



**RAPPORT ANNUEL**  
SUR LE PRIX ET LA  
QUALITÉ DES  
SERVICES PUBLICS  
DE L'EAU POTABLE  
ET DE  
L'ASSAINISSEMENT  
COLLECTIF ET NON  
COLLECTIF

**2021**

# Table des matières

<b>1</b>	<b>NOTE LIMINAIRE</b> .....	<b>- 3 -</b>
1.1	OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES .....	- 3 -
1.2	HISTORIQUE DE L'EXERCICE DES COMPETENCES EAU ET ASSAINISSEMENT PAR CARCASSONNE AGGLO .....	- 4 -
1.3	CHIFFRES CLES DE L'ANNEE .....	- 6 -
<b>2</b>	<b>SYNTHESE GENERALE</b> .....	<b>- 7 -</b>
2.1	EAU POTABLE .....	- 7 -
2.2	ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....	- 8 -
2.3	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	- 9 -
2.4	PRIX .....	- 9 -
<b>3</b>	<b>LE PARCOURS DE L'EAU</b> .....	<b>- 9 -</b>
<b>4</b>	<b>EAU POTABLE</b> .....	<b>- 10 -</b>
4.1	FAITS MARQUANTS.....	- 10 -
4.2	PERSPECTIVES.....	- 10 -
4.3	CARACTERISTIQUES GENERALES.....	- 11 -
4.4	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	- 12 -
<b>5</b>	<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b> .....	<b>- 28 -</b>
5.1	FAITS MARQUANTS.....	- 28 -
5.2	PERSPECTIVES.....	- 28 -
5.3	CARACTERISTIQUES GENERALES.....	- 29 -
5.4	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	- 30 -
<b>6</b>	<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b> .....	<b>- 45 -</b>
6.1	VOLET TECHNIQUE.....	- 45 -
6.2	TARIFICATION ET RECETTES.....	- 46 -
6.3	INDICATEURS DE PERFORMANCE.....	- 46 -
6.4	INVESTISSEMENTS .....	- 46 -
<b>7</b>	<b>DONNEES FINANCIERES</b> .....	<b>- 47 -</b>
7.1	COMPOSANTES DU PRIX.....	- 47 -
7.2	FACTURE D'EAU POTABLE.....	- 48 -
7.3	FACTURE D'ASSAINISSEMENT .....	- 48 -
7.4	PRIX TOTAL DE L'EAU .....	- 48 -
7.5	RECETTES LIEES A LA FACTURATION .....	- 49 -
7.6	DUREE D'EXTINCTION DE LA DETTE DE LA COLLECTIVITE .....	- 49 -
<b>8</b>	<b>ANNEXES</b> .....	<b>- 50 -</b>
8.1	LES INDICATEURS DE SERVICE D'EAU POTABLE .....	- 51 -
8.2	LES INDICATEURS DE SERVICE D'ASSAINISSEMENT.....	- 55 -
8.3	NOTE D'INFORMATION DE L'AGENCE DE L'EAU RHONE MEDITERRANEE CORSE .....	- 59 -

# 1 Note liminaire

## 1.1 Obligations réglementaires

### **Le Rapport Annuel sur le Prix et la Qualité du Service Public de l'Eau, un rapport obligatoire...**

« 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 »

Art. D 2224-1 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT)

#### **... à destination des usagers...**

Le rapport annuel est un outil de communication entre les élus, leur assemblée délibérante et les usagers du service public d'eau potable et d'assainissement collectif et non collectif. Il doit pouvoir être librement consulté au siège de l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI).

Les EPCI de 3 500 habitants et plus sont soumis à une obligation d'affichage et de saisie des données par voie informatique dans le système d'information prévu à cet effet (art. D 2224-5 du CGCT).

#### **... pour plus de transparence...**

L'élaboration du rapport annuel répond aux principes de gestion décentralisée du service d'eau potable et d'assainissement collectif et non collectif, de transparence et d'évaluation des politiques publiques. Depuis 2003, le rapport annuel doit être examiné par la Commission Consultative des Services Publics Locaux (art. L 1413-1 du CGCT) constituée à l'initiative du président de l'EPCI de plus de 50 000 habitants. Cette présentation à la Commission Consultative permet de prendre en compte les attentes des usagers et d'améliorer la lisibilité de ce rapport.

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

Le maire ou le président de l'EPCI a la responsabilité de la rédaction et de la mise en forme du rapport ainsi que de sa communication.

#### **... présenté avant le 30 septembre...**

Ce rapport doit être présenté dans les 9 mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné, soit au plus tard le 30 septembre 2021.

En intercommunalité, le conseil municipal de chaque commune adhérent à un EPCI est destinataire du rapport annuel adopté par cet établissement. Le maire présente au conseil municipal, dans les 12 mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné, le ou les rapports qu'il aura reçu du ou des EPCI, soit au plus tard le 31 décembre 2021. Il indique dans une note liminaire la nature exacte du service assuré par ce ou ces établissements.

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

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

**Les indicateurs réglementaires de chaque commune de Carcassonne Agglo sont présentés dans l'atlas communal disponible séparément du présent rapport.**

## 1.2 Historique de l'exercice des compétences eau et assainissement par Carcassonne Agglo

### ► **Décembre 2001**

Création de la Communauté d'Agglomération du Carcassonnais avec 16 communes membres : Berriac, Carcassonne, Caux et Sauzens, Cavanac, Cazilhac, Couffoulens, Fontiès d'Aude, Lavalette, Montirat, Palaja, Pennautier, Pezens, Roullens, Trèbes, Villedubert, Villemoustaussou

### ► **Mai 2002**

Élargissement de l'Agglo avec 4 nouvelles communes : Leuc, Mas des Cours, Preixan, Rouffiac d'Aude, suivies en juin 2004 de Villefloure, en avril 2009 de Montclar puis en janvier 2010 d'Alairac.

### ► **1<sup>er</sup> janvier 2006**

Prise de la compétence en Assainissement Non Collectif et création du SPANC

### ► **1<sup>er</sup> janvier 2009**

Intégration de la compétence Eau et Assainissement

### ► **Avril 2011**

La Communauté d'Agglomération du Carcassonnais devient Carcassonne Agglo

### ► **Janvier 2013**

Élargissement de Carcassonne Agglo. Passage de 23 à 73 communes et transfert de la compétence traitement et valorisation des déchets ménagers au nouveau syndicat COVALDEM

### ► **Janvier 2017**

Élargissement du territoire avec l'intégration de 9 nouvelles communes issues de la communauté de communes du Piémont d'Alairac : Badens, Barbaira, Blomac, Cependu, Comigne, Douzens, Floure, Marseillette et Monze

### ► **1<sup>er</sup> janvier 2018**

Création de la régie publique de l'eau EAURECA, contractualisation avec SUEZ pour une délégation de service public par affermage concessif pour 26 communes autour de Carcassonne et prise de la compétence obligatoire GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations)

### ► **1<sup>er</sup> janvier 2019**

Rassemblement des communes de Montlaur et de Pradelles en Val sous la commune nouvelle "Val-de-Dagne". Passage à 81 communes

### ► **1<sup>er</sup> janvier 2020**

Élargissement de Carcassonne Agglo. Passage de 81 à 83 communes avec l'intégration de Pomas et Trassanel  
Transfert de la compétence Protection et Production de la ressource en eau au nouveau syndicat RéSeau11



### 1.3 Chiffres clés de l'année

**83** communes  
**116 837** habitants



## EAU POTABLE

**64 180** abonnés  
**44** ressources différentes utilisées issues de notre territoire (hors achats)  
**8 489 770 m<sup>3</sup>** d'eau mis en distribution  
**79,4 %** de rendement de réseau  
**4 989 m** de linéaire de réseau renouvelé  
**946 154 € HT** investis dans la réhabilitation des réseaux

## ASSAINISSEMENT COLLECTIF

**89,5 %** des habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées  
**78** stations de traitement des eaux usées  
**8 012 067 m<sup>3</sup>** d'eaux usées traitées  
**2 571** tonnes de boues évacuées  
**1 761 m** de linéaire de réseau renouvelé  
**963 006 € HT** investis dans la réhabilitation des réseaux

## ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

**3 161** installations d'assainissement non collectif sur le territoire  
**260** contrôles effectués

## PRIX DE L'EAU

**4,75 €** TTC par m<sup>3</sup>

## 2 Synthèse générale

### 2.1 Eau potable

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Estimation du nombre d'habitants desservis	D101.0	116 837	116 348	0%
Nombre d'abonnés	VP.056	64 180	63 655	+1%
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (/100)	P108.3	96,1	82,6	+16%
Volumes mis en distribution (m <sup>3</sup> )		8 489 770	8 737 766	-3%
Linéaire de réseau hors branchements (km)	VP.077	1 537,462	1 481,851	+4%
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (/120)	P103.2B	89,4	77,7	+15%
Volumes consommés autorisés (m <sup>3</sup> )		6 714 124	6 304 819	+6%
Rendement du réseau de distribution	P104.3	79,4 %	72,2 %	+10%
Indice linéaire des volumes non comptés (m <sup>3</sup> /km/j)	P105.3	3,33	4,58	-27%
Indice linéaire de pertes en réseau (m <sup>3</sup> /km/j)	P106.3	3,24	4,49	-28%
Linéaire de réseau renouvelé en 2021 (km)		4,989	1,432	+248%
Montant financier HT des travaux engagés	DC.195	946 154	596 869	+58%
Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	P107.2	0,21%	0,21%	-
Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	P101.1	100%	98,88%	+1%
Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	P102.1	99,08%	97,95%	+1%
Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés	P152.1	95,6%	90,6%	+6%
Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (/1000 abonnés)	P151.1	1,08	1,52	-29%
Taux de réclamations (/1000 abonnés)	P155.1	7,6	16,6	-54%
Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	P154.0	4,6%	n.d.	-
Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (centimes d'€/m <sup>3</sup> )	P109.0	1,75	1,19	+47%
Durée d'extinction de la dette de la collectivité (années)	P153.2	8,3	9,7	-14%

n.d. = donnée non disponible

## 2.2 Assainissement collectif

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	D201.0	102 341	104 096	-1,7%
Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	P201.1	89,5%	88,9%	+1%
Nombre d'abonnés	VP.056	57 422	56 615	+1%
Volume facturé (m <sup>3</sup> )		5 989 709	6 143 170	-2%
Linéaire de réseau hors branchements (km)	VP.077	906,845	902,841	+0%
Linéaire de réseaux de collecte unitaires (hors branchements) (km)	VP.199	183,981	189,7	-3%
Linéaire de réseaux de collecte séparatifs eaux usées (hors branchements) (km)	VP.200	722,864	713,141	+1%
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (/120)	P202.2B	54	31	+74%
Linéaire total de réseau curé (en préventif et curatif) (m)		74 865	78 096	-4%
Nombre total de désobstructions		1 706	1 487	+15%
Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	D202.0	7	6	+17%
Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau	P254.3	100%	100%	-
Volume traité (m <sup>3</sup> )		8 012 067	8 254 098	-3%
Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (tMS)	D203.0	2 570,9	2 630,248	-2%
Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	P206.3	100%	100%	-
Linéaire de réseau renouvelé (km)		1,761	0,816	+116%
Montant financier HT des travaux engagés	DC.195	963 006	459 431	+110%
Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	P253.2	0,17%	0,14%	+21%
Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers (/1000 habitants desservis)	P251.1	0	0,06	-
Taux de réclamations (/1000 abonnés)	P258.1	7,6	17,5	-56%
Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	P257.0	3,9%	n.d.	-
Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (centimes d'€/m <sup>3</sup> )	P207.0	0,60	1,19	-49%
Durée d'extinction de la dette de la collectivité (années)	P256.2	9,1	15	-39%

n.d. = donnée non disponible



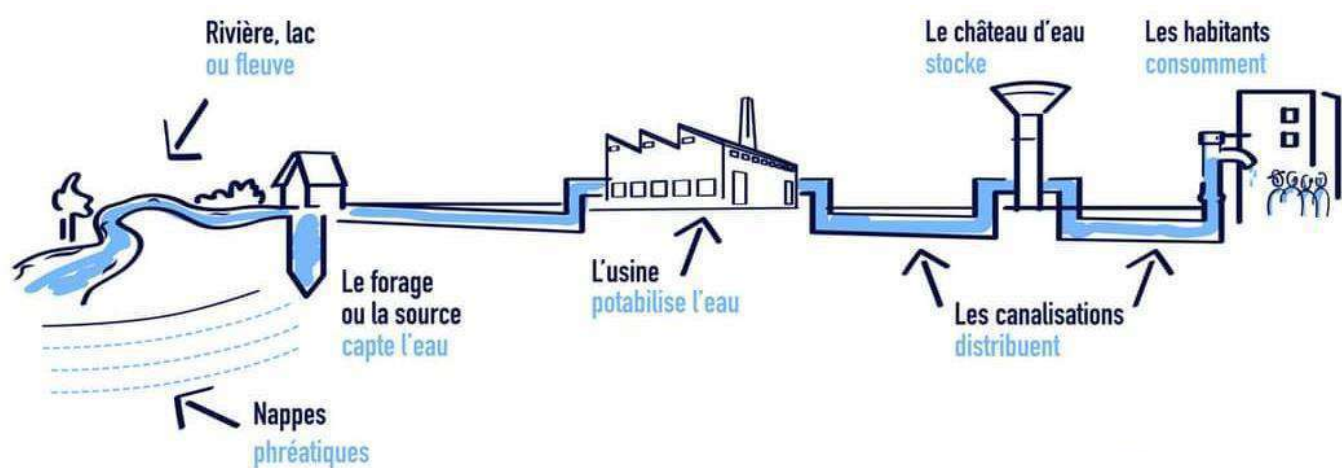
## 2.3 Assainissement non collectif

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif	D301.0	6 954	6 917	0,5%
Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (/100)	D302.0	80	80	-
Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	P301.3	70%	70%	-

## 2.4 Prix

Prix au m <sup>3</sup> (€ TTC)	Code	2021	2020	évolution
Eau potable	D102.0	2,47	2,48	-0,4%
Assainissement	D204.0	2,28	2,23	+2,2%
Prix total		4,75	4,71	+0,8%

## 3 Le parcours de l'eau



## 4 Eau potable

### 4.1 Faits marquants

- ▶ Alimentation des futures zones de ROCADEST (commune de Carcassonne) et de BERAGNE (commune de Trèbes), avec le doublement du réseau d'adduction en eau
- ▶ Renouvellement des réseaux vétustes sur les communes de Comigne - route de Capendu - et de Douzens - chemin des Rondes.
- ▶ Renouvellement du réseau vétuste sur la commune de Leuc - Avenue de Carcassonne
- ▶ Extension du réseau sur la commune de Carcassonne - La Sapinière
- ▶ Sécurisation de l'usine des eaux de Maquens - eau brute du lac de Taure, avec la pose de 1500 ml de canalisations en diamètre 500 mm entre le lac de Taure et l'usine d'eau potable de Maquens.
- ▶ Mise en service des travaux de sécurisation sur l'usine de Maquens :
  - Recyclage des eaux sales de lavage des filtres en tête de l'usine de Maquens,
  - Coagulation/floculation : Substitution du sel d'Aluminium par du Chlorure ferrique,
  - Mise en place d'un réacteur U.V en sortie des filtres charbon actif en grain avant chloration.



Figure 1 : Photos des travaux d'extension de réseau pour ROCADEST

### 4.2 Perspectives

- ▶ Renouvellement des réseaux d'eau potable en amont des travaux communaux d'aménagement de voiries sur les communes de Carcassonne (rue du Pont Vieux), Capendu (Tranche 1 traversée), La Redorte (Rue de l'égalité et des jardiniers) et Bagnoles (rue du Barry) ;
- ▶ Renouvellement des réseaux d'eau potable vétustes suite aux schéma directeur d'eau potable sur les communes d'Arquettes en Val (rue du Sarrat), Val de Dagne (Pradelles en Val), Comigne (centre bourg), Douzens (centre bourg), Peyriac Minervois (rue des écoles, Teisseire et Albert) et Malves en Minervois (centre bourg) ;
- ▶ Dévoisement de la conduite eau potable de diamètre 500 mm pour la réalisation de la passe à poissons à Maquens ;
- ▶ Travaux récurrents de renouvellement et d'extension des réseaux d'eau potable en lien avec les communes.

### 4.3 Caractéristiques générales

Depuis le 1er janvier 2009, Carcassonne Agglo est compétente en matière d'eau potable. Cela consiste en :

- ▶ La protection de la ressource (captages prioritaires, animation de la démarche « zéro phyto » ...)
- ▶ La production d'eau potable (prélèvement en milieu naturel, traitement de potabilisation)
- ▶ La distribution de l'eau jusqu'aux usagers
- ▶ La gestion des usagers (facturation, traitement des demandes)

Au sein de Carcassonne Agglo, il existe deux modes de gestion du service public de l'eau potable :

- ▶ La régie communautaire EAURECA,
- ▶ La délégation de service public par le biais de contrats avec SUEZ.

En régie communautaire (ou régie directe), la collectivité exploite le service avec ses propres moyens humains et matériels. Cela concerne 45 communes du territoire, regroupées sur le Val de Dagne, le Piémont d'Alaric, le Minervois et le Cabardès (dont nouvellement Rieux Minervois, à partir du 13 mars 2021).

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. Pour Carcassonne Agglo, il s'agit de concessions où l'exploitant prend en charge les prestations d'exploitations du service ainsi que les investissements selon les termes définis contractuellement. Plusieurs contrats de DSP sont en vigueur sur le territoire : 9 contrats avec SUEZ portant sur 38 communes (dont nouvellement Couffoulens, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2021).

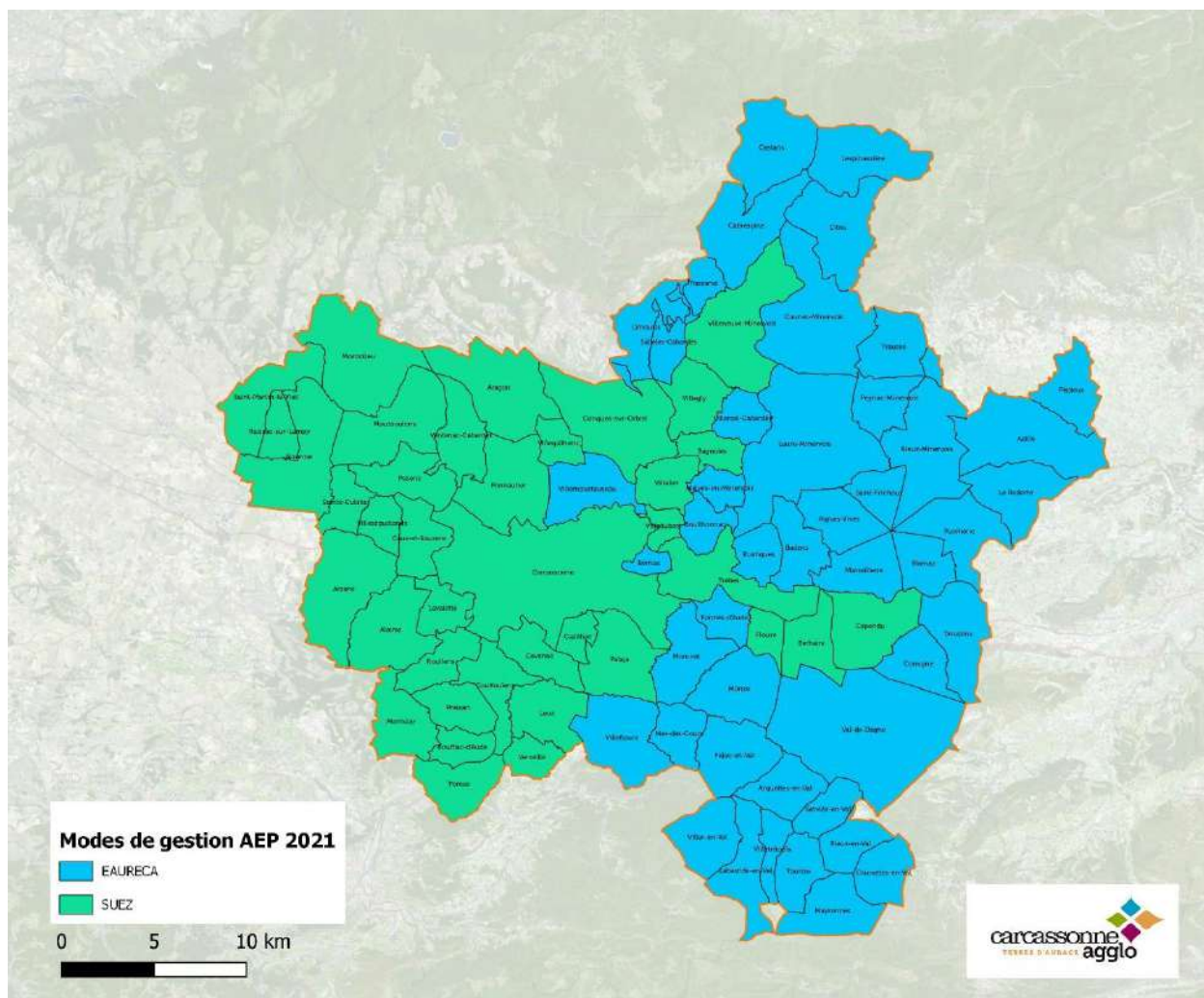


Figure 2: carte des modes de gestion de l'eau potable en vigueur au 13 mars 2021

## 4.4 Caractéristiques techniques

### 4.4.1 Données clientèle

#### 4.4.1.1 La population desservie

Il est considéré que la population desservie par le service public de l'eau potable sur le territoire est identique à la population recensée, conformément au Code général des collectivités.

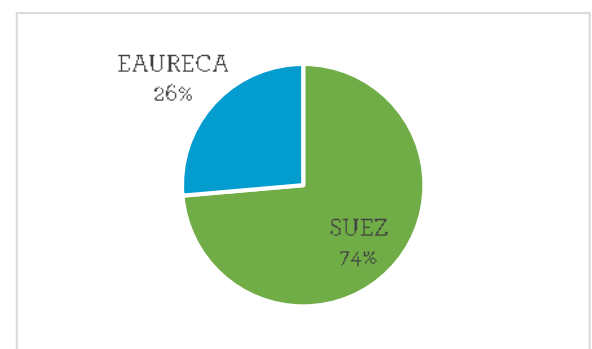
Par conséquent, la population desservie par le service d'eau potable se base sur les statistiques de populations légales des communes en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2021 établies par l'INSEE.

