Il est à noter que l'inventaire des Arrêtés d'autorisations de déversement (AAD) a été modifié. En effet, auparavant, les activités qui rejetaient des effluents non domestiques et assimilés domestiques disposaient d'un AAD. Dès lors, seules les activités rejetant des effluents non domestiques doivent disposer d'une autorisation, les autres ayant l'obligation de se raccorder au réseau. Ceci ne dispensant bien évidemment pas les contrôles de conformité par rapport au règlement d'assainissement.

BILAN DES AUTORISATIONS DE DÉVERSEMENTS ÉTABLIES AUPRÈS DES USAGERS NON-DOMESTIQUES

En 2018, 2 298 autorisations de déversement (AAD), complétées ou non de conventions spéciales, étaient mises en place auprès des usagers non-domestiques.

Le tableau ci-après dresse le nombre d'autorisations de déversement spécifiquement établies pour des usagers non-domestiques de Toulouse Métropole. Le détail par commune figure dans le document d'annexes.

	2016	2017	2018	Évolution
Nombre d'autorisations de déversement	2193	2261	2298	2 %
Nombre de conventions de déversement	23	23	23	-

BILAN DES CONTRÔLES EFFECTUÉS AUPRÈS DES ÉTABLISSEMENTS DISPOSANT D'UNE AAD

Le nombre d'entreprises contrôlées est donné ci-dessous. Le détail par commune des contrôles conformes ainsi que le taux de conformité correspondant figure dans le document d'annexes.

	2016	2017	2018	Évolution
Nombre de contrôles	181	213	207	-3 %
Nombre de visites conformes	105	128	129	-
Taux de conformité	58 %	60 %	62 %	-

Contrôle des opérations intégrables au domaine public

Afin de maîtriser l'impact sur les ouvrages d'eau et d'assainissement, Toulouse Métropole (hors Toulouse) et Veolia Eau (sur Toulouse) assurent un suivi permanent des projets d'aménagement. À ce titre, ils assurent :

- l'instruction des dossiers d'Autorisation droit des sols (ADS: PC, PA, certains CU et DP);
- l'étude et la validation des dossiers d'exécution correspondants;
- une ingénierie conseil auprès des partenaires externes (maîtres d'ouvrages, architectes, bureaux d'études, particuliers, élus...);
- la facturation de la Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) en collectant les pièces administratives nécessaires au calcul de la PFAC;
- l'étude, la coordination et le suivi des projets d'aménagements d'ensemble (suivis technique et financier, modalités de conception et de financement...).

Toulouse Métropole et Veolia Eau sur les communes gérées en délégations de service public assurent également l'instruction des demandes de raccordement aux 3 réseaux (AEP, EP et EU).

Le fait d'avoir mis en commun la gestion des branchements aux 3 réseaux a permis d'améliorer la qualité de réalisation ayant pour impact de réduire les réclamations et d'avoir une meilleure maîtrise du coût des travaux.

Toulouse Métropole assure également un contrôle permanent des opérations intégrables au domaine public pour une meilleure maîtrise budgétaire future de gestion des ouvrages intégrés.

- Pour une même opération, il s'agit au fur et à mesure de l'avancement du projet :
- de s'assurer de la cohérence globale des aménagements;
 - de vérifier les dimensionnements d'ouvrages et leurs caractéristiques au regard des cahiers de prescriptions et règles de l'art;
 - de s'assurer que d'une étape à l'autre les observations du service ont bien été prises en compte.

III. LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES

Les ouvrages d'épuration

Toulouse Métropole dispose au 1^{er} janvier 2018 de 16 stations d'épuration pour une capacité totale de 1 193 440 équivalents habitants.

Toulouse Métropole a entrepris, depuis plusieurs années, une restructuration importante de son patrimoine d'assainissement collectif afin d'optimiser son fonctionnement, ce qui implique la réhabilitation ou l'amélioration des stations principales et la suppression des stations les plus anciennes. Ainsi :

- au cours de l'exercice 2010, via le projet « Aussonnelle », 5 stations ont été mises hors service tout en augmentant la capacité de traitement du territoire;
- au cours de l'exercice 2011, Toulouse Métropole a intégré 13 unités d'épuration de petite, voire très petite taille de 12 nouvelles communes;
- au cours de l'exercice 2012,
 - la station Hers Aval située à Castelginest est entrée en service et est passée d'une capacité d'épuration de 9 000 EH à 60 000 EH. La mise en eau a eu lieu le 1^{er} juillet 2012;
 - les stations d'épuration de Saint-Alban, Gratentour et ZI Saint-Jory ont été mises hors service. Les réseaux de collecte en amont de ces stations ont été raccordés à Hers Aval le 1^{er} juillet 2012.
- la station d'épuration de Seilh, d'une capacité de 1 000 EH, a été mise hors service le 7 novembre 2013, les effluents ont été raccordés à la station d'épuration de l'Aussonnelle;
- les stations d'épuration de Fenouillet-Bord-de-Garonne et Gagnac-La-Hire ont été arrêtées respectivement en mars et juin 2014, les effluents ayant été raccordés à la station de Ginestous-Garonne.
- fin juillet 2015, la station de Saint-Jory a été totalement délestée.
- la construction d'une usine de dépollution sur Saint-Jory a été entreprise en 2018 et devrait s'achever à l'automne 2019.

Les différentes stations d'épuration de Toulouse Métropole, ainsi que leurs capacités de traitement (tant en matière de pollution qu'en volume) sont données dans le tableau ci-dessous, par ordre de capacité décroissant :

Stations d'épuration (parc au 31 décembre 2018)	Communes raccordées	Capacité de traitement (EH)	Capacité de traitement (m ³ /j)
Ginestous-Garonne (située à Toulouse)	Balma, Colomiers (en partie), Fenouillet, Gagnac sur Garonne, L'Union, Lespinasse, Quint-Fonsegrives, Saint-Orens-de-Gameville, Toulouse et Tournefeuille	950 000	160 000
Aussonnelle (Seilh)	Aussonne, Beauzelle, Brax, Colomiers (en partie), Cornebarrieu, Mondouville, Pibrac et Seilh	85 000	12 390
Hers Aval (Castelginest)	Castelginest, Saint-Alban et Gratentour	60 000	11 365
Quinze sols (Blagnac)	Blagnac	35 000	9 800
Launaguet	Aucamville, Fonbeauzard et Launaguet	25 000	5 000
Saint-Jean	Montrabé, Pin-Balma et Saint-Jean	22 000	5 045
Bruguières	Bruguières	6 000	1 500
Drémil-Lafage ZA	Drémil-Lafage	3 000	600
Flourens	Flourens	1 990	396
Mons	Mons	1 800	373
Beaupuy	Beaupuy	1 000	200
Aigrefeuille	Aigrefeuille	800	288
Drémil-Lafage - L'Auriol	Drémil-Lafage	800	160
Drémil-Lafage - Pigeonnier	Drémil-Lafage	500	100
Mondouzil ZI Landes	Mondouzil	300	45
Drémil Lafage - Hameau	Drémil-Lafage	250	75

Les tableaux ci-après présentent les taux de charge des stations d'épuration en pollution équivalent habitant (EH) et en volumes.

Pour information, un EH (équivalent-habitant) correspond à 60 g de DBO₅ (unité de mesure de la pollution organique).

Pour une meilleure lisibilité des données détaillées ci-après, seules les 6 principales stations représentant à elles seules plus de 97% de la capacité d'épuration des ouvrages de Toulouse Métropole sont détaillées. Les totaux correspondent cependant à l'intégralité des stations de Toulouse Métropole. L'intégralité des données est présentée en annexe.

Stations d'épuration	Pollution entrante (en EH)			
	Valeur nominale (EH)	Quantité 2018 (EH)	Taux de charge 2018 (%)	Rappel taux de charge 2017 (%)
Ginestous-Garonne (Toulouse)	950 000	476 600	50 %	51 %
Aussonnelle (Seilh)	85 000	31 987	38 %	41 %
Hers Aval (Castelginest)	60 000	21 749	36 %	42 %
Quinze sols (Blagnac)	35 000	26 252	75 %	71 %
Launaguet	25 000	8 663	35 %	48 %
Saint-Jean	22 000	13 143	60 %	57 %
Autres stations	16 440	7 575	46 %	51 %
TOTAL	1 193 440	585 968	49 %	51 %

Stations d'épuration	Débit moyen journalier (m ³ /j)			
	Valeur nominale (m ³ /j)	Débit moyen (m ³ /j) 2018	Taux de charge 2018	Taux de charge 2017
Ginestous-Garonne (Toulouse)	160 000	114 995	72 %	64 %
Aussonnelle (Seilh)	12 390	12 193	98 %	76 %
Hers Aval (Castelginest)	11 365	5 482	48 %	51 %
Quinze sols (Blagnac)	9 800	6 618	68 %	60 %
Launaguet	5 000	3 249	65 %	57 %
Saint-Jean	5 045	2 859	57 %	49 %
Autres stations	3 737	1 849	49 %	45 %
TOTAL	207 337	147 245	71 %	63 %

Les taux de charge indiqués correspondent à la situation moyenne au cours de l'exercice.

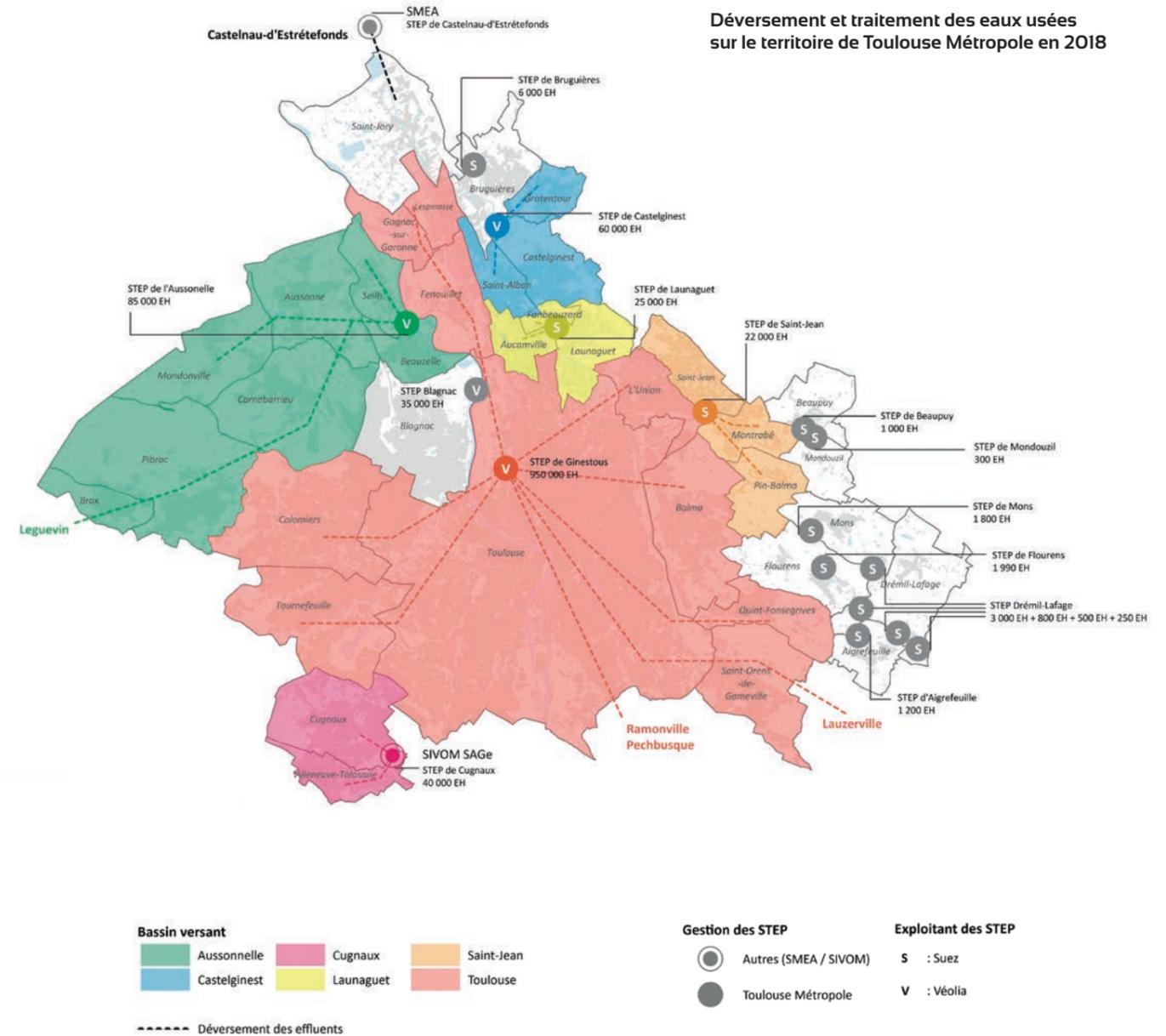
Il est constaté en 2018 une diminution des taux de charge en pollution entrante et une augmentation du taux de charge hydraulique, signe d'une augmentation des eaux claires parasites reçues sur les ouvrages de traitement, en lien avec la forte pluviométrie observée au 1^{er} semestre 2018.

Il est à noter que les valeurs obtenues pour les stations d'épuration de Mondouzil, Drémil Lafage Auriol et Drémil Lafage Pigeonnier ne sont pas représentatives d'une année sur l'autre du fait du prélèvement unique sur les petites stations. Depuis 2017, il a été décidé de faire des campagnes de prélèvement supplémentaires pour mieux maîtriser le fonctionnement.

Sur le territoire de Toulouse Métropole, la capacité globale de traitement disponible est suffisante à ce jour pour traiter les effluents des usagers du service. Néanmoins, un travail important est à mener pour limiter les intrusions d'eaux claires parasites dans les réseaux afin d'éviter la saturation des ouvrages d'épuration.

Schéma fonctionnel du système d'assainissement

Déversement et traitement des eaux usées sur le territoire de Toulouse Métropole en 2018



Source : Toulouse Métropole.
Réalisation : CDE / Assainissement / Ptospective / SIG – mars 2018

Conventions de déversement

Il est à noter que la collecte et le traitement d'une partie des eaux usées de certaines communes extérieures à Toulouse Métropole sont assurés par les installations de Toulouse Métropole. Conformément aux conventions de raccordement conclues avec les communes concernées, Toulouse Métropole perçoit des recettes au titre du service ainsi assuré. Cela concerne les effluents de :

- Daux (en partie), déversés vers la commune de Mondonville ;
- Lauzerville, déversés vers la commune de Saint-Orens ;
- Pechbonnieu, (en partie) déversés vers la commune de Castelginest ;
- Léguevin, déversés en totalité dans le collecteur de la station d'épuration de l'Aussonnelle.

Il existe également des déversements depuis Ramonville et Pechbusque vers Ginestous-Garonne au titre desquels la rémunération est perçue directement par le concessionnaire de la ville de Toulouse.

Communes extérieures à Toulouse Métropole	Station d'épuration concernée	Volume annuel déversé en 2018 (m ³)
Daux	Aussonnelle	16129
Lauzerville	Ginestous-Garonne	67858
Pechbonnieu	Hers Aval	-
Léguevin	Aussonnelle	680383
Ramonville-Pechbusque (Sicoval)	Ginestous-Garonne	1390419

Réciproquement, une partie des effluents de Toulouse Métropole est exportée vers des installations de traitement extérieures à son périmètre :

- les effluents de Cugnaux et Villeneuve-Tolosane vers la station du SIVOM de la Saudrune ;
- les effluents de Saint-Jory vers la station de Castelnaud d'Estretfonds gérée par le SMEA 31.

