



RPQS 2023

Rapport sur le Prix et la Qualité des Services publics de l'eau potable, de l'assainissement collectif et non collectif et des eaux pluviales urbaines pour l'exercice 2023 sur le territoire de Carcassonne Agglo



Sommaire

01

L'eau à Carcassonne Agglo

02

Eau potable

03

Assainissement collectif

04

Assainissement non collectif

05

Eaux pluviales urbaines

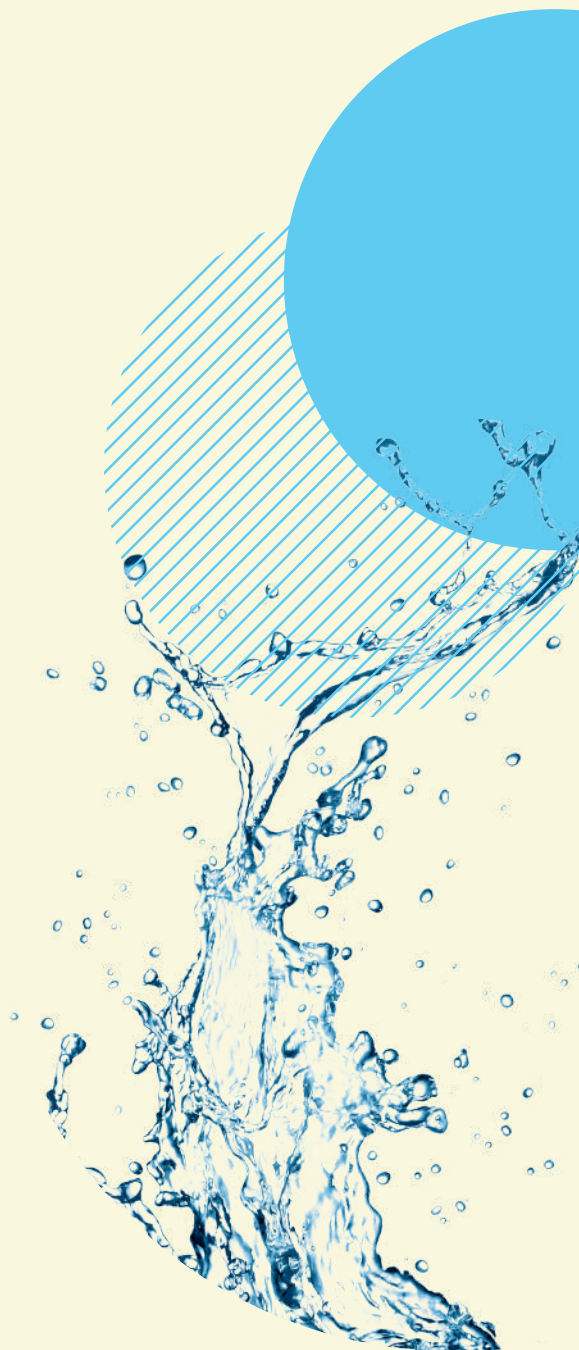
06

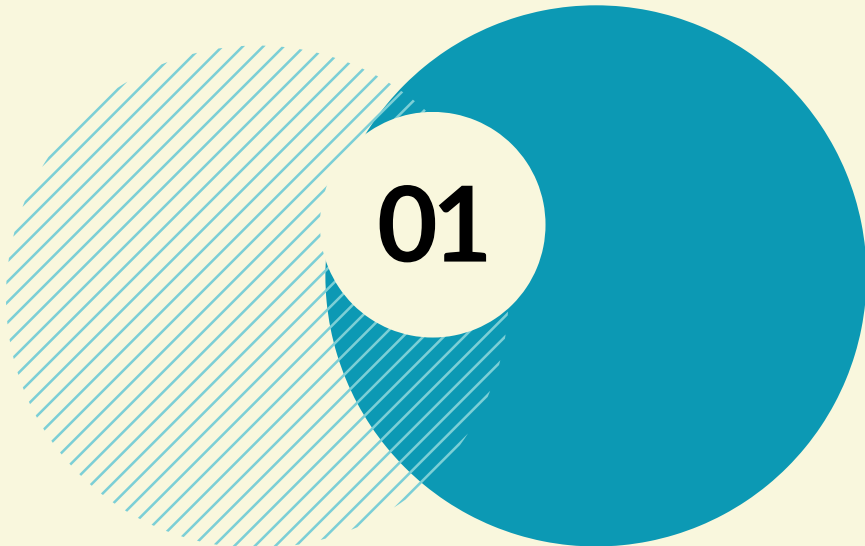
Prix



Quésac'eau ?

Le Rapport Annuel sur le Prix et la Qualité du Service Public de l'Eau est un outil de communication entre les élus, les usagers, et les assemblées délibérantes. Il répond aux principes de gestion décentralisée, de transparence et d'évaluation des politiques publiques. Ce rapport doit être présenté avant le 30 septembre par le président de la communauté d'agglomération, et comprend des indicateurs techniques et financiers pour évaluer la qualité et le prix du service à l'utilisateur.





01

Compétences EAU de l'Agglo

2001

2006

2009

Création de la
Communauté
d'Agglomération

Prise de la
compétence
ASSAINISSEMENT
NON COLLECTIF et
création du SPANC

Prise de la
compétence EAU
POTABLE et
ASSAINISSEMENT
COLLECTIF

2018

2020

2022

Création de la régie EAU
RECA et contrat DSP
avec SUEZ
Prise de compétence
GEMAPI (transféré au
SMMAR)

Transfert de la
compétence
Protection et
Production de la
ressource en eau à
RéSeau11

Prise de la
compétence
GESTION DES EAUX
PLUVIALES
URBAINES

Chiffres clés

TERRITOIRE

- 83 communes
- 116 510 habitants

EAU POTABLE

- 65 368 abonnés
- 64 ressources mobilisées
- 8 013 529 m³ d'eau mise en distribution
- 1 497 km de linéaire de réseau
- 80% de rendement de réseau

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

- 58 542 abonnés
- 73 stations de traitement des eaux usées
- 7 148 346 m³ d'eaux usées traitées
- 922 km de linéaire de réseau