Elle est de **116 837** habitants, sur l'ensemble des **83** communes du territoire.

#### 4.4.1.2 Les abonnés du service d'eau potable

Le nombre d'abonnés est indiqué par opérateur pour l'ensemble du territoire de Carcassonne Agglo.

Opérateur	2021	2020	évolution
SUEZ	47 249	47 789	-1,1%
EAURECA	16 931	15 538	+9%
<b>TOTAL</b>	<b>64 180</b>	<b>63 655</b>	<b>+0,8%</b>



#### 4.4.1.3 Evolution sur les 5 dernières années

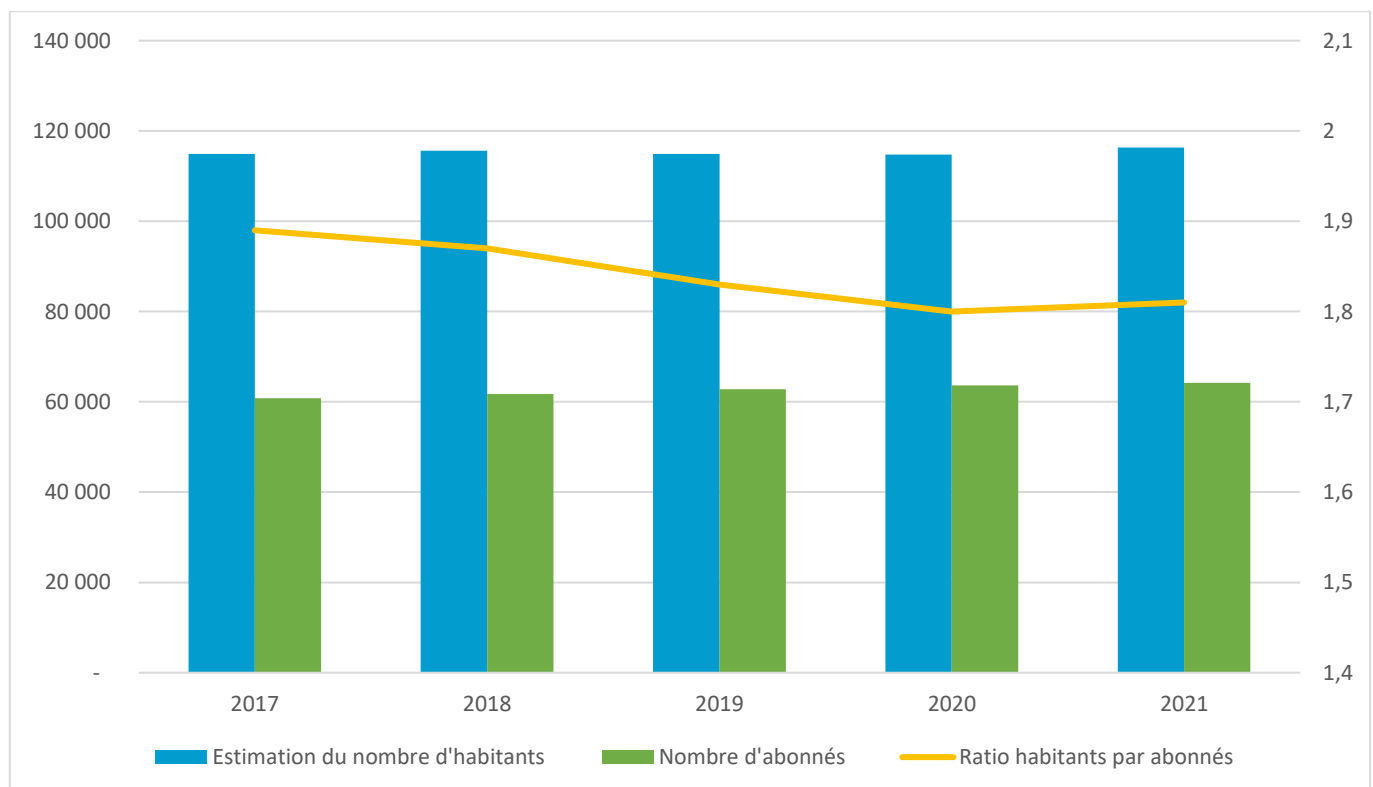


Figure 3 : graphique d'évolution de la population et des abonnés en eau potable

## 4.4.2 Ressources et production

### 4.4.2.1 Nature des ressources

Le territoire de Carcassonne Agglo bénéficie d'une ressource en eau diversifiée, puisant à la fois dans les eaux superficielles et les eaux souterraines.

Le fleuve Aude est la source principale d'alimentation en eau potable de l'agglomération. Son eau est captée au niveau de l'usine de Maquens (en amont de Carcassonne) mais également plus en aval, à Blomac. De nombreuses autres ressources sont utilisées, soit en provenance des eaux de la Montagne Noire, soit des nappes plus profondes issues de sources captées ou de forages dans le Minervois et les contreforts des Corbières.

Ainsi, bien que disposant de ses propres ressources, gérées soit par la régie EAURECA, soit par un de ses délégataires, Carcassonne Agglo doit acheter de l'eau auprès de syndicats disposant de ressources dans et en dehors du périmètre de l'agglomération. Ces achats s'effectuent auprès de RéSeau11, du Syndicat Oriental des Eaux de la Montagne Noire (SOEMN) et du Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable (SIAEP) du Minervois.

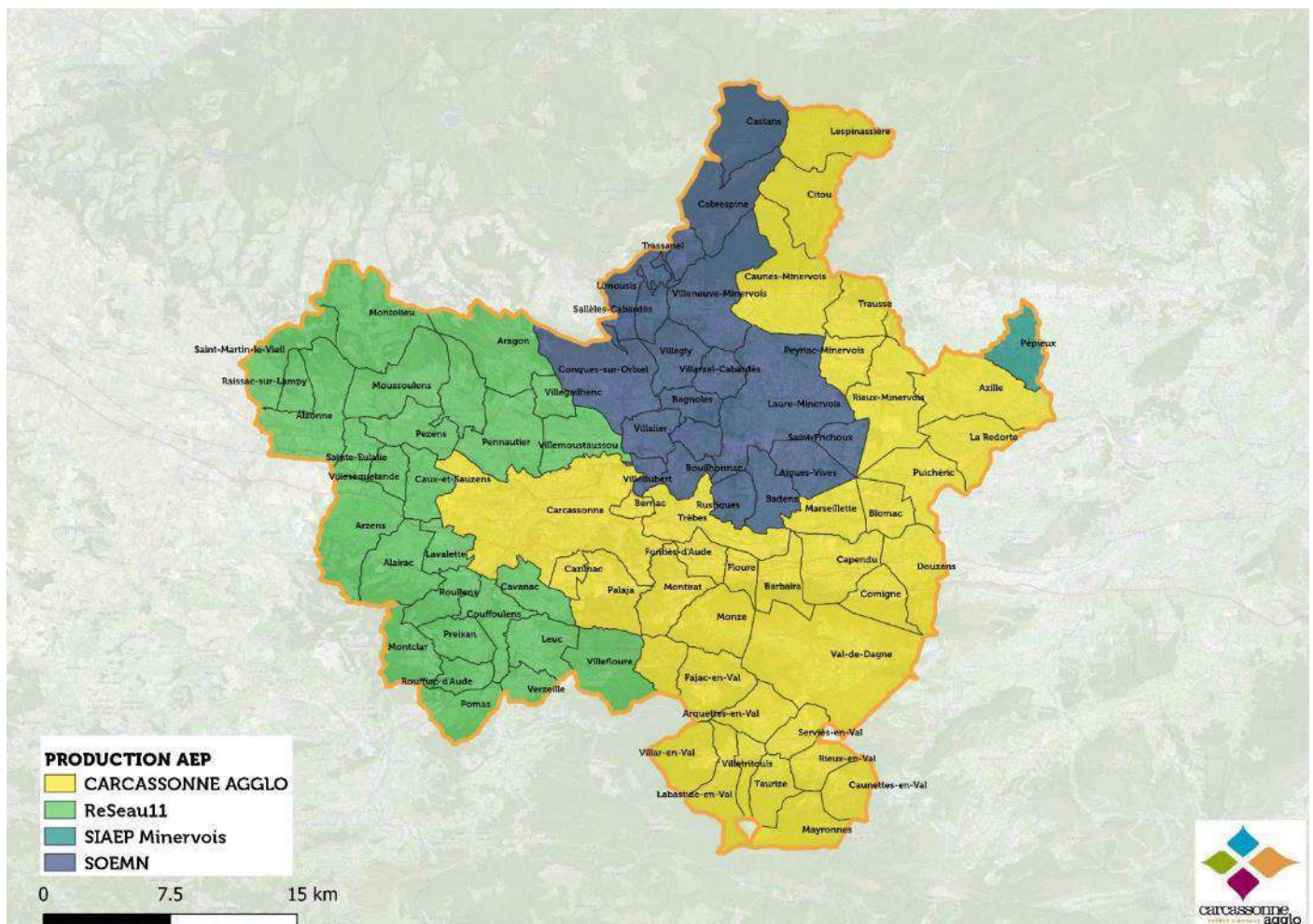
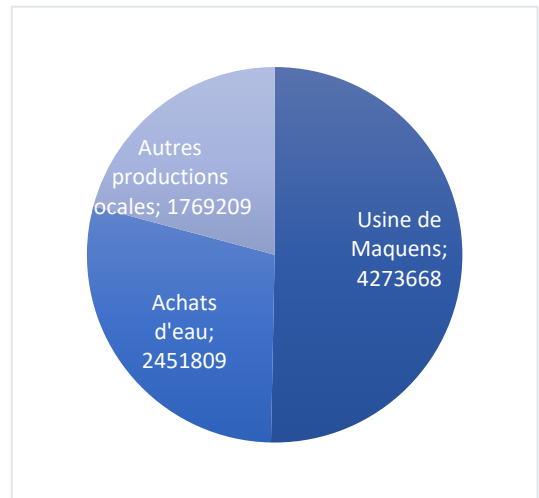


Figure 4 : Carte des structures en charge de la production d'eau potable

#### 4.4.2.2 Capacité de production

##### 4.4.2.2.1 Indice de protection de la ressource en eau

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 la mise en œuvre des périmètres de protection impliquent :

- ▶ 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'avancement des procédures de protection des ressources est défini comme suit :

	Nombre 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 et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté	20
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Pour l'ensemble des ressources gérées par Carcassonne Agglo, l'indice de protection de la ressource est de **96,1**.

Le détail pour les 56 ouvrages de production de l'eau potable en activité est précisé ci-après :

Localisation	Nom du captage	Indice de protection de la ressource	Date Arrêté préfectoral	Référence Arrêté préfectoral
ARAGON	PUITS MONTIPEZE	100	21/11/2005	2005-11-3842
ARQUETTES EN VAL	SOURCE L'ASDOUX	80	22/12/1992	92-1974
AZILLE	PUITS DES FANS	100	08/12/2009	2009-11- 3919
BLOMAC	PRISE SUR L'AUDE	60	24/04/2015	
CAPENDU	PUITS LAGARRIGUE (DOUZENS)	60	26/02/2020	DD11-CES-2020-002
CAPENDU	PUITS SAINT MAURICE (DOUZENS)	60	26/02/2020	DD11-CES-2020-002
CAPENDU	PUITS STATION	60	26/02/2020	DD11-CES-2020-002
CAPENDU	SOURCE FONT DE ROQUES	60	15/11/1985	

Localisation	Nom du captage	Indice de protection de la ressource	Date Arrêté préfectoral	Référence Arrêté préfectoral
CARCASSONNE	PRISE MAQUENS	100	14/02/2018	DD11-CES-2018-002 modifié par DD11-CES-2019-006
CAUNES-MINERVOIS	SOURCE FOUR A CHAUX	100	19/03/2014	2014048-0003
CAUNES-MINERVOIS	SOURCE LA COSTE (CASTANVIELS)	100	19/03/2014	2014048-0003
CAUNES-MINERVOIS	SOURCE OULIBO	100	19/03/2014	2014048-0003
CAUNES-MINERVOIS	SOURCE ROMANEL	100	19/03/2014	2014048-0003
CITOU	PRISE SUR L'ARGENT DOUBLE	50		Démarche en cours
CITOU	PRISE SUR LE GAZEL	50		Démarche en cours
CITOU	SOURCE MONTBOUNOUS	50		Démarche en cours
COMIGNE	FORAGE COMMUNAL FONTINTRUSE	100	03/08/2001	2001-2298
COMIGNE	FORAGE DEPARTEMENTAL (COMIGNE)	100	03/08/2001	2001-2299
FAJAC-EN-VAL	SOURCE DE LA LAUQUETTE	100	10/04/1985	
LA REDORTE	PUITS COMMUNAL DE LA REDORTE	100	29/05/2009	2009-11-1526
LA REDORTE	PUITS LA PYRAMIDE (PUICHERIC)	60		2013304-001
LABASTIDE-EN-VAL	PUITS SYND, DE LA MATTE 1	80	24/11/2017	DD11-CES-2017-011
LABASTIDE-EN-VAL	PUITS SYNDICAL DE LA MATTE 2	80	24/11/2017	DD11-CES-2017-011
LABASTIDE-EN-VAL	SOURCE SYNDICALE DE L'ALZOU	80	11/04/2005	2005-11-0543
LESPINASSIERE	SOURCE CASTAGNET HAUT	50		Démarche en cours
LESPINASSIERE	SOURCE LAFAGE 1	60	29/09/1977	
LESPINASSIERE	SOURCE LAFAGE 2	60	29/09/1977	
LESPINASSIERE	SOURCE LAFAGE 3	60	29/09/1977	
MARSEILLETTE	PUITS RECENT	50		Démarche en cours
MAS DES COURS	SOURCE DU MAS DES COURS	50		Démarche en cours
MAYRONNES	SOURCE ARTIGUES BASSE	80	27/04/1977	
MAYRONNES	SOURCE ARTIGUES HAUTE	80	26/07/2001	2001-2038
MAYRONNES	SOURCE CAUNETTES EN VAL	20		Démarche en cours
MAYRONNES	SOURCE DE CARRUS (ST CLEMENT)	80	26/07/2001	2001-2036
MAYRONNES	SOURCE DE JONQUIERES	80	26/07/2001	2001-2037

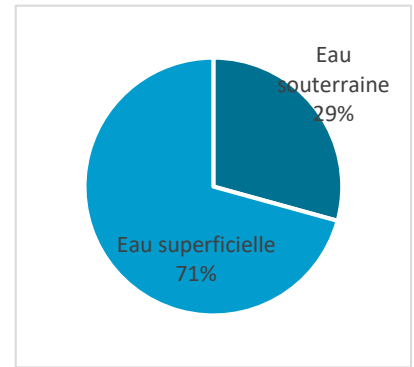
Localisation	Nom du captage	Indice de protection de la ressource	Date Arrêté préfectoral	Référence Arrêté préfectoral
MAYRONNES	SOURCE DE LA MADOURNEILLE	80	26/07/2001	2001-2039
PEYRIAC-MINERVOIS	PUITS GRAND DE RIEUX MINERVOIS	100	24/07/2012	2012200-0013
PEYRIAC-MINERVOIS	PUITS RECENT DE PAUTARD	100	08/12/2009	2009-11-3920
RAISSAC-SUR-LAMPY	SOURCE BONDOUIRE BASSE	20		Démarche en cours
RAISSAC-SUR-LAMPY	SOURCE BONDOUIRE HAUTE	20		Démarche en cours
RIEUX-MINERVOIS	PUITS DES HORTES	100	24/07/2012	2012200-0013
TAURIZE	SOURCE FONTAINE D'AMOUR	60	30/01/2019	DD11-CES-2019-003
TRAUSSE	PUITS COMMUNAL DE TRAUSSE	100	18/09/1995	95-1886
TREBES	PUITS LE DEVES	80	29/05/2009	2009-11-1525
VAL-DE-DAGNE	FORAGE COMMUNAL (DE LA PRAIRIE)	80	05/12/2008	2008-11-6456
VAL-DE-DAGNE	SOURCE DE LA FRAYSSINEDE	50		Démarche en cours
VAL-DE-DAGNE	SOURCE LA BOURDETTE	50		Démarche en cours
VAL-DE-DAGNE	SOURCE LA BOURDETTE GROSSE	50		Démarche en cours
VAL-DE-DAGNE	SOURCE LA BOURDETTE HAUTE	50		Démarche en cours
VILLAR-EN-VAL	SOURCE DES AGALS	60	27/11/2014	2014293-0002
VILLAR-EN-VAL	SOURCE DES HORTES NOUVELLES	60	27/11/2014	2014293-0002
VILLEFLOURE	SOURCE DE VILLEFLOURE	50		Démarche en cours
VILLEMUSTAUSOU	PUITS GAYRAUD	100	21/10/2010	2010-11-3599
VILLENEUVE-MINERVOIS	SOURCE LES SAGNES	20		Démarche en cours
VILLENEUVE-MINERVOIS	SOURCE PONT DE CABRESPINE	80	16/01/2013	2013014-0001



#### 4.4.2.2 Volumes prélevés

Parmi l'ensemble des ressources disponibles au sein de notre territoire, 46 points de prélèvement ont été mobilisés en 2021 pour un volume prélevé total de **6 042 877 de m<sup>3</sup>** d'eau.

La grande majorité provient d'eaux superficielles (Aude à Maquens et à Blomac, et dans une moindre mesure Argent Double et Gazel). Les autres ressources sont issues d'eaux souterraines, soit captées au niveau de sources, soit prélevées dans des puits ou forages.



#### 4.4.2.3 Volumes importés

Pour satisfaire les besoins d'alimentation en eau potable de l'ensemble de la population, Carcassonne Agglo fait appel à des syndicats d'eau qui gèrent les ressources présentes sur notre territoire et à sa périphérie.

Syndicat	Volumes importés (m3)
RéSeau11	1 527 044
Syndicat Oriental des Eaux de la Montagne Noire (SOEMN)	796 373
Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable (SIAEP) du Minervois	128 392
<b>TOTAL</b>	<b>2 451 809</b>

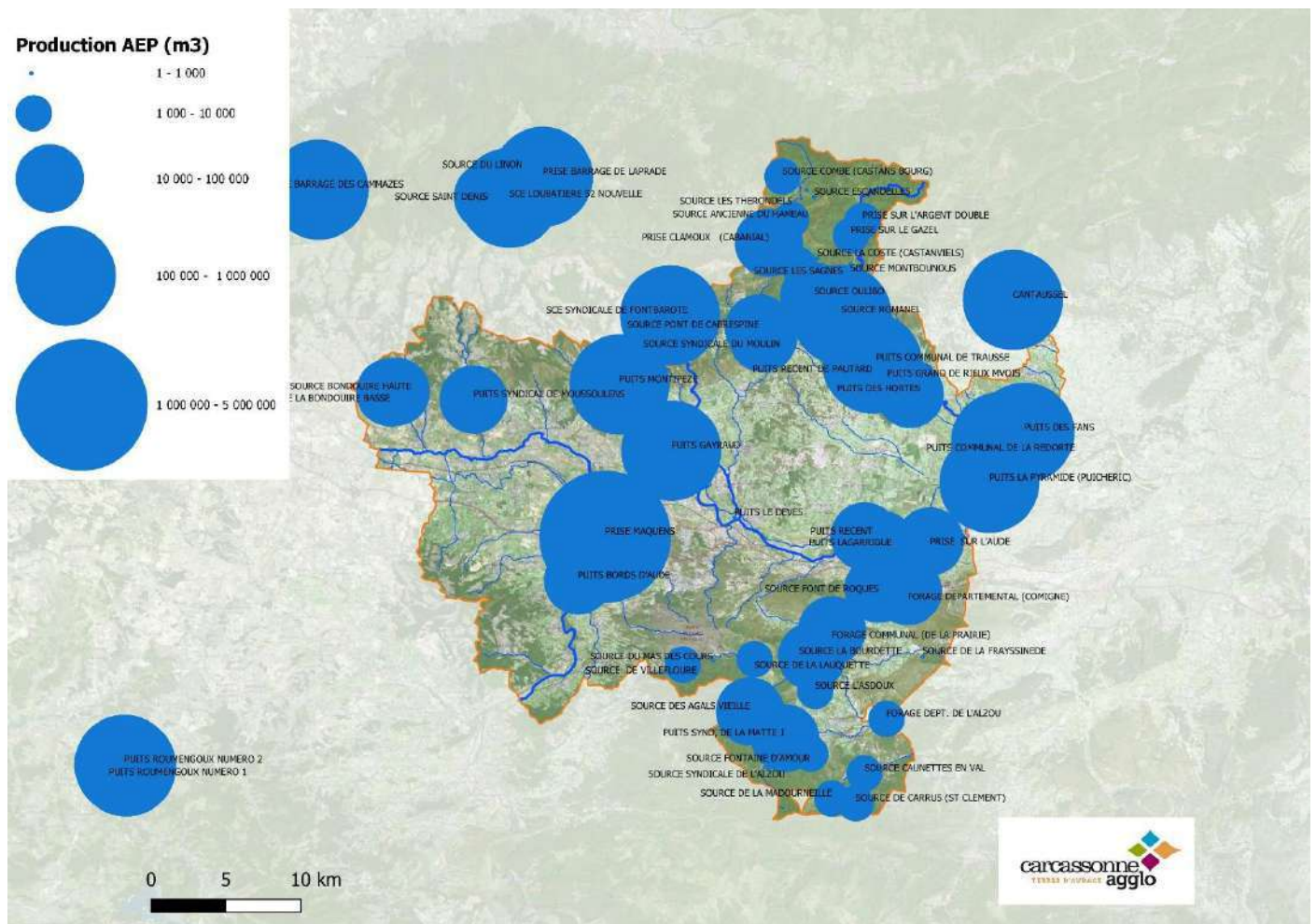


Figure 5 : Volumes prélevés pour les besoins de Carcassonne Agglo en 2021 (production et import)

#### 4.4.2.2.4 Volumes mis en distribution

Le volume mis en distribution correspond aux volumes produits par les différents ouvrages gérés directement soit par la Régie EAURECA, soit par le délégataire SUEZ auxquels sont additionnés les volumes achetés auprès des syndicats d'eaux.

En 2021, cela représente un volume de **8 489 770 m<sup>3</sup>** d'eau potable injectée dans le réseau de distribution.