Communes de Toulouse Métropole se déversant à l'extérieur de la collectivité	Station d'épuration concernée	Volume annuel déversé en 2018 (m ³)
Cugnaux	SAGe	771033
Villeneuve-Tolosane		409950
Saint-Jory	Eurocentre	218090

Évolution de la pollution et des volumes reçus

Les tableaux ci-dessous retracent l'évolution de 2014 à 2018 des pollutions et volumes reçus sur chacune des stations d'épuration du périmètre (détail pour les six stations principales).

Stations d'épuration	Quantité de pollution reçue en Équivalent-Habitant (EH)				Répartition de la pollution totale 2018
	2015	2016	2017	2018	
Ginestous-Garonne (Toulouse)	458 249	445 161	486 881	476 600	81%
Aussonnelle (Seilh)	35 883	35 640	35 081	31 987	5,5 %
Hers Aval (Castelginest)	14 083	18 107	25 160	21 749	3,7 %
Quinze sols (Blagnac)	24 105	23 306	24 723	26 252	4,5 %
Launaguet	13 395	12 133	11 946	8 663	1,5 %
Saint-Jean	11 275	12 750	12 493	13 143	2,2 %
TOTAL (pour l'ensemble des ouvrages)	564 298	555 461	604 739	585 968	100%

Stations d'épuration	Débit moyen journalier (m ³ /j)				Répartition des débits totaux 2018
	2015	2016	2017	2018	
Ginestous-Garonne (Toulouse)	104 995	103 401	102 401	114 995	78,1%
Aussonnelle (Seilh)	9 603	9 681	9 425	12 193	8,3 %
Hers Aval (Castelginest)	3 053	4 197	5 746	5 482	3,7 %
Quinze sols (Blagnac)	5 719	6 015	5 926	6 618	4,5 %
Launaguet	3 611	2 850	2 844	3 249	2,2 %
Saint-Jean	2 398	2 667	2 481	2 859	1,9 %
TOTAL (pour l'ensemble des ouvrages)	131 053	130 637	130 798	147 245	100%

La station d'épuration Ginestous-Garonne, qui collecte les effluents des communes de Balma, Quint-Fonsegrives, Saint-Orens, Toulouse, L'Union, Colomiers Est et Tournefeuille et depuis le printemps 2014 ceux de Fenouillet, Gagnac sur Garonne et Lespinasse, **collecte à elle seule plus de 80 % des effluents et de la pollution produits sur le périmètre de Toulouse Métropole**. La prédominance de ce secteur reflète parfaitement sa concentration démographique.

La station d'épuration de l'Aussonnelle, regroupant les communes d'Aussonne, Beauzelle, Brax, Colomiers (en partie), Cornebarrieu, Pibrac, Mondonville et Seilh, **concentre 5,5 % de la pollution produite sur Toulouse Métropole**.

Il est observé une diminution de 3,1% de la quantité de pollution reçue entre 2017 et 2018.

En revanche, une augmentation de 12,6% des débits reçus est observée, en particulier sur la station d'épuration de l'Aussonnelle, où l'augmentation atteint 30%.

Suite à des travaux réalisés sur la station de Launaguet, la station de Castelginest a été impactée par une arrivée d'eaux usées supplémentaire à traiter de la façon suivante :

- du 19 au 21/01/18 : réception de la totalité des eaux de la station de Launaguet (PR Mariel + partie gravitaire de Launaguet) ;
- du 22/01/18 au 23/02/18 : réception de la totalité des eaux du PR du Mariel sur Castelginest (habituellement les eaux sont réparties entre les stations de Launaguet et de Castelginest) ;

- à partir du 24/02/18 : Retour à la normale du fonctionnement du PR du Mariel : les eaux usées du PR Mariel sont à nouveau réparties sur les stations de Launaguet et de Castelginest.

De façon générale, le volume arrivant sur la station de Castelginest est resté constant par rapport à 2017. Les apports qui auraient dû être traités sur la STEP de Launaguet se sont arrêtés fin février, mais cela a été compensé par l'augmentation de la pluviométrie sur le 1^{er} semestre 2018.

Le tableau ci-après présente les prescriptions de rejet des stations d'épuration de Toulouse Métropole et le milieu récepteur des effluents traités.

Stations d'épuration	Prescriptions de rejet (mg/L)						Milieu récepteur
	DCO	DBO ₅	MES	NK	NGL	Pt	
Ginestous-Garonne (Toulouse)	90	25	30	10	-	-	Garonne
Aussonnelle (Seilh)	90	25	30	10	-	2 à 5*	Garonne
Castelginest (concentration max bilan)	80	20	25	-	20	-	Hers Mort
Castelginest (concentration moyenne annuelle)	-	-	15	6	10	1	
Quinze sols (Blagnac)	90	25	30	-	20	2	Garonne
Launaguet	125	25	35	-	15	2	Hers Mort
Saint-Jean	125	25	35	-	15	2	La Sausse
Bruguières	125	25	35	-	15	2	Hers Mort
Drémil Lafage - ZA	125	25	35	-	-	-	La Seilhonne
Flourens	125	25	35	-	-	-	La Seilhonne
Mons	125	25	35	15	-	-	La Seilhonne
Beaupuy	125	25	35	-	-	-	La Sausse
Aigrefeuille	125	25	35	-	-	-	Le Rivaies
Drémil Lafage - L'Auriol	-	35	-	-	-	-	Le Rivaies
Drémil Lafage - Pigeonnier	125	25	-	-	-	-	La Saune
Mondouzil - ZI Landes	125	25	35	10	15	-	La Sausse
Drémil Lafage - Hameau	125	25	35	-	-	-	Le Rivaies

* 2 mg/L du 01/07 au 31/10 et 5 mg/L le reste de l'année.

Il convient de noter que l'Hers Mort est classé « zones sensibles à l'eutrophisation » dans l'arrêté du 23 novembre 1994. Cet arrêté conduit à traiter les pollutions azote et phosphore pour les unités d'épuration de plus de 10 000 EH de façon plus contraignante que dans les zones non sensibles.

PARAMÈTRES ORGANIQUES

Seules les 6 principales stations sont détaillées ci-après. L'ensemble des données par station figure en annexe. Les totaux correspondent bien à l'ensemble des ouvrages de Toulouse Métropole.

Les matières organiques consomment, en se dégradant, l'oxygène dissous dans l'eau. Elles peuvent donc être à l'origine, si elles sont trop abondantes, d'une consommation excessive d'oxygène et provoquer l'asphyxie des organismes aquatiques. Le degré de pollution s'exprime en demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO₅) et en Demande chimique en oxygène (DCO).

La DCO (**Demande chimique en oxygène**) représente la quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder toute la matière organique contenue dans l'effluent à traiter.

Stations d'épuration	DCO (exprimée en kg/j) - 2018		Rendement
	Charge entrante	Charge sortante	
Ginestous-Garonne (Toulouse)	77121	4716	94 %
Aussonnelle (Seilh)	5678	480	92 %
Hers Aval (Castelginest)	3859	151	96 %
Quinze sols (Blagnac)	4365	293	93 %
Launaguet	1214	87	93 %
Saint Jean	1924	54	97 %
TOTAL (pour l'ensemble des ouvrages)	95289	5832	94 %

La DBO₅ (**Demande biochimique en oxygène**) représente la quantité de matière organique biodégradable contenue dans une eau. Elle mesure la quantité d'oxygène consommée en 5 jours à 20°C par les micro-organismes vivant dans l'eau pour dégrader cette pollution.

Les Matières en suspension (MES) correspondent à l'ensemble des particules minérales et/ou organiques présent dans une eau naturelle ou polluée. Leur effet néfaste est mécanique, par formation d'un écran empêchant la bonne pénétration de la lumière d'une part (réduction de la photosynthèse), ainsi que par colmatage des branchies des poissons d'autre part. Leur effet est par ailleurs chimique par constitution d'une réserve de pollution potentielle dans les sédiments.

Stations d'épuration	DBO ₅ (exprimée en kg/j) - 2018			MES (exprimé en kg/j) - 2018		
	Charge entrante	Charge sortante	Rendement	Charge entrante	Charge sortante	Rendement
Ginestous- Garonne (Toulouse)	28596	503	98 %	37814	1152	97 %
Aussonnelle (Seilh)	1919	63	97 %	2827	118	96 %
Hers Aval (Castelginest)	1305	32	98 %	2017	39	98 %
Quinze sols (Blagnac)	1575	44	97 %	2132	67	97 %
Launaguet	520	15	97 %	542	26	95 %
Saint-Jean	789	9	99 %	864	8	99 %
TOTAL (pour l'ensemble des ouvrages)	35158	673	98 %	46647	1421	97 %

D'une manière générale, on constate que les rendements épuratoires sont d'un très bon niveau et conformes aux prescriptions de rejet.

PARAMÈTRES COMPLÉMENTAIRES

Le duo azote (nitrites, nitrates) et phosphore, en concentration importante dans les eaux usées, entraîne un risque majeur de prolifération d'algues - phénomène appelé **eutrophisation** - dangereux pour l'écosystème.

Les performances des stations d'épuration pour le traitement de ces pollutions sont récapitulées ci-après.

L'**azote** (dont la source principale est l'urine) se retrouve sous diverses combinaisons dans les eaux usées (formes organiques ou minérales).

Sur l'ensemble des stations Toulouse Métropole, les 4 grandes stations, qui dépolluent à elles seules plus de 90% des eaux usées, disposent d'un suivi du paramètre NGL (azote global) dans les bilans d'autocontrôle.

Stations d'épuration	NTK (exprimé en kg/j) 2018			NGL (exprimé en kg/j) 2018		
	Charge entrante	Charge sortante	Rendement	Charge entrante	Charge sortante	Rendement
Ginestous-Garonne (Toulouse)	7 656	861	89 %	7 721	4 742	39 %
Aussonnelle (Seilh)	658	47	93 %	668	439	34 %
Hers Aval (Castelginest)	359	16	96 %	362	21	94 %
Quinze sols (Blagnac)	468	84	82 %	473	174	63 %
Launaguet	178	21	88 %	179	22	88 %
Saint-Jean	227	8	96 %	227	11	95 %
TOTAL (pour l'ensemble des ouvrages)	9 672	1 050	89 %	9 758	5 426	44 %

NTK = Azote Kjeldhal (azote organique + azote amoniacal)
NGL = Azote global (NTK + nitrates + nitrites)

Le **phosphore** est présent dans les eaux usées notamment sous la forme de phosphate, apportés par les détergents. Le phosphore est responsable avec l'azote de l'eutrophisation des milieux aquatiques.

Stations d'épuration	Phosphore Total (exprimé en kg/j) - 2018		Rendement
	Charge entrante	Charge sortante	
Ginestous-Garonne (Toulouse)	916	214	77 %
Aussonnelle (Seilh)	47	11	78 %
Hers Aval (Castelginest)	46	3	92 %
Quinze sols (Blagnac)	58	9	84 %
Launaguet	21	5	76 %
Saint Jean	24	2	92 %
TOTAL (pour l'ensemble des ouvrages)	1128	248	78 %

SYNTHÈSE DES RENDEMENTS

Rendements	DCO	DBO5	MES	NTK	Phosphore
2013	93,4 %	97,6 %	96,7 %	90,5 %	77,3 %
2014	94,1 %	97,9 %	97,1 %	90,5 %	75,6 %
2015	92,1 %	97,9 %	97,2 %	90,8 %	74 %
2016	93,9 %	98 %	97 %	91,2 %	78,5 %
2017	94,2 %	97,8 %	97 %	91,5 %	81,8 %
2018	94 %	98 %	97 %	89,1 %	78 %

Évolution de la charge polluante rejetée au milieu naturel

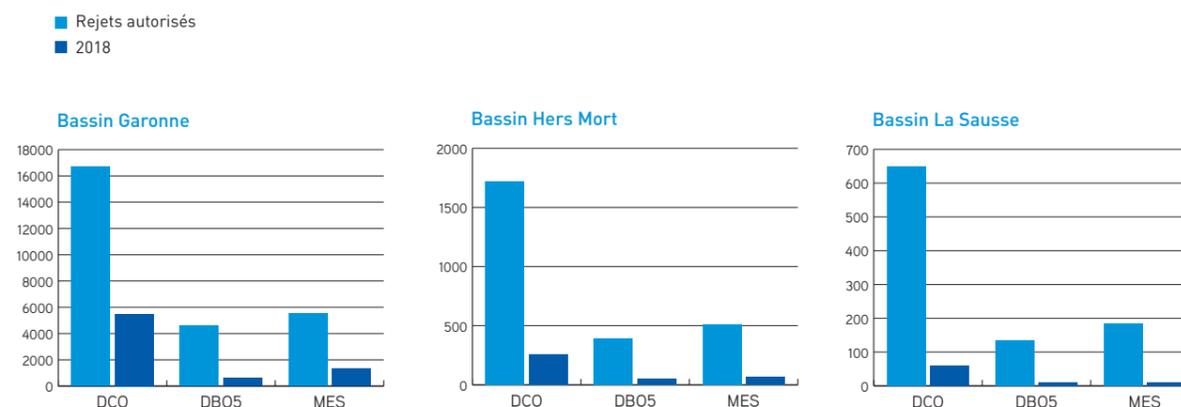
Les stations gérées par Toulouse Métropole peuvent être regroupées en fonction de leur exutoire final :

Exutoire	Stations d'épuration
Garonne	Ginestous-Garonne (Toulouse), Aussonnelle (Seilh), Quinze sols (Blagnac)
Hers Mort	Launaguet, Hers Aval (Castelginest), Bruguières
La Sausse	Saint-Jean, Beaupuy, Mondouzil
La Seilhonne	Drémil Lafage ZA, Flourens, Mons
Le Rivalès	Aigrefeuille, Drémil Lafage (Auriol + Hameau)
La Saune	Drémil Lafage (Pigeonnier)

Les charges en sortie de stations, c'est-à-dire la pollution rejetée après traitement, sont données ci-après, par milieu récepteur :

Exutoire	Charges en sortie de station (kg/j)				
	DCO	DBO ₅	MES	NGL	PT
Garonne	5 489	610	1 338	5 355	234
Hers Mort	258	50	68	50	9
La Sausse	60	10	10	15	2
La Seilhonne	18	2,7	3,5	3,7	1,8
Le Rivalès	6,5	0,7	1,3	2,4	0,6
La Saune	0,5	0,06	0,05	0,2	0,1
TOTAL	5 832	673	1 421	5 426	248

L'estimation des pollutions rejetées au milieu naturel par les stations d'épuration de Toulouse Métropole est la suivante, pour les trois principaux bassins présentant des quantités significatives :



Performance du système épuratoire

La directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (ERU) impose des normes pour le traitement et le rejet des eaux usées. L'analyse de la conformité européenne est réalisée annuellement par le service en charge de la Police de l'eau sur la base des résultats d'auto-surveillance fournis par les exploitants et de visites des stations d'épuration, **pour les stations de plus de 2 000 EH.**

Aucun système d'assainissement de Toulouse Métropole n'a été déclaré non conforme pour les équipements et la performance au titre de l'exercice 2018.

La conformité des performances des équipements de Toulouse Métropole est de 100 % (pondération par la charge organique reçue - DBO5 - sur chaque station de plus de 2000 EH).

La performance des systèmes de traitement de plus de 2 000 EH est également mesurée à travers le pourcentage de bilans 24 heures réalisés dans le cadre de l'auto-surveillance qui sont conformes au regard des prescriptions d'auto-surveillance du ou des arrêtés préfectoraux d'autorisation de traitement.