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

- 3 204 installations
- 75% de taux de conformité

EAUX PLUVIALES URBAINES

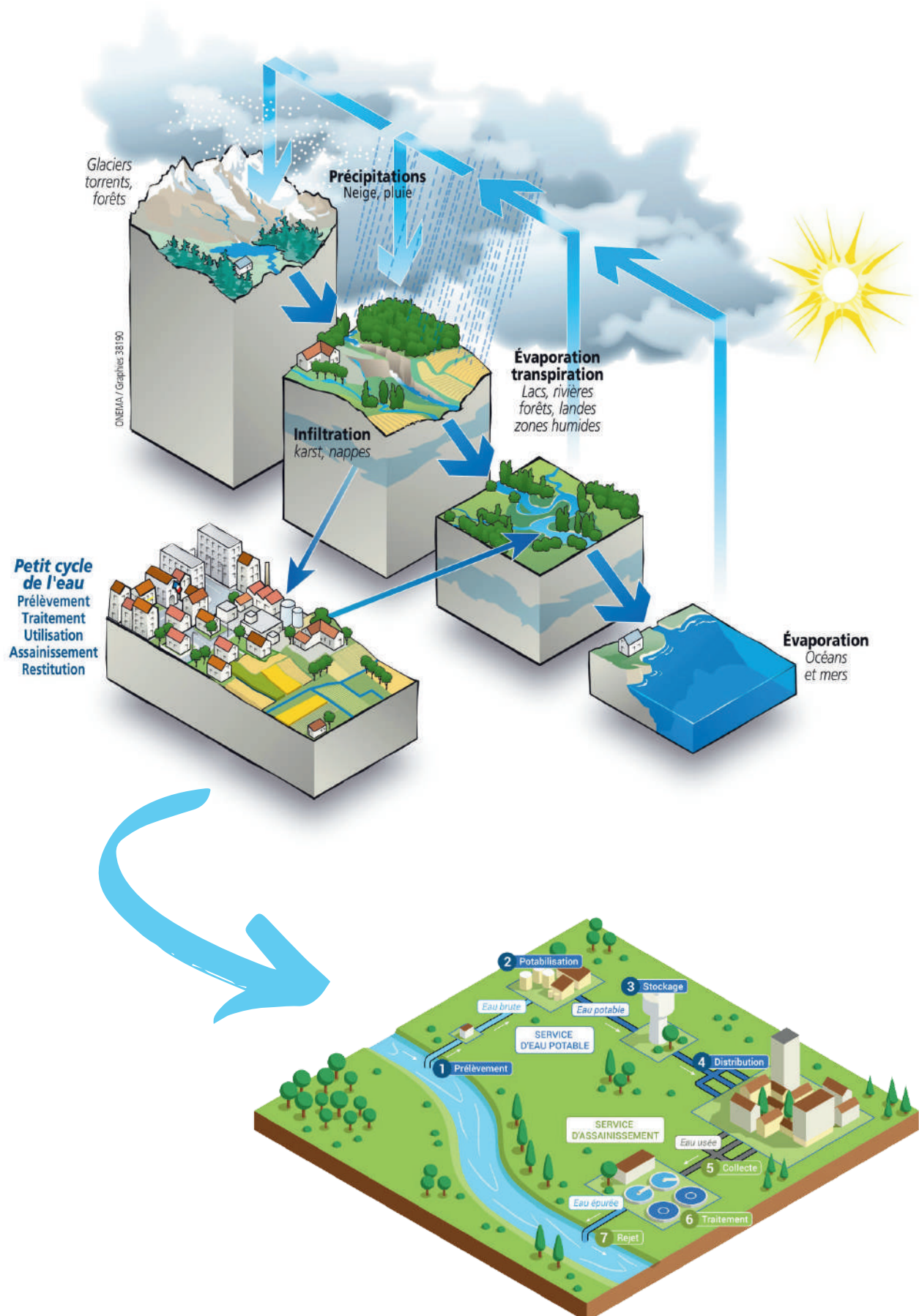
- 252 km de linéaire de réseau

PRIX

- 4,84 € TTC par m³ (moyenne)
- 5,04 € TTC par m³ (moyenne pondérée par habitants)



Les cycles de l'eau



Les faits marquants

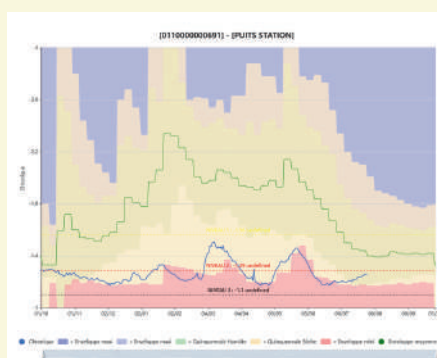
01

Démolition de la plateforme de compostage à Carcassonne Saint Jean et début du chantier de construction du méthaniseur par Degrémont



02

Mise en œuvre d'un outil de supervision de la ressource en eau intégrant en temps réel les données des exploitants EAU RECA et SUEZ



03

Le puits Devez, situé à Trèbes, a été remis en service par les équipes de SUEZ grâce à la mise en œuvre d'un traitement de l'arsenic





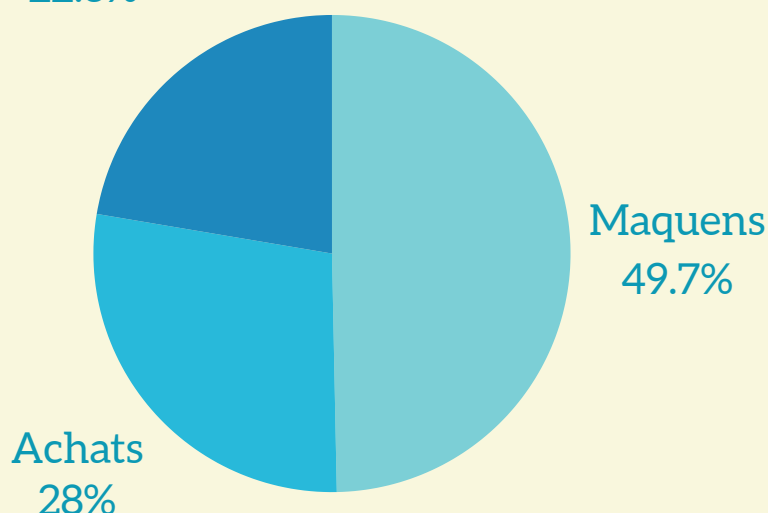
EAU POTABLE

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)