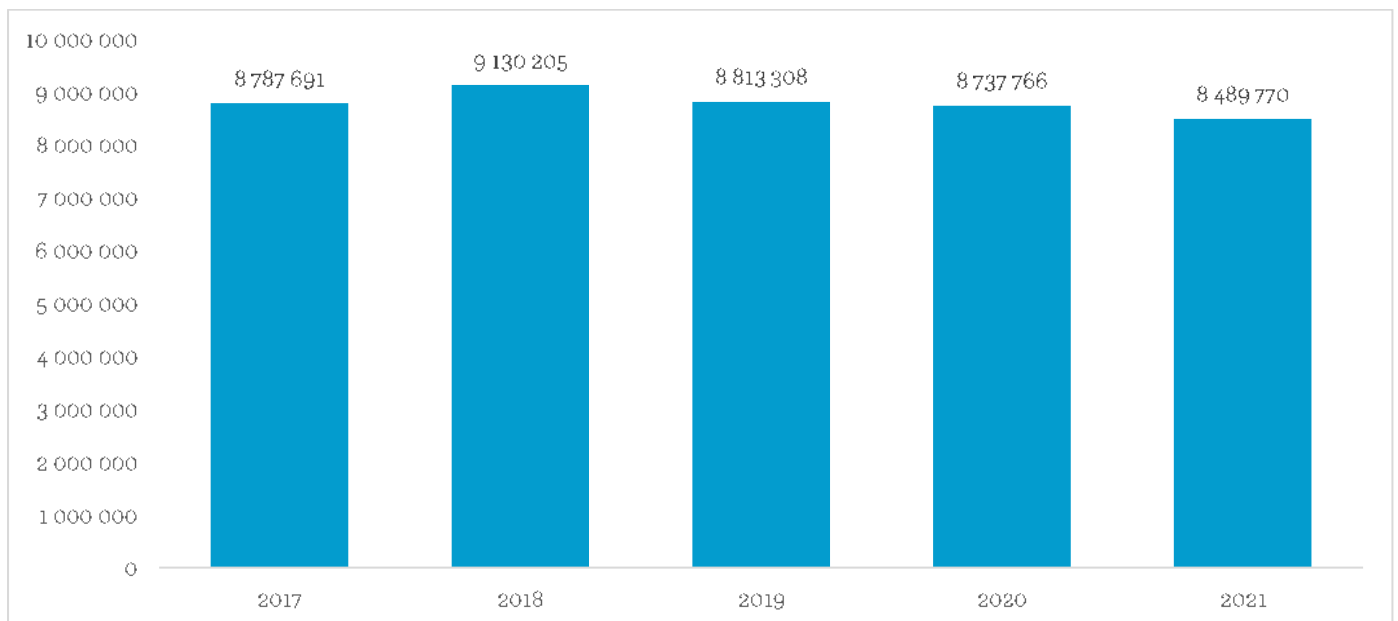


Figure 6 : Volumes mis en distribution en 2021



Figure 7 : Pompes de distribution des eaux traitées par l'usine de Maquens

## 4.4.3 Exploitation

### 4.4.3.1 Patrimoine

#### 4.4.3.1.1 Usines de traitement de l'eau potable

En fonction de la configuration des ouvrages de prélèvement et des baches de stockage, un dispositif de désinfection assure la qualité sanitaire de l'eau jusqu'au robinet. Il peut s'agir de traitement UV ou d'injection d'hypochlorite de sodium.

Ainsi, dans la plupart des cas, l'eau brute prélevée ne subit aucun autre traitement avant sa distribution. Il est donc essentiel de préserver l'eau sous toute ses formes afin de garantir une alimentation potable de qualité. Seules les prises de Maquens et Blomac disposent d'une usine de traitement.

L'eau, pompée dans le fleuve Aude au lieu-dit Maquens, subit plusieurs étapes de traitement avant de devenir potable et d'être distribuée. Sa capacité nominale de 1 200 m<sup>3</sup>/h lui a permis de produire **4 273 668 m<sup>3</sup>** en 2021.

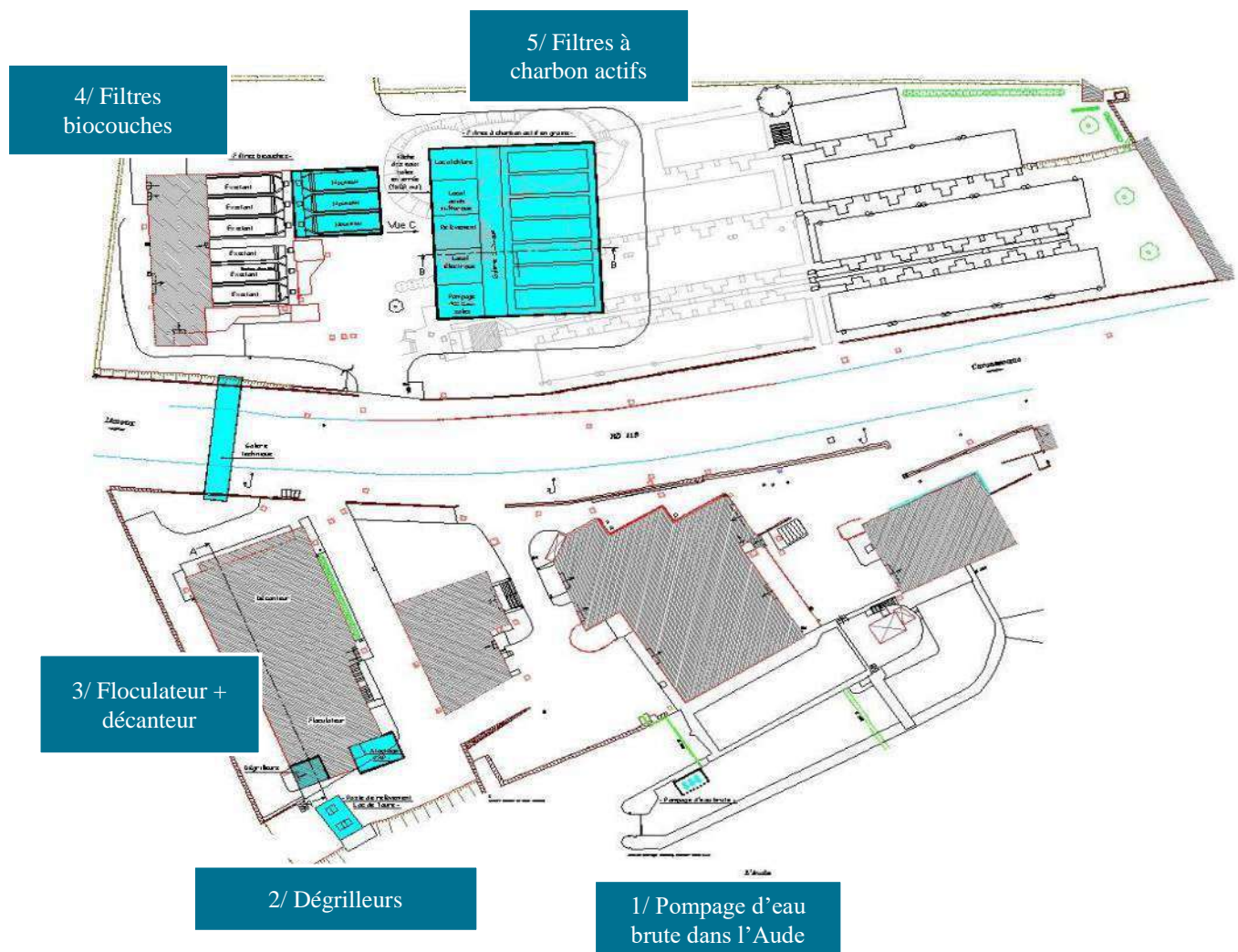


Figure 8 : schéma de l'usine de traitement de l'eau potable de Maquens

#### 4.4.3.1.2 Réervoirs

Les réservoirs ou châteaux d'eau permettent de stocker l'eau avant distribution aux abonnés. Ainsi ils assurent un rôle de tampon entre la production et la distribution et, de par leurs emplacements, garantissent une pression suffisante au robinet.

Carcassonne Agglo dispose de **145** réservoirs sur l'ensemble de son territoire, pour un volume total stocké de **40 880 m<sup>3</sup>**.

#### 4.4.3.1.3 Réseau

Le réseau de distribution de l'eau potable (hors branchements et conduites d'adduction ou de transfert) est constitué en 2021 de **1 537 466 mètres** de canalisations pour l'ensemble du territoire de Carcassonne Agglo, répartis comme suit :

Opérateur	Linéaire de canalisation (m)
SUEZ	1 104 132
EAURECA	433 334
<b>TOTAL</b>	<b>1 537 466</b>



Figure 9 : photo du château d'eau de Pépieux

Le patrimoine réseau est composé en majorité de canalisations en fonte et en PVC. De nombreuses communes possèdent également des canalisations en amiante-ciment dans les centres anciens qui font l'objet d'un programme de renouvellement.

#### 4.4.3.1.4 Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable

Cet indicateur évalue, sur une échelle de 0 à 120, à la fois :

- ▶ le niveau de connaissance du réseau et des branchements.
- ▶ l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuelle du service d'eau potable.

Les informations visées sont relatives à l'existence et à la mise à jour des plans des réseaux (partie A - 15 points), à l'existence et à la mise à jour de l'inventaire des réseaux (partie B - 30 points) et aux autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C - 75 points).

L'indice est obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les parties A, B et C décrites ci-dessous :

- ▶ les 30 points d'inventaire des réseaux (partie B) ne sont comptabilisés que si les 15 points des plans de réseaux (partie A) sont acquis.
- ▶ les 75 points des autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C) ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble plans des réseaux et inventaire des réseaux (parties A + B) sont acquis.

La valeur obtenue à l'échelle de Carcassonne Agglo est obtenue à partir des données communales pondérées par la longueur du réseau de distribution. Les grands ouvrages (réservoirs, stations de traitement, pompages, etc.) ne sont pas pris en compte pour le calcul de cet indice.

Indicateur	Code	2021	2020
Existence d'un plan des réseaux mentionnant la localisation des ouvrages principaux (ouvrage de captage, station de traitement, station de pompage, réservoir) et des dispositifs de mesures (10 points)	VP.236	10	10
Mise à jour annuelle du plan des réseaux à partir d'une procédure formalisée (5 points)	VP.237	5	5
Total des points obtenus pour l'existence et la mise à jour du plan du réseau	VP.263	15	15
Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan, du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques (0 ou 10 pts en fonction de cet item et des 2 ci-dessous)	VP.238	4	5

Indicateur	Code	2021	2020
Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres (0 à 5 points)	VP.239	4	4
Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux et diamètres	VP.240	4	5
Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose (0 à 15 points)	VP.241	12	10
Inventaire des réseaux (30 points qui ne sont décomptés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)	PARTIE B	26	24
Localisation des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, purges, PI,...) et des servitudes de réseaux sur le plan des réseaux (10 points)	VP.242	9	7
Inventaire mis à jour annuellement des pompes et équipements électromécaniques sur les ouvrages de stockage et de distribution (10 points)	VP.243	9	7
Localisation des branchements sur le plan des réseaux (10 points)	VP.244	0	0
Pour chaque branchement, caractéristiques du ou des compteurs d'eau incluant la référence du carnet métrologique et la date de pose du compteur (10 points)	VP.245	8	7
Identification des secteurs de recherches de pertes d'eau par les réseaux, date et nature des réparations effectuées (10 points)	VP.246	9	7
Localisation à jour des autres interventions sur le réseau (réparations, purges, travaux de renouvellement, etc.) (10 points)	VP.247	9	9
Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans) (10 points)	VP.248	8	7
Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux sur au moins la moitié du linéaire de réseaux (5 points)	VP.249	4	3
Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 qui ne sont décomptés que si 40 points au moins ont été obtenus en partie A et B)	PARTIE C	58	49
<b>Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable</b>	<b>P103.2B</b>	<b>89</b>	<b>77</b>

L'indice de connaissance et de gestion patrimonial des réseaux d'eau potable a fortement progressé en 2021, notamment grâce à la numérisation de plans de réseaux. Les études telles que les schémas directeurs eau potable permettent nettement d'améliorer la connaissance du patrimoine. Cependant il reste encore des efforts importants pour harmoniser et faire vivre les données dans notre système d'information géographique.

#### 4.4.3.1.5 Compteurs

Les compteurs permettent de suivre la consommation des abonnés, étape nécessaire au processus de facturation. Historiquement, les relèves des index mobilisent des agents sur le terrain. Depuis quelques années, cette étape se modernise au moyen de la télérelève.

La télérelève est un dispositif de relève à distance automatique des compteurs d'eau. Les index sont remontés tous les jours. Le système de télérelève longue portée est constitué de trois éléments :

- ▶ Des émetteurs radio qui sont installés sur chaque compteur,
- ▶ Quelques concentrateurs VHF/GPRS, autrement appelés récepteurs, déployés sur des points hauts de la collectivité et qui constituent l'architecture qui réceptionne les données en provenance des émetteurs pour les envoyer ensuite vers le système centralisé,
- ▶ Du Système d'Information de Télérelève (SITR) qui permet l'acquisition et le traitement des trames de données en provenance des récepteurs. Ce système d'information inclut l'ensemble des outils nécessaires à la supervision du réseau, la restitution des données aux usagers du service via un ensemble d'interfaces utilisateurs et à la transformation de ces données acquises en téléservices associés innovants.

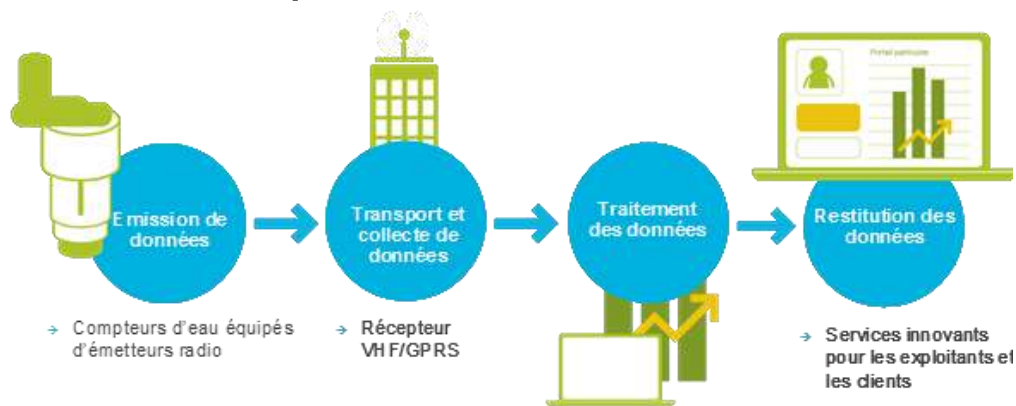


Figure 10 : schéma de fonctionnement de la télérelève

En 2021, l'état du déploiement de la télérelève sur le territoire de Carcassonne Agglo concerne désormais l'ensemble des communes pour un **taux de déploiement de 66,8%** (> 90% pour les abonnés de Carcassonne et de Trèbes). Sur ces communes, pour les abonnés équipés du service de télérelève de SUEZ, un suivi continu de leur consommation d'eau est disponible sur l'espace "mon compte en ligne" accessible à partir du site [www.toutsurmoneau.fr](http://www.toutsurmoneau.fr)



En parallèle du déploiement de la télérelève, l'ensemble du parc de compteurs est renouvelé :

Indicateur	2021	2020	évolution
Nombre de compteurs neufs	578	230	+151%
Nombre de compteurs renouvelés	1 960	384	+410%

#### 4.4.3.2 Distribution

##### 4.4.3.2.1 Volumes consommés

Les volumes consommés représentent les volumes comptabilisés aux usagers rapportés à l'année considérée. Le nombre de jours entre les relèves des index des compteurs des usagers pouvant être significativement variable d'une année à l'autre et d'une commune à l'autre, le volume facturé n'est pas représentatif de l'évolution de la consommation annuelle. Les volumes facturés ont ainsi fait l'objet d'un retraitement pour ramener la consommation sur une durée de 365 jours. Par conséquent, certains éléments présentent une incertitude élevée compte-tenu de certains décalages de facturation avec la période de consommation.

De plus, les volumes consommés englobent à la fois les consommations domestiques, des industriels et des collectivités. Cependant, nous ne sommes pas encore en mesure de fournir une distinction précise des consommations selon le type d'usage.

Pour l'année 2021, le volume consommé total est de **6 714 124 m<sup>3</sup>**, soit une consommation unitaire de 105 m<sup>3</sup> par abonné.

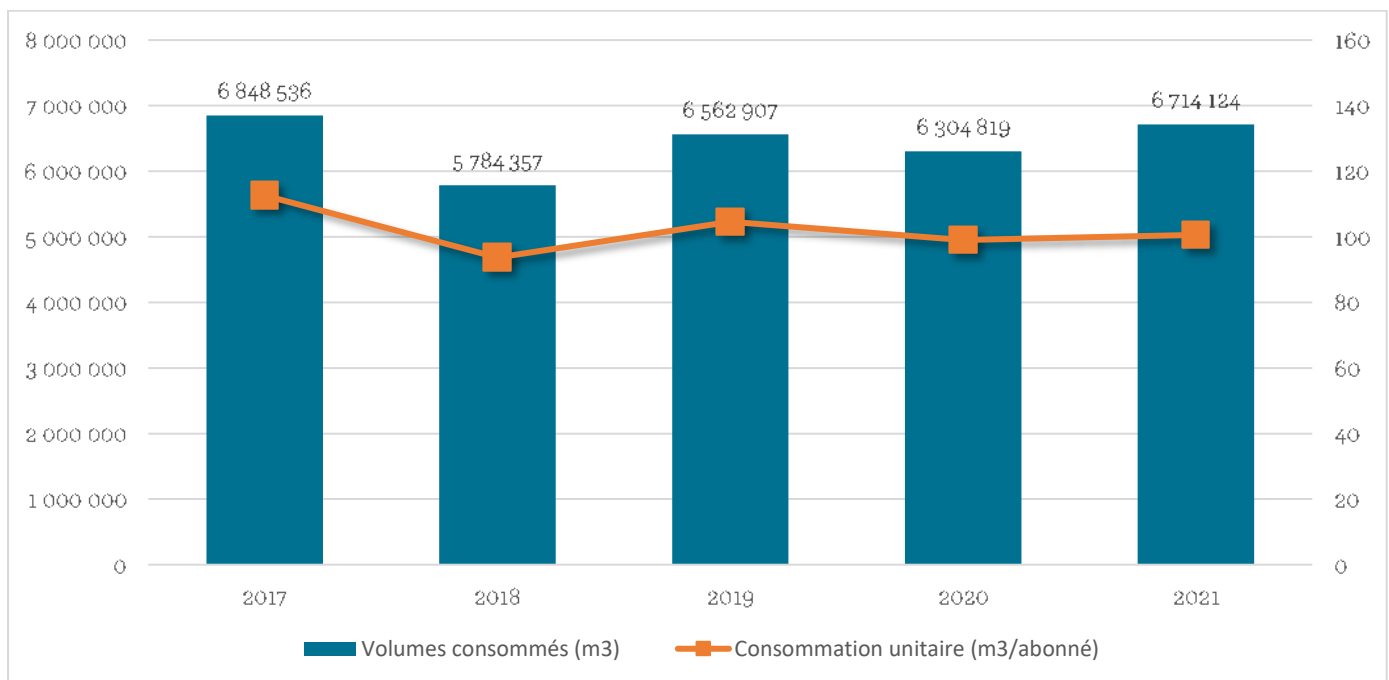


Figure 11 : évolution des volumes consommés (totaux et par abonnés)

##### 4.4.3.2.2 Rendement

Le rendement d'un réseau correspond au rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution. Le rendement est exprimé en pourcentage et se décompose comme suit :

$$\text{Rendement} = \frac{\text{Volumes consommés autorisés (= volumes consommés + volumes consommés sans comptage + volumes de service)} + \text{Volumes exportés}}{\text{Volumes mis en distribution (= volumes produits + volumes importés)}}$$

Les volumes consommés sans comptage (essais poteaux incendies, fontaine, etc...) et les volumes de service (nettoyage de réservoir, purges et vidanges lors de travaux, etc...) sont des valeurs difficiles à mesurer. Dans un souci d'équité, elles sont obtenues par estimation selon une règle de calcul établie par la profession.

Le rendement se calcule au niveau des entités de gestion (c'est-à-dire au niveau communal) puis il est pondéré par le volume mis en distribution pour obtenir un rendement moyen représentatif à l'échelle de Carcassonne Agglo.

Pour l'année 2021, le rendement moyen est de **79,4%**.

Il est en nette hausse mais après une année 2020 marquée par une légère baisse (72,2% en 2020)

Il existe de grandes disparités entre les territoires (de moins de 50% à plus de 90% selon les communes).

L'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse fixe l'objectif d'atteindre 85% de rendement en 2030.

#### 4.4.3.2.3 Indices linéaires de pertes en réseau et des volumes non comptés

Le rendement d'un réseau étant lié aux volumes consommés, et donc soumis au risque de décalage de facturation, il existe d'autres indicateurs représentatifs de la performance des réseaux permettant de mieux appréhender leur niveau d'évolution.

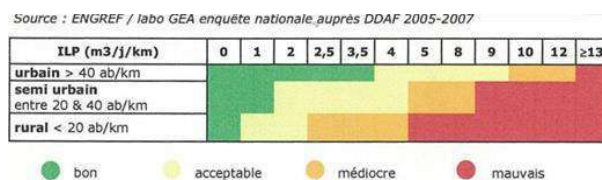
L'indice linéaire de pertes en réseau évalue les pertes par fuites sur le réseau de distribution et s'exprime en m<sup>3</sup>/km/jour.

L'indice linéaire de volumes non comptés évalue les pertes par fuites sur le réseau de distribution ainsi que les volumes d'eau consommés sur le réseau de distribution qui ne font pas l'objet d'un comptage et s'exprime également en m<sup>3</sup>/km/jour. Il est rappelé que les volumes consommés non comptabilisés sont basés sur des estimations.