Stations d'épuration de plus de 2 000 EH	Nombre de bilans 24 h de l'auto-surveillance réglementaire	Nombre de bilans réglementaires conformes	Conformité des performances des équipements
Ginestous-Garonne (Toulouse)	356	356	100 %
Aussonnelle (Seilh)	100	100	100 %
Hers Aval (Castelginest)	103	103	100 %
Quinze sols (Blagnac)	52	52	100 %
Launaguet	12	12	100 %
Saint-Jean	24	24	100 %
Bruguières	12	12	100 %
Drémil Lafage ZA	12	12	100 %

STATION DE BLAGNAC

L'usine est jugée non conforme selon l'arrêté préfectoral en raison de dépassement de la moyenne annuelle en azote global NGL (32,8 mg/l pour un seuil à 20 mg/l). Cette limite n'existant pas dans la directive européenne, le système de traitement est conforme au niveau européen.

De nombreux travaux ont été réalisés pour améliorer le traitement de l'azote (complément en billes de polystyrène, décolmatage mécanique des filtres, décolmatage des diffuseurs d'air à l'acide formique, remplacement des vannes sur les conduites d'aération, curage du bassin tampon...) mais cela s'avère insuffisant.

Toulouse Métropole étudie donc dans le cadre du schéma directeur d'assainissement les aménagements possibles sur la station de Blagnac pour palier à cette situation.

STATION D'ÉPURATION DE L'AUSSONNELLE

Suite à l'observation progressive de la dégradation de la qualité du rejet de l'usine, une vidange des bassins Biostyrs a été réalisée le 7 novembre 2018.

D'importants désordres de génie civil ont été observés sur les planchers crépinés des Biostyrs. Ces ouvrages ont été vidés pour procéder au diagnostic et aux réparations provisoires des désordres.

Du fait de ces opérations de maintenance, le traitement a donc été dégradé sur la durée de l'opération, pendant environ 3 semaines. Un rapport spécifique à cet événement a été remis à Toulouse Métropole. La Police de l'Eau a également été informée des opérations réalisées.

Le maintien de la conformité de la collecte et du traitement des eaux usées passe par l'adaptation permanente des infrastructures d'assainissement à l'évolution des besoins (urbanisation) et des exigences réglementaires.

Production de boues d'épuration

La production de boues est liée à la quantité de pollution retirée des eaux usées et aux process d'épuration et de traitement des boues mis en œuvre, en fonction notamment de leur destination.

Les boues produites sur le territoire de Toulouse Métropole correspondent dans leur quasi-totalité à des boues de traitement biologique d'aération prolongée et/ou associées à des boues primaires dans le cadre de filière de biofiltration (STEP de Ginestous-Garonne, de l'Aussonnelle et de Quinze sols).

Elles sont donc essentiellement formées par les résidus de bactéries « cultivées » dans les ouvrages d'épuration. Ces bactéries ont consommé des matières organiques contenues dans les effluents bruts et les ont digérées.

Aucune modification sur les filières d'évacuation des boues n'a été opérée en 2018.

DÉTAIL QUANTITATIF DES PRODUCTIONS

La quantité totale de boues produites sur Toulouse Métropole durant l'année 2018 est évaluée à **20 055 Tonnes de matières sèches (TMS)** (20 440 tonnes en 2017), dont 83 % correspondent à la seule station d'épuration de Ginestous-Garonne.

La répartition par usine d'épuration est donnée ci-dessous. Les boues produites au cours de l'exercice s'entendant par les boues évacuées du site au cours de l'exercice, les boues stockées sur site ne sont pas comptabilisées.

STEP	Boues produites (Tonnes de MS)	Boues évacuées (Tonnes de MS)	Répartition boues évacuées (en Tonnes de MS)			Destination conforme
			Incinération	Epandage	Compostage	
Toulouse – Ginestous-Garonne	16 683,6	15 101,4	7 999,9	3 623,6	3 477,9 ⁴	100 %
Aussonnelle	1 246,9	1 246,9	0	0	1 246,9	100 %
Blagnac – Quinze Sols	1 008,5	1 008,5	0	0	1 008,5	100 %
Launaguet	179,8	123,1	0	0	123,1	100 %
Saint-Jean	227	196,4	0	0	196,4	100 %
Castelginest – Hers Aval	532,4	532,4	0	0	532,4	100 %
Bruguières	111,2	70,5	0	70,5	0	100 %
Drémil-Lafage ZA	36	41,9	0	41,9	0	100 %
Beaupuy	5,7	5,7	0	0	5,7	100 %
Dremil Lafage - L'Auriol	1,1	1,1	0	1,1	0	100 %
Dremil Lafage - Pigeonnier	1,4	1,4	0	1,4	0	100 %
Mondouzil ZI Landes	1,2	1,2	0	1,2	0	100 %
Dremil Lafage - Hameau	1,4	1,4	0	1,4	0	100 %
Flourens	12,1	0	0	0	0	100 %
Mons	7,3	0	0	0	0	100 %
TOTAL TM	20 055	18 332	8 000	3 741	6 591	
			39,9 %	18,7 %	32,9 %	

⁴ Pour des raisons d'exploitation, une partie (111 tMS) des boues pâteuses issues du traitement sur Ginestous Garonne n'ont pas été compostées sur site, mais envoyées sur des plateformes extérieures (Durance et Casteron)

DESTINATION FINALE DES BOUES DES STATIONS D'ÉPURATION

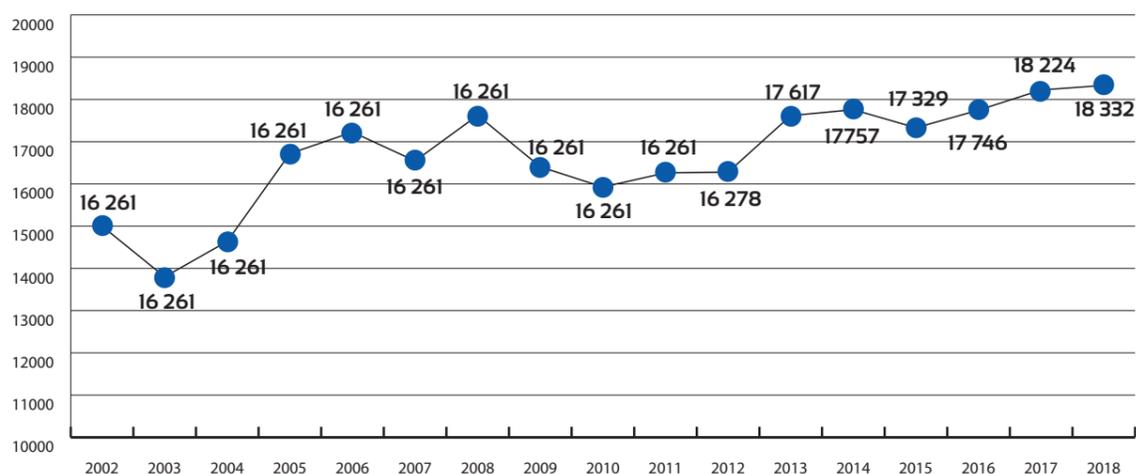
Une partie des boues produites sur les stations de Toulouse Métropole est dirigée vers des sites extérieurs de conditionnement ou d'élimination. Ces départs sont la conséquence de plans d'épandage obsolètes ou situations locales particulières.

- Pour **Mondouzil**, les boues sont évacuées vers l'usine de la zone artisanale de Drémil Lafage. En 2018, une partie a aussi été dirigée vers la station de Launaguet pour traitement.
- Pour **Beaupuy**, les boues liquides sont acheminées vers Blagnac.
- Les boues de la station d'épuration de **Bruguières** peuvent être traitées de deux façons : soit elles sont déshydratées sur une table d'égouttage puis dirigées vers une filière de valorisation agricole soit elles sont stockées dans des lits macrophytes sur le site de la station (filière privilégiée par l'exploitant).
- Les stations d'**Aigrefeuille, Flourens et Mons** sont constituées de filières à lits plantés de roseaux et ne donnent donc pas lieu à évacuation de boues chaque année.
- Pour **Drémil Lafage**, les boues produites par les usines de dépollution du Pigeonnier, l'Auriol et le Hameau sont mélangées avec les boues de l'usine de la zone artisanale puis valorisées en agriculture (principalement compostage); une part résiduelle des boues est méthanisée.

ÉVOLUTION DES QUANTITÉS DE BOUES ÉVACUÉES SUR LE PÉRIMÈTRE DE TOULOUSE MÉTROPOLE

Le graphique ci-dessous présente l'évolution des quantités de boues d'épuration évacuées (en tonnes de matières sèches par an-tMS/an) de Toulouse Métropole sur la période 2011 à 2018 :

On observe une légère augmentation du volume de boues évacuées depuis 2015, corrélée avec l'évolution de la pollution collectée et le niveau de traitement atteint.

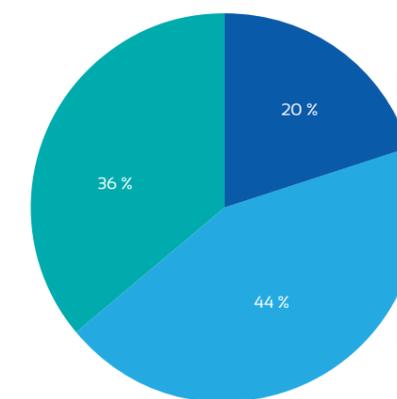
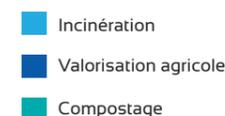


Destination des boues d'épuration

DESTINATION FINALE DES BOUES D'ÉPURATION

Les filières d'élimination ou valorisation des boues produites par les stations d'épuration de Toulouse Métropole sont les suivantes :

- **valorisation agricole** (compostage ou épandage);
 - sur les 10 332 tonnes de MS valorisées par compostage ou épandage, 63,5 tonnes issues des stations de Launaguet et Saint-Jean ont préalablement fait l'objet d'une valorisation par méthanisation,
- **incinération** (une partie des boues produites par la seule usine de Ginestous-Garonne – seuil maximal de 8 000 TMS incinérées par an mentionnées dans l'arrêté préfectoral d'incinération).



Le compost produit sur les usines de Ginestous-Garonne depuis 2008 et d'Hers Aval depuis 2012 est de type « normalisé » garantissant une qualité agronomique remarquable.

Afin de garantir une qualité identique sur les lots de granulés, une démarche d'homologation a été engagée concernant la valorisation des boues en granulés (exclusivement sur la station de Ginestous-Garonne).

CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES SUR L'INCINÉRATEUR

L'activité d'incinération fait l'objet d'une surveillance en continu des émissions au niveau des fumées. Les performances sont conformes aux limites réglementaires fixées par l'arrêté préfectoral et montrent l'efficacité du traitement des fumées en place.

En complément, deux contrôles externes réglementaires ont été réalisés (dont un inopiné) en 2018 sur chacun des fours d'incinération.

Lors du contrôle du 1^{er} semestre, programmé, les légers écarts constatés entre les résultats de l'organisme de contrôle et les mesures du dispositif d'auto-surveillance pour le dioxyde de soufre ont été justifiés auprès de l'inspecteur de la DREAL.

Le second contrôle externe, inopiné, a été effectué en décembre 2018. Des mesures correctives devront être apportées en 2019 par l'exploitant, suite à ce contrôle.

L'ensemble des résultats et mesures opérées est exposé annuellement à la Commission de surveillance du site.

TAUX DE BOUES ÉVACUÉES SELON DES FILIÈRES CONFORMES À LA RÉGLEMENTATION

Une filière est dite « conforme » si la filière de traitement est déclarée ou autorisée selon sa taille et si le transport des boues est effectué conformément à la réglementation en vigueur. L'indicateur est le pourcentage de boues évacuées selon une filière conforme.

La conformité s'analyse au regard de deux conditions : le transport des boues respecte la réglementation et la filière de traitement est autorisée ou déclarée.

Le taux de boues évacuées de façon conforme sur le périmètre de Toulouse Métropole est de 100 %.

Toulouse Métropole dispose de filières de valorisation et élimination des boues conformes ; la destination finale (incinération, compostage ou épandage) est adaptée à chaque station, en fonction de son histoire.

IV. LES TRAVAUX

Renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées

Le linéaire de réseau de collecte des eaux usées considéré comme renouvelé est égal au linéaire renouvelé, auxquels sont ajoutés les linéaires remplacés à l'occasion de renforcement, ainsi que les réhabilitations, si ces opérations sont reconnues avoir pour effet d'en prolonger la durée de vie d'une durée équivalente à celle de la pose d'un réseau neuf.

Les interventions ponctuelles effectuées pour mettre fin à un incident signalé par l'exploitant localisé en un seul point du réseau ne sont pas comptabilisées dans le renouvellement, même si un élément de canalisation a été remplacé.

Longueur de réseau renouvelé (ml)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Par le délégataire	1898	112	236	1745	2878	6109 ⁵
Par la collectivité	8642	9546	11077	9910	7731	13999
Total	10540	9658	11313	11655	10609	20109
Taux moyen sur 5 ans	0,43%	0,38%	0,49%	0,48%	0,45%	0,48%

Le taux moyen de renouvellement des réseaux correspond au linéaire moyen annuel (calculé sur les 5 dernières années) du réseau d'eau usée par rapport à la longueur totale du réseau, hors branchements.

Une augmentation de 87% du linéaire renouvelé est constatée en 2018 par rapport à 2017. L'essentiel des renouvellements réalisés se sont faits sans ouverture de tranchée, ce qui explique que ces derniers aient pu être réalisés plus rapidement et à moindre coût que les renouvellements réalisés en 2017 qui ont été principalement faits par ouverture de tranchée.

Le taux moyen de renouvellement des réseaux sur 5 ans, observé sur Toulouse Métropole, est de 0,48%. Il correspond à un renouvellement complet du réseau tous les 208 ans, ce qui doit être comparé à la durée moyenne de vie constatée d'une canalisation estimée à moins de 70 ans pour les conduites assainissement selon la littérature actuelle.

Toulouse Métropole, dans le cadre de son schéma directeur, a décidé de porter son effort de renouvellement à 0,8% par an, ce qui la placera parmi les collectivités qui investissent le plus sur ses réseaux d'assainissement au niveau national.

Pour mémoire, selon les données de l'Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement, en 2015, le taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement s'établissait à 0,40% sur la France entière et à 0,35% pour les services desservant plus de 100 000 habitants.

⁵ L'augmentation très significative du linéaire renouvelé par le Concessionnaire en 2018 est liée aux opérations de fin de contrat et aux engagements pris dans le cadre de la clôture du fond de réserve.

Extensions de réseaux

Longueur des extensions de réseaux (ml)	2015	2016	2017	2018
Total réalisé par Toulouse Métropole	4736	5869	6208	5455

Au titre de l'année 2018, 79 branchements d'office ont été réalisés et ont fait l'objet d'un arrêté de mise en service du réseau.

Répartition par thématique réseaux et ouvrages

L'élaboration du programme de travaux sur les réseaux et ouvrages d'eaux usées se décompose en différents types de travaux :

- **l'extension des réseaux** d'eaux usées dont la programmation a été établie sur la base des zonages d'assainissement des communes ;
- **la réhabilitation des réseaux** d'assainissement dont la programmation a été établie pour la période 2012– 2018 sur la base des schémas directeurs existants et des passages caméras ;
- **la réhabilitation des ouvrages** annexes types « poste de refoulements ou station d'épuration » ;
- **les grands projets** dont la programmation a été établie en fonction des grands projets de développement du territoire.

Travaux

TRAVAUX SOUS MAÎTRISE D'OUVRAGE TOULOUSE MÉTROPOLE (HORS TOULOUSE ET BLAGNAC POUR LA STATION D'ÉPURATION)

Répartition par thématique réseaux et ouvrages

En 2018, 254 opérations ont été menées sous maîtrise d'ouvrage de Toulouse Métropole (hors Toulouse) pour un montant total des travaux de 12 230 284 € HT.