Nature des ressources

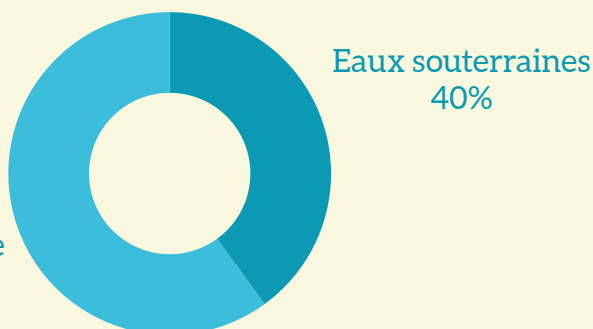
Productions locales
22.3%



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.

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 Carcassonne Maquens. 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.

Eaux de surface
60%





Protection de la ressource

Indice de protection de la ressource en eau (P108.3)

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.

94,8

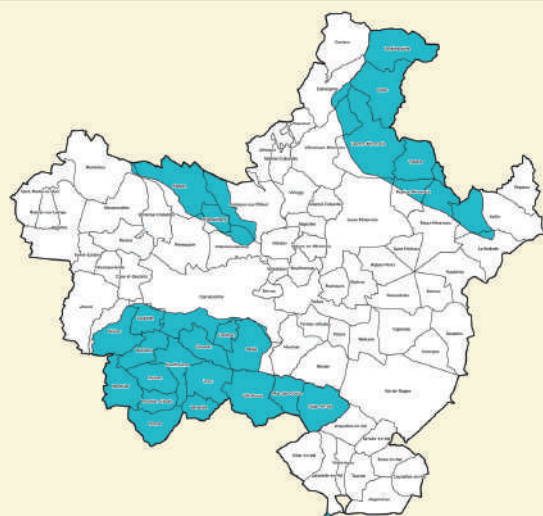
(96,7 hors achats d'eau)



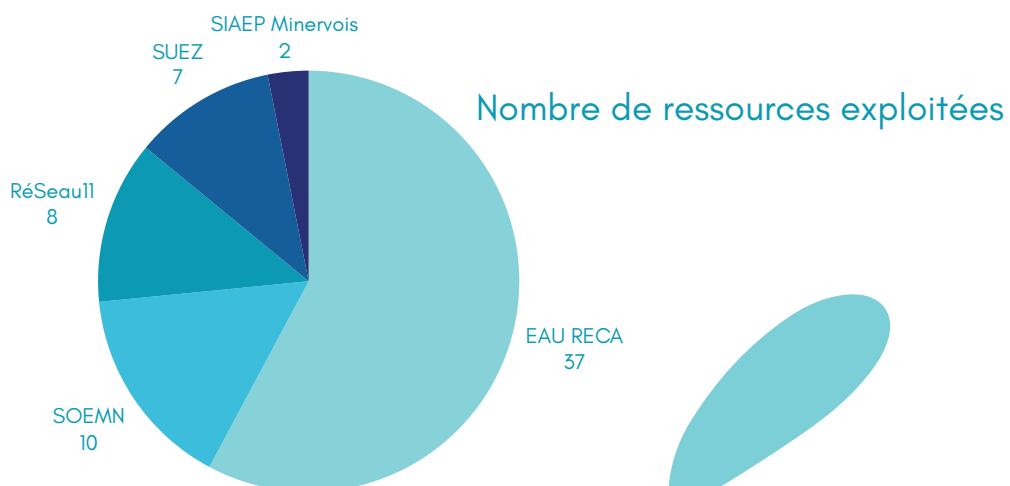
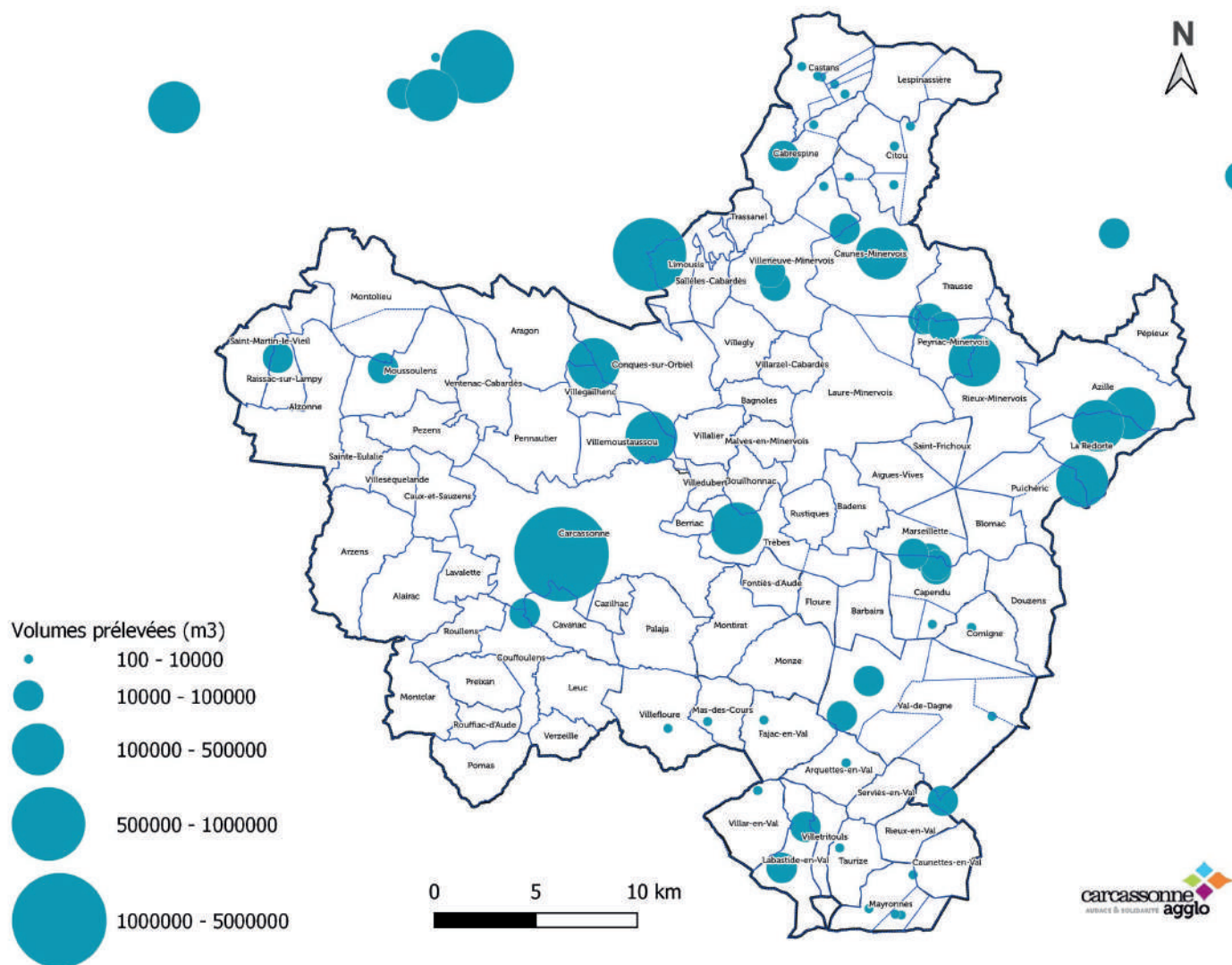
Captages prioritaires