Ces indices sont calculés pour chaque entité de gestion (c'est-à-dire au niveau communal) puis pondérés par la longueur du réseau de distribution afin d'obtenir la valeur moyenne représentative pour l'ensemble de Carcassonne Agglo :

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Linéaire de réseau hors branchements (km)	VP.077	1 537,462	1 485,091	+3,5%
Densité linéaire d'abonnés (ab/km)	VP.228	41,74	42,86	-2,6%
Volumes mis en distribution (m <sup>3</sup> )		8 518 706	8 737 766	-3%
Volume consommé autorisé (m <sup>3</sup> )		6 714 124	6 304 819	6%
Pertes en réseau (m <sup>3</sup> )		1 752 795	2 432 950	-28%
<b>Indice linéaire de pertes en réseau (m<sup>3</sup>/km/j)</b>	<b>P105.3</b>	<b>3,24</b>	<b>4,49</b>	<b>-28%</b>
<b>Indice linéaire des volumes non comptés (m<sup>3</sup>/km/j)</b>	<b>P106.3</b>	<b>3,33</b>	<b>4,58</b>	<b>-27%</b>

Pour information, l'indice linéaire de pertes en réseau (ILP) permet d'obtenir une classification selon la densité de l'habitat. Ainsi, pour Carcassonne Agglo, l'ILP est « **bon** ».



### 4.4.4 Travaux

#### 4.4.4.1 Travaux engagés en 2021 sur réseaux

Les travaux de renouvellement des canalisations d'eau potable sont directement coordonnés par le Département des Cycles de l'Eau de Carcassonne Agglo.

- ▶ Extension de réseau :
  - Linéaire réalisé : 7 542ml
  - Coût des travaux : 1 880 216 € HT
- ▶ Réhabilitation de réseau :
  - Linéaire réalisé : 4 989 ml
  - Coût des travaux : 946 154 € HT
- ▶ Sécurisation de réseau :
  - Linéaire réalisé : 1 800 ml
  - Coût des travaux : 875 346 € HT

#### 4.4.4.2 Taux moyen de renouvellement des réseaux

Afin de mieux appréhender la stratégie de renouvellement du réseau d'eau potable de la collectivité, l'indicateur est calculé sur les travaux réalisés sur les 5 dernières années par rapport à la longueur totale du réseau, hors branchements.

Il s'élève ainsi en 2021 à **0,21%**.

Pour information, à l'échelle nationale, le taux de renouvellement des réseaux d'eau potable est en moyenne de 0,66% par an.



#### 4.4.5 Qualité de l'eau

L'eau du robinet qui est mise à la disposition des abonnés est l'un des aliments les plus contrôlés. A ce titre, une double surveillance est organisée :

- ▶ un programme d'autosurveillance est mené par chacun des opérateurs (régie, délégataire) sur son territoire,
- ▶ un contrôle sanitaire officiel est réalisé de manière indépendante par l'Agence Régionale de Santé (ARS).

Ce contrôle sanitaire comprend la réalisation d'un programme d'analyses de la qualité de l'eau selon les normes réglementaires, mais aussi l'inspection des installations et le contrôle des mesures de sécurité sanitaire mises en œuvre.

Le contrôle sanitaire permet de suivre la qualité de l'eau :

- ▶ au niveau des ressources (eaux brutes des captages) ;
- ▶ à la sortie des stations de traitement (eaux mises en distribution) ;
- ▶ à n'importe quel point du réseau de distribution, jusqu'au robinet du consommateur.

La fréquence du contrôle dépend des débits des installations (ressource, production) et des populations desservies. Cette surveillance peut être adaptée en fonction notamment des risques sanitaires.

Les résultats des analyses du contrôle sanitaire réalisées par l'ARS sont affichés en mairie ainsi qu'au siège de Carcassonne Agglo et sont consultables en ligne sur le site : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau>

Les valeurs présentées ci-après ne concernent que le contrôle sanitaire réalisé par l'ARS sur le réseau de distribution.

##### 4.4.5.1 Paramètres microbiologiques

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Nombre de prélèvements	VP.126	570	623	-8,5%
Nombre de prélèvements non conformes	VP.127	0	7	-100,0%
<b>Taux de conformité</b>	<b>P101.1</b>	<b>100%</b>	<b>98,88%</b>	<b>1,1%</b>

##### 4.4.5.2 Paramètres physico-chimiques

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Nombre de prélèvements	VP.128	573	635	-9,8%
Nombre de prélèvements non conformes	VP.129	7	13	-46,2%
<b>Taux de conformité</b>	<b>P102.1</b>	<b>99,08%</b>	<b>97,95%</b>	<b>1,2%</b>

Les quelques cas de dépassement des valeurs limites concernent la minéralisation à Castans, la présence de Fer et de Plomb à Trausse et d'Atrazine déséthyle et Terbuméton-déséthyl, des résidus de pesticides, sur une petite unité de distribution du Val-de-Dagne.

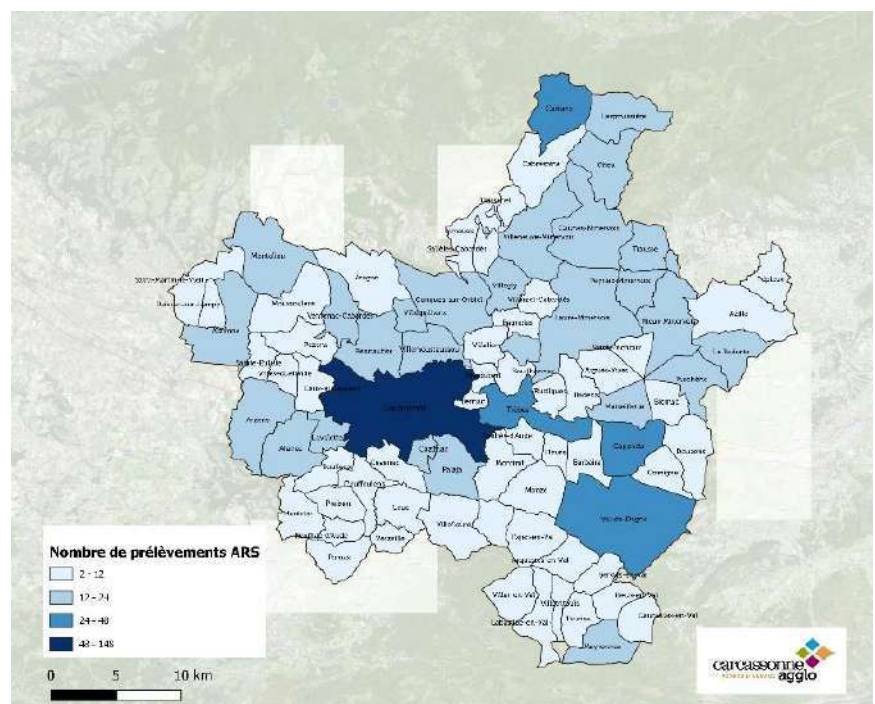


Figure 12 : Nombre de prélèvements (microbiologique + physico-chimique)

#### 4.4.6 Service aux usagers

Selon le mode de gestion en vigueur sur une commune, la prise en charge des questions, demandes, réclamations est du ressort de l'opérateur soit la régie EAURECA, soit du délégataire SUEZ.

Pour rappel, toutes les indications de contact sont disponibles sur votre facture d'eau ou sur le site Internet de Carcassonne Agglo : <https://www.carcassonne-agglo.fr/fr/services/eau.html>

##### 4.4.6.1 Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés

Cet indicateur évalue l'efficacité du service d'ouverture des branchements de nouveaux abonnés. Il s'applique aussi bien aux branchements neufs qu'aux branchements existants. Il donne le pourcentage d'ouvertures réalisées dans le délai auquel s'est engagé le service d'eau potable.

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Nombre d'ouvertures de branchements réalisées dans les délais		1 130	1 195	-5,4%
Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service (jour)	D151.0	2	2	-
<b>Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés</b>	<b>P152.1</b>	<b>95,6%</b>	<b>90,6%</b>	<b>+5,5%</b>

##### 4.4.6.2 Taux d'interruptions de service non programmés

Cet indicateur sert à mesurer la continuité du service d'eau potable en suivant le nombre de coupures d'eau imprévues pour lesquelles les abonnés concernés n'ont pas été prévenus au moins 24h à l'avance, rapporté à 1000 abonnés.

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Nombre d'abonnés	VP.056	64 180	63 655	+0,8%
Nombre d'interruptions de service non programmées	VP.020	69	97	-28,9%
<b>Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (/1 000 abonnés)</b>	<b>P151.1</b>	<b>1,08</b>	<b>1,52</b>	<b>-29,2%</b>

##### 4.4.6.3 Taux de réclamation

Il est possible de mieux appréhender la satisfaction des abonnés du service de l'eau potable à travers la connaissance du taux de réclamations.

Le taux de réclamations reprend les réclamations écrites de toutes natures relatives au service de l'eau. Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles qui sont liées au règlement de service. Le nombre de réclamations est rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1 000.

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Nombre d'abonnés	VP.056	64 180	63 655	+0,8%
Nombre de réclamations écrites reçues		477	1057	-54,9%
<b>Taux de réclamation (/ 1000 abonnés)</b>	<b>P155.1</b>	<b>7,4</b>	<b>16,6</b>	<b>-55,4%</b>

#### 4.4.6.4 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.

Opérateur	Montant TTC facturé (hors travaux) au titre de l'année 2020	Montant restant impayés au 31/12/2021 sur les factures émises au titre de l'année 2020	Taux d'impayés sur les factures de l'année 2020
SUEZ	30 765 678 €	1 392 754 €	4,5%
EAURECA	3 287 279 €	166 261 €	5,1%
<b>TOTAL</b>	<b>34 052 957 €</b>	<b>1 559 015 €</b>	<b>4,6%</b>

#### 4.4.6.5 Montant des abandons de créances ou des 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 sur les années précédentes et est en cours de consolidation pour l'année 2021.

D'après les informations que nous avons pu recueillir, le montant des abandons de créance s'élève à 117 333,75 € TTC soit **1,75 centimes d'€ par m<sup>3</sup> facturé.**



Figure 13 : photo du seuil de Maquens lors de travaux de restauration de la continuité écologique à l'été 2021

## 5 Assainissement collectif

### 5.1 Faits marquants

- ▶ Extension des futures zones de ROCADEST (commune de Carcassonne) et de BERAGNE (commune de Trèbes)
- ▶ Extension du réseau sur la commune de Carcassonne - La Sapinière
- ▶ Renouvellement du réseau vétuste sur la commune de Villegailhenc - Rue des ESCOMBES, rue du FORT et rue TRANQUILLE
- ▶ Raccordement des communes de Conques sur Orbiel et Villalier au système d'assainissement de Carcassonne (STEP Saint Jean) - Achèvement de travaux
- ▶ Raccordement des communes de Cavanac, Couffoulens et Leuc au système d'assainissement de Carcassonne (STEP Saint Jean) - Démarrage des travaux
- ▶ Raccordement des communes de Ventenac Cabardès et Pennautier au système d'assainissement de Carcassonne (STEP Saint Jean) - Lancement consultation des Entreprises
- ▶ Réalisation des études et autorisations administratives pour la digestion des boues de la station d'épuration de Carcassonne Saint Jean.



Figure 14 : Photos des travaux de raccordement de Villalier à Carcassonne Saint Jean

### 5.2 Perspectives

- ▶ Raccordement des communes de Cavanac, Couffoulens et Leuc au système d'assainissement de Carcassonne (STEP Saint Jean) - Achèvement de travaux
- ▶ Raccordement des communes de Ventenac Cabardès et Pennautier au système d'assainissement de Carcassonne (STEP Saint Jean) - Achèvement de travaux
- ▶ Lancement de l'appel d'offres travaux et autorisations administratives pour la digestion des boues de la station d'épuration de Carcassonne Saint Jean
- ▶ Etudes de projet pour l'assainissement du Bourg de Citou
- ▶ Etudes et travaux de raccordement de Fontiès d'Aude à la station d'épuration de Trèbes
- ▶ Renouvellement du réseau d'assainissement en amont des travaux communaux d'aménagement de voiries sur la commune de Bagnoles (rue du Barry)
- ▶ Travaux récurrents de renouvellement et d'extension des réseaux d'assainissement en lien avec les communes
- ▶ Réalisation de schémas directeurs d'assainissement.

### 5.3 Caractéristiques générales

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, Carcassonne Agglo est compétente en matière d'assainissement collectif. Cela 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 (facturation, traitement des demandes)

Au sein de Carcassonne Agglo, il existe deux modes de gestion du service public de l'assainissement collectif :

- ▶ La régie communautaire EAURECA,
- ▶ La délégation de service public par le biais de contrats avec SUEZ (et VEOLIA sur Alzonne jusqu'au 01/12/2021).

En régie communautaire (ou régie directe), la collectivité exploite le service avec ses propres moyens humains et matériels. Cela concerne 41 communes du territoire, regroupées sur le Val de Dagne, le Piémont d'Alaric, le Minervois et le Cabardès (nouvellement Rieux Minervois au 01/03/2021).

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. Pour Carcassonne Agglo, il s'agit de concessions où l'exploitant prend en charge les prestations d'exploitations du service ainsi que les investissements selon les termes définis contractuellement. Plusieurs contrats de DSP sont en vigueur sur le territoire : 9 contrats avec SUEZ portant sur 38 communes (nouvellement Couffoulens au 01/01/2021 puis Alzonne au 01/12/2021).

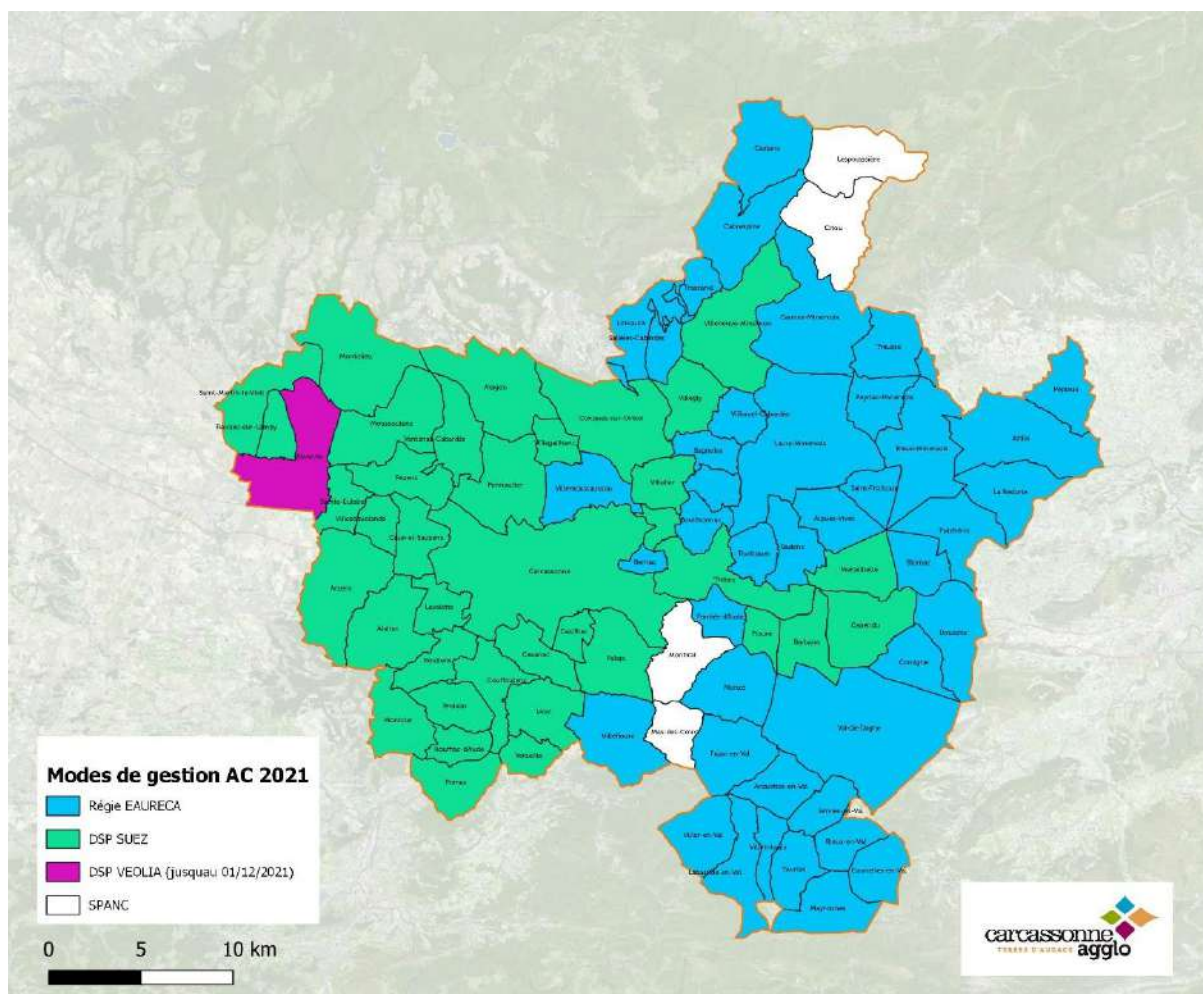


Figure 15 : carte des modes de gestion de l'assainissement en vigueur au 1er janvier 2021

## 5.4 Caractéristiques techniques

### 5.4.1 Données clientèle

#### 5.4.1.1 La population desservie

La population desservie par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif n'est pas identique à celle desservie par le service public de l'eau potable car certains usagers ne sont pas raccordables. Dans ce cas, ils ont l'obligation d'avoir un dispositif d'assainissement non collectif. Le service d'assainissement non collectif est présenté au chapitre 6.

Elle est estimée à **104 462** habitants, sur l'ensemble des 83 communes du territoire.

#### 5.4.1.2 Taux de desserte

Le taux de desserte tel que présenté ci-après correspond au rapport du nombre d'abonnés au service d'assainissement collectif sur le nombre d'abonnés au service d'eau potable.

Cette méthode de calcul diffère de la méthode réglementaire qui ne prend en compte que la population incluse par le zonage d'assainissement collectif. Mais comme nous ne disposons pas d'un tel zonage assainissement sur l'ensemble du territoire, cela permet malgré tout d'obtenir une estimation du taux de desserte.

Pour l'année 2021, le taux de desserte moyen est estimé à **89,5%**.

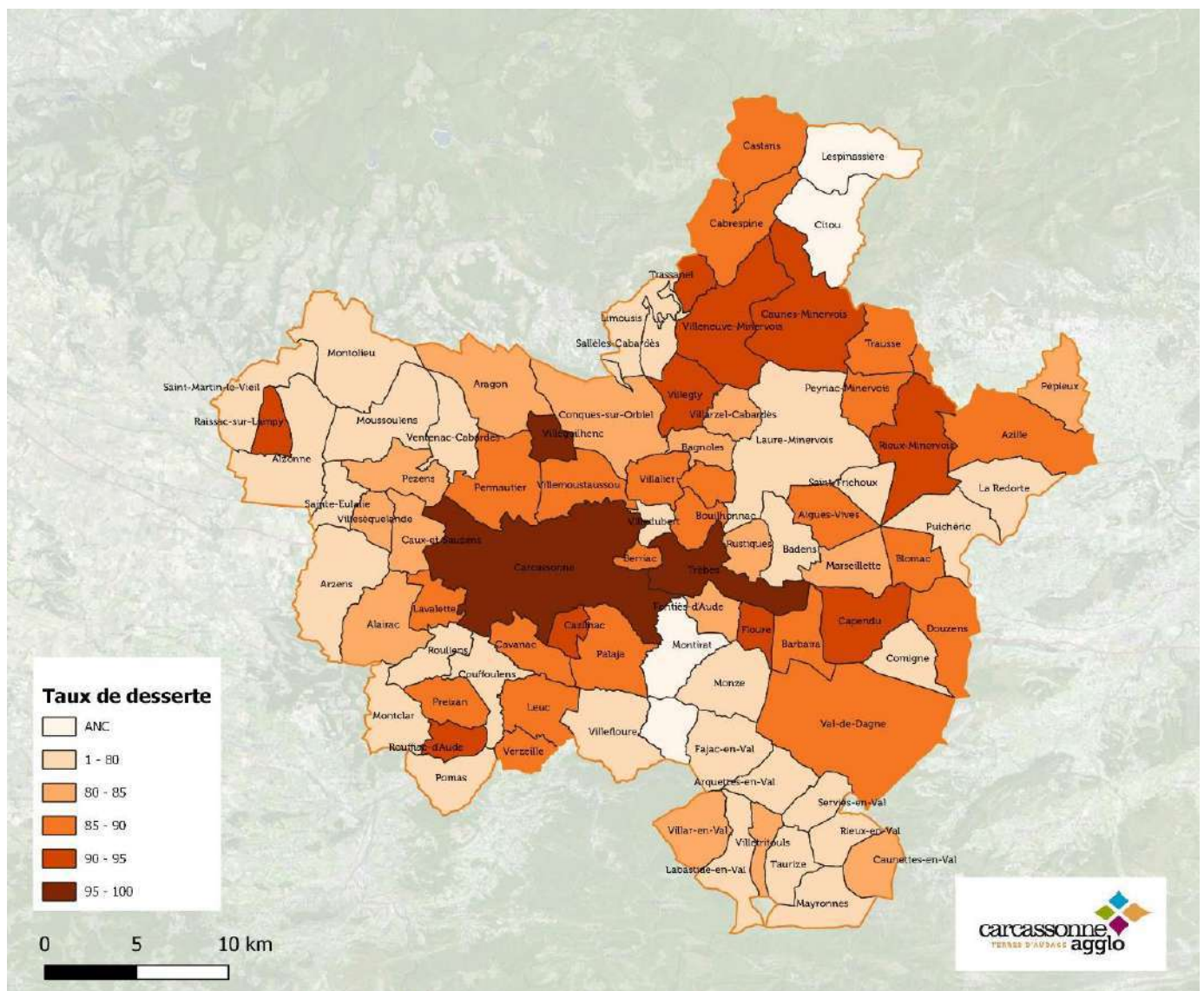
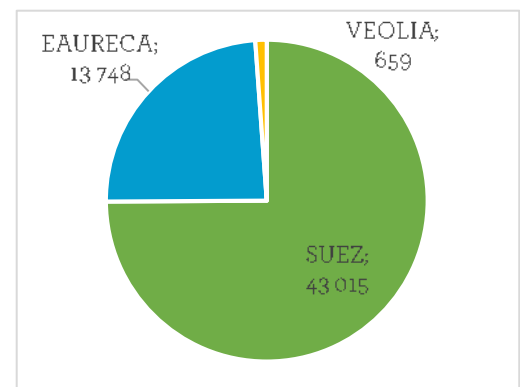


Figure 16 : carte du taux de desserte des usagers par le réseau d'assainissement collectif

### 5.4.1.3 Les abonnés du service d'assainissement collectif

Le nombre d'abonnés est indiqué par opérateur pour l'ensemble du territoire de Carcassonne Agglo.