DÉSIGNATION		Nombre d'opérations réalisées	Linéaire de réseau traité	Montant € HT
Extension de réseaux	Desserte locale, extensions pour PC et/ou liées aux projets d'aménagements structurants	10	4 333,1	2 049 278
Réhabilitation de réseaux	Réhabilitation de réseaux sans tranchée	16	3 210,8	4 639 507
	Réhabilitation de réseaux en tranchée ouverte	13	9 267,5	
Projets structurants		4	1 773,5	1 577 732
BUN	Projet structurant lié au Boulevard Urbain Nord	2	946	1 417 405
Participation d'urbanisme	PUP Violettes – Création de réseaux et PR	1		106 196
Interventions ponctuelles type petites réparations	Réparation des canalisations et branchements en raison de pathologies importantes	65	326,5	431 006
STEP de Saint-Jory	Construction d'une usine de dépollution	1		765 085
Réhabilitation STEP et PR	Réhabilitation d'ouvrages (travaux sur génie civil, mise en sécurité, électricité et automatisme)	142		1 244 075
Sous total		254	19 857	12 230 284

BILAN DES PRINCIPALES OPÉRATIONS MENÉES SUR LES OUVRAGES D'ÉPURATION (HORS TOULOUSE)

Au titre de l'année 2018, un montant total de 1 244 114 € HT de travaux a été réalisé. Les deux principales opérations ont concernées :

- l'achèvement des travaux de renouvellement, de fiabilisation et de mise aux normes de la station d'épuration de Launaguet, opération d'un montant global de 1,8 M€, dont 494 k€ ont été payés en 2018 ;
- le démarrage des travaux de construction de la nouvelle station d'épuration de Saint-Jory.

BILAN DES PRINCIPALES OPÉRATIONS MENÉES SUR LES RÉSEAUX (HORS TOULOUSE)

Travaux d'investissement	Montant € HT
Travaux d'extension des réseaux	
Route de Pibrac à Cornebarrieu	1 145 248
Avenue des Pyrénées et rue du Roussel	280 822
Réhabilitation des réseaux	
Rue du 11 Novembre à Blagnac	1 250 934
RD59 : Barthole – Belbosc à Castelnest	1 417 405
Rue du Vieux Moulin à Cugnaux	516 942
Avenue du Bergeron à Saint-Alban	416 818
Réseaux structurants	
RD59 : Loup – Rayssac à Gratentour	827 597
Avenue Gaston Doumergue à Tournefeuille	730 455

Travaux réalisés par le délégataire**TOULOUSE**

Les investissements réalisés et le renouvellement sur la commune de Toulouse pour 2018 se répartissent ainsi :

Travaux d'investissement	Montant € HT
Travaux d'extension des réseaux	752 845
Impasse du pont Saint Michel : PR Maison éclusière + refoulement	144 343
Île du Ramier : refoulement	157 231
Opération Bassin Versant Venasque : création refoulement	451 271
Réhabilitation des réseaux	4 051 579
Travaux de renouvellement du réseau	3 568 511
Dont Avenue de Muret	254 147
Dont Avenue de Lardenne	99 315
Réhabilitation des postes de relèvement et équipements réseau	54 847
Réhabilitation de l'usine de Ginestous-Garonne	1 516 948
Filière eau	821 421
Filière boues	35 077
Filières air	-
Compostage boues	89 866
Séchage thermique boues	135 724
Incinération boues	161 353
Aménagement station d'épuration	223 073
Reuse	50 436
Travaux de renouvellement	1 301 089
Équipements électromécaniques	1 288 634
Génie civil	6 045
TOTAL	7 622 461

Maintenance et travaux sur l'usine de Ginestous Garonne / filière eau

De nombreuses opérations de maintenance préventives et curatives et de renouvellement d'équipements hydrauliques et d'automatisme ont été réalisées notamment le traitement des fissures du bassin d'aération G1 ainsi que le traitement des fissures du radier du clarificateur 4 de l'usine G1/G2. Des reprises ponctuelles du génie civil du décanteur lamellaire G1 ont été faites. Les fissures du dessableur de l'unité G2 ont été traitées et l'étanchéité des dalles de la terrasse du traitement BIOFOR a été reprise.

Maintenance et travaux sur l'usine de Ginestous Garonne / filière boues

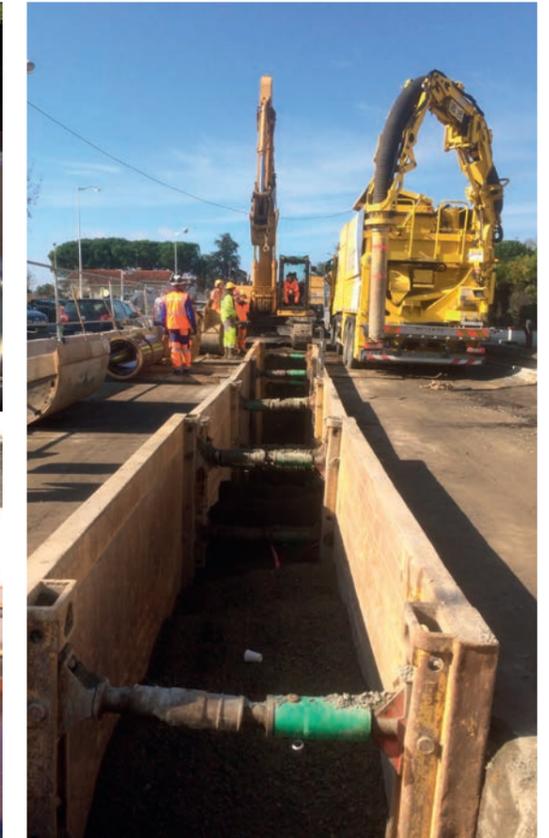
Il n'y a pas eu d'opération de maintenance sur la filière boues de l'usine de Ginestous Garonne en 2018.

Quelques réalisations



Construction de la station d'épuration de Saint-Jory

Renforcement d'un réseau structurant rue Gaston Doumergue à Tournefeuille en canalisation grés DN 300 et regards avec traitement époxy



Réhabilitation du réseau en tranchée ouverte rue Bergeron à Saint-Alban (croisement des concessionnaire-terrassement à l'aspiratrice)

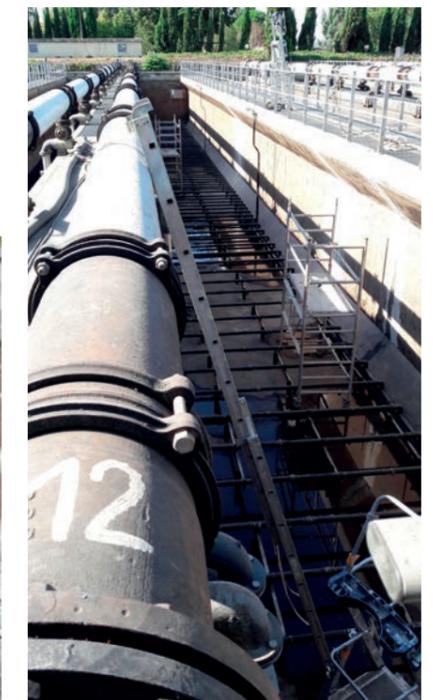


Station d'épuration de Ginestous

Un nouvel avenant complémentaire au protocole de fin de contrat conclu le 29 mai 2017 a été validé le 21 mars 2018, pour actualiser le programme de travaux de remise en état des installations (notamment pour les aspects de génie civil des ouvrages). Elles ont pour certaines nécessité la vidange complète d'ouvrages (clarificateur G1, bassins d'aération...) pour inspection et diagnostics, et exécution des travaux le cas échéant. L'exploitation a été adaptée pour garantir la qualité du rejet durant ces travaux.



Reprise des fissures du clarificateur G1



Bassin d'aération G1

V. LES SERVICES AUX USAGERS

Les conditions d'accueil

Compte-tenu des différents modes de gestion coexistant sur le territoire de Toulouse Métropole, et des différentes entreprises gestionnaires, les abonnés du service ont affaire à des interlocuteurs différents selon leur lieu de résidence. Les entreprises gestionnaires évoluant très régulièrement, pour connaître le prestataire concerné (facturation, astreinte technique), les abonnés peuvent consulter le site internet de Toulouse Métropole ou contacter la mairie.

Le tableau synthétique par commune des différents services de gestion clientèle et d'astreinte technique est présenté ci-dessous pour l'exercice 2018.

Communes	Service abonnés	Astreinte technique
Aigrefeuille	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Aucamville	Veolia Eau	SUEZ
Aussonne	Toulouse Métropole	Veolia Eau
Balma	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Beaupuy	Toulouse Métropole via SUEZ	Veolia Eau
Beauzelle	Toulouse Métropole	Veolia Eau
Blagnac	Veolia Eau	Veolia Eau
Brax	Toulouse Métropole	Veolia Eau
Bruguères	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Castelginest	Veolia Eau	SUEZ
Colomiers	Toulouse Métropole	Toulouse Métropole
Cornebarrieu	Toulouse Métropole	Veolia Eau
Cugnaux	Toulouse Métropole	Veolia Eau
Drémil-Lafage	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Fenouillet	Veolia Eau	SUEZ
Flourens	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Fonbeauzard	Veolia Eau	SUEZ
Gagnac-sur-Garonne	Veolia Eau	SUEZ
Gratentour	Veolia Eau	SUEZ
Launaguet	Veolia Eau	SUEZ
Lospinasse	Veolia Eau	SUEZ
L'Union	Veolia Eau	SUEZ
Mondonville	Toulouse Métropole	Veolia Eau
Mondouzil	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Mons	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Montrabé	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Pibrac	Toulouse Métropole	Veolia Eau
Pin-Balma	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Quint-Fonsegrives	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Saint-Alban	Veolia Eau	SUEZ
Saint-Jean	Veolia Eau	SUEZ
Saint-Jory	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Saint-Orens-de-Gameville	Toulouse Métropole via SUEZ	SUEZ
Seilh	Toulouse Métropole	Veolia Eau
Toulouse	Veolia Eau	Veolia Eau
Tournefeuille	Toulouse Métropole	Toulouse Métropole
Villeneuve-Tolosane	Toulouse Métropole	Veolia Eau

Gestion clientèle

TAUX DE RÉCLAMATIONS

Les réclamations écrites des abonnés peuvent faire l'objet d'un suivi personnalisé et être enregistrées. Les réclamations écrites de toute nature sont relatives au service de l'assainissement collectif, à l'exception de celles relatives au niveau de prix, reçues par Toulouse Métropole, par commune, quel que soit le mode de gestion.

Cet indicateur témoigne du niveau de satisfaction des abonnés à la condition que toutes les réclamations soient correctement comptabilisées. **Il est à noter que le taux de réclamations n'est pas un indicateur suivi de manière homogène sur l'ensemble des communes de Toulouse Métropole** (existence d'un dispositif d'enregistrement, définition de la notion de réclamation, mode de comptabilisation).

Les informations relatives aux réclamations écrites sont détaillées, pour les communes sur lesquelles elles sont suivies, dans le document d'annexes.

Les réclamations écrites sont enregistrées par l'exploitant du service public de chaque commune (Toulouse Métropole pour les communes de son territoire qu'elle gère en régie, ses délégataires et prestataires pour les communes pour lesquelles l'exploitation du service est confiée à un tiers).

Les méthodes d'enregistrement et la notion même de réclamation sont différentes d'un exploitant à l'autre. L'interprétation et la comparaison de l'indicateur d'une année sur l'autre sont peu fiables compte-tenu des réserves émises ci-avant.

TAUX D'IMPAYÉS

La qualité du recouvrement, mesurée par le taux d'impayés, constitue un indicateur de qualité du service, tant pour la collectivité que pour le consommateur.

L'indicateur réglementaire porte sur le taux d'impayé sur les factures d'assainissement de l'année précédente.

La donnée dont dispose Toulouse Métropole est **le taux de recouvrement** au 31 décembre de l'année N, par budget (eau potable, assainissement), sur les factures émises au titre de l'année N-1, pour l'ensemble des produits (factures d'assainissement, mais également travaux et autres prestations facturées sur le budget annexe d'assainissement).

À titre indicatif, **le taux de recouvrement au 31 décembre 2018 pour les produits facturés en 2017 est de 97,98% pour le budget assainissement**, contre 99,5% au 31 décembre 2017.

Concernant les services en délégation, pour lesquels le délégataire assure directement la facturation et le recouvrement, les méthodes d'établissement de cet indicateur n'ont pas fait l'objet d'une harmonisation à ce jour et en l'absence d'une disponibilité de l'information au niveau de la collectivité, ils ne sont pas intégrés au présent rapport.

MONTANTS DES ABANDONS DE CRÉANCES ET VERSEMENTS À UN FONDS DE SOLIDARITÉ

Cet indicateur représente la part des **abandons de créances à caractère social** ou des versements à un fonds de solidarité. Il n'est **pas disponible** car non suivi, organisé et rationalisé sur l'ensemble des communes de Toulouse Métropole.

À titre indicatif, le montant des titres de recettes abandonnés (admissions en non-valeurs) au cours de l'exercice 2018 (exercice de rattachement non précisé) s'élève à **92 332,50 € H.T.**, tous produits confondus (factures d'eau, travaux, autres).

Suite à la validation en 2017 de conventions de partenariat pour la gestion du dispositif «Solidarité Eau» du Fonds de Solidarité Logement, passées entre VEOLIA et Toulouse Métropole, des créances d'abonnés ont été abandonnées en 2018 pour la première fois, sur la Ville de Toulouse, pour un montant de 671 €.

TAUX DE DÉBORDEMENT D'EFFLUENTS CHEZ L'USAGER

La permanence du service est un facteur majeur de la satisfaction des abonnés du service. Le taux de débordement d'effluents chez l'utilisateur mesure la qualité et la continuité du service.

Il est évalué à partir du nombre de demandes d'indemnités présentées par des tiers, usagers ou non du service, ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public. Ce nombre de demandes d'indemnités est divisé par le nombre d'habitants desservis.

Le taux de débordement d'effluents chez l'utilisateur n'est pas un indicateur suivi de manière homogène sur l'ensemble des communes de la collectivité. La phase de normalisation des données entre les différents services qui est en cours devrait permettre de suivre cet indicateur de manière exhaustive sur les années à venir.

Opérations de coopération décentralisée

Descriptifs et montants financiers des opérations de coopération décentralisée conduites en application de l'article L. 1115-1-1 du Code général des collectivités territoriales.

Toulouse Métropole a poursuivi en 2018, aux côtés de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, son soutien à une opération de renforcement et d'extension du réseau d'assainissement de la commune de Saint-Louis du Sénégal.

S'est achevée mi-2017, une phase de travaux, d'un montant global estimé de 430 000 euros, qui a permis de raccorder environ 5 000 personnes supplémentaires au réseau d'assainissement et de rénover les blocs de toilettes de 4 écoles élémentaires, dans le quartier de N'Diolofoène-Sud de la Ville de Saint-Louis.

Une visite a été organisée en présence de Mme Miquel-Belaud, membre du Bureau de la Métropole et présidente de la commission Eau et Assainissement, en janvier 2019.

Afin d'apporter une cohérence au projet, Toulouse Métropole a décidé, aux côtés de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, de participer financièrement à hauteur de 166 633 €, aux travaux qui permettront de terminer l'assainissement total du quartier de N'Diolofoène Sud, où 4 rues doivent encore être équipées. Quatre nouvelles écoles élémentaires bénéficieront de la réhabilitation totale de leurs blocs sanitaires.



Par ailleurs, par délibération en date du 29 juin 2017, Toulouse Métropole a décidé d'apporter un soutien financier à un projet pilote visant la construction d'une unité de séchage des boues par séchage solaire et optimisation de la filière d'élimination, au titre de l'accord de coopération Toulouse – Ramallah.

Forte de ses compétences en matière d'assainissement et de gestion des boues d'épuration, la direction du Cycle de l'eau est particulièrement impliquée dans ce projet de coopération décentralisée.