La protection des captages d'eau potable contre les pollutions diffuses est une priorité pour garantir une eau potable de qualité et réduire les coûts de traitement. Des mesures réglementaires, telles que la Directive 2000/60/CE et la Loi sur l'Eau, visent à préserver la qualité des ressources en eau. La mise en place de zones de protection dans les Aires d'Alimentation des Captages (AAC) nécessite des actions pour réduire les intrants agricoles et non agricoles. Des programmes sont élaborés pour préserver la qualité de l'eau en modifiant les pratiques, comme la réduction des intrants agricoles. Les captages prioritaires nécessitent une attention particulière, avec des objectifs de restauration de la qualité de l'eau brute.

Par délégation de compétence, Carcassonne a confié au syndicat mixte ouvert RéSeau11 les actions d'animation territoriale autour des 5 captages prioritaires présents sur notre territoire (3 définis, et 2 en cours).



Production



**- 6% de volumes prélevés
par rapport à 2022**



FOCUS sur...

L'usine de Maquens et le lac de Taure

L'ASA d'irrigation Carcassonne Ouest a construit une retenue collinaire de 1 300 000 m³ et une station de pompage dans l'Aude au lieu-dit de « Madame » pour un usage agricole.

Par convention, 300 000 m³ sont réservés pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable de l'usine de Maquens en cas de pollution sur le fleuve Aude.

4,27 km de canalisations en fonte (diamètre 500 mm) ont dû être posées (phase 1 en 2005 ; phase 2 en 2022)

Le raccordement effectif a pu être établi en 2023 après une phase de tests hydrauliques et une série d'analyses sanitaires de l'eau préalables à la mise en production.

Une station d'alerte située en amont prélève et analyse en continu la qualité de l'eau de la rivière et déclenche si nécessaire l'arrêt des pompes de prélèvement au niveau de l'usine. Celle-ci peut alors prendre l'eau du lac et la traiter pour une durée estimée à au moins 3 semaines de consommation moyenne de la population.

*Fleuve
Aude*



Usine de Maquens



Lac de Taure





Distribution

Réservoirs

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 m³.



Réseau de distribution

Le réseau de distribution de l'eau potable (hors branchements et conduites d'adduction ou de transfert) est constitué en 2023 de 1 497 354 mètres de canalisations pour l'ensemble du territoire.

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.

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable 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.

La valeur obtenue à l'échelle de Carcassonne Agglo est calculée 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.



Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (P103.2B) = **92**

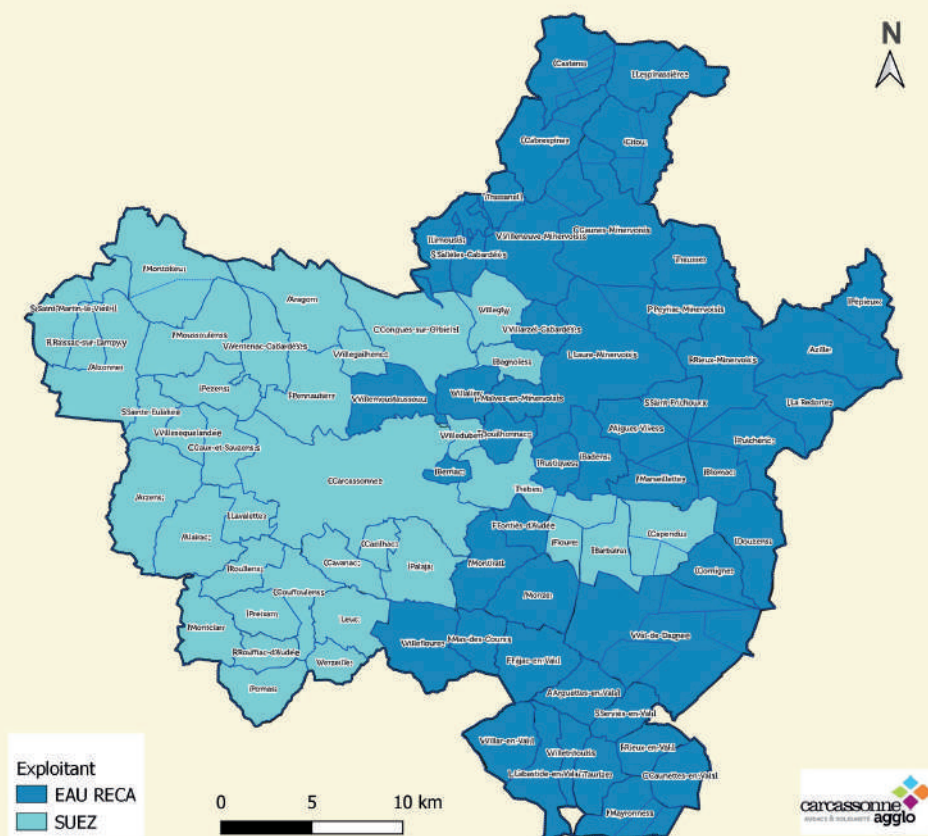
Données clientèles

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

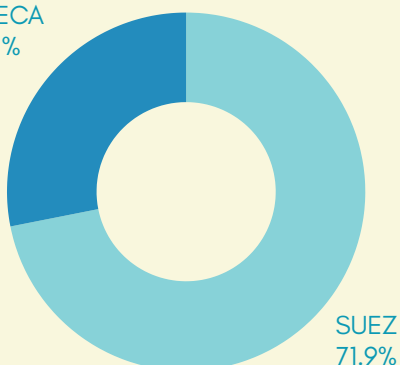
- La régie communautaire EAU RECA,
- La délégation de service public par le biais de contrats avec SUEZ.

En régie communautaire (ou régie directe), la collectivité exploite le service avec ses propres moyens humains et matériels. Cela concerne 47 communes du territoire, regroupées plutôt sur le Val de Dagne, le Piémont d'Alaric, le Minervois et le Cabardès.

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 : 7 contrats avec SUEZ portant sur 36 communes.



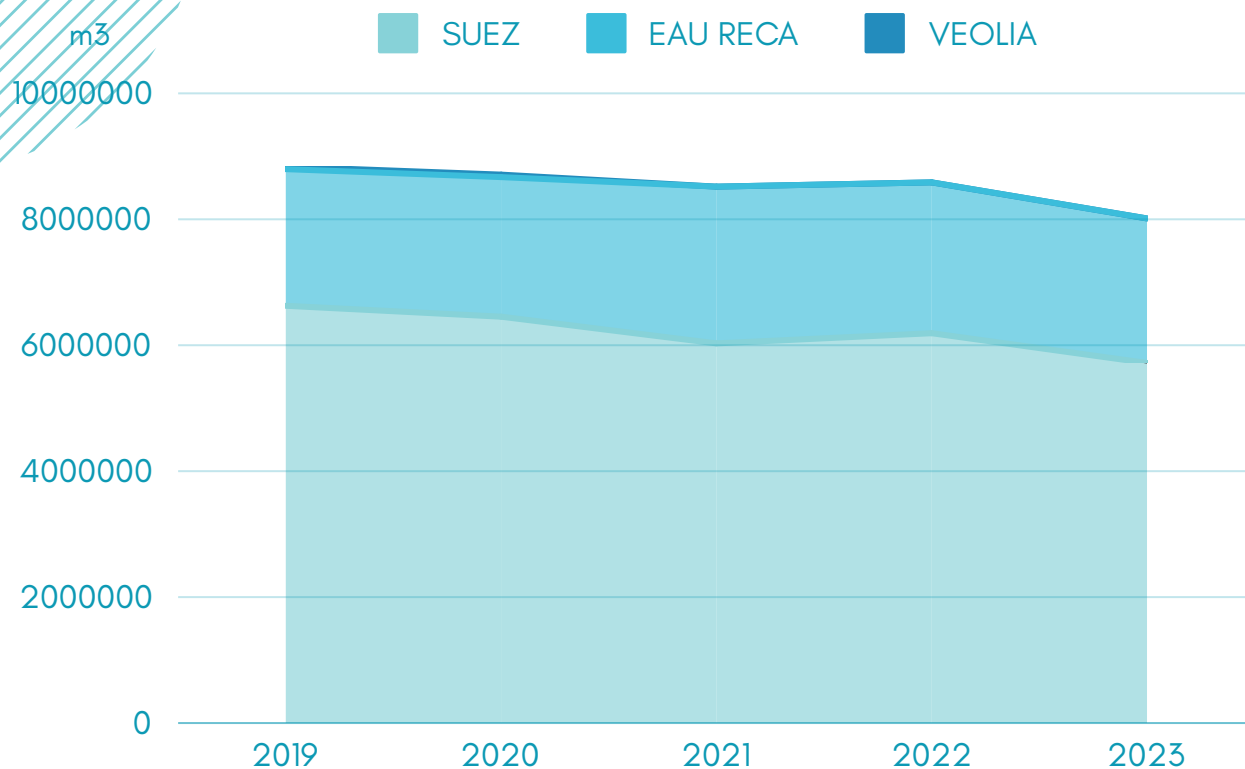
EAU RECA
28.1%



65 368 abonnés
(+ 0,2 % par rapport à 2022)

La population desservie rapportée au nombre d'abonnés est de **1,79 habitants par abonnés**

Volumes mis en distribution



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

En 2023, cela représente un volume de **8 013 529 m³** d'eau potable injecté dans le réseau de distribution.