Opérateur	2021	2020	évolution
SUEZ	43 015	43 413	-0,9%
EAURECA	13 748	12 326	+11,5%
VEOLIA	659	876	-24,8%
<b>TOTAL</b>	<b>57 422</b>	<b>56 615</b>	<b>+1,4%</b>



### 5.4.1.4 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.

Pour les usagers ayant une autre source d'alimentation en eau autre que le réseau public d'eau potable ou pour les établissements industriels rejetant des effluents particuliers, le volume d'eau qui sert de base à la redevance assainissement est déterminé par des dispositions particulières (convention de rejet).

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.

Pour l'année 2021, le volume assujetti total est de **5 989 709 m<sup>3</sup>**, soit un volume moyen rejeté de 105 m<sup>3</sup> par abonné.

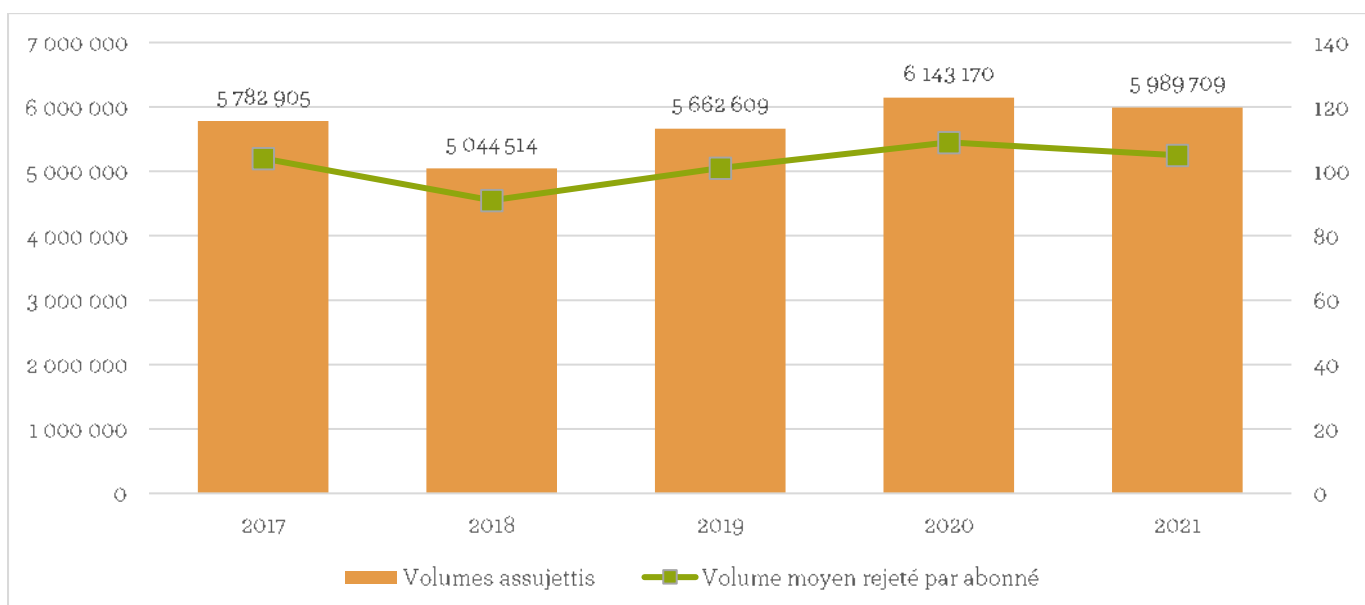


Figure 17 : graphique d'évolution des volumes assujettis en assainissement

## 5.4.2 Collecte

### 5.4.2.1 Le réseau de collecte et de transport des eaux usées

Le réseau collectif de Carcassonne Agglo est composé de **906 845 mètres** linéaires de réseau, et d'environ 21 000 regards de visite.

Le réseau public de collecte des eaux usées est principalement de type séparatif. L'arrivée d'eaux pluviales peut nuire au fonctionnement du réseau de collecte et aux stations d'épuration.

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Linéaire de réseaux de collecte unitaires (hors branchements) (m)	VP.199	183 981	189 700	-3,0%
Linéaire de réseaux de collecte séparatifs eaux usées (hors branchements) (m)	VP.200	722 864	713 141	+1,4%
Linéaire de réseau hors branchements (m)	VP.077	906 845	902 841	+0,4%

Les évolutions de linéaires constatées peuvent s'expliquer par la numérisation de travaux d'extension de réseaux et des mises à jour.

### 5.4.2.2 Les ouvrages sur le réseau

#### 5.4.2.2.1 Postes de relevage

Le transport des eaux usées des habitations vers les stations d'épuration se fait principalement de manière gravitaire. Cependant, il est parfois nécessaire d'utiliser des postes de relevage afin de compenser un dénivelé positif.

Sur les 906 845 mètres de canalisations, 47 445 sont dits « refoulés » soit environ 5%.

Carcassonne Agglo dispose ainsi de **155** postes de relevage, principalement à Carcassonne, Trèbes et Puichéric.

#### 5.4.2.2.2 By-pass et déversoirs d'orage

Au cours de ce long parcours, le système de collecte des eaux usées est également équipé de by-pass, de déversoirs d'orage et de trop plein. Ces éléments du réseau contribuent en période de forte charge à générer des déversements directs en milieu naturel.

En fonction des charges de pollution que ces ouvrages sont susceptibles de recevoir, ils doivent faire l'objet d'une surveillance selon la règle suivante :

- Pour une charge inférieure à 120 kg de DBO<sub>5</sub>/j (soit environ 2 000 habitants) : aucun équipement obligatoire
- Pour une charge comprise entre 120 et 600 kg DBO<sub>5</sub>/j (soit entre 2 000 et 10 000 habitants) : estimation des périodes de déversements et de débits rejetés
- Pour une charge supérieure à 600 kg de DBO<sub>5</sub>/j (soit plus de 10 000 habitants) : mesure en continu des débits déversés et estimation de la charge polluante associée (MES et DCO)

En 2021, les déversements en tête des principales stations d'épuration restent conformes à la réglementation :

COMMUNE	Station d'épuration	2021	2020	évolution
CAPENDU	CAPENDU STEP	4 954 m <sup>3</sup>	9 584 m <sup>3</sup>	-48,3%
CARCASSONNE	CARCASSONNE STEP St Jean	2 111 m <sup>3</sup>	25 621 m <sup>3</sup>	-91,8%
RIEUX-MINERVOIS	RIEUX-MINERVOIS STEP	25 m <sup>3</sup>	3 292 m <sup>3</sup>	-99,2%
TRÈBES	TRÈBES STEP	2 544 m <sup>3</sup>	3 341 m <sup>3</sup>	-23,9%
VILLALIER	VILLALIER STEP Conques	4 063 m <sup>3</sup>	6 089 m <sup>3</sup>	-33,3%
<b>CARCASSONNE AGGLO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>13 697 m<sup>3</sup></b>	<b>47 927 m<sup>3</sup></b>	<b>-71,4%</b>

Il est à noter que les volumes déversés en 2020 étaient particulièrement importants du fait des inondations de janvier 2020.



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

Cet indicateur évalue, sur une échelle de 0 à 120, à la fois :

- ▶ le niveau de connaissance du réseau et des branchements.
- ▶ l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuel du service d'assainissement collectif. Le plan des réseaux est considéré comme complet s'il couvre au moins 95 % du linéaire estimé du réseau de desserte ou s'il couvre 95 % des branchements ou abonnés du service.

Les informations visées sont relatives à l'existence et à la mise à jour des plans des réseaux (partie A - 15 points), à l'existence et à la mise à jour de l'inventaire des réseaux (partie B - 30 points) et aux autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C - 75 points).

L'indice est obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les parties A, B et C décrites ci-dessous :

- ▶ les 30 points d'inventaire des réseaux (partie B) ne sont comptabilisés que si les 15 points des plans de réseaux (partie A) sont acquis.
- ▶ les 75 points des autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C) ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble plans des réseaux et inventaire des réseaux (parties A + B) sont acquis.

La valeur obtenue à l'échelle de Carcassonne Agglo est obtenue à partir des données communales pondérées par la longueur du réseau de collecte.

Indicateur	Code	2021	2020
Existence d'un plan de réseaux mentionnant la localisation des ouvrages annexes (relèvement, refoulement, déversoirs d'orage, ...) et les points d'autosurveillance du réseau (10 points)	VP.250	10	10
Mise à jour annuelle du plan des réseaux à partir d'une procédure formalisée (5 points)	VP.251	5	5
Total des points obtenus pour l'existence et la mise à jour du plan du réseau	VP.265	15	15
Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan, du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques (0 ou 10 pts en fonction de cet item et des 2 ci-dessous)	VP.252	5	7
Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres (0 à 5 points)	VP.253	3	3
Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux et diamètres	VP.254	5	1
Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose (0 à 15 points)	VP.255	8	3
Inventaire des réseaux (30 points qui ne sont décomptés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)	VP.266	20	14

Indicateur	Code	2021	2020
Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel le plan des réseaux mentionne l'altimétrie (0 à 15 points)	VP.256	1	0
Localisation et description des ouvrages annexes (relèvement, refoulement, déversoirs d'orage,...) (10 points)	VP.257	10	3
Inventaire mis à jour annuellement des équipements électromécaniques sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées (10 points)	VP.258	10	3
Nombre de branchements de chaque tronçon dans le plan ou l'inventaire des réseaux (10 points)	VP.259	0	0
Localisation des interventions et travaux réalisés (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement,...) pour chaque tronçon de réseau (10 points)	VP.260	10	0
Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'inspection et d'auscultation du réseau assorti d'un document de suivi contenant les dates des inspections et les réparations ou travaux qui en résultent (10 points)	VP.261	0	3
Existence et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans) (10 points)	VP.262	10	2
Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 qui ne sont décomptés que si 40 points au moins ont été obtenus en partie A et B)	PARTIE C	40	11
<b>Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées</b>	<b>P202.2B</b>	<b>54</b>	<b>31</b>

#### 5.4.2.4 Interventions sur les réseaux

##### 5.4.2.4.1 Curage des réseaux de collecte des eaux usées

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Linéaire total de réseau curé en préventif (m)		72 353	72 961	-0,8%
Linéaire total de réseau curé en curatif (m)		2 512	5 136	-51,1%
Linéaire total de réseau curé (en préventif et curatif) (m)		74 865	78 097	-4,1%
% de linéaire curé		8,3%	8,7%	-4,6%

##### 5.4.2.4.2 Désobstructions

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Désobstructions sur réseau		400	339	+18,0%
Désobstructions sur branchements		1 264	1050	+20,4%
Désobstructions sur avaloirs		42	45	-6,7%
Nombre total de désobstructions		1706	1487	+14,7%

#### 5.4.2.5 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 bâtiment vers le réseau d'assainissement public sont à la charge exclusive du propriétaire. Carcassonne Agglo 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 sont également contrôlés (gouttières, avaloirs, grilles...) afin de s'assurer qu'il n'y ait pas de mélange avec les eaux usées. Ces contrôles sont indispensables à la bonne performance du système d'assainissement.

En 2021, **486** contrôles ont été effectués sur 3 communes (Pezens, Villalier et Villesèquelande), relevant **54** non conformités.

#### 5.4.2.6 Contrôle des rejets non domestiques sur le réseau d'assainissement

Conformément au règlement de service de l'assainissement, le réseau d'assainissement collectif reçoit les eaux usées domestiques et industrielles prévues par ce dit-règlement. Ne peuvent être admises dans le réseau que les eaux susceptibles par leur composition ou leur nature de porter atteinte soit au bon fonctionnement et à la bonne conservation des installations, soit à la sécurité ou à la santé des agents d'exploitation. Les entreprises sont autorisées à déverser leurs eaux industrielles au réseau public dans la mesure où les déversements sont compatibles avec les conditions générales d'admissibilité et la capacité technique des installations publiques.

Des arrêtés d'autorisation et dans d'autres cas des conventions spéciales de déversement, précisent la nature, le volume du rejet des eaux industrielles et la redevance qui sera facturée à l'utilisateur. Les conventions sont établies conformément à la réglementation en vigueur et prévoient notamment la prise en compte de la quantité de rejet et de la pollution à éliminer. Le contrôle régulier des rejets (mesure des débits et paramètres de pollution) est à la charge de l'industriel.

En 2021, 7 autorisations de rejet soumises à convention de déversement sont mises en œuvre pour le Centre Hospitalier de Carcassonne et les établissements AUDEVAL, Domaine PERRIN, ELIS, SRA SAVAC, UCCOAR et VINITRIO.

## 5.4.3 Épuration

### 5.4.3.1 Stations d'épuration

Carcassonne Agglo dispose de **78** stations d'épuration réparties sur l'ensemble de son territoire. L'âge de nos stations d'épuration est très variable, il va de 50 ans à quelques années seulement. Certaines présentent des dysfonctionnements récurrents pour lesquels Carcassonne Agglo prévoit des réhabilitations ou reconstructions.

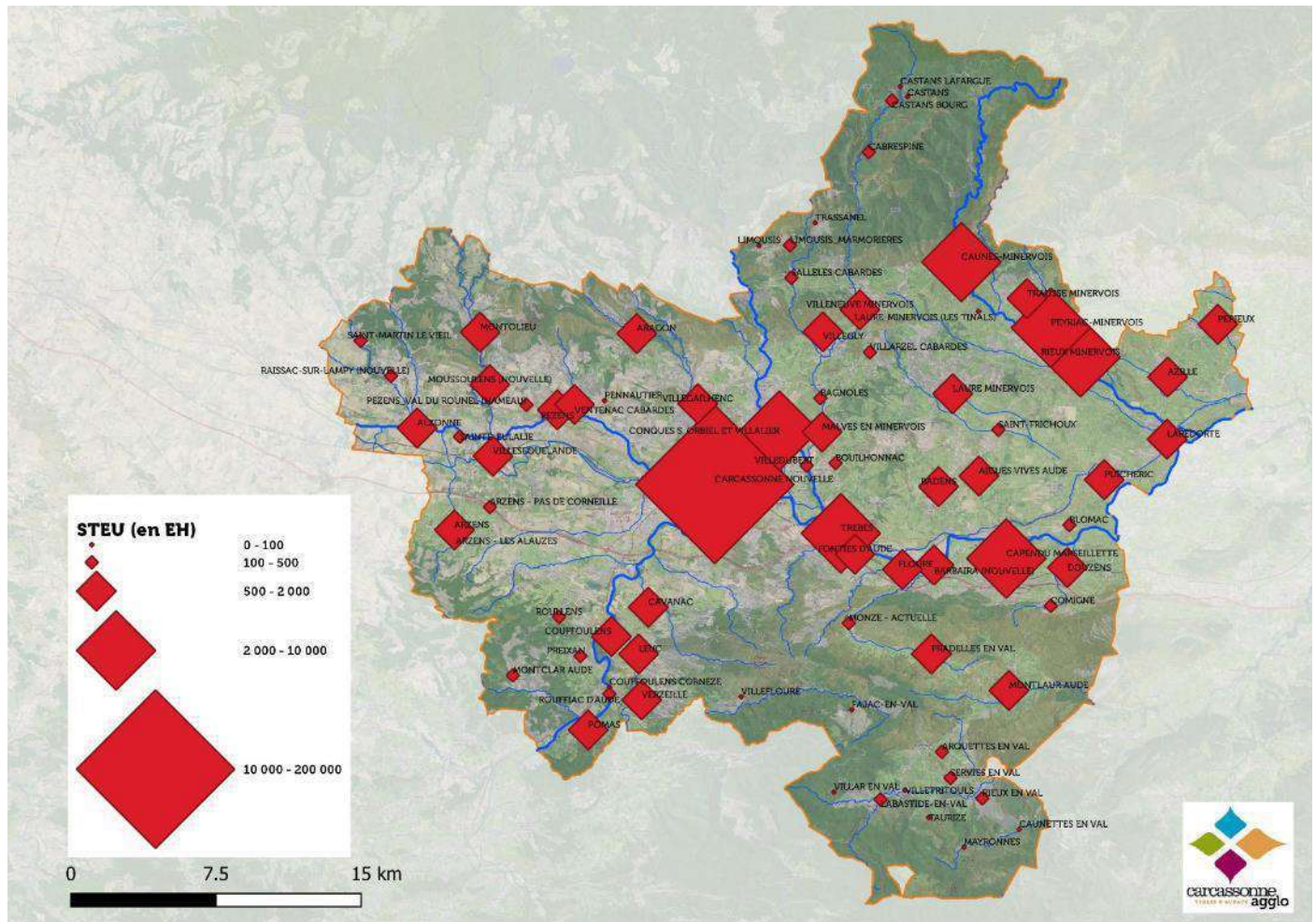


Figure 18 : carte des stations d'épuration et de leur capacité nominale

Le tableau ci-après indique les stations d'épuration du territoire et leurs principales caractéristiques :

Nom Ouvrage	Date de Mise en Service	Capacité nominale (en EH)	Filière Eau	Filière Boue
AIGUES VIVES Aude	25/03/1996	700	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
ALZONNE	01/01/1986	1500	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Séchage solaire
ARAGON	01/01/1998	600	Boue activée forte charge	Stockage boues liquides
ARQUETTES EN VAL	01/01/1978	150	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
ARZENS - PAS DE CORNEILLE	01/01/1987	200	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
ARZENS - LES ALAUZES	18/11/1987	50	Filtres à Sables	Stockage boues liquides

Nom Ouvrage	Date de Mise en Service	Capacité nominale (en EH)	Filière Eau	Filière Boue
ARZENS	01/01/1987	1045	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
AZILLE	01/01/1969	1300	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
BADENS	01/01/1991	700	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
BAGNOLES	01/01/2000	250	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
BARBAIRA (nouvelle)	30/10/2011	1 000	Boue activée faible charge	Lits de séchage
BLOMAC	01/01/2002	350	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
BOUILHONNAC	01/01/1980	450	Lit bactérien	Lits de séchage
CABRESPINE	01/01/1993	400	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
CAPENDU MARSEILLETTE	01/01/1983	4 000	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Séchage solaire
CARCASSONNE SAINT JEAN	01/01/2003	156 667	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Stabilisation aerobie
CASTANS escandelle	01/06/2010	40	Filtres Plantés	Filtres plantés de roseaux
CASTANS lafargue	01/01/2012	30	Filtres Plantés	Filtres plantés de roseaux
CASTANS bourg	01/01/2011	200	Filtres Plantés	Filtres plantés (autres)
CAUNES-MINERVOIS	01/01/1992	3 000	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
CAUNETTES EN VAL	01/01/2001	70	Filtre à sable drainé + FSTE	
CAVANAC	01/01/1992	1 000	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
COMIGNE	01/01/2006	450	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
CONQUES S. ORBIEL ET VILLALIER	01/10/1985	3 000	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
COUFFOULENS comeze	01/01/1975	100	Décantation physique	Stockage boues liquides
COUFFOULENS	01/01/1984	600	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
DOUZENS	04/07/2005	1 300	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
FAJAC-EN-VAL		25	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
FLOURE	01/10/2008	600	Lit bactérien	Filtres plantés de roseaux
FONTIES D'AUDE	01/01/1970	600	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
LABASTIDE-EN-VAL	01/01/2016	120	Filtres Plantés	Filtres plantés de roseaux

Nom Ouvrage	Date de Mise en Service	Capacité nominale (en EH)	Filière Eau	Filière Boue
LAREORTE	01/01/2006	1 400	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
LAURE MINERVOIS	01/01/1969	1 200	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
LAURE-MINERVOIS (les tinals)	01/01/2008	30	Prétraitements	Epaississement statique gravitaire
LEUC	01/01/1973	600	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
LIMOUSIS	15/06/2006	100	Filtres Plantés	Filtres plantés (autres)
LIMOUSIS_Marmorieres	01/09/2007	150	Filtres Plantés	Filtres plantés (autres)
MALVES EN MINERVOIS	03/07/1993	1 000	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
MAYRONNES	01/06/2006	100	Filtres Plantés	Filtres plantés de roseaux
MONTCLAR aude	01/01/1995	120	Filtres à Sables	Stockage boues liquides
MONTLAUR aude	01/01/1971	900	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
PRADELLES EN VAL	27/10/2014	800	Filtres Plantés	Filtres plantés (autres)
MONTOLIEU	01/01/1983	1 500	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
MONZE - ACTUELLE	01/01/2014	350	Filtres Plantés	Filtres plantés de roseaux
MOUSSOULENS (nouvelle)	01/02/2009	1 000	Filtres Plantés	Filtres plantés de roseaux
PENNAUTIER	01/11/2017	35	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	
PEPIEUX	01/01/1977	1 400	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
PEYRIAC-MINERVOIS	24/09/2014	2 200	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
PEZENS_Val du rounel (hameau)	01/01/2006	300	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Stockage boues liquides
PEZENS	01/01/1979	1500	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
POMAS	01/01/1993	700	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
PREIXAN	01/01/1973	500	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Stockage boues liquides
PUICHERIC	01/01/1996	1 500	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Filtres plantés (autres)
RAISSAC-SUR-LAMPY (nouvelle)	01/02/2006	400	Filtres Plantés	Filtres plantés (autres)
RIEUX EN VAL	01/03/2005	120	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage

Nom Ouvrage	Date de Mise en Service	Capacité nominale (en EH)	Filière Eau	Filière Boue
RIEUX MINERVOIS	01/01/1994	3 200	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
ROUFFIAC D'AUDE	01/01/1973	500	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
ROULLENS	01/01/1981	400	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
SAINTE-EULALIE	01/01/1991	500	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
SAINT-FRICHOUX	01/01/1975	300	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
SAINT-MARTIN LE VIEIL	01/12/1979	250	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
SALLELES CABARDES	01/04/2004	200	Filtres Plantés	Filtres plantés (autres)
SERVIES EN VAL	01/01/1974	400	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
TAURIZE	01/01/1977	80	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
TRASSANEL	01/01/2004	50	Prétraitements	Stockage boues liquides
TRAUSSE MINERVOIS	01/02/2007	800	Filtres Plantés	Stockage boues liquides
TREBES	01/01/1984	9 990	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Stabilisation aérobie
VENTENAC CABARDES	01/01/1979	600	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
VERZEILLE	01/01/1993	700	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
VILLAR EN VAL	10/10/2000	100	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
VILLARZEL CABARDES	01/01/1995	250	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
VILLEDUBERT	09/09/2005	400	Filtres Plantés	Filtres plantés (autres)
VILLEGAILHENC	01/06/1994	80	Prétraitements	Procédé avancé de réduction de la production de boues
VILLEGLY	01/01/1993	1 600	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Stockage boues liquides
VILLENEUVE MINERVOIS	01/10/2009	1 400	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
VILLESEQUELANDE	01/11/2007	1 000	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage
VILLETRITOLS	01/06/2004	60	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Lits de séchage

#### 5.4.3.1.1 Station de Carcassonne Saint Jean

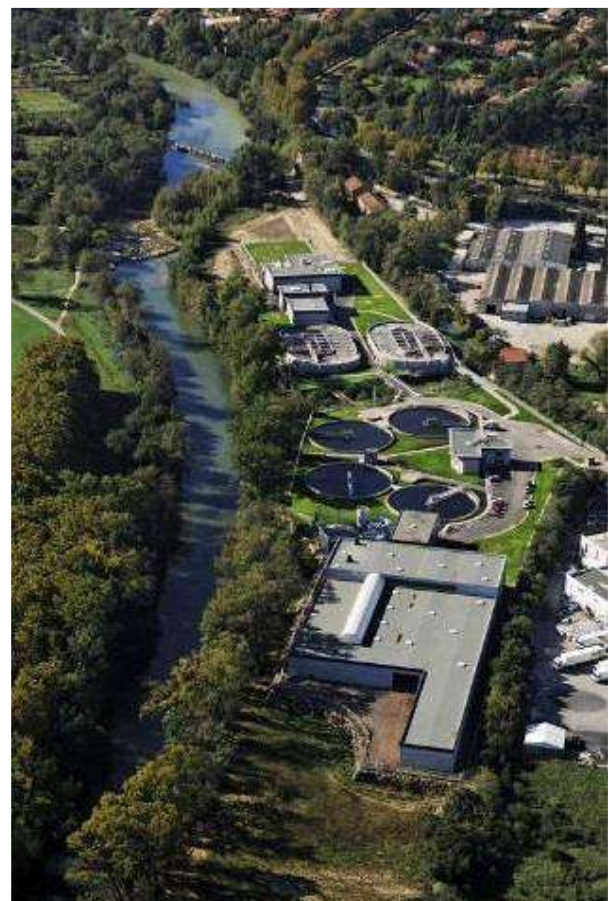
La station d'épuration de Carcassonne St Jean a été créée en 1974 pour 60 000 EqH puis elle a été modifiée en 2006 pour doubler sa capacité. Elle traite actuellement les eaux usées, unitaires et industrielles des communes de Carcassonne, Villemoustaussou, Pennautier, Caux et Sauzens, Lavalette, Alairac, Cazilhac, Palaja et Berriac (partiel).