Ce projet permettra d'apporter à la ville de Ramallah, à travers la mise en œuvre d'un système global de traitement des boues, une solution technique durable face à l'enjeu environnemental des boues des stations d'épuration actuellement non traitées et face à la problématique de pollution des sols et des cours d'eau.

Le financement du projet, estimé à 886 350 €, se fera de la manière suivante :

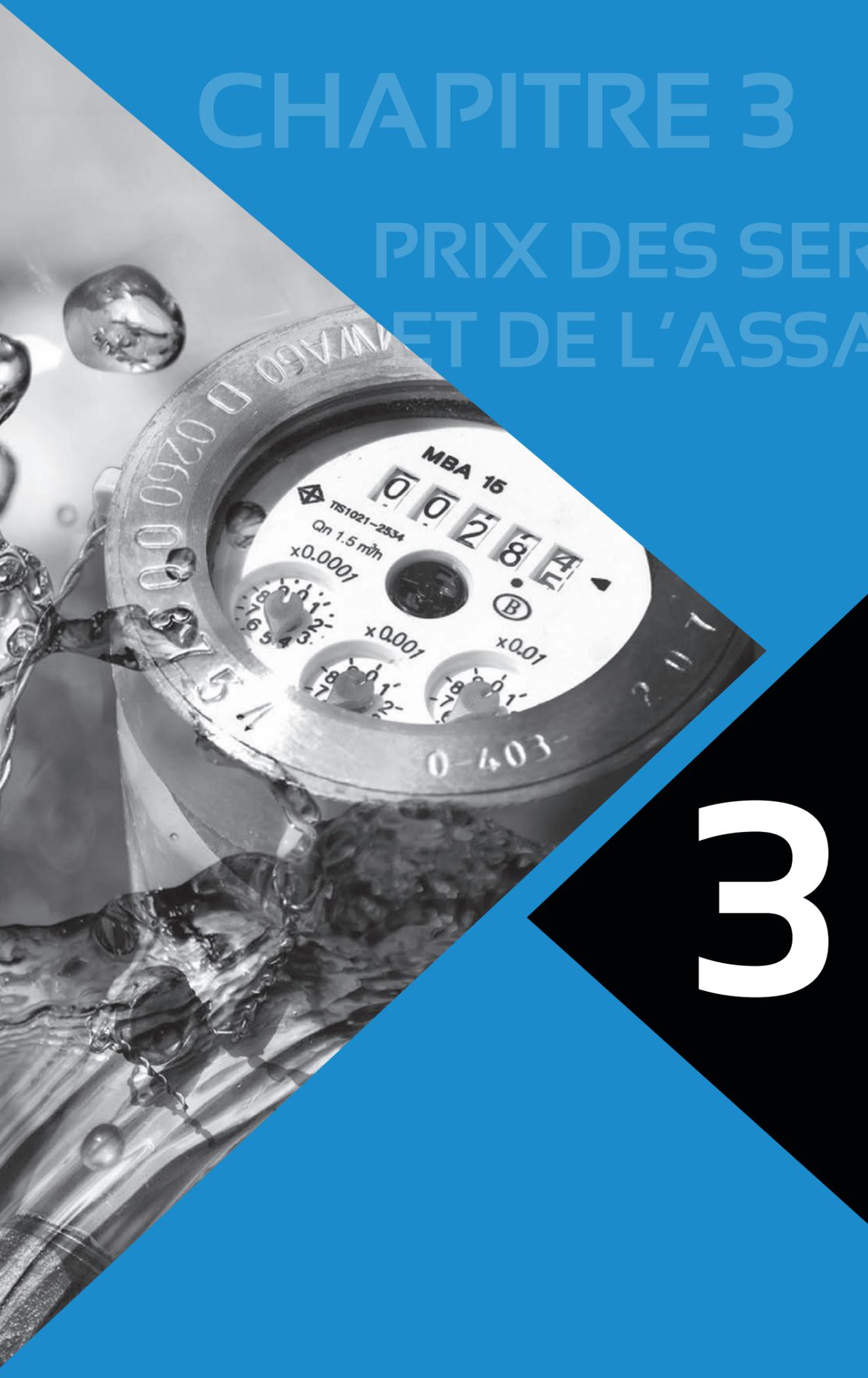
- Toulouse Métropole – dispositif loi Oudin : 270 000 €
- Ville de Toulouse : 19 500 €
- Agence française développement : 276 150 €
- Agence de l'Eau Adour-Garonne : 270 000 €
- Ministère de l'Europe et des Affaires Etrangères : 31 200 €
- Ville de Ramallah : 19 500 €

Ce projet a reçu un avis favorable du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, qui estime que la composante réutilisation des eaux traitées pour l'irrigation ainsi que des boues purifiées, lui confère un caractère innovant dans le contexte palestinien où les ressources en eau sont contraintes.

Après validation de l'ensemble des financements sollicités, la mise en œuvre du projet devrait se faire sur une période de 36 mois. En 2019, les études de conception de cette unité de séchage solaire des boues devraient être engagées, après qu'un assistant à maîtrise d'ouvrage ait été choisi.

CHAPITRE 3

PRIX DES SERVICES DE L'EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT



CHAPITRE 3

PRIX DES SERVICES DE L'EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT

1. Composantes de la facture d'eau
2. Différentes modalités de facturation
3. Composantes du prix de l'eau potable
4. Composantes du prix de l'assainissement collectif
5. Prix total de l'eau
6. Données financières du service public d'eau potable
7. Données financières du service public d'assainissement collectif

1. COMPOSANTES DE LA FACTURE D'EAU

Qui perçoit les recettes de la facture d'eau ?

- **Toulouse Métropole** ;
- le **délégataire** (lorsque le service est délégué) ;
- l'**Agence de l'Eau Adour-Garonne** ;
- les **Voies Navigables de France (VNF)** lorsque la commune est concernée ;
- le **Syndicat Mixte d'étude et d'aménagement de la Garonne (SMEAG)**, lorsque la commune est concernée ;
- l'État (TVA).

Part délégataire

Cette part correspond à la partie nette des recettes qui revient au délégataire pour le service qu'il fournit aux usagers, lorsque le service est **géré par affermage ou concession**. Elle est également appelée «part exploitation» car elle correspond aux coûts d'exploitation du service pour :

- le prélèvement de l'eau brute au milieu naturel, son traitement pour la rendre potable, le stockage et l'acheminement de l'eau potable jusqu'au lieu de consommation ;
- l'assainissement : la collecte et le traitement des eaux usées jusqu'au rejet dans le milieu naturel ;
- la gestion des relations avec les usagers.

Ce prix intègre également les charges financières liées aux investissements réalisés pour le service en cas de délégation par concession.

Ce prix est fixé par les contrats d'affermage. Il comprend :

- éventuellement une part fixe facturée par compteur, ou «abonnement», dont l'objet est de couvrir une partie des charges fixes du service ;
- systématiquement une part proportionnelle au volume consommé.

Part Métropole

Le Conseil de la Métropole fixe chaque année le montant de la part Métropole applicable à chaque m³ consommé et éventuellement différenciée par commune ou par secteur. Elle permet d'équilibrer le budget annexe «eau» ou «assainissement» de Toulouse Métropole, notamment pour **financer les investissements** nécessaires au développement des services, ainsi que – dans le cas des **communes en régie – les coûts d'exploitation**. La part Métropole peut comporter une part fixe et comporte systématiquement une part proportionnelle au volume consommé.

Redevances Agence de l'Eau

Les Agences de l'Eau sont des établissements publics d'études et d'interventions qui ont pour mission de coordonner la préservation et l'utilisation des ressources en eau. Elles contribuent à établir la politique de l'eau dans chaque bassin hydrographique et aident financièrement les collectivités à s'équiper conformément à des programmes pluriannuels qu'elles arrêtent.

L'Agence de l'eau Adour Garonne perçoit, par l'intermédiaire des gestionnaires du service, des redevances qui ont pour objet :

- la préservation des ressources en eau, assise sur le volume d'eau prélevé au milieu naturel ;
- la lutte contre la pollution, assise sur le volume d'eau potable consommé par l'usager, qu'il soit ou non raccordé au réseau public de collecte des eaux usées ;
- la modernisation des réseaux de collecte, assise sur le volume assujéti à la redevance d'assainissement collectif pour les seuls usagers raccordés aux réseaux de collecte des eaux usées.

Voies Navigables de France (VNF)

Les Voies Navigables de France, établissement public, prélèvent une taxe pour financer l'équipement et l'entretien des voies navigables. Instituées par la loi de finances de 1991, elles s'appliquent aux services qui prélèvent ou rejettent des eaux dans les voies navigables françaises.

Syndicat Mixte d'études et d'aménagement de la Garonne (SMEAG)

Le SMEAG a la responsabilité de la gestion d'étiage de la Garonne. Il mène, avec l'État, plusieurs actions afin de permettre de façon équilibrée les différents usages autour de la ressource en eau, notamment des opérations de réalimentation en eau depuis des lacs pyrénéens (le soutien d'étiage). Ces opérations visent à maintenir en Garonne un niveau d'eau suffisant (fixé par la réglementation) pour limiter les conflits entre les différents usages et maintenir les conditions nécessaires à la pérennité des milieux aquatiques.

Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)

Les services d'eau et d'assainissement bénéficient d'un taux de TVA réduit fixé à :

- 5,5% pour le service d'eau potable ;
- 10% pour le service d'assainissement.

Le tableau recensant l'ensemble des tarifs en vigueur au 1^{er} janvier 2019, figure dans le document d'annexes.

2. DIFFÉRENTES MODALITÉS DE FACTURATION

Quel est le volume pris en compte ?

La facturation du service d'eau potable est établie sur la base de la consommation relevée au compteur d'eau de l'utilisateur.

L'assainissement collectif est facturé sur la base du volume assujéti à la redevance assainissement qui est généralement le volume relevé au compteur d'eau de l'utilisateur. Des conventions spéciales peuvent définir des règles spécifiques pour la détermination du volume à prendre en compte, essentiellement pour des industriels dont les rejets présentent des caractéristiques particulières.

Comment évoluent les tarifs ?

Pour les communes en délégation, la part délégataire initialement négociée dans le contrat (prix de base) est actualisée par le mécanisme d'une formule d'indexation dont les modalités sont définies dans les contrats.

Les contrats prévoient également des modalités de réexamen des tarifs dans certaines circonstances, telles que :

- la variation des volumes globaux (typiquement 20%) ;
- la révision du périmètre d'affermage ;
- une fréquence périodique (typiquement cinq ans) à compter de la dernière fixation ou réexamen des tarifs.

La part Métropole est fixée par délibération.

Qui procède à la facturation ?

Selon la commune sur laquelle est domicilié l'utilisateur, la facturation est assurée soit par le délégataire soit par Toulouse Métropole qui facture directement ou indirectement, par l'intermédiaire de prestataires de service.

Afin d'éviter aux usagers de recevoir deux factures distinctes, le gestionnaire du service eau potable peut également procéder à la facturation de la part assainissement (part Métropole, délégataire, redevance agence de l'eau).

Les périodes et fréquences de facturation sont variables selon le mode de gestion et la commune, principalement pour des raisons historiques et liées au calendrier de relève des compteurs.

3. COMPOSANTES DU PRIX DE L'EAU POTABLE

Nota : les tarifs présentés ci-après sont calculés sur la base d'une consommation annuelle de 120 m³ (référence INSEE), pour un usager équipé d'un compteur de diamètre 15 mm (majorité des compteurs dont sont équipés les usagers domestiques).

Le montant d'une facture type, calculé dans ces conditions, ainsi que le prix du m³ taxes et redevances Agence de l'eau comprises, sont présentés dans le document d'annexes, pour chaque commune de Toulouse Métropole.

Au 1^{er} janvier 2019, le prix unitaire du m³ d'eau potable varie de 1,57 € TTC/m³ à 2,25 € TTC/m³ (contre 1,55 € TTC/m³ à 2,21 € TTC/m³ au 1^{er} janvier 2018).

- Le prix le plus bas est observé sur les communes de Colomiers, Cornebarrieu, Pibrac et Tournefeuille ;
- Le prix le plus élevé est observé sur les communes de Drémil Lafage (quartiers sud de la Seillonne) et Flourens.

En pondérant par le nombre d'habitants par commune selon les données annuelles publiées par l'INSEE (chiffres INSEE 2016 pour le prix au 1^{er} janvier 2019), on obtient les prix moyens unitaires suivants sur le territoire de Toulouse Métropole :

Prix moyen pondéré par le nombre d'habitants	En € HT	En € TTC	En € TTC / m ³
1 ^{er} janvier 2019	202,13	213,23	1,78
1 ^{er} janvier 2018	199,24	210,16	1,75
1 ^{er} janvier 2017	196,02	206,75	1,72
1 ^{er} janvier 2016	193,37	203,96	1,70
1 ^{er} janvier 2015	191,43	201,95	1,68
1 ^{er} janvier 2014	189,01	199,40	1,66
1 ^{er} janvier 2013	185,24	195,43	1,63

Le prix moyen unitaire (pondéré par la population) du m³ d'eau potable est de 1,78 € TTC/m³ au 1^{er} janvier 2019, soit une augmentation moyenne de 1,46 % par rapport au 1^{er} janvier 2018.

À titre indicatif, sur la ville de Toulouse, périmètre représentant le plus grand nombre d'habitants (62%), le prix de l'eau potable est de 1,75 € TTC/m³ au 1^{er} janvier 2019.

4. COMPOSANTES DU PRIX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le tableau ci-après présente la décomposition du prix moyen de l'eau potable pondéré par la population au 1^{er} janvier, par destinataire et sur la base d'une consommation de 120 m³:

En €/an au 1 ^{er} janvier, pour 120 m ³	2016	2017	2018	2019	Évolution
Part Métropole	53,25	54,38	55,24	56,60	+2,5 %
Part délégataire	95,50	96,25	97,34	99,08	+1,8 %
Part Agence de l'Eau	43,64	44,40	45,97	45,99	+0,05 %
Part VNF	0,09	0,09	0,09	0,09	+1,1%
Redevance d'Étiage	0,90	0,90	0,60	0,37	-37,7 %
TVA	10,59	10,73	10,93	11,10	+1,6 %
TOTAL Eau Potable (€ TTC)	203,96 €	206,75 €	210,16 €	213,23 €	+1,46 %

Le prix moyen de l'eau potable (taxes et redevances comprises) a légèrement augmenté sur le territoire entre les 1^{er} janvier 2018 et 2019 (+1,46 %), soit un niveau équivalent à l'évolution de l'inflation.

Les parts Métropole et délégataire, qui constituent la part locale du prix de l'eau potable (hors taxes et redevances fixées sur un périmètre plus large que Toulouse Métropole), constituent près des trois-quarts (73 %) de la partie eau potable d'une facture de 120 m³.

Nota: les tarifs présentés ci-après sont calculés sur la base d'une consommation annuelle de 120 m³ (référence I.N.S.E.E.).

Le montant d'une facture type, calculé dans ces conditions, ainsi que le prix du m³ taxes et redevances Agence de l'eau comprises, sont présentés dans le document d'annexes, pour chaque commune de Toulouse Métropole.

Au 1^{er} janvier 2019, le prix unitaire du m³ d'assainissement varie de 1,23€ TTC/m³ à 2,90€ TTC/m³ (contre 1,21€ TTC/m³ à 2,84€ TTC/m³ au 1^{er} janvier 2018).

- Le prix le plus bas est observé sur la commune de Flourens ;
- Le prix le plus élevé est observé sur les communes de Gagnac-sur-Garonne et de Fenouillet.