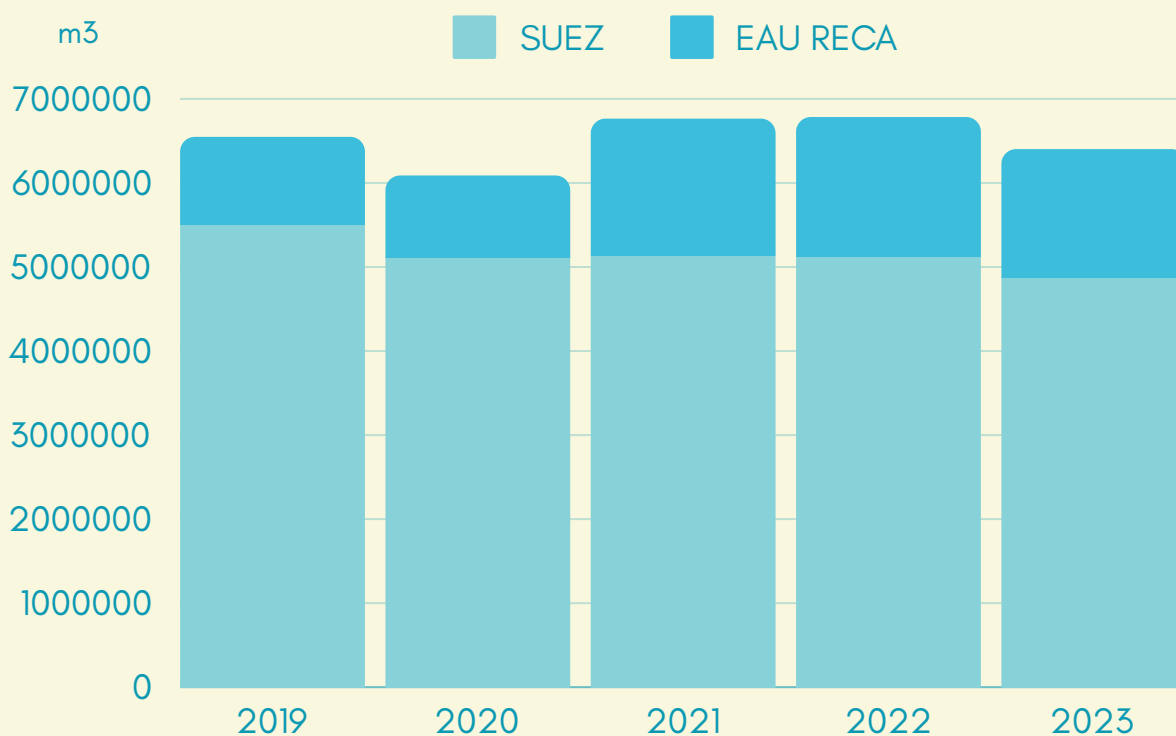
**- 6,7% de volumes mis en distribution
par rapport à 2022**

Volumes consommés autorisés

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.

En 2023, cela représente un volume de **6 402 989 m³** d'eau potable, soit une consommation unitaire de 98 m³ par abonné.



- **6,9% de volumes consommés par rapport à 2022**

FOCUS sur... la télérelève

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.



Taux de déploiement de 53%

(> 98% pour les abonnés de Carcassonne et de Trèbes)



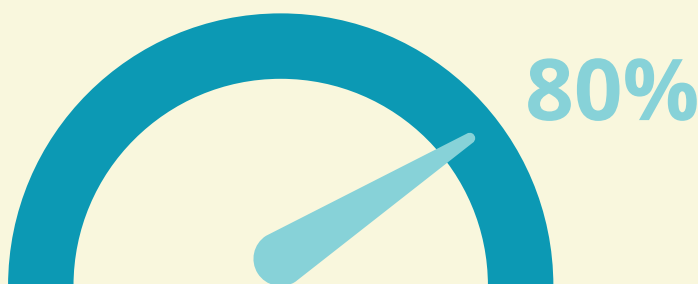
Rendement

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 :

Rendement =

[Volumes consommés autorisés (= volumes consommés + volumes consommés sans comptage + volumes de service) + Volumes exportés]
/ 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 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.

Indice linéaire de pertes en réseau

L'indice linéaire de pertes en réseau évalue les pertes par fuites sur le réseau de distribution et s'exprime en m³/km/jour.

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 considéré comme « bon »

3,0

Indice linéaire de volumes non comptés

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 m³/km/jour. Il est rappelé que les volumes consommés non comptabilisés sont basés sur des estimations.

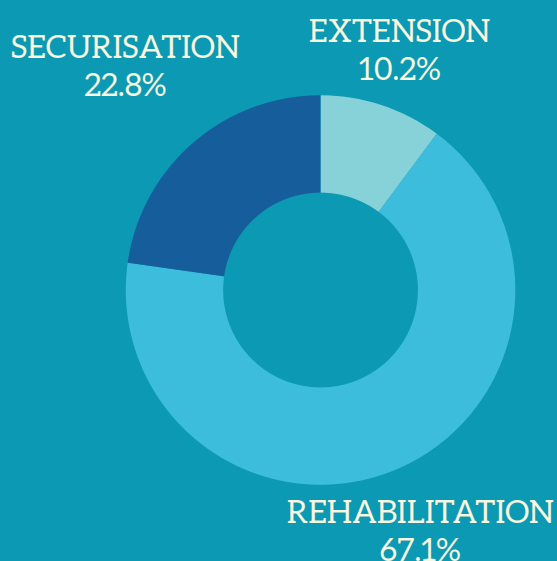
3,0

Travaux

Les travaux de renouvellement des canalisations d'eau potable sont directement coordonnés par la Direction Etudes & Travaux au Département des Cycles de l'Eau de Carcassonne Agglo.

Les travaux engagés en 2023 ont consisté à :

- Extension de réseau :
 - Linéaire prévu et/ou réalisé : 1 183 ml
 - Coût des travaux : 368 991,29 € HT
- Réhabilitation de réseau :
 - Linéaire prévu et/ou réalisé : 7 864 ml
 - Coût des travaux : 2 430 929,01 € HT
- Sécurisation de réseau :
 - Linéaire prévu et/ou réalisé : 4 998 ml
 - Coût des travaux : 825 001,88 € HT



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.

Taux moyen de renouvellement de 0,26 %



Intervention sur une fuite

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 réglementaire 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://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau>

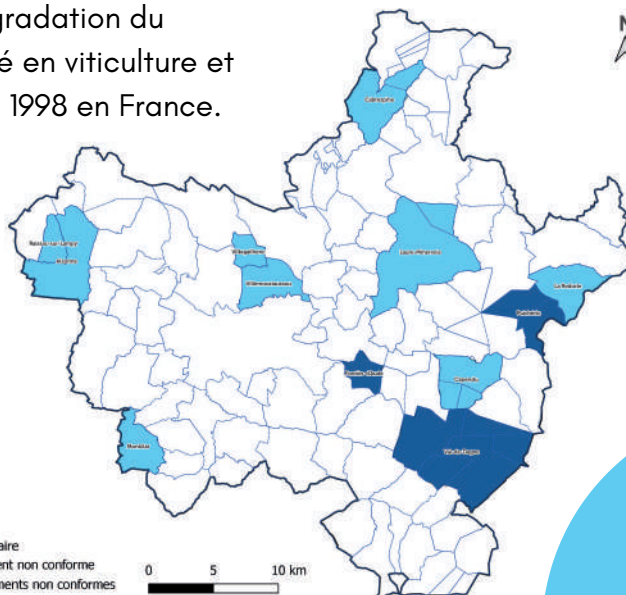
100 % de conformité bactériologique

96,1% de conformité physico-chimique

En 2023, 216 pesticides ont été recherchés.