Elle est composée de plusieurs dispositifs de traitements successifs :

- Bassin tampon
  - 1 bassin d'orage (12 000 m<sup>3</sup>)
- Pré traitement
  - 2 Dégrilleurs grossiers
  - + 2 dégrilleurs fins
  - 2 Dessableurs-dégraisseurs
- Traitement primaire
  - 2 Décanteurs primaires lamellaires
- Traitement biologique
  - 2 zones de contact
  - 2 bassins anoxie
  - 2 bassins d'aération
  - 4 clarificateurs (4 x 710 m<sup>2</sup>)
- Unité de traitement des boues :
  - 1 épaisseur statique
  - 2 flottateurs
  - 3 centrifugeuses
- Unité de compostage :
  - 1 silo de stockage des boues fraîches
  - un mélangeur continu
  - 3 casiers de fermentation en aération forcée
  - 2 casiers de maturation aérés
  - 1 cribleuse,
  - 1 stockage du compost (4 800 m<sup>3</sup>)



Figure 19 : ci-dessus schéma de la station de Saint Jean et ci-dessous une photo aérienne de la station



Le rejet des effluents traités se fait dans le fleuve Aude par le biais d'une conduite aménagée vers le milieu du lit au fond de celui-ci. Un suivi régulier de la qualité des eaux situées en amont et en aval de la station est effectué.

L'arrêté préfectoral n°DDTM-SEMA-2019-008 du 21 janvier 2019 a renouvelé l'autorisation de son exploitation jusqu'au 31 décembre 2035. Il rappelle les caractéristiques de la station et les prescriptions à respecter.

Ainsi la station est dimensionnée pour recevoir une pollution journalière de **156 667 EqH** pour un volume de 2 200 m<sup>3</sup>/h.



### 5.4.3.2 Performance épuratoire de la station de Carcassonne Saint Jean

Cette performance épuratoire est jugée sur un certain nombre de paramètres physico-chimiques dont voici ci-après la définition :

- ▶ La demande biologique en oxygène (DBO) est un paramètre indiquant la quantité d'oxygène indispensable à l'élimination ou l'altération des matières organiques biologiquement dégradables contenues dans les eaux usées. On parle de DBO<sub>5</sub> car l'échantillon d'eau est placé pendant 5 jours à 20°C, sans lumière et couvert hermétiquement.
- ▶ La demande chimique en oxygène (DCO) mesure toutes les substances consommatrices d'oxygène. Il s'agit de celles qui peuvent être éliminées par le traitement des eaux usées, mais aussi celles qui ne se prêtent pas à un traitement biologique.
- ▶ Les matières en suspension (MES) correspondent à l'ensemble des particules minérales et/ou organiques présentes 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.
- ▶ Les eaux usées domestiques contiennent quasi-exclusivement de l'azote organique (Norg) et de l'azote ammoniacal (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>). C'est aussi généralement vrai pour les eaux industrielles, bien que l'on observe une grande disparité des valeurs azotées d'entrée d'une entreprise à une autre. L'azote organique est un élément constituant des cellules vivantes (acides aminés, protéines) tandis que l'azote ammoniacal NH<sub>4</sub><sup>+</sup> provient des rejets directs des êtres vivants (urines) et de la décomposition de l'azote organique par les micro-organismes. Le ratio entre Norg et NH<sub>4</sub><sup>+</sup> dépend entre autres de la longueur du réseau de collecte. Plus le temps de séjour est prolongé dans les égouts, plus les micro-organismes ont le temps de transformer l'azote organique en NH<sub>4</sub><sup>+</sup>. Le paramètre azote Kjeldahl (NTK) correspond à la somme de l'azote ammoniacal et de l'azote organique contenu dans l'eau.
- ▶ Le phosphore (Pt = Phosphore total) est présent dans les eaux usées notamment sous la forme de phosphates, apportés par les détergents. Le phosphore est responsable avec l'azote de l'eutrophisation des milieux aquatiques.

#### 5.4.3.2.1 Volumes traités

Les stations d'épuration équipées de dispositifs de mesure de débit en sortie ont permis de comptabiliser un volume traité en 2021 de **8 012 067 m<sup>3</sup>**, dont 5 583 578 m<sup>3</sup> rien que pour Carcassonne Saint Jean.

Ce volume est légèrement inférieur au volume collecté en raison de la présence de by-pass qui fonctionnent en période de forte charge (pluies intenses par exemple).

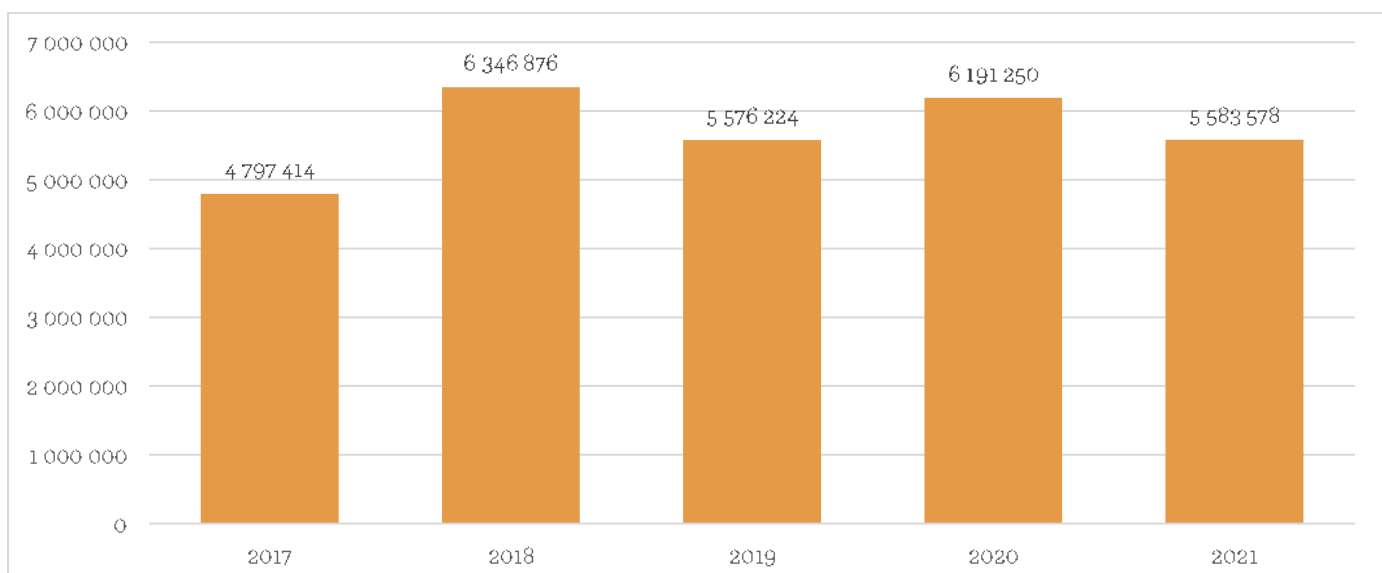


Figure 20 : Volumes traités à la station de Saint Jean

#### 5.4.3.2.2 Charges entrantes

Paramètres	Capacité nominale (kg/j)	Charge entrante 2021 (kg/j)	Taux de charge entrante
DBO <sub>5</sub>	9 400	4 060,3	43%
DCO	21 620	10 151,1	47%
MES	9 600	5 850,6	61%
NTK	1 860	502,3	27%
Pt	207	49,2	24%

#### 5.4.3.2.3 Rendement moyen

Paramètres	Flux moyen en entrée (kg/j)	Flux moyen en sortie (kg/j)	Rendement moyen
DBO <sub>5</sub>	4 060,3	40,6	99%
DCO	10 151,1	609,1	94%
MeS	5 850,6	58,5	99%
NTK	502,3	35,2	93%
Pt	49,2	5,9	88%

#### 5.4.3.2.4 Suivi des rejets dans le milieu naturel

Paramètres	Concentration en sortie (mg/L)	Valeur maximale autorisée (mg/L)	% atteinte de la limite
DBO <sub>5</sub>	3,21	25	13%
DCO	38,29	125	31%
MeS	3,59	35	10%
NTK	4,31	12	36%
Pt	0,63	1	63%

L'eau épurée est ensuite rejetée dans le milieu naturel (fleuve Aude). Des analyses biologiques et écotoxicologiques sont effectuées plusieurs fois par an afin de s'assurer du non impact de ce rejet sur le milieu naturel.

### 5.4.3.3 Gestion des boues

Le traitement des eaux usées génère des boues d'épuration qui doivent ensuite être valorisées en agriculture soit par épandage agricole soit par transformation en compost. Les boues de Carcassonne Saint Jean sont exportées vers la plateforme de Valterra Amendement Lauragais sur la commune de Labécède Lauragais (11) pour être valorisées en compost.

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (tMS)	D203.0	2 5709,9	2 630,2	-2,3%
<b>Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation</b>	<b>P206.3</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	-

## 5.4.4 Travaux

### 5.4.4.1 Travaux engagés en 2021 sur réseaux ou branchements

Les travaux de renouvellement des canalisations d'assainissement sont directement coordonnés par le Département des Cycles de l'Eau de Carcassonne Agglo.

- ▶ Extension de réseau :
  - Linéaire réalisé : 14 888 ml
  - Coût des travaux : 4 795 532 € HT
- ▶ Réhabilitation de réseau :
  - Linéaire réalisé : 1 761 ml
  - Coût des travaux : 963 006 € HT

### 5.4.4.2 Taux moyen de renouvellement des réseaux

Afin de mieux appréhender la stratégie de renouvellement du réseau d'assainissement de la collectivité, l'indicateur est calculé sur les travaux réalisés sur les 5 dernières années par rapport à la longueur totale du réseau, hors branchements.

Il s'élève ainsi en 2021 à **0,17%**.

Pour information, à l'échelle nationale, le taux de renouvellement des réseaux d'assainissement est en moyenne de 0,47% par an.



### 5.4.5 Service aux usagers

Selon le mode de gestion en vigueur sur une commune, la prise en charge des questions, demandes, réclamations est du ressort de l'opérateur soit la régie EAURECA, soit du délégataire (SUEZ ou VEOLIA).

Pour rappel, toutes les indications de contact sont disponibles sur votre facture d'eau ou sur le site Internet de Carcassonne Agglo : <https://www.carcassonne-agglo.fr/fr/services/eau.html>

#### 5.4.5.1 Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers

Cet indicateur mesure le nombre de demandes d'indemnisation suite à un incident dû à l'impossibilité de rejeter les effluents dans le réseau public de collecte des eaux usées (débordement dans la partie privée), rapporté à 1 000 habitants desservis.

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Nombre d'habitants desservis	D201.0	104 462	104 096	+0,3%
Nombre d'inondations dans les locaux de l'utilisateur	VP.023	0	6	-
<b>Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers (/ 1000 habitants desservis)</b>	<b>P251.1</b>	<b>0</b>	<b>0,06</b>	-

#### 5.4.5.2 Taux de réclamation

Il est possible de mieux appréhender la satisfaction des abonnés du service de l'assainissement en définissant le taux de réclamations annuel.

Le taux de réclamations reprend les réclamations écrites de toutes natures relatives au service de l'assainissement. Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles qui sont liées au règlement de service. Le nombre de réclamations est rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1 000.

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Nombre d'abonnés	VP.056	57 422	56 615	+1,4%
Nombre de réclamations écrites reçues		437	993	-56,0%
<b>Taux de réclamations (/ 1000 abonnés)</b>	<b>P258.1</b>	<b>7,6</b>	<b>17,54</b>	-56,7%

#### 5.4.5.3 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.

Opérateur	Montant TTC facturé (hors travaux) au titre de l'année 2020	Montant restant impayés au 31/12/2021 sur les factures émises au titre de l'année 2020	Taux d'impayés sur les factures de l'année 2020
SUEZ	22 250 688 €	843 301 €	3,8%
EAURECA	1 297 530 €	69 717 €	5,4%
<b>TOTAL</b>	<b>23 548 218 €</b>	<b>913 019 €</b>	<b>3,9%</b>

#### 5.4.5.4 Montant des abandons de créances ou des versements à un fond 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 sur les années précédentes et est en cours de consolidation pour l'année 2021.

D'après les informations que nous avons pu recueillir, le montant des abandons de créance à caractère social s'élève à 36 130,94 € TTC soit **0,60 centimes d'€ par m<sup>3</sup>** facturé.

## 6 Assainissement non collectif

Les habitations non desservies par un réseau public de collecte des eaux usées (égouts) doivent être équipées d'une installation autonome dite « d'assainissement non collectif » pour traiter leurs eaux usées domestiques.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de Carcassonne Agglo, créé en janvier 2006, a pour objectif de contrôler ces installations, de sensibiliser et d'informer les usagers.

### 6.1 Volet technique

#### 6.1.1 Le territoire et la population desservie

Carcassonne Agglo compte 83 communes sur son territoire pour une population de 116 352 habitants.

Il existe **3 161** installations d'assainissement non collectif sur le territoire, ce qui représente environ 6 954 personnes (source : nombre moyen d'occupants par ménage en Languedoc-Roussillon 2,2 - INSEE Repères Chiffres juin 2012).

#### 6.1.2 Mode de gestion - Missions du SPANC

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif est géré en régie directe.

Les missions du service sont :

- ▶ contrôle et diagnostic des installations existantes
- ▶ examen à la conception et vérification de la bonne exécution des ouvrages des installations neuves ou réhabilités
- ▶ conseil et communication auprès des usagers

#### 6.1.3 Indice de mise en œuvre

	Notation réglementaire	Exercice 2021
<b>A - Eléments obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du service public d'assainissement non collectif</b>		
Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération	+ 20	0
Application d'un règlement du service public d'assainissement non collectif approuvé par une délibération	+ 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 de 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>B - Eléments facultatifs du service public d'assainissement non collectif</b>		
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	/
<b>Total</b>		<b>80</b>

Les éléments indiqués au point B ne sont pas pris en compte si la somme des éléments mentionnés au A n'atteint pas 100.

## 6.2 Tarification et recettes

### 6.2.1 Tarification

Le Conseil Communautaire du 12 avril 2017 (délibération 2017-111) a modifié la précédente grille tarifaire. La grille actuelle est entrée en vigueur au 1er mai 2017 et s'applique en 2020.

	Dimensionnement des installations (en équivalent-habitant)		
	<i>inférieures ou égales à 20</i>	<i>de 21 à 50 inclus</i>	<i>supérieures ou égales à 51</i>
<b>Contrôle de l'existant</b>			
Contrôle diagnostic ou de bon fonctionnement	160 €	260 €	360 €
Contrôle diagnostic ou de bon fonctionnement dans le cadre d'une vente	200 €	300 €	400 €
<b>Examen de la conception</b>			
Contrôle conception	120 €	190 €	260 €
<b>Vérification de l'exécution</b>			
Contrôle de bonne exécution des travaux	160 €	260 €	360 €
<b>Redevance supplémentaire</b>	<i>Tout type de dimensionnement</i>		
Visite supplémentaire Contre-visite Instruction supplémentaire	40 €		

### 6.2.2 Recettes

Redevances provenant du contrôle des installations : **29 420€**.

## 6.3 Indicateurs de performance

Il s'agit du ratio entre :

- le nombre d'installations contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité connue et validée par le service depuis la création du service jusqu'au 31/12/21,
- d'autre part le nombre total d'installations contrôlées depuis la création du service jusqu'au 31/12/21.

Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif = **70 %**

## 6.4 Investissements

### 6.4.1 Montants financiers des travaux réalisés

Sans objet

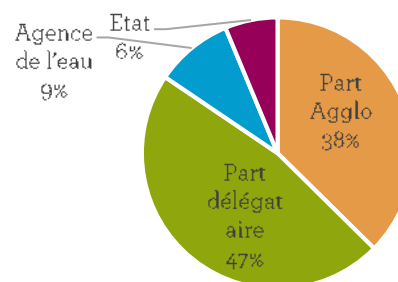
### 6.4.2 Présentation des projets à l'étude en vue d'améliorer la qualité du service à l'usager

Démarche de dématérialisation des documents.  
Intégration de nouveaux indicateurs à l'échelle communale

## 7 Données financières

### 7.1 Composantes du prix

Les recettes générées par le paiement des factures d'eau sont réparties sur plusieurs structures (ci-dessous, en moyenne pour Carcassonne Agglo) : Ces proportions varient d'une commune à l'autre en fonction des modes de gestion et des contextes locaux (contributions à des syndicats d'eau, redevance prélèvement Agence de l'eau, etc...)



#### 7.1.1 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 délégation de service public. 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 est fixé par les contrats de délégation de service public. 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.

#### 7.1.2 Part Agglo

La part Agglo est fixée annuellement, pour chaque commune, par le conseil communautaire de Carcassonne Agglo. Elle permet d'équilibrer le budget annexe « eau » et « assainissement » de la collectivité, notamment pour financer les investissements nécessaires au développement des services (renouvellement de réseau, réhabilitation de certains ouvrages), ainsi que les coûts d'exploitation des communes en régie. Elle peut comporter une part fixe et comporte systématiquement une part proportionnelle au volume consommé.

#### 7.1.3 Redevances Agence de l'eau

Les redevances des agences de l'eau sont des recettes fiscales environnementales perçues auprès des usagers (consommateurs, activités économiques) en application des principes de prévention et de réparation des dommages à l'environnement (loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006). Elles participent ainsi au financement du 11e programme d'action 2019-2024 visant à une préservation des milieux aquatiques, des ressources en eau et une réduction des pollutions.

##### 7.1.3.1 Redevance pour prélèvement sur la ressource en eau

La redevance pour prélèvement sur la ressource en eau a pour premier objet d'inciter à réaliser des économies d'eau. Ses taux ont été réévalués afin de les rendre cohérents avec les enjeux de la gestion quantitative de la ressource en eau.

A noter que pour les communes en régie, cette redevance n'est pas reportée sur la facture d'eau car la collectivité l'a déjà intégrée dans son budget (et donc dans la part Agglo).

##### 7.1.3.2 Redevance pour pollution domestique

Cette redevance est directement proportionnelle à la consommation d'eau. Les actions individuelles pour réduire sa consommation (chasse au gaspillage, lutte contre les fuites...) permettent d'agir directement sur les montants versés.

##### 7.1.3.3 Redevance pour modernisation des réseaux de collecte

Cette redevance est recouvrée auprès de tous les usagers qui rejettent leurs eaux usées dans les réseaux publics d'assainissement collectif. Les actions individuelles pour réduire sa consommation d'eau (chasse au gaspillage, lutte contre les fuites...) permettent donc d'agir directement sur les montants versés.

#### 7.1.4 Etat

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 en délégation de service public (0% pour le service d'assainissement en régie)

## 7.2 Facture d'eau potable

La facture est calculée pour un abonné consommant 120 m<sup>3</sup> par an, conformément aux règles définies par l'INSEE.

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Part Agglo (€ HT)		106,15	94,41	12,4%
Part délégataire (€ HT)		139,16	152,42	-8,7%
Part syndicale (€ HT)		0,21	0,21	0,0%
Part Agence de l'eau (€ HT)		34,78	34,79	0,0%
TVA (5,5%)		15,42	15,50	0,1%
Facture 120 m <sup>3</sup> (€ TTC)		295,83	297,32	-0,5%
<b>Prix au m<sup>3</sup> (€ TTC)</b>	<b>D102.0</b>	<b>2,47</b>	<b>2,48</b>	<b>-0,4%</b>

Par commune, ce prix varie de 1,57 € à Lespinassière à 3,96 € TTC/ m<sup>3</sup> à Monze. Par ailleurs, à titre indicatif, sur Carcassonne, commune représentant le plus grand nombre d'habitants (42 %), le prix de la part eau potable est de 2,24 € TTC/ m<sup>3</sup> au 1er janvier 2021.

## 7.3 Facture d'assainissement

La facture est calculée pour un abonné consommant 120 m<sup>3</sup> par an, conformément aux règles définies par l'INSEE.