En pondérant par le nombre d'habitants par commune selon les données annuelles publiées par l'INSEE (chiffres INSEE 2016 pour le prix au 1^{er} janvier 2019), on obtient les prix moyens unitaires suivant, sur le territoire de Toulouse Métropole :

Prix moyen pondéré par le nombre d'habitants	En € HT	En € TTC	En € TTC / m ³
1 ^{er} janvier 2019	228,99	251,89	2,10
1 ^{er} janvier 2018	224,19	246,61	2,06
1 ^{er} janvier 2017	221,54	243,70	2,03
1 ^{er} janvier 2016	218,60	240,46	2
1 ^{er} janvier 2015	218,09	239,90	2
1 ^{er} janvier 2014	214,63	236,09	1,97
1 ^{er} janvier 2013	209,26	223,91	1,87

Le prix moyen unitaire (pondéré par la population) du m³ assainissement est de 2,10€ TTC/m³ au 1^{er} janvier 2019, soit une augmentation moyenne de 2,14 % par rapport au 1^{er} janvier 2018.

Par ailleurs, à titre indicatif, sur la ville de Toulouse, périmètre représentant le plus grand nombre d'habitants (62%), le prix est de 2,14€ TTC/m³ au 1^{er} janvier 2019.

Le tableau ci-après présente la décomposition du prix moyen de l'assainissement pondéré par la population au 1^{er} janvier, par destinataire et sur la base d'une consommation de 120 m³:

En €/an au 1 ^{er} janvier pour 120 m ³	2016	2017	2018	2019	Évolution
Part Métropole	64,09	64,91	65,77	67,43	+2,5 %
Part délégataire	125,71	127,23	128,42	131,56	+2,4 %
Part Agence de l'eau	28,80	29,40	30	30	-
TVA	21,86	22,15	22,42	22,90	+2,1 %
TOTAL Assainissement (€ TTC)	240,46 €	243,70 €	246,61 €	251,89 €	+2,1%

Le prix moyen de l'assainissement collectif (taxes et redevances comprises) a augmenté de 2,1 % sur le territoire entre les 1^{er} janvier 2018 et 2019.

La part locale du prix de l'assainissement (hors taxes et redevance fixées à une échelle plus large que Toulouse Métropole) constitue plus des trois-quarts (79 %) de la part assainissement collectif de la facture pour une consommation de 120 m³.

5. PRIX TOTAL DE L'EAU

Le prix moyen de l'eau (eau potable + assainissement collectif) pondéré par la population, pour une consommation annuelle de 120 m³, est de **3,88 € TTC/ m³** au **1^{er} janvier 2019**, soit une augmentation de 1,8% par rapport au 1^{er} janvier 2018.

Date	En € HT	En € TTC	En € TTC / m ³
1 ^{er} janvier 2019	431,12	465,11	3,88
1 ^{er} janvier 2018	423,43	456,78	3,81
1 ^{er} janvier 2017	417,56	450,44	3,75
1 ^{er} janvier 2016	411,97	444,42	3,70
1 ^{er} janvier 2015	409,51	441,85	3,68
1 ^{er} janvier 2014	403,63	435,49	3,63
1 ^{er} janvier 2013	394,50	419,34	3,49

Au 1^{er} janvier 2019, le prix unitaire du m³ d'eau (eau potable et assainissement collectif) variait de **3,28 € TTC/m³** à **4,98 € TTC/ m³** :

- Le prix le plus bas est observé sur la commune d'Aigrefeuille.
- Le prix le plus élevé est observé sur la commune de Drémil Lafage (secteur sud de la Seilhonne).

Par ailleurs, à titre indicatif, sur la ville de Toulouse, périmètre représentant le plus grand nombre d'habitants (62%), le prix total est de **3,89€ TTC/ m³** au 1^{er} janvier 2019.

Le tableau ci-après présente la décomposition du prix moyen de l'eau (eau potable et assainissement collectif) pondéré par la population au 1^{er} janvier, par destinataire et sur la base d'une consommation de 120 m³.

En €/an au 1 ^{er} janvier pour 120 m ³	2016	2017	2018	2019	Évolution
Part Métropole	117,34	119,29	121,02	124,03	+2,5 %
Part délégataire	221,20	223,48	225,76	230,64	+2,2 %
Part Agence de l'eau	72,44	73,80	75,97	75,99	0
Part VNF	0,09	0,09	0,09	0,09	+1,1 %
Redevance d'Étiage	0,90	0,90	0,60	0,37	-37,6 %
TVA	32,45	32,89	33,34	34	+2 %
TOTAL (€ TTC)	444,42	450,44	456,78	465,11	1,8%

Selon les données de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement, le prix moyen de l'eau (eau potable et assainissement collectif) au 1^{er} janvier 2016 était de 4,04 € TTC/m³ sur la France entière et 3,81 € TTC/m³ pour les villes et agglomérations de plus de 100 000 habitants (données issues du rapport Panorama des services et de leur performance (données 2015), septembre 2018). Sur le bassin Adour-Garonne, il était de 4,09 € TTC/m³ en 2015 (dernière donnée publiée).

Le prix moyen de l'eau (pondéré par la population) sur le territoire de Toulouse Métropole est proche des moyennes nationales, voire légèrement supérieur, avec un décalage de quatre années d'inflation.

Sur Toulouse Métropole, 54 % du montant de la facture d'eau (base 120 m³) correspond au service d'assainissement collectif et 46 % au service de distribution d'eau potable. La collecte et le traitement des eaux après utilisation coûtent plus chers que le prélèvement, le traitement et la distribution de l'eau potable.

6. DONNÉES FINANCIÈRES DU SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE

I. VUE D'ENSEMBLE DU BUDGET M49 AU 31/12/2018

Le budget annexe Eau a été créé en 2009 lors du transfert de la compétence à Toulouse Métropole. Il est arrêté chaque année par délibération du conseil de la Métropole.

Il reprend l'ensemble des dépenses et des recettes relatives à la création, l'entretien et la maintenance des réseaux d'eau potable et des stations de production, ainsi qu'à la gestion et au contrôle du service. Il se divise en deux sections : la section investissement et la section fonctionnement.

Budget annexe Eau Potable : dépenses et recettes réelles

Budget M49 (en Millions d'€)	2015	2016	2017	2018
Recettes de fonctionnement	23,73	25,20	26,83	24,62
Dont recettes de gestion	23,41	24,72	26,06	24,11
Dont recettes exceptionnelles	0,32	0,48	0,77	0,51
Dépenses de fonctionnement	16,46	19,37	19,53	19,32
Dont intérêts de la dette (y compris ICNE)	0,62	0,51	0,52	0,63
Épargne brute	7,95	5,22	7,59	5,78
Recettes d'investissement	0,59	5,88	9,10	6,01
Dont subventions	0,45	0,85	0,91	1
Dont emprunt	0	4,96	8	5
Dépenses d'investissement	10,48	13,57	13,25	11,82
Dont remboursement du capital de la dette	1,29	1,12	1,9	2,28

Les dépenses de fonctionnement et d'investissement sont stabilisées depuis 2016.

II. DÉTAIL DES RECETTES DU SERVICE EAU POTABLE DE TOULOUSE MÉTROPOLE

Les recettes totales du service eau potable de Toulouse Métropole, hors produits perçus pour des tiers (Agence de l'eau et redevance assainissement), s'élevaient à 27,7 millions d'euros HT en 2018, contre 32,6 millions d'euros HT en 2016.

Les principales recettes de fonctionnement

Les principales recettes réelles d'exploitation réalisées par Toulouse Métropole sur les quatre derniers exercices sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

En € HT	2015	2016	2017	2018
Vente d'eau aux usagers	17 656 176	18 958 998	19 096 212	18 250 053
Vente d'eau en gros	1 043 896	978 495	1 008 350	1 105 849
Frais de branchements et pose de compteurs	881 324	927 487	1 624 687	1 050 938
Location de compteurs	204 078	123 611	433 738	458 559
Vente de compteurs	161 008	81 281	0	0
Subventions d'exploitation	262 420	133 841	226 577	319 123
Redevance pour pollution d'origine domestique*	2 893 314	3 210 444	3 378 771	2 890 082

*Produits perçus pour le compte de l'Agence de l'eau Adour Garonne

NOTA : les produits d'assainissement sont encaissés par le budget annexe eau et reversés au budget annexe assainissement dans le cadre de la mise en place en 2011 de la facturation unique eau/assainissement. Ces produits ne figurent pas dans la présente synthèse afin de ne pas fausser les totaux.

Les principales recettes d'investissement

Les principales recettes réelles d'investissement de Toulouse Métropole relatives aux quatre derniers exercices sont présentées dans le tableau ci-dessous :

En € HT	2015	2016	2017	2018
Subventions d'investissement	448 605	851 243	914 572	998 618
Dont subventions Agence de l'eau	384 135	467 078	277 833	744 160
Dont subventions CG31	1 294	0	0	0
Dont remboursement aménageurs	63 176	384 166	636 740	254 457
Emprunt	0	4 962 276	8 000 000	5 000 000
Recettes sur opérations pour compte de tiers	62 580	21 184	178 598	9 414

III. DÉTAIL DES DÉPENSES DU SERVICE EAU POTABLE DE TOULOUSE MÉTROPOLE

Toulouse Métropole supporte différentes charges liées aux besoins du service dont les principales composantes sont :

- les dépenses de fonctionnement inhérentes à la gestion du service ;
- les dépenses d'exploitation (pour les communes gérées en régie et marchés de prestations) ;
- les travaux sur les ouvrages du service et les travaux d'extension et de renforcement des réseaux ;
- le remboursement de la dette.

Les dépenses totales du service Eau potable de Toulouse Métropole (hors reversement des redevances Agence de l'eau et redevance d'assainissement) s'élevaient à 27,6 M € HT en 2018 contre 29,2 M € HT en 2017.

Les principales dépenses de fonctionnement

La section fonctionnement du budget annexe intègre l'ensemble des coûts liés à l'exploitation du service et à l'entretien des équipements.

Les détails des principales opérations sont donnés dans le tableau ci-dessous :

En € HT	2016	2017	2018
Achats non stockés de matières et fournitures	639 272	656 002	707 528
Achats d'eau	7 769 195	7 120 528	6 673 900
Sous-traitance (exploitation)	2 033 951	2 028 491	1 916 866
Sous-traitance (maintenance et entretien)	53 969	79 369	92 774
Charges de personnel et frais assimilés	2 857 570	2 834 724	2 790 720
Participation budget annexe au budget principal	422 572	395 416	440 594
Pertes sur créances irrécouvrables (admissions en non-valeur)	132 960	205 994	198 444
Reversements Agence de l'eau (pollution + prélèvement) *	3 440 820	3 550 000	3 497 000

*Produits reversés à l'Agence de l'eau Adour Garonne.

Les investissements

Les dépenses réelles d'investissement réalisées par Toulouse Métropole au cours des trois derniers exercices sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

En € HT	2016	2017	2018
Frais insertion	6 672	5 675	861
Achat compteurs	1 236 252	437 574	253 874
Emprunts	1 488 075	1 904 335	2 284 307
Travaux	10 971 267	10 677 116	8 846 043
Travaux pour compte de tiers	556	122 415	9 414

IV. ÉTAT DE LA DETTE

Sur le budget annexe Eau, l'état de la dette du 31 décembre 2014 à 2018 figure ci-dessous :

En millions d'euros	2014	2015	2016	2017	2018
Dettes en capital au 31 décembre/N	37,71	36,43	40,37	46,48	49,20
Annuités à payer au cours de l'exercice	1,70	1,82	1,59	2,38	2,92
Dont intérêts*	0,46	0,53	0,47	0,48	0,63
Dont capital	1,17	1,29	1,12	1,9	2,29
Durée d'extinction de la dette	8,4 ans	4,6 ans	7,7 ans	6,2 ans	8,5 ans

*hors Commissions de Non Utilisation (CNU) et indemnités de remboursement anticipé.

Nota : le service public de production et de distribution d'eau potable étant exploité en concession ou en affermage sur le territoire de certaines communes, une partie de l'endettement du service n'apparaît pas dans le tableau ci-dessus mais est à la charge du délégataire.

La durée résiduelle d'extinction de la dette correspond à l'encours total de la dette rapporté à l'épargne brute annuelle.

La durée résiduelle d'extinction de la dette est de 8,5 ans au 31 décembre 2018. Elle fluctue d'une année à l'autre en fonction du niveau des emprunts souscrits et des recettes (et donc de l'épargne brute annuelle) du service.

V. AMORTISSEMENTS

En € HT	2014	2015	2016	2017	2018
Montant des amortissements réalisés par Toulouse Métropole au cours de l'exercice	4 212 139	3 490 955	3 877 839	4 368 953	4 768 849

VI. LES RECETTES D'EXPLOITATION DES DÉLÉGATAIRES

Une partie du prix de l'eau potable facturé aux usagers est directement perçue par les délégataires dans le cadre de leur rémunération pour l'exploitation et la gestion des services concernés et, dans le cas du contrat de concession de Toulouse, le financement des travaux pris en charge par lui.

Contrat de concession de Toulouse

Les chiffres exposés ci-après sont issus des comptes annuels de résultats de l'exploitation établis par Veolia Eau, sans retraitement. Ils incluent notamment les estimations réalisées par le concessionnaire sur les consommations non facturées mais rattachables à l'exercice considéré.

En euros	2016	2017	2018
Recettes de vente d'eau aux usagers (consommation)	33 174 688 €	34 411 355 €	34 981 619 €
Recettes de vente d'eau à d'autres services publics	3 354 613 €	2 758 120 €	2 867 930 €
Autres recettes d'exploitation (abonnements)	1 123 333 €	1 123 042 €	1 162 779 €
Produits pour travaux exclusifs	1 783 984 €	1 500 814 €	1 753 542 €
Produits accessoires	600 208 €	597 836 €	588 637 €
TOTAL	40 036 826 €	40 391 167 €	41 354 507 €

Contrat d'affermage Centre et Nord

Ce contrat englobe 19 communes dont 11 seulement font partie de Toulouse Métropole (Aucamville, Castelnau, Fenouillet, Fonbeauzard, Gagnac-sur-Garonne, Gratentour, Launaguet, Lespinasse, L'Union, Saint-Alban, Saint-Jean). Les chiffres exposés ci-après sont issus des comptes annuels de résultats de l'exploitation établis par Veolia Eau pour l'ensemble du périmètre, sans retraitement. Ils incluent notamment les estimations réalisées par le délégataire sur les consommations non facturées mais rattachables à l'exercice considéré.

En euros	2016	2017	2018
Recettes de vente d'eau aux usagers	2 411 207 €	2 511 001 €	2 620 582 €
Produits pour travaux exclusifs	470 698 €	628 104 €	570 221 €
Produits accessoires	341 641 €	410 178 €	403 050 €
TOTAL	3 223 546 €	3 549 283 €	3 593 853 €

7. DONNÉES FINANCIÈRES DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

I. VUE D'ENSEMBLE DU BUDGET M49 AU 31/12/2018

Le budget annexe Assainissement a été créé en 2001 lors du transfert de la compétence à Toulouse Métropole. Il est arrêté chaque année par délibération du conseil de Métropole de Toulouse Métropole.

Il reprend l'ensemble des dépenses et des recettes relatives à la création, l'entretien et la maintenance des réseaux de collecte des eaux usées, des postes de relèvement et refoulement et des stations d'épuration ainsi qu'à la gestion et au contrôle du service. Il se divise en deux sections : la section investissement et la section fonctionnement.