Seulement 19 ont été trouvés.

1 seul dépasse la limite de 0,1 µg/L : terbuméton-déséthyl, un métabolite de dégradation du Terbuméton, un herbicide utilisé en viticulture et dont l'usage est interdit depuis 1998 en France.





Qualité du service aux usagers

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.

96,9 %

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 imprévisibles pour lesquelles les abonnés concernés n'ont pas été prévenus au moins 24h à l'avance, rapporté à 1000 abonnés.

0,67 ‰

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.

4,56 ‰

Taux d'impayés

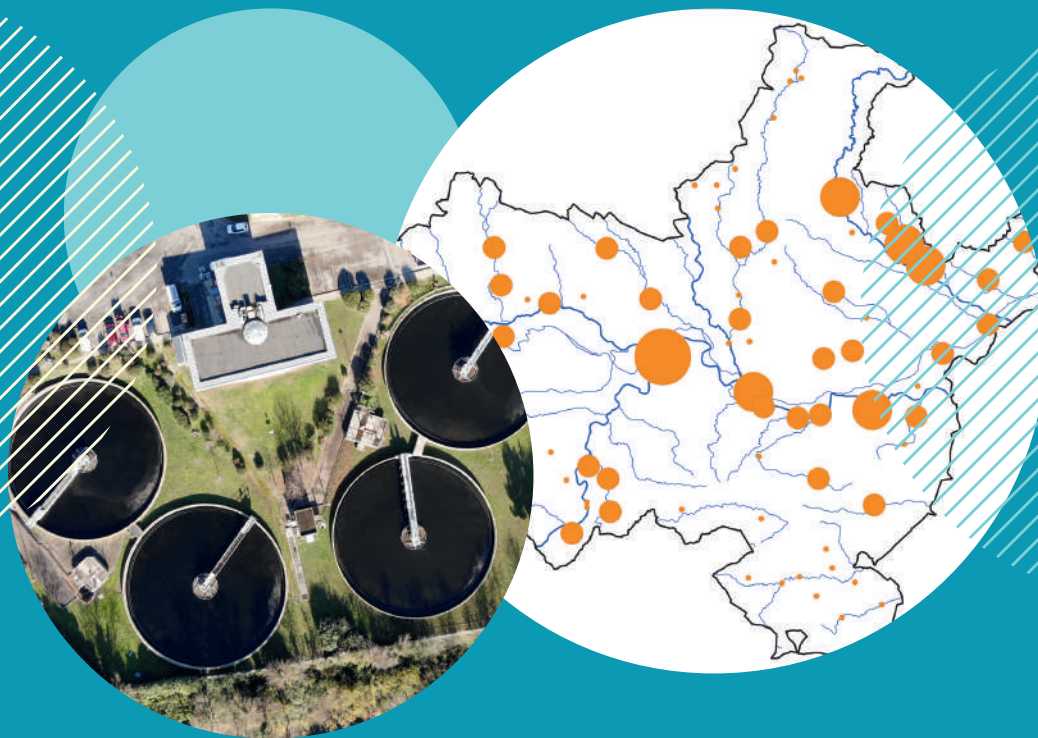
La qualité du recouvrement, mesuré par le taux d'impayés, constitue un indicateur de qualité du service, tant pour la collectivité que pour le consommateur. L'indicateur réglementaire porte sur le taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente.

6,3 %

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

0,05 € / m³



ASSAINISSEMENT COLLECTIF

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)

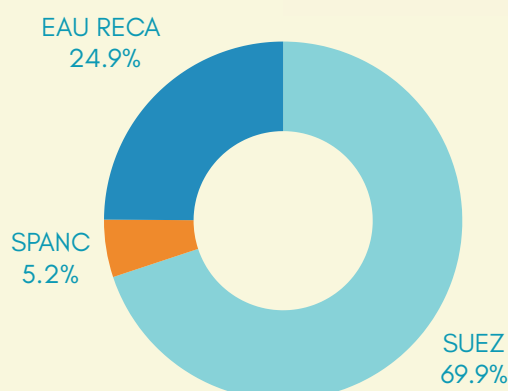
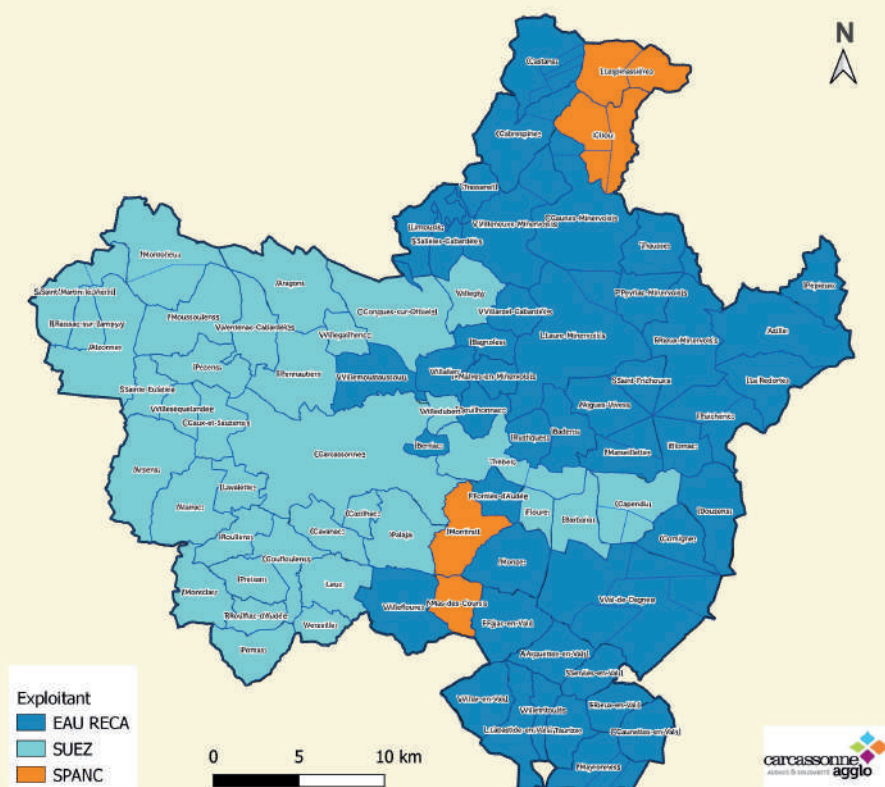
Données clientèles

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

- La régie communautaire EAU RECA,
- 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 44 communes du territoire, regroupées plutôt sur le Val de Dagne, le Piémont d'Alaric, le Minervois et le Cabardès. A noter que 4 communes sont en assainissement non collectif (cf. chapitre 04)

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 : 6 contrats avec SUEZ portant sur 35 communes.