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Part Agglo (€ HT)		106,73	94,22	13,3%
Part délégataire (€ HT)		128,82	135,19	-4,7%
Part Agence de l'eau (€ HT)		17,95	17,95	0,0%
TVA (à 10% ou 0%)		20,30	19,86	2,2%
Facture 120 m <sup>3</sup> (€ TTC)		273,62	268,16	2,0%
<b>Prix au m<sup>3</sup> (€ TTC)</b>	<b>D204.0</b>	<b>2,28</b>	<b>2,23</b>	<b>2,2%</b>

Par commune, ce prix varie de 1,26 € à Bagnoles à 3,11 € TTC/ m<sup>3</sup> à Caux et Sauzens. Par ailleurs, à titre indicatif, sur Carcassonne, commune représentant le plus grand nombre d'habitants (42 %), le prix de la part assainissement est de 2,50 € TTC/ m<sup>3</sup> au 1er janvier 2021.

## 7.4 Prix total de l'eau

Indicateur	Code	2021	2020	évolution
Part Agglo (€ HT)		212,88	188,63	12,9%
Part délégataire (€ HT)		267,98	287,61	-6,8%
Part Agence de l'eau (€ HT)		52,73	52,74	0,0%
TVA (variable)		35,72	35,36	1,0%
Facture 120 m <sup>3</sup> (€ TTC)		569,45	565,48	0,7%
<b>Prix au m<sup>3</sup> (€ TTC)</b>		<b>4,75</b>	<b>4,71</b>	<b>0,8%</b>

Par commune, ce prix varie de 1,57 € à Lespinassière (pas de part assainissement car en assainissement non collectif) à 6,06 € TTC/ m<sup>3</sup> à Floure. Par ailleurs, à titre indicatif, sur Carcassonne, commune représentant le plus grand nombre d'habitants (42 %), le prix total est de 4,74 € TTC/ m<sup>3</sup> au 1er janvier 2021.



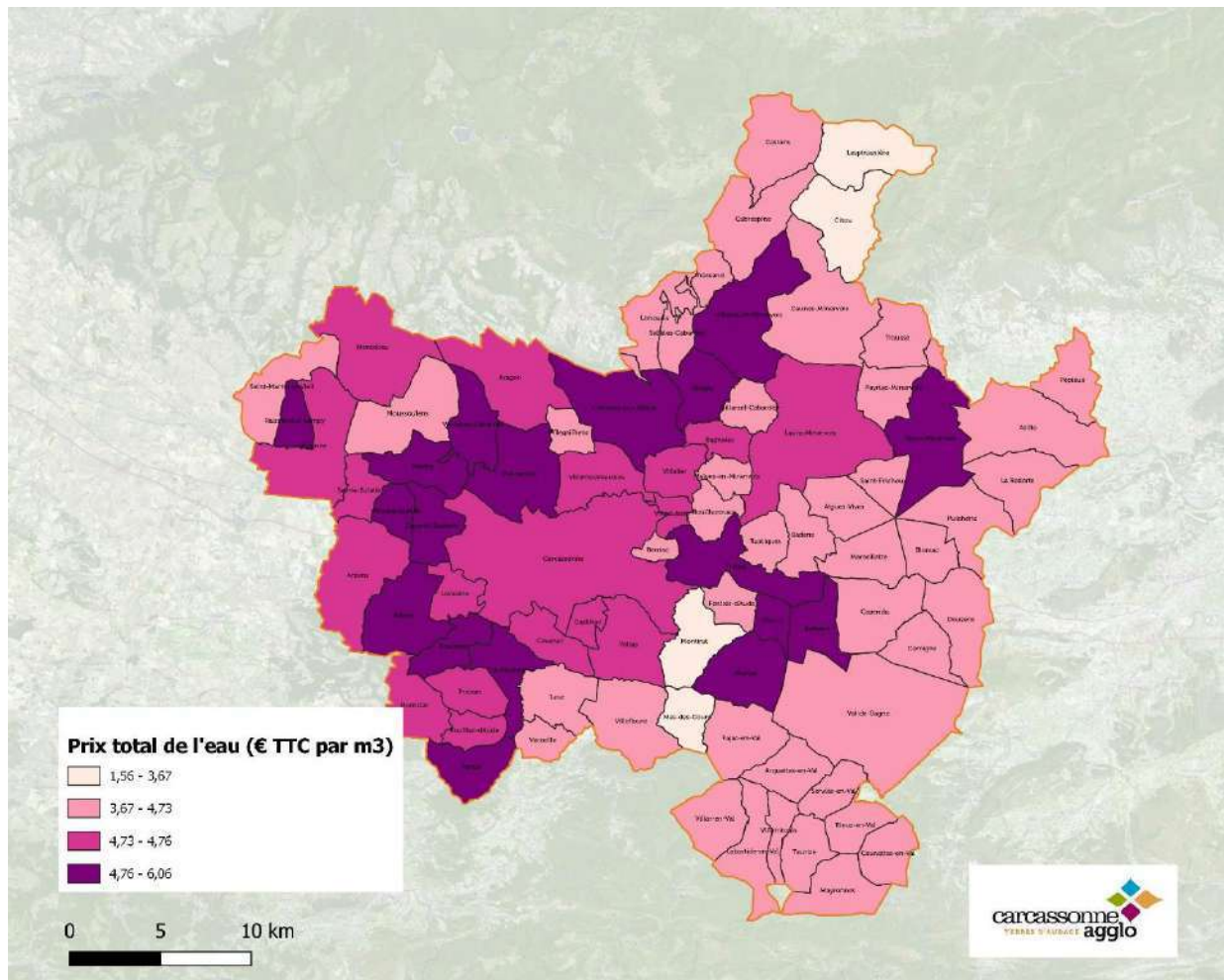


Figure 21 : carte de répartition du prix total de l'eau au m3 par commune

## 7.5 Recettes liées à la facturation

Ce montant correspond à la somme brute TTC de toutes les factures d'eau émises, comprenant les parts collectivités, délégataires (quand le service est affermé ou concédé) et les redevances et taxes diverses notamment Agence de l'eau (prélèvement et pollution).

NB: Il ne correspond pas aux recettes nettes que la collectivité et/ou le délégataire perçoit après la facturation. Il faudrait en déduire le reversement à l'Agence de l'eau, à l'Etat (TVA), les dégrèvements et autres impayés.

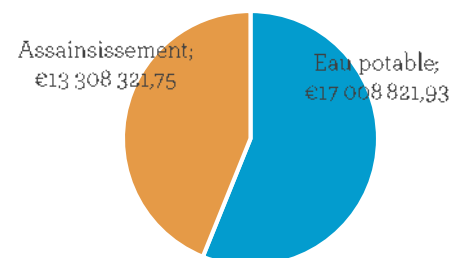


Figure 22 : montant TTC des recettes liées à la facturation pour l'année 2021

## 7.6 Durée d'extinction de la dette de la collectivité

Cet indicateur présente le nombre théorique d'années nécessaires à la collectivité pour rembourser la dette résultant des emprunts contractés pour financer les investissements nécessaires au bon fonctionnement du service d'eau potable.

Indicateur	Code	Eau potable	Assainissement
Encours total de la dette (€)	VP.182	17 427 725	19 391 158
Epargne brute annuelle (€)	VP.183	2 090 913	2 139 501
<b>Durée d'extinction de la dette de la collectivité (années)</b>	<b>P153.2 P256.2</b>	<b>8,3</b>	<b>9,1</b>

## 8 ANNEXES

## 8.1 Les indicateurs de service d'eau potable

Source : Observatoire National des services d'eau et d'assainissement

Les indicateurs du service de l'eau potable sont au nombre de 15, dont 3 indicateurs descriptifs et 12 indicateurs de performance. Ils couvrent tout le périmètre du service, depuis la protection des points de prélèvement jusqu'à la qualité de l'eau distribuée, en passant par la performance du service à l'utilisateur. Ils permettent d'avoir une vision de l'ensemble du service, du captage à la distribution, de sa performance et de sa durabilité à la fois sous l'angle économique, environnemental et social.

### 8.1.1 Indicateurs descriptifs

#### 8.1.1.1 Estimation du nombre d'habitants desservis (code D101.0)

Le nombre d'habitants desservis correspond à la population disposant d'un accès au réseau d'eau, que cette population soit permanente ou présente une partie de l'année seulement.

#### 8.1.1.2 Prix TTC du service au m<sup>3</sup> pour 120 m<sup>3</sup> (code D102.0)

Le prix au m<sup>3</sup> est calculé pour une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup> (référence INSEE). Fixé par les organismes publics, le prix dépend notamment de nature et de la qualité de la ressource en eau, des conditions géographiques, de la densité de population, du niveau de service choisi, de la politique de renouvellement du service, des investissements réalisés et de leur financement. Il intègre :

- ▶ la rémunération du service : part collectivité et part délégataire
- ▶ les redevances/taxes
- ▶ le montant facture 120 m<sup>3</sup>

**Formule = (montant HT de la facture 120m<sup>3</sup> au 1er janvier de l'année N+1 revenant aux collectivités + montant HT de la facture 120m<sup>3</sup> au 1er janvier de l'année N+1 revenant au délégataire (facultatif) + montant total des taxes et redevances afférentes au service dans la facture 120m<sup>3</sup> au 1er janvier de l'année N+1) / 120**

#### 8.1.1.3 Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés, défini par le service et taux de respect de ce délai (code D151.0)

Ce délai est le temps exprimé en heures ou en jours sur lequel s'engage le service pour ouvrir un branchement neuf ou remettre en service un branchement existant. Le taux de respect est exprimé en pourcentage du nombre de demandes d'ouverture d'un branchement pour lesquels le délai est respecté.

### 8.1.2 Indicateurs de performance

#### 8.1.2.1 Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité (code P101.1 et P102.1)

##### A. Pour ce qui concerne la microbiologie :

- ▶ pour les services desservant plus de 5 000 habitants ou produisant plus de 1 000 m<sup>3</sup>/jour : pourcentage de prélèvements sur les eaux distribuées réalisés par l'ARS aux fins d'analyses microbiologiques dans le cadre du contrôle sanitaire (l'opérateur les réalisant dans le cadre de sa surveillance lorsqu'elle se substitue en partie au contrôle sanitaire) jugés conformes selon la réglementation en vigueur.
- ▶ pour les services desservant moins de 5 000 habitants ou produisant moins de 1 000 m<sup>3</sup>/jour : nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses microbiologiques et, parmi ceux-ci, nombre de prélèvements non conformes.

**Formule = (1 - nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses microbiologiques non conformes / nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses microbiologiques) x 100**

##### B. Pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques :

- ▶ pour les services desservant plus de 5 000 habitants ou produisant plus de 1 000 m<sup>3</sup>/jour : pourcentage des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés par l'ARS aux fins d'analyses physico-chimiques dans le cadre du contrôle sanitaire (l'opérateur les réalisant dans le cadre de sa surveillance lorsqu'elle se substitue en partie au contrôle sanitaire) jugés conformes selon la réglementation en vigueur.
- ▶ pour les services desservant moins de 5 000 habitants et produisant moins de 1 000 m<sup>3</sup>/jour : nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses physico-chimiques et, parmi ceux-ci, nombre de prélèvements non conformes.
- ▶ identification des paramètres physico-chimiques à l'origine de la non-conformité.

**Formule = (1-nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses physico-chimiques non-conformes/nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses physico-chimiques)x100**

### 8.1.2.2 *Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (code P103.2B)*

Cet indicateur évalue, sur une échelle de 0 à 120, à la fois :

- ▶ le niveau de connaissance du réseau et des branchements.
- ▶ l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuelle du service d'eau potable.

Les informations visées sont relatives à l'existence et la mise à jour des plans des réseaux (partie A - 15 points), à l'existence et à la mise à jour de l'inventaire des réseaux (partie B - 30 points) et aux autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C - 75 points).

L'indice est obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les parties A, B et C décrites ci-dessous et avec les conditions suivantes :

- ▶ les 30 points d'inventaire des réseaux (partie B) ne sont comptabilisés que si les 15 points des plans de réseaux (partie A) sont acquis.
- ▶ les 75 points des autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C) ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble plans des réseaux et inventaire des réseaux (parties A + B) sont acquis.

#### **Partie A : plan des réseaux (15 points)**

- ▶ 10 points : existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau potable mentionnant, s'ils existent, la localisation des ouvrages principaux (ouvrage de captage, station de traitement, station de pompage, réservoir) et des dispositifs généraux de mesures.
- ▶ 5 points : définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux afin de prendre en compte les travaux réalisés depuis la dernière mise à jour (extension, réhabilitation ou renouvellement de réseaux).

#### **Partie B : inventaire des réseaux (30 points)**

- ▶ 10 points acquis si les deux conditions précédentes (partie A) sont remplies :
- ▶ existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage définie ainsi que de la précision des informations cartographiques et pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de transport et de distribution.
- ▶ la procédure de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la mise à jour de l'inventaire des réseaux.
- ▶ de 1 à 5 points supplémentaires : 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.
- ▶ de 0 à 15 points supplémentaires : l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose des tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié (50 %) du linéaire total des réseaux étant renseigné. Un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total.

#### **Partie C : autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points)**

- ▶ 10 points supplémentaires : le plan des réseaux précise la localisation des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, purges, poteaux incendie, ...) et, s'il y a lieu, des servitudes instituées pour l'implantation des réseaux.
- ▶ 10 points supplémentaires : 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 supplémentaires : le plan des réseaux mentionne la localisation des branchements (seuls les services ayant la mission distribution sont concernés par cet item).
- ▶ 10 points supplémentaires : 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 (seuls les services ayant la mission distribution sont concernés par cet item).
- ▶ 10 points supplémentaires : 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 supplémentaires : maintien à jour d'un document mentionnant la localisation des autres interventions sur le réseau telles que réparations, purges, travaux de renouvellement.
- ▶ 10 points supplémentaires : existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans).
- ▶ 5 points supplémentaires : 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.

### 8.1.2.3 Rendement du réseau de distribution (code P104.3)

C'est le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution. Le rendement est exprimé en pourcentage.

**Formule = (volume consommé autorisé+volume exporté)/(volume produit+volume importé)**

### 8.1.2.4 Indice linéaire des volumes non comptés (code P105.3)

L'indice linéaire des volumes non comptés évalue, en les rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements), la somme des pertes par fuites et des volumes d'eau consommés sur le réseau de distribution qui ne font pas l'objet d'un comptage. L'indice est exprimé en m<sup>3</sup>/km/jour.

**Formule = (volume mis en distribution-volume comptabilisé)/365/longueur de réseau (hors linéaires de branchements)**

### 8.1.2.5 Indice linéaire de pertes en réseau (code P106.3)

L'indice linéaire des pertes en réseau évalue, en les rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements), les pertes par fuites sur le réseau de distribution. L'indice est exprimé en m<sup>3</sup>/km/jour.

**Formule = (volume mis en distribution-volume consommé autorisé)/365/longueur de réseau de distribution (hors linéaires de branchements)**

### 8.1.2.6 Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (code P107.2)

Cet indicateur donne le pourcentage de renouvellement moyen annuel (calculé sur les 5 dernières années) du réseau d'eau potable par rapport à la longueur totale du réseau, hors branchements.

**Formule = linéaire de réseau renouvelé au cours des cinq dernières années (quel que soit le financeur)/ linéaire de réseau hors branchementsx20**

### 8.1.2.7 Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (code P108.3)

Cet indicateur traduit l'avancement des démarches administratives et de terrain mises en œuvre pour protéger les points de captage. La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 100 %, avec le barème suivant :

- ▶ 0 % : aucune action
- ▶ 20 % : études environnementale et hydrogéologique en cours
- ▶ 40 % : avis de l'hydrogéologue rendu
- ▶ 50 % : dossier déposé en préfecture
- ▶ 60 % : arrêté préfectoral
- ▶ 80 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)
- ▶ 100 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté

**Formule = moyenne pondérée de l'indice d'avancement de la protection de chaque ressource par le volume produit par la ressource**

### 8.1.2.8 Montant des abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité (code P109.0)

Cet indicateur représente la part des abandons de créance à caractère social ou des versements à un fonds de solidarité, notamment au fonds de solidarité logement géré par les conseils généraux dans le cadre de l'aide aux personnes défavorisées.

**Formule = somme des abandons de créances et versements à un fonds de solidarité (TVA exclue)/(volume comptabilisé domestique + volume comptabilisé non domestique (facultatif))**

### 8.1.2.9 Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (code P151.1)

Cet indicateur sert à mesurer la continuité du service d'eau potable en suivant le nombre de coupures d'eau imprévisibles pour lesquelles les abonnés concernés n'ont pas été prévenus au moins 24h à l'avance, rapporté à 1000 abonnés.

**Formule = nombre d'interruptions de service non programmées/nombre d'abonnésx1000**

### 8.1.2.10 Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés (code P152.1)

Cet indicateur évalue l'efficacité du service d'ouverture des branchements de nouveaux abonnés. Il s'applique aussi bien aux branchements neufs qu'aux branchements existants. Il donne le pourcentage d'ouvertures réalisées dans le délai auquel s'est engagé le service d'eau potable (l'indicateur descriptif D151.0 rend compte de cet engagement).

#### 8.1.2.11 Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (code P154.0)

Le taux d'impayés au 31 décembre de l'année N sur les factures d'eau de l'année N-1 exprimé comme le rapport des factures impayées sur le montant des factures d'eau émises par le service mesure l'efficacité des mesures de recouvrement.

#### 8.1.2.12 Taux de réclamations (code P155.1)

Cet indicateur exprime le niveau de réclamations écrites enregistrées par le service de l'eau, rapporté à 1000 abonnés.

**Formule = [nombre de réclamations écrites reçues par l'opérateur + nombre de réclamations écrites reçues par la collectivité (facultatif)]  
/nombre d'abonnés x 1000**

## 8.2 Les indicateurs de service d'assainissement

Source : Observatoire National des services d'eau et d'assainissement

Les indicateurs du service de l'assainissement collectif sont au nombre de 17, dont 4 indicateurs descriptifs. Ils couvrent tout le périmètre du service, depuis le niveau de la desserte jusqu'à la performance de l'ensemble du système de traitement des eaux usées, en passant par la qualité du service à l'utilisateur. Ils permettent d'avoir une vision de l'ensemble du service, de la collecte des eaux usées à leur dépollution, de sa performance et de sa durabilité à la fois sous l'angle économique, environnemental et social. Chaque indicateur est défini par une fiche détaillée, fournissant toutes les explications sur ses modalités de calcul et sur son interprétation et ses limites.

### 8.2.1 Indicateurs descriptifs

#### 8.2.1.1 Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif (code D201.0)

Le nombre d'habitants desservis correspond à la population disposant d'un accès ou pouvant accéder au réseau d'assainissement collectif, que cette population soit permanente ou présente une partie de l'année seulement.

#### 8.2.1.2 Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées (code D202.0)

Cet indicateur recense le nombre d'autorisations de rejets d'effluents non domestiques dans le réseau délivrées par la collectivité qui gère le service d'assainissement.

#### 8.2.1.3 Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (code D203.0)

Cet indicateur évalue, en tonnes de matière sèche, la quantité de boues évacuées par la ou les stations d'épuration.

**Formule = somme des tonnages total des boues évacuées par ouvrage**

#### 8.2.1.4 Prix TTC du service au m<sup>3</sup> pour 120 m<sup>3</sup> (code D204.0)

Le prix au m<sup>3</sup> est calculé pour une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup> (référence INSEE). Fixé par les organismes publics, le prix dépend notamment de la nature et de la sensibilité du milieu récepteur, des conditions géographiques, de la densité de population, du niveau de service choisi, de la politique de renouvellement du service, des investissements réalisés et de leur financement.

Ce prix intègre toutes les composantes du service rendu (collecte, transport, dépollution) ainsi que la redevance modernisation des réseaux de collecte de l'Agence de l'Eau et, le cas échéant, celle des Voies Navigables de France (rejet en rivière), ainsi que la TVA.

**Formule = (montant HT de la facture 120m<sup>3</sup> au 1er janvier de l'année N+1 revenant aux collectivités + montant HT de la facture 120m<sup>3</sup> au 1er janvier de l'année N+1 revenant au délégataire (facultatif) + montant total des taxes et redevances afférentes au service dans la facture 120m<sup>3</sup> au 1er janvier de l'année N+1) / 120**

### 8.2.2 Indicateurs de performance

#### 8.2.2.1 Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées (code P201.1)

Cet indicateur précise le pourcentage d'abonnés raccordables et raccordés au réseau d'assainissement, par rapport au nombre d'abonnés résident en zone d'assainissement collectif.

**Formule = nombre d'abonnés / nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de l'assainissement collectif x 100**

#### 8.2.2.2 • Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (code P202.2B)

Cet indicateur évalue, sur une échelle de 0 à 120, à la fois :

- ▶ le niveau de connaissance du réseau et des branchements.
- ▶ l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuel du service d'assainissement collectif. Le plan des réseaux est considéré comme complet s'il couvre au moins 95 % du linéaire estimé du réseau de desserte ou s'il couvre 95 % des branchements ou abonnés du service.

Les informations visées sont relatives à l'existence et la mise à jour des plans des réseaux (partie A - 15 points), à l'existence et à la mise à jour de l'inventaire des réseaux (partie B - 30 points) et aux autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C - 75 points).

L'indice est obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les parties A, B et C décrites ci-dessous et avec les conditions suivantes :

- ▶ les 30 points d'inventaire des réseaux (partie B) ne sont comptabilisés que si les 15 points des plans de réseaux (partie A) sont acquis.
- ▶ les 75 points des autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C) ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble plans des réseaux et inventaire des réseaux (parties A + B) sont acquis.

### **Partie A : plan des réseaux (15 points)**

- ▶ 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'auto-surveillance du fonctionnement des réseaux d'assainissement.
- ▶ 5 points : définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux afin de prendre en compte les travaux réalisés depuis la dernière mise à jour (extension, réhabilitation ou renouvellement de réseaux), ainsi que les données acquises.

### **Partie B : inventaire des réseaux (30 points)**

- ▶ 10 points acquis si les deux conditions précédentes (partie A) sont remplies :
- ▶ existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage ainsi que de la précision des informations cartographiques et pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de collecte et de transport des eaux usées.
- ▶ la procédure de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la mise à jour de l'inventaire des réseaux.
- ▶ de 1 à 5 points supplémentaires : 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.
- ▶ de 0 à 15 points supplémentaires : l'inventaire des réseaux mentionne pour chaque tronçon la date ou la période de pose des tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié (50 %) du linéaire total des réseaux étant renseigné. Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90%. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux.