Budget M49 (en Millions d'€)	2015	2016	2017	2018
Recettes de fonctionnement	26,76	28,1	29,7	28,87
Dont recettes de gestion du service	26,46	27,54	29,55	28,59
Dont recettes exceptionnelles	0,3	0,55	0,16	0,28
Dépenses de fonctionnement	16,53	17,53	18,7	17,88
Dont intérêts de la dette (y compris ICNE)	0,85	1,04	1,02	1,11
Épargne brute	10,22	10,57	11,00	10,99
Recettes d'investissement	3,69	11,36	6,17	12,29
Dont emprunt	3	8	5	11
Dépenses d'investissement	14,7	21,52	18,5	25,93
Dont remboursement du capital de la dette	2,76	6,01	3,14	3,17

*Les dépenses d'investissement se sont élevées à 25,93 M€ et ont progressé de plus de 40 % en 2018, par rapport à la moyenne observée sur les 4 dernières années.
Les recettes de fonctionnement sont en légère diminution, mais stabilisées, de même que l'épargne brute à environ 11 M€.*

II. DÉTAIL DES RECETTES DU SERVICE ASSAINISSEMENT

Les recettes totales du service Assainissement de Toulouse Métropole (hors redevance de l'Agence de l'eau) s'élevaient à 39,3 millions d'euros HT en 2018 contre 34,1 millions d'euros HT en 2017.

Les principales recettes de fonctionnement

Le service public d'assainissement collectif est financé par différentes recettes perçues auprès des usagers du service que sont principalement :

- la redevance assainissement ;
- la participation financière des propriétaires d'immeubles neufs : participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC) ;
- la participation pour les frais de réalisation des branchements.

Les **principales recettes réelles** d'exploitation de Toulouse Métropole se répartissent de la manière suivante pour les quatre derniers exercices :

En € HT	2015	2016	2017	2018
Redevance assainissement collectif	17 847 559	20 789 002	20 614 209	19 483 894
Participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC)	2 253 273	3 175 564	3 901 400	5 629 680
Frais de branchement	1 208 322	1 065 741	1 539 310	1 157 489
Aides à la performance épuratoire	653 228	516 376	617 749	26 428
<i>Redevance modernisation des réseaux de collecte*</i>	<i>2 222 880</i>	<i>1 860 985</i>	<i>1 812 209</i>	<i>1 836 172</i>

*Produits reversés à l'Agence de l'eau Adour Garonne

Les principales recettes d'investissement

Les **principales recettes réelles** d'investissement perçues au cours des quatre derniers exercices par Toulouse Métropole sont présentées dans le tableau ci-dessous :

En € HT	2015	2016	2017	2018
Subventions d'investissement	3 596 669	3 187 337	8 780 007	8 757 077
dont subventions CD31	0	846 016	0	0
dont subventions Agence de l'eau	180 403	764 081	340 376	837 378
dont remboursement aménageurs	139 705	1 577 240	516 463	38 328
dont autres subventions (ex : FNAP, EDF)	39 561	0	211 68	0
Emprunt	3 212 620	8 094 569	5 000 000	11 000 000

III. LES DÉPENSES DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT

Le service public d'assainissement collectif supporte différentes charges liées aux besoins du service et qui sont principalement :

- les dépenses d'exploitation (pour les communes en régie) ;
- les travaux sur les ouvrages du service ou les travaux d'extension ;
- le remboursement de la dette.

Le budget annexe Assainissement reprend l'ensemble des dépenses relatives à la création, l'entretien et la maintenance des réseaux d'eaux usées et des stations d'épuration. Il se ventile en deux sections : la section d'investissement et la section de fonctionnement.

Les dépenses totales du service Assainissement de Toulouse Métropole (hors redevances de l'Agence de l'eau) s'élevaient à 41,2 millions d'euros HT en 2018 contre 34,7 millions d'euros HT en 2017.

Les principales dépenses de fonctionnement

Les dépenses d'exploitation correspondent aux charges générées par le fonctionnement du service et l'entretien des installations.

Les **principales dépenses réelles** d'exploitation sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

En € HT	2016	2017	2018
Achats non stockés de matières et fournitures	43 937	23 976	21 600
Services extérieurs - sous-traitance	10 236 539	10 899 158	10 853 781
dont exploitation/entretien réseaux et usines	4 047 317	4 333 655	4 465 352
dont conventions de déversement	5 981 973	6 419 791	6 231 226
dont quittance redevance	196 614	132 825	140 000
dont imprévus	10 634	12 888	17 024
Études et recherches	5 760	5 734	20
Divers services extérieurs (honoraires, publications, cotisations, etc.)	58 645	47 217	54 296
Impôts, taxes et versements assimilés	262 152	267 305	301 825
Entretien, réparations, maintenance	19 042	4 231	17 875
Charges de personnel et frais assimilés	1 749 533	1 930 025	1 900 065
Participation budget annexe au budget principal	273 755	305 186	309 173
Pertes sur créances irrécouvrables (admissions en non valeurs)	55 462	204 240	25 344
Reversement Agence de l'eau - modernisation	3 024 533	2 452 707	2 600 000

Les dépenses d'investissement

Les **principales dépenses réelles** d'investissement du service assainissement sont présentées ci-dessous :

En € HT	2016	2017	2018
Dépenses réelles d'investissement	15 250 401	15 203 709	22 418 471
Dont études globales (études + numérisation)	550 728	636 818	437 842
Dont frais d'insertion	8 765	19 029	6 476
Dont acquisition terrains nus	2 667	1 822	129
Dont travaux et ingénierie travaux	14 688 241	14 546 040	21 974 024

IV. ÉTAT DE LA DETTE

Sur le budget annexe Assainissement, l'état de la dette sur emprunt ces quatre dernières années (état au 31 décembre) figure ci-dessous :

En millions d'euros	2015	2016	2017	2018
Dettes en capital au 31/12/N	59,29	61,37	63,23	71,06
Annuités à payer au cours de l'exercice	3,59	4,05	4,16	4,28
Dont intérêts*	0,83	1,04	1,02	1,11
Dont capital	2,76	3,01	3,14	3,17
Durée d'extinction de la dette	5,8 ans	5,8 ans	5,7 ans	6,5 ans

* hors Commissions de Non Utilisation (CNU) et indemnités de remboursement anticipé

Nota : le service public de collecte et de traitement des eaux usées étant exploité en concession ou en affermage sur le territoire de certaines communes, une partie de l'endettement du service n'apparaît pas dans le tableau ci-dessus mais est à la charge du délégataire.

La durée résiduelle d'extinction de la dette correspond à l'encours total de la dette rapporté à l'épargne brute annuelle.

La durée résiduelle de la dette augmente de 14 % en 2018 ; cette évolution est liée à l'emprunt de 11 M€ réalisé sur l'année 2018.

V. AMORTISSEMENT

En € HT	2015	2016	2017	2018
Montant des amortissements réalisés par Toulouse Métropole au cours de l'exercice	3 576 957	3 835 079	4 154 523	4 940 094

VI. LES RECETTES D'EXPLOITATION DES DÉLÉGATAIRES

Une partie du prix de l'assainissement facturé aux usagers est directement perçue par les délégataires du service dans le cadre de leur rémunération pour l'exploitation et la gestion des services concernés et, dans le cas du contrat de concession de Toulouse, le financement des travaux pris en charge par lui.

Le contrat de concession de Toulouse

Les chiffres exposés ci-après sont issus des comptes annuels de résultats de l'exploitation établis par Veolia Eau, sans retraitement. Ils incluent notamment les estimations réalisées par le Concessionnaire sur les consommations non facturées mais rattachables à l'exercice considéré.

En euros	2016	2017	2018
Recettes du service auprès des usagers	48 824 201	50 511 549	52 014 344
Autres recettes d'exploitation	3 533 475	3 685 974	3 696 713
Subvention d'exploitation de la station d'épuration	1 907 700	1 942 000	2 032 034
Produits pour travaux exclusifs	1 851 436	1 701 587	2 094 147
Produits accessoires	21 937	21 401	21 938
TOTAL	56 138 749	57 862 511	59 859 176

Le contrat d'affermage de Beaupuy (Veolia Eau)

Les chiffres exposés ci-après sont issus des comptes annuels de résultats de l'exploitation établis par Veolia Eau, sans retraitement. Ils incluent notamment les estimations réalisées par le Délégué sur les consommations non facturées mais rattachables à l'exercice considéré.

En euros	2016	2017	2018
Recettes du service auprès des usagers	57 248	43 443	32 006
Autres recettes d'exploitation	2 533	5 351	8 647
Produits accessoires	457	577	357
TOTAL	60 238	49 371	41 010

Le contrat d'affermage de Blagnac (Veolia Eau)

Les chiffres exposés ci-après sont issus des comptes annuels de résultats de l'exploitation établis par Veolia Eau, sans retraitement. Ils incluent notamment les estimations réalisées par le délégataire sur les consommations non facturées mais rattachables à l'exercice considéré.

En euros	2016	2017	2018
Recettes du service auprès des usagers	171 643	169 230	155 074
Autres recettes d'exploitation	14 106	38 046	67 097
Produits pour travaux exclusifs	88 519	46 737	26 522
Produits accessoires	11 137	12 434	9 180
TOTAL	183 019	178 953	165 354

CHAPITRE 4

SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4

CHAPITRE 4

SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

1. Présentation générale
2. Contrôles de projets
3. Contrôles de réalisation
4. Contrôles de l'existant
5. Indicateurs de performance
6. Tarification du service

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

I. ORGANISATION DU SERVICE

Un système d'assainissement non collectif (ou « assainissement autonome » ou « individuel ») est défini comme une « installation d'assainissement effectuant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R.214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées ».

Tout immeuble non raccordé au réseau public de collecte des eaux usées doit être équipé d'une installation d'assainissement non collectif.

Les propriétaires d'une installation d'assainissement autonome doivent en assurer l'entretien régulier et la faire régulièrement vidanger par une personne agréée par le préfet du département, afin d'en garantir le bon fonctionnement. La liste des vidangeurs agréés est disponible sur le site internet haute-garonne.gouv.fr.

Afin d'assurer le suivi du parc d'installations d'assainissement non collectif de son territoire, Toulouse Métropole a créé en 2004 un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Le rôle du SPANC consiste à :

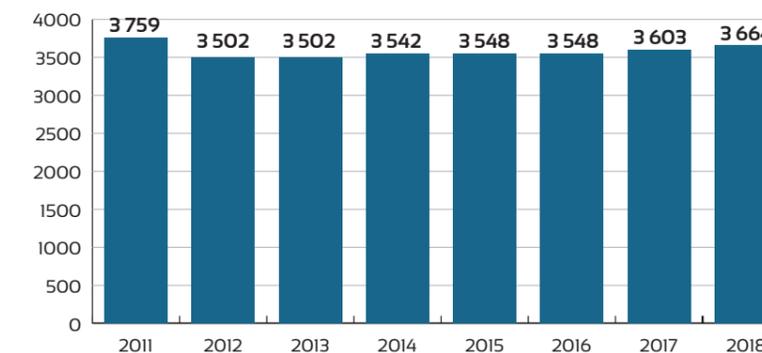
- conseiller et accompagner les particuliers dans la mise en place de leur installation ;
- réaliser les contrôles obligatoires des installations d'assainissement non collectif, aussi bien lors de construction que pour l'existant (habitations anciennes). La vérification porte sur la conformité du dispositif, mais aussi sur son entretien et son bon fonctionnement :
 - les contrôles de conception d'une installation (contrôle de projet) et de bonne exécution (contrôle de réalisation) des installations réalisées ou réhabilitées, conformément à la réglementation en vigueur ;
 - le diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les installations existantes visant à déterminer les risques de pollution de l'environnement et les dangers pour la santé des personnes et, le cas échéant, les travaux à réaliser pour y remédier.

Ces services sont assurés par VEOLIA dans le cadre d'un marché de prestations de service arrivant à échéance le 31 décembre 2019.

II. RECENSEMENT DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Fin 2017, 3 664 installations d'assainissement autonomes étaient recensées sur le territoire de Toulouse Métropole.

Nombre d'installations d'assainissement non collectif recensées



L'évolution du nombre d'installations sur le territoire est liée à :

- la création d'immeubles nouveaux en zones non desservies par les réseaux de collecte des eaux usées (installations nouvelles) ;
- l'extension de réseaux de collecte des eaux usées sur des zones antérieurement non desservies. Les propriétaires d'immeubles disposent alors d'un délai de deux ans pour se raccorder au réseau de collecte et déconnecter leur installation d'assainissement non collectif (suppression d'installations).

En 2011, le recensement des installations existantes résultait, pour partie, d'une estimation. Le recensement a été affiné et fiabilisé en 2012.

Le tableau recensant le nombre d'installations d'assainissement non-collectif par commune figure dans le document d'annexes.

III. ÉVALUATION DU NOMBRE D'HABITANTS DESSERVIS PAR LE SERVICE PUBLIC D'ANC

Cet indicateur représente le nombre de personnes relevant du service, y compris les résidents saisonniers. Une personne relève du service d'assainissement non collectif lorsque son habitation n'est pas raccordable ou raccordée au réseau public de collecte des eaux usées.

Il n'existe pas de recensement précis du nombre d'habitants concernés par le service d'assainissement non collectif. Sur la base d'un ratio de 2,33 habitants par logement sur le territoire de Toulouse Métropole, selon les données 2015 de l'INSEE, il en est déduit une estimation de **8 528 habitants environ**.

IV. BILAN GÉNÉRAL DES CONTRÔLES RÉALISÉS EN 2018

Le bilan général des contrôles réalisés par le SPANC de Toulouse Métropole figure dans le tableau ci-après :

	2014	2015	2016	2017	2018
Contrôles de projet	50	106	97	114	92
Contrôles de réalisation	50	13	69	53	59
Contrôles des installations existantes	64	40	Finalisé		
Contrôles périodiques	8	49	107	90	935
TOTAL	172	208	273	257	1086

Les résultats des différents contrôles sont détaillés ci-après, de manière globale pour l'ensemble du territoire.

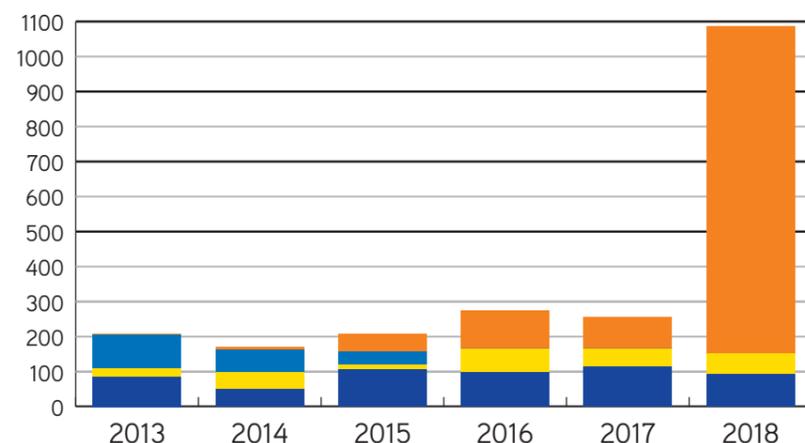
Les données par commune relatives à l'exercice en 2018 sont détaillées dans le tableau figurant dans le document d'annexes. Seules les communes sur lesquelles des installations ont été contrôlées en 2018 sont mentionnées dans les tableaux.

Les diagnostics initiaux sont terminés depuis 2015. Depuis, les contrôles périodiques se sont mis en place.

Ainsi, le nombre d'enquêtes terrain est en forte hausse avec 935 contrôles réalisés. Cela correspond au rythme normal de contrôle périodique permettant d'effectuer un contrôle sur chaque installation tous les 4 ans.

Nombre de contrôles

- Contrôle périodique
- Contrôle des installations existantes
- Contrôle de réalisation
- Contrôle de projet



Dans les tableaux ci-après, les résultats des contrôles étaient différenciés selon trois catégories: favorable, favorable avec réserve, défavorable. Les avis «avec réserve» correspondaient à des installations qui ne présentaient pas de risque sanitaire et environnemental mais ne respectaient pas pleinement les dispositions techniques ou réglementaires en vigueur, notamment concernant leur localisation (arbre à proximité par exemple), accès, conception (contre-pentes...) ou dimensionnement.

Depuis 2017, les conclusions conformes et non conformes s'appliquent pour les bilans des contrôles de réalisation des travaux et les contrôles périodiques. Pour comparer avec l'historique, la correspondance suivante est appliquée :

- Favorable et favorable avec réserve = conforme ;
- Défavorable = non conforme.

2. CONTRÔLES DE PROJET

I. DÉFINITION

Le contrôle de projet d'assainissement non collectif (ou examen préalable de conception) consiste à vérifier que le projet déposé par le propriétaire est conforme aux dispositions réglementaires en vigueur. Il consiste notamment à vérifier que les prescriptions techniques en vigueur ont été respectées et que la filière retenue est adaptée aux caractéristiques de la parcelle, au type de logement, à la nature du sol et aux contraintes sanitaires et environnementales. Ce sont les contrôles de conception et d'implantation.

Ils sont réalisés en amont de toute création ou réhabilitation d'une installation.

Depuis le 1^{er} mars 2012, les particuliers doivent joindre à toute demande de permis de construire ou d'aménager une attestation de conformité du projet d'installation d'assainissement non collectif lorsque le projet prévoit la réalisation ou la réhabilitation d'une telle installation. Cette attestation est délivrée par le SPANC.

II. BILAN DE L'ANNÉE 2018

Durant l'année 2018, 92 dossiers de mise en œuvre d'assainissement non collectif ont été ouverts, contre 114 en 2017.

Ces avis sont listés dans le tableau détaillé par commune figurant dans le document d'annexes.

	2015	2016	2017	2018	Évolution 2018/2017
Nombre de contrôles de projets	106	97	114	92	-19,3%
Dont favorables	3	0	61	91	49,2%
Dont favorables sous réserves	101	96	51	1	-
Dont défavorables	2	1	2	0	-
Taux de conformité	3 %	0 %	54 %	99 %	-
Taux de conformité avec les avis réservés	98 %	99 %	98 %	1 %	-

3. CONTRÔLES DE RÉALISATION

I. DÉFINITION

Le contrôle de réalisation permet de vérifier le respect du projet validé par le SPANC et de s'assurer de la bonne exécution des travaux au regard des prescriptions techniques et réglementaires en vigueur. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur sur l'entretien de son installation d'assainissement individuel.

Il est réalisé avant le remblaiement des ouvrages et la remise en état du sol.

À l'issue du contrôle, le SPANC se prononce sur la conformité de l'installation et retransmet ses conclusions dans un rapport de visite. En cas de non-conformité, le rapport de visite mentionne les aménagements à réaliser ou travaux obligatoires pour rendre l'installation conforme à la réglementation et au projet validé lors de l'examen de conception. Le SPANC effectue une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans le délai imparti, avant remblayage. La contre-visite fait l'objet d'un nouveau rapport de visite.

II. BILAN DE L'ANNÉE 2018

Au cours de l'année 2018, 59 contrôles de réalisation des travaux ont été réalisés, contre 53 en 2017. Le tableau listant les contrôles de réalisation par commune figure dans le document d'annexes.

		2014	2015	2016	2017	2018	Évolution 2018/2017
Nombre de contrôles de réalisation		50	13	69	53	59	+11 %
<i>Réglementation actuelle (2017)</i>	<i>Bilan selon l'ancienne réglementation</i>						
Conformes	Dont favorables	38	11	59	42	57	+35,7 %
	Dont favorables sous réserves	0	0	0			
Non conformes	Dont défavorables	12	2	10	11	2	-81,8 %
Taux de conformité	<i>Taux de conformité</i>	76 %	85 %	86 %	79 %	96,6 %	+22,3 %
	<i>Taux de conformité avec les avis réservés</i>	76 %	85 %	86 %			

Il peut être noté une amélioration significative du taux de conformité des installations aux prescriptions édictées par le SPANC.

4. CONTRÔLES DE L'EXISTANT

I. DÉFINITION

Le contrôle des installations existantes (contrôle de vérification de fonctionnement et d'entretien) vise à vérifier le respect des prescriptions réglementaires en vigueur et l'absence de risque avéré de pollution de l'environnement ou de danger pour la santé des personnes.

La réglementation imposait aux SPANC de réaliser avant le 31 décembre 2012 un **diagnostic initial** des installations existantes, c'est-à-dire un état des lieux visant à identifier les dispositifs à l'origine de problèmes de salubrité publique de pollution ou autres nuisances pouvant porter atteinte à la sécurité des personnes étant donné leur conception, exécution, fonctionnement ou entretien.

Le SPANC réalise ensuite des **contrôles périodiques** dont la fréquence est fixée à ce jour à 4 ans par délibération. Cette fréquence pourra être revue mais ne pourra en aucun cas excéder 10 ans. Ces contrôles consistent à vérifier les modifications intervenues depuis le précédent contrôle, vérifier que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risque environnemental ou sanitaire et que l'entretien et la vidange de l'installation ont bien été réalisées, notamment par le recueil des justificatifs attestant de ces opérations.

Les installations existantes sont considérées comme **non conformes** lorsque :

a) elles présentent des **dangers pour la santé des personnes** c'est-à-dire présentant au moins l'une des caractéristiques suivantes :

- défaut de sécurité sanitaire – possibilité de contact direct avec les effluents, nuisances olfactives récurrentes,
- défaut de structure ou de fermeture,
- implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable,
- installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs située dans une zone à enjeu sanitaire (périmètre de protection de captage ou dont les rejets impactent une zone de baignade ou une zone sensible définie par arrêté);

b) elles présentent un **risque avéré de pollution de l'environnement** (installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs située dans une zone à enjeu environnemental – zone identifiée comme démontrant une contamination des masses d'eau par l'assainissement non collectif sur les têtes de bassin et les masses d'eau);

c) elles sont **incomplètes ou significativement sous-dimensionnées ou présentent des dysfonctionnements majeurs**.

Pour les cas de non-conformité prévus aux cas a) et b), le SPANC précise également les travaux nécessaires pour éliminer les dangers pour la santé et les risques avérés de pollution de l'environnement, qui doivent être réalisés sous 4 ans.

Pour les cas de non-conformités prévus au c), le SPANC identifie les travaux nécessaires à la mise en conformité.

Pour les installations présentant un défaut d'entretien ou une usure de l'un des éléments constitutifs, le SPANC délivre des recommandations afin d'en améliorer le fonctionnement.

Depuis le 1^{er} janvier 2011, dans le cadre d'une transaction immobilière, le vendeur a l'obligation de justifier de l'état de son installation d'assainissement non collectif par l'intermédiaire d'un diagnostic réalisé avant la signature de l'acte ou, à défaut, au moment de l'acte de vente notarié. Ce document doit dater de moins de 3 ans à la date de signature de l'acte de vente et être intégré au dossier de diagnostic technique immobilier. En cas de non-conformité de l'installation, les travaux de mise en conformité sont à la charge de l'acquéreur qui doit les réaliser dans un délai d'un an après l'acte de vente.

II. DIAGNOSTIC INITIAL

Toulouse Métropole a terminé depuis 2015 le diagnostic initial des installations d'assainissement autonome sur son territoire. Pour rappel, le nombre de contrôles sur l'existant pour les années précédentes est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

	2013	2014	2015
Nombre de contrôles sur l'existant	97	64	40
Dont favorables	15	15	3
Dont favorables sous réserves	20	0	0
Dont défavorables	62	49	37
Taux de conformité	15 %	23 %	8 %
Taux de conformité avec les avis réservés	36 %	23 %	8 %

III. CONTRÔLES PÉRIODIQUES

935 contrôles périodiques ont été réalisés en 2018. Le détail par commune figure dans le document d'annexes.

Le contrôle est qualifié de périodique lorsque l'installation d'assainissement autonome a déjà fait l'objet d'un contrôle dans le cadre de la réalisation ou du diagnostic initial. Le contrôle périodique est motivé par un acte de vente ou parce que le délai de 4 ans de périodicité des contrôles est écoulé.

		2015	2016	2017	2018	Évolution 2018/2017
Nombre de contrôles de réalisation		49	107	90	935	+939 %
<i>Réglementation actuelle (2017)</i>	<i>Bilan selon l'ancienne réglementation</i>					
Conformes	Dont favorables	7	22	24	199	+729 %
	Dont favorables sous réserves	0	0			
Non conformes	Dont défavorables	42	85	66	736	+1015 %
Taux de conformité	<i>Taux de conformité</i>	<i>14 %</i>	<i>21 %</i>	27 %	21 %	-22,2 %
	<i>Taux de conformité avec les avis réservés</i>	<i>14 %</i>	<i>21 %</i>			

Le taux de conformité des installations existantes reste faible.

5. INDICATEURS DE PERFORMANCE

I. MISE EN ŒUVRE DU SPANC

L'indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif est un indicateur descriptif du service qui permet d'apprécier l'étendue des prestations assurées en assainissement non collectif.

Il varie de 0 à 140, comme détaillé ci-après, les éléments indiqués au point B n'étant pas pris en compte si la somme des éléments mentionnés au A n'atteint pas 100 :

	Barème réglementaire	2018
A – Éléments obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du service public d'assainissement non collectif	100	100
Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération	20	20
Application d'un règlement du service public d'assainissement non collectif approuvé par une délibération (2012)	20	20
Pour les installations neuves ou à réhabiliter, la délivrance de rapports de vérification de l'exécution évaluant la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires, conformément à l'article 3 de l'arrêté du 27 avril 2012 relatif à l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif	30	30
Pour les autres installations, la délivrance des rapports de visite établis dans le cadre de la mission de contrôle du fonctionnement et de l'entretien, conformément à l'article 4 de l'arrêté susmentionné	30	30
B – Éléments facultatifs du service public d'assainissement non collectif	40	Sans objet
Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations	10	-
Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations	20	-
Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange	10	-
TOTAL	140	100

Toulouse Métropole n'a pas choisi d'assurer les prestations non obligatoires (rubrique B). L'indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif de Toulouse Métropole est de 100 pour l'ensemble des communes.

II. TAUX DE CONFORMITÉ DES INSTALLATIONS

Le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif traduit la proportion d'installations ne nécessitant pas de travaux urgents à réaliser. Cet indicateur représente le ratio entre :

- la somme du nombre d'installations neuves ou à réhabiliter contrôlées conformes à la réglementation et du nombre d'installations existantes qui ne présentent pas de danger pour la santé des personnes ou de risque avéré de pollution de l'environnement ;
- le nombre total d'installations contrôlées.

Toulouse Métropole qualifie de « favorable sous réserve » les installations présentant des anomalies de conception ou de fonctionnement, mais conformes à la réglementation, c'est-à-dire ne présentant pas de risque pour la santé des personnes ou l'environnement.

En l'absence d'historique sur les contrôles réalisés avant 2009, et à la suite de la modification de l'indice en 2013, un indice équivalent est établi pour l'année considérée, soit le nombre de contrôles de réalisation, de contrôles de diagnostic et de contrôles périodiques conformes (avec ou sans réserve) rapporté au nombre de contrôles réalisés.

	Nombre de contrôles*	Dont conformes		Taux de conformité	
		Dont favorables	Dont favorables sous réserves	Taux de conformité	Taux de conformité avec les avis réservés
2018	994	256		26 %	
2017	143	66		46 %	
2016	176	81	0	46 %	46 %
2015	102	21	0	21 %	21 %
2014	122	58	0	48 %	48 %
2013	122	31	23	25 %	44 %
2012	1555	69	595	4 %	43 %
2011	592	26	257	4 %	48 %
2010	27	12	10	44 %	81 %
Total depuis 2010	3833	1505			

* hors contrôle des projets de conception.

III. TAUX DE CONTRÔLE

Le taux de contrôle représente le nombre d'installations contrôlées rapporté au nombre total d'installations d'assainissement autonomes existantes/recensées sur le territoire de Toulouse Métropole.

	Nombre de contrôles	Nombre total d'installations recensées	Taux de contrôle annuel	Taux de contrôle global (depuis 2010)
2018	994	3664	27 %	90,5 %
2017	143	3603	4 %	80 %
2016	176	3548	5 %	77 %
2015	102	3548	3 %	72 %
2014	122	3542	3 %	69 %
2013	122	3502	3 %	66 %
2012	1555	3502	44 %	63 %
2011	592	3759	16 %	17 %
2010	27	3295	0,8 %	2 %

* hors contrôle des projets de conception.

Le SPANC de Toulouse Métropole est en place. Les statistiques relatives aux contrôles réalisés montrent un pic d'activité en 2018 correspondant au rythme à adopter pour réaliser un contrôle périodique sur chaque installation tous les 4 ans. Les taux élevés de non-conformités conduisent à considérer que la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif, notamment les plus anciennes, ou leur création lorsqu'elles sont absentes est un enjeu du service. Il est rappelé que le SPANC concerne environ 1 % de la population du territoire de Toulouse Métropole.

6. TARIFICATION DU SERVICE

La redevance d'assainissement non collectif est destinée à couvrir les charges liées à la mise en œuvre des compétences obligatoires du service (contrôle de la conception, de l'implantation, de la bonne exécution et du bon fonctionnement des installations). Les différents tarifs des prestations aux abonnés sont fixés par délibération de Toulouse Métropole (délibération n° 2006-03-ASS du 31 mars 2006).

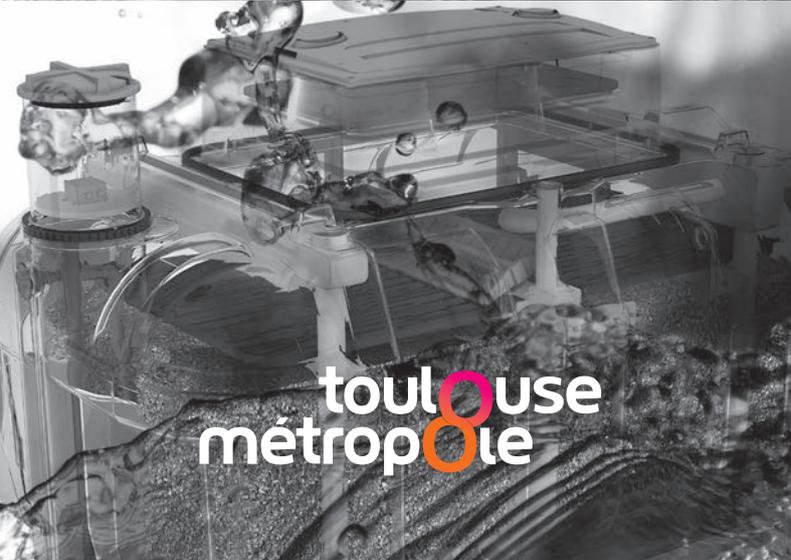
Les tarifs applicables sont les suivants :

Prestations en € HT	1 ^{er} janvier 2016	1 ^{er} janvier 2017	1 ^{er} janvier 2018	1 ^{er} janvier 2019
Contrôle de projet	25,94	26,28	26,60	27
Contrôle des installations neuves	51,88	52,56	53,20	54
Contrôle des installations existantes	77,82	78,84	79,80	81
Contrôle périodique des installations	-	39,42	39,90	40,50

Les tarifs au 1^{er} janvier 2019 ont progressé de 1,5% par rapport à l'année précédente.

Les recettes d'exploitation du service sont les suivantes :

En € H.T	2015	2016	2017	2018
Redevance d'assainissement non collectif	6992	7788	6466	14127
Subventions d'exploitation	7339	-	-	-
TOTAL recettes d'exploitation	14331	7788	6466	14127



toulouse
métropole

6, rue René-Leduc - BP 35821
31505 Toulouse Cedex 5
Tél. 05 61 91 72 00
contact@toulouse-metropole.fr

toulouse-metropole.fr