### **Partie C : informations complémentaires sur les éléments constitutifs du réseau et les interventions sur le réseau (75 points)**

- ▶ 10 points supplémentaires : le plan des réseaux comporte une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations, la moitié au moins du linéaire total des réseaux étant renseignée.
- ▶ de 1 à 5 points supplémentaires : lorsque les informations disponibles sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.
- ▶ 10 points supplémentaires : localisation et description des ouvrages annexes (postes de relèvement, postes de refoulement, déversoirs, ...).
- ▶ 10 points supplémentaires : 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 supplémentaires : le plan ou l'inventaire mentionne le nombre de branchements pour chaque tronçon du réseau (nombre de branchements entre deux regards de visite) ; (seuls les services ayant la mission collecte sont concernés par cet item).
- ▶ 10 points supplémentaires : l'inventaire récapitule et localise les interventions et travaux réalisés sur chaque tronçon de réseaux (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement, ...).
- ▶ 10 points supplémentaires : mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau, un document rendant compte de sa réalisation. Y sont mentionnés les dates des inspections de l'état des réseaux, notamment par caméra, et les réparations ou travaux effectuées à leur suite.
- ▶ 10 points supplémentaires : 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).

#### **8.2.2.3 Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies aux prescriptions nationales issues de la directive ERU (code P203.3)**

Cet indicateur permet d'évaluer la conformité du réseau de collecte d'un service d'assainissement, au regard des dispositions réglementaires issues de la directive européenne ERU.



**Formule = moyenne de la conformité de la collecte des effluents aux prescriptions nationales des ouvrages pondérée par la charge entrante en DBO5 de chaque ouvrage**

*8.2.2.4 Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU (code P204.3)*

Cet indicateur permet d'évaluer la conformité des équipements de l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, au regard des dispositions réglementaires issues de la directive européenne ERU.

**Formule = moyenne de la conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales des ouvrages pondérée par la charge entrante en DBO5 de chaque ouvrage**

*8.2.2.5 Conformité de la performance des ouvrages d'épuration du service aux prescriptions nationales issues de la directive ERU (code P205.3)*

Cet indicateur permet d'évaluer la conformité de la performance de l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, au regard des dispositions réglementaires issues de la directive européenne ERU.

**Formule = moyenne de la conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions nationales pondérée par la charge entrante en DBO5 de chaque ouvrage**

*8.2.2.6 Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation (code P206.3)*

Cet indicateur mesure en pourcentage, la part des boues évacuées par l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement et traitées ou valorisées conformément à la réglementation.

Les filières de traitement et/ou de valorisation de ces boues peuvent être la valorisation agricole, le compostage, l'incinération, la gazéification et la décharge agréée.

**Formule = quantité des boues admises par une filière conforme/tonnage total des boues évacuées**

*8.2.2.7 Montant des abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité (code P207.0)*

Cet indicateur représente la part des abandons de créance à caractère social ou des versements à un fonds de solidarité, notamment au fonds de solidarité logement géré par les conseils départementaux dans le cadre de l'aide aux personnes défavorisées.

**Formule = somme des abandons de créances et versements à un fonds de solidarité (TVA exclue) / volume facturé**

*8.2.2.8 Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers (code P251.1)*

Cet indicateur mesure le nombre de demandes d'indemnisation suite à un incident dû à l'impossibilité de rejeter les effluents dans le réseau public de collecte des eaux usées (débordement dans la partie privée), rapporté à 1 000 habitants desservis.

**Formule = nombre d'inondations dans les locaux de l'utilisateur/nombre d'habitants desservisx1000**

*8.2.2.9 Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau (code P252.2)*

L'indicateur recense, pour 100 km de réseau d'assainissement, le nombre de sites d'intervention, dits "points noirs", nécessitant au moins deux interventions par an pour entretien (curage, lavage, mise en sécurité).

**Formule = nombre de points noirs/linéaire de réseau hors branchementsx100**

*8.2.2.10 Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées (code P253.2)*

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

**Formule = linéaire de réseau renouvelé au cours des cinq dernières années (quel que soit le financeur) / linéaire de réseau hors branchementsx20**

*8.2.2.11 Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel (code P254.3)*

Cet indicateur permet de mesurer le pourcentage de bilans 24h conformes de l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, au regard des prescriptions d'autosurveillance du ou des arrêtés préfectoraux d'autorisation de traitement.

**Formule = nombre de bilans sur 24 heures réalisés dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire conformes/nombre de bilans sur 24 heures réalisés dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire**

**8.2.2.12 Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées (code P255.3)**

Cet indicateur permet de mesurer, sur une échelle de 0 à 120, le niveau d'implication du service d'assainissement dans la connaissance et le suivi des rejets directs par temps sec et par temps de pluie (hors pluies exceptionnelles des réseaux de collecte des eaux usées au milieu naturel (rejets des déversoirs d'orage, trop-pleins des postes de refoulement, des bassins de pollution, ...)).

L'indice est obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les tableaux A, B et C ci-dessous. Les indicateurs des tableaux B et C ne sont pris en compte que si la somme des indicateurs mentionnés dans le tableau A atteint au moins 80 points. Pour des valeurs de l'indice comprises entre 0 et 80, l'acquisition de points supplémentaires est faite si les étapes précédentes sont réalisées, la valeur de l'indice correspondant à une progression dans la qualité de la connaissance du fonctionnement des réseaux.

**A – Éléments communs à tous les types de réseaux (points accordés si existant)**

- ▶ 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.

**B – Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs (points accordés si A = 80)**

- ▶ 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 à minima la pollution organique (DCO) et l'azote organique total.

**C – Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes (points accordés si existant si A=80)**

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

**8.2.2.13 Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (code P257.0)**

Le taux d'impayés au 31 décembre de l'année N sur les factures d'eau de l'année N-1 exprimé comme le rapport des factures impayées sur le montant des factures d'eau émises par le service mesure l'efficacité des mesures de recouvrement.

### 8.3 Note d'information de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

ÉDITION 2022

# L'AGENCE DE L'EAU RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE VOUS INFORME

## La fiscalité sur l'eau a permis une nette amélioration de la qualité de nos rivières

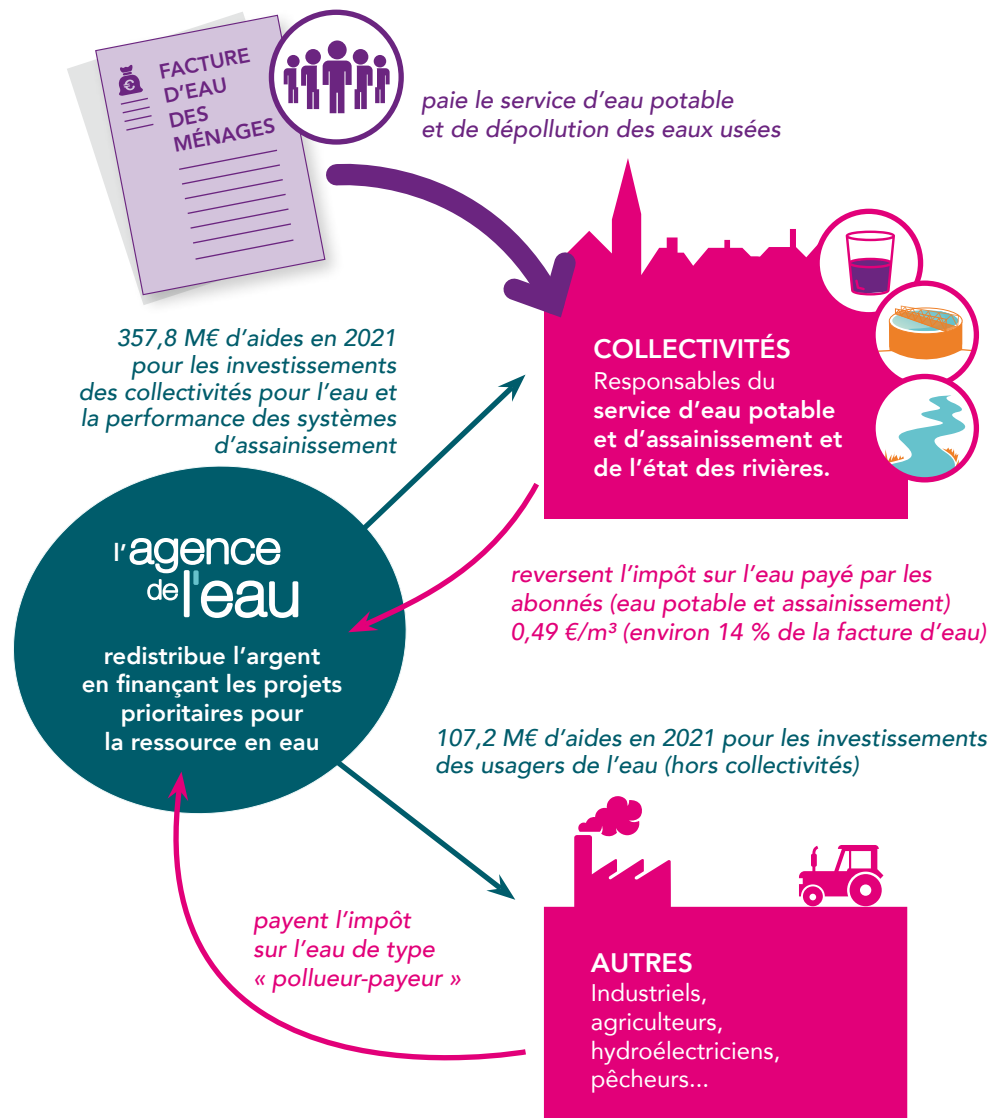
Grâce à cette fiscalité sur l'eau, le parc français des stations d'épuration est désormais globalement performant : la pollution organique dans les rivières a été divisée par 10 en 20 ans.

Le prix moyen de l'eau dans les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse est de **3,86 € TTC/m<sup>3</sup>** et de **4,25 € TTC/m<sup>3</sup>** en France\*. Environ **14 %** de la facture d'eau sont constitués de redevances fiscales payées à l'agence de l'eau.

Cet impôt est réinvesti par l'agence pour moderniser et améliorer les stations d'épuration et les réseaux d'assainissement, s'adapter au changement climatique, économiser l'eau, protéger les captages d'eau potable des pollutions par les pesticides et les nitrates, restaurer le fonctionnement naturel des rivières, des zones humides et des milieux marins.

L'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse est un établissement public de l'Etat sous tutelle du Ministère de la transition écologique, consacré à la protection de l'eau et garant de l'intérêt général.

\*Source : estimation de l'agence de l'eau à partir des données Sispea 2020.



**SAUVONS  
L'EAU!**

# ACTIONS AIDÉES PAR L'AGENCE DE L'EAU DANS LES BASSINS RHÔNE-MÉDITERRANÉE ET DE CORSE EN 2021

57% des aides attribuées en 2021 contribuent à l'adaptation des territoires au changement climatique.

## ► Pour économiser l'eau sur les territoires en déficit en eau (33,3 millions €)

576 opérations (réduction des fuites dans les réseaux d'eau potable, modernisation des techniques d'irrigation...) permettent d'économiser 22,7 millions m<sup>3</sup>, soit la consommation annuelle d'une ville de 414 000 habitants.

## ► Pour dépolluer les eaux (131,4 millions € pour les stations d'épuration et les réseaux d'assainissement)

10 stations d'épuration parmi les plus impactantes pour le milieu et 95 autres stations, notamment dans les territoires ruraux, aidées pour environ 31 M€. L'agence aide aussi les territoires ruraux à rattraper leur retard d'équipement en matière d'eau potable et d'assainissement (48,7 M€). La lutte contre les pollutions par temps de pluie a représenté 62 M€ d'aides.

## ► Pour réduire les pollutions toxiques (16,5 millions €)

3 territoires engagés dans des démarches collectives de réduction des rejets de substances dangereuses concernant des activités industrielles et commerciales.

17 opérations sur des sites industriels ont pu être aidées de manière exceptionnelle grâce à l'appel à projets Rebond Eau Biodiversité Climat.

## ► Pour lutter contre les pollutions par les pesticides et les nitrates et protéger les ressources destinées à l'alimentation en eau potable (5,7 millions € pour les captages prioritaires et ressources stratégiques pour le futur et 58 millions € pour l'agriculture)

13 nouveaux captages prioritaires du SDAGE Rhône-Méditerranée ont engagé un plan d'actions qui prévoit des changements de pratiques agricoles pour réduire l'utilisation des pesticides et des nitrates. Éviter la pollution des captages par les pesticides permet d'économiser les surcoûts pour rendre potable une eau polluée. Le coût moyen de ces traitements s'élève à 755 millions € par an.

58 millions € consacrés à la profession agricole pour supprimer ou réduire les pesticides et nitrates (matériel, conversion agriculture biologique et mesures agri environnementales, paiements pour services environnementaux, expérimentations et animation agricole).

## ► Pour redonner aux rivières un fonctionnement naturel, restaurer les zones humides et milieux marins, et préserver la biodiversité (57 millions €)

60,5 km de rivières restaurées et 72 seuils et barrages rendus franchissables par les poissons. Les aménagements artificiels des rivières (rectification des cours d'eau, bétonnage des berges ...) empêchent les cours d'eau de bien fonctionner, et les poissons et sédiments de circuler. L'objectif est de redonner aux rivières un fonctionnement plus naturel.

2 185 ha de zones humides ont fait l'objet d'une aide.

L'agence intervient également sur la mer. Elle a notamment financé des opérations permettant la réduction des pressions dues aux mouillages des bateaux de plaisance sur 15 ha d'herbiers.

## ► Pour la solidarité internationale (5 millions €)

59 opérations engagées dans le cadre de coopérations décentralisées permettant de développer l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans 21 pays en développement.

En 2021, en sus des redevances prélevées, l'agence a bénéficié de 65 M€ de crédits supplémentaires accordés par le gouvernement pour contribuer à la relance des investissements dans le domaine de l'eau potable et de l'assainissement.

# L'AGENCE DE L'EAU VOUS REND COMPTE DE LA FISCALITÉ DE L'EAU

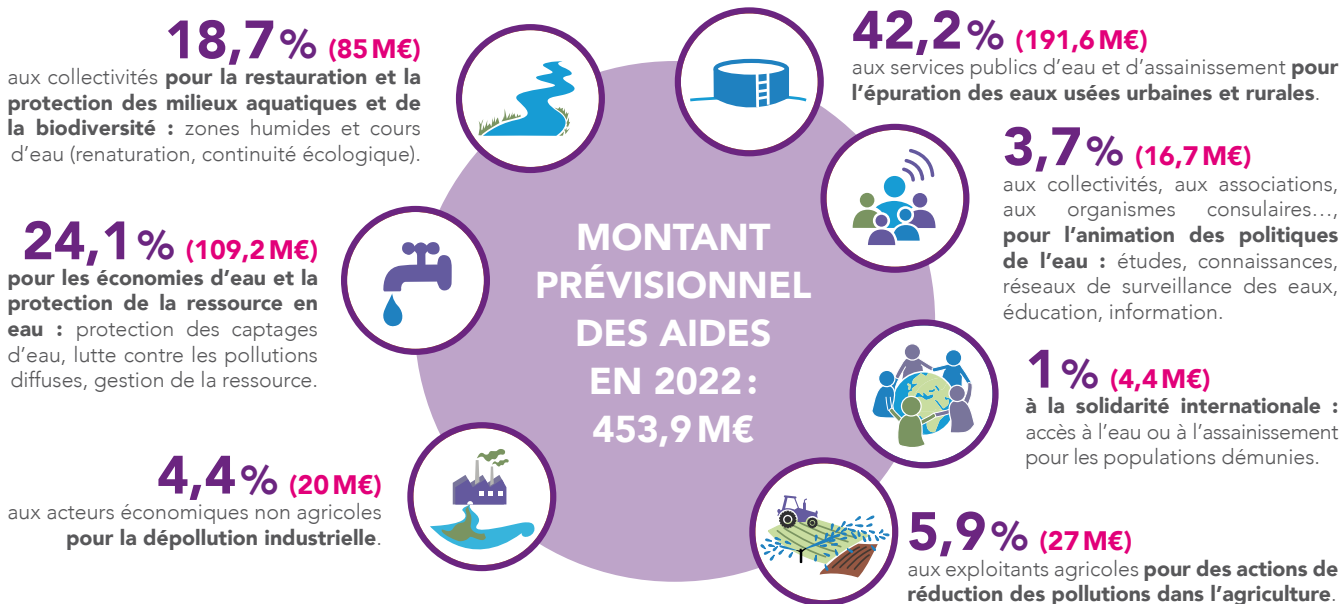
## 2022

Pour les ménages, les redevances (sur l'eau potable et l'assainissement collectif) représentent environ 14 % de la facture d'eau. Un ménage de 3-4 personnes, consommant 120 m<sup>3</sup>/an, dépense en moyenne 38 € par mois pour son alimentation en eau potable, dont 4,90 € pour les redevances.



Pour toutes les redevances, les taux sont fixés par le conseil d'administration de l'agence de l'eau où sont représentées toutes les catégories d'usagers de l'eau, y compris les consommateurs.

## UNE REDISTRIBUTION SOUS FORME D'AIDES



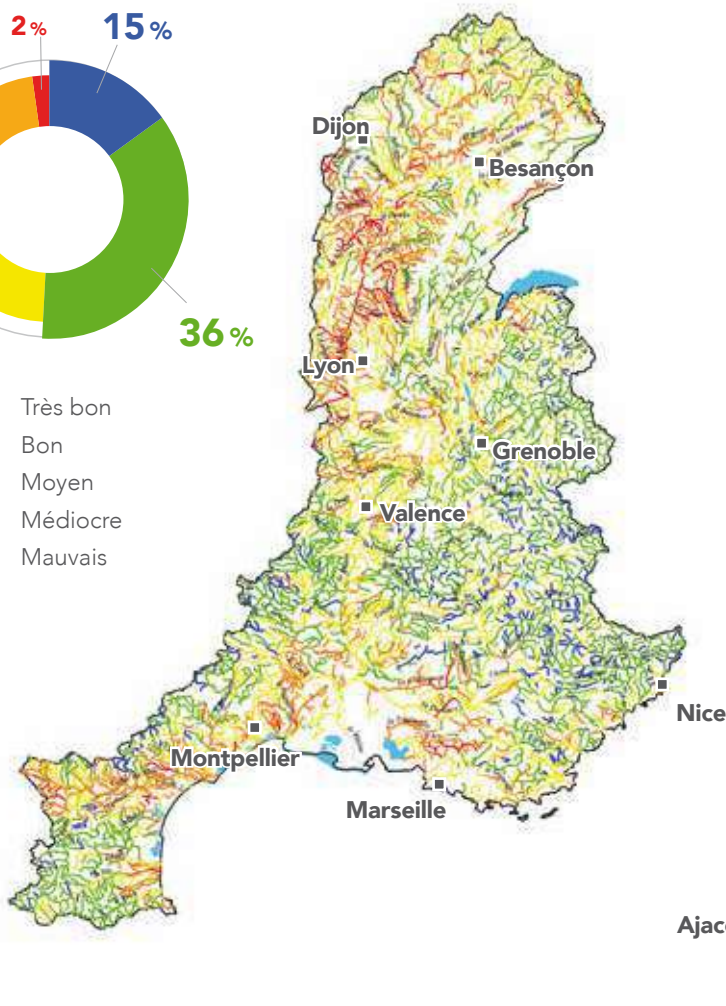
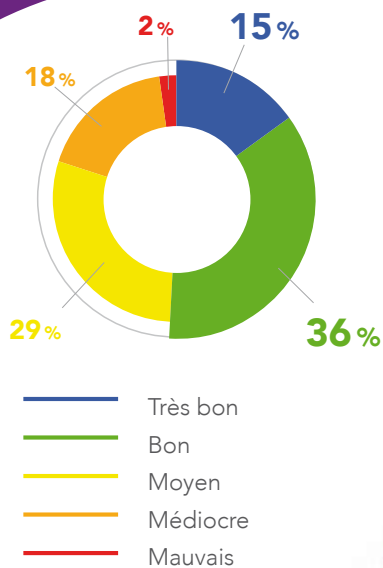
- **Solidarité envers les communes rurales** : l'agence de l'eau soutient à des taux très préférentiels les actions des communes rurales situées dans les zones de revitalisation rurale (ZRR) pour rénover leurs infrastructures d'eau et d'assainissement.
- **La différence entre le montant des redevances et celui des aides** correspond essentiellement au financement par l'agence de l'office français de la biodiversité (OFB) et des parcs nationaux. Le montant de cette contribution pour 2022 s'élève à 99,2 M€.

Découvrez le 11<sup>e</sup> programme Sauvons l'eau 2019-2024 en détail sur [www.eaurmc.fr](http://www.eaurmc.fr)

# QUALITÉ DES EAUX

Etat écologique des cours d'eau

Situation en 2021



Le nombre de cours d'eau en bon état physico-chimique a plus que doublé au cours des 25 dernières années.

La moitié des cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée est en bon état. Cette nette amélioration est le résultat d'une politique réussie de mise aux normes des stations d'épuration. Par rapport à 1990, ce sont ainsi 30 tonnes d'azote ammoniacal par jour en moins qui transitent à l'aval de Lyon. Pour les masses d'eau n'ayant pas encore atteint le bon état, les **principales causes de dégradation de la qualité de l'eau** sont **l'artificialisation du lit des rivières et les barrages et les seuils qui barrent les cours d'eau**, les pollutions par les **pesticides** et les **rejets de substances toxiques** ainsi que les prélèvements d'eau excessifs dans un contexte de changement climatique.

Le bassin de Corse est relativement épargné par ces pressions, **91 % de ses rivières sont en bon état.**

## Bassin Rhône-Méditerranée

- > 15,5 millions d'habitants
- > 20 % du territoire français
- > 20 % de l'activité agricole et industrielle
- > 50 % de l'activité touristique
- > 11 000 cours d'eau de plus de 2 km

## Bassin de Corse

- > 330 000 habitants permanents
- > 3,4 millions de touristes chaque année
- > 3 000 km de cours d'eau
- > 1 000 km de côtes



## **Carcassonne Agglo**

1, rue Pierre Germain - 11 890 CARCASSONNE Cedex 9

Tél. : 04 68 10 56 00 - Fax : 04 68 47 81 60

[www.carcassonne-agglo.fr](http://www.carcassonne-agglo.fr)