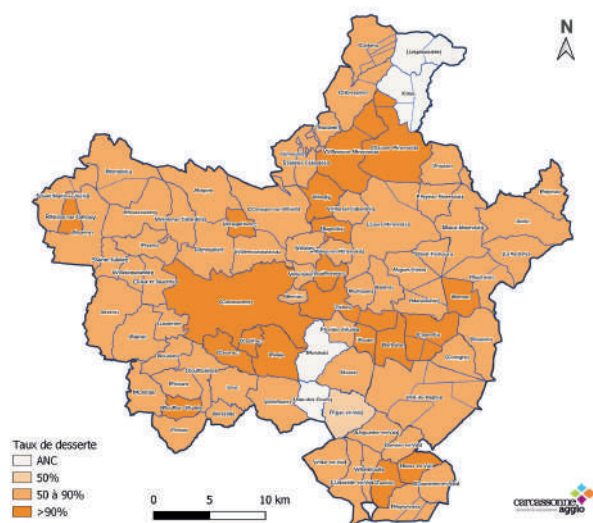
58 542 abonnés
(+ 0,1 % par rapport à 2022)

La population desservie est estimée à 104 641 habitants, soit **1,79 habitants par abonnés**

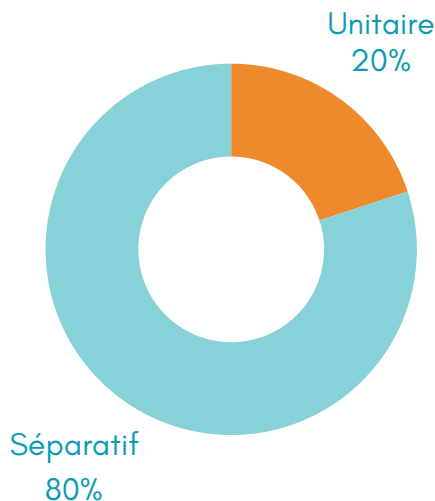
Collecte

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.



Taux de desserte de 89,8 %



Le réseau de collecte des eaux usées (hors branchements et conduites d'adduction ou de transfert) est constitué en 2023 de 921 956 mètres de canalisations pour l'ensemble du territoire. Il peut être séparatif ou bien unitaire (mélange des eaux usées et des eaux pluviales, généralement dans les centres anciens)

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

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées 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'assainissement collectif.

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

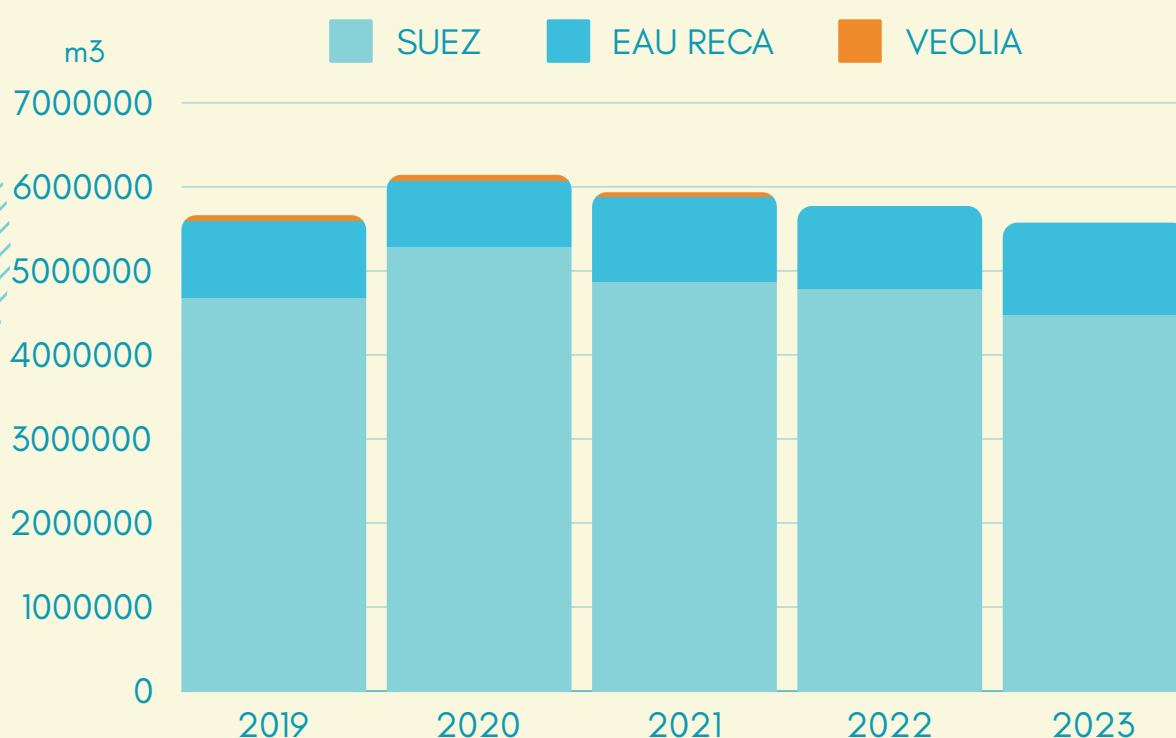
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (P202.2B) = 54,7

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 2023, le volume assujetti total est de **5 989 709 m³**, soit un volume moyen rejeté de 102 m³ par abonné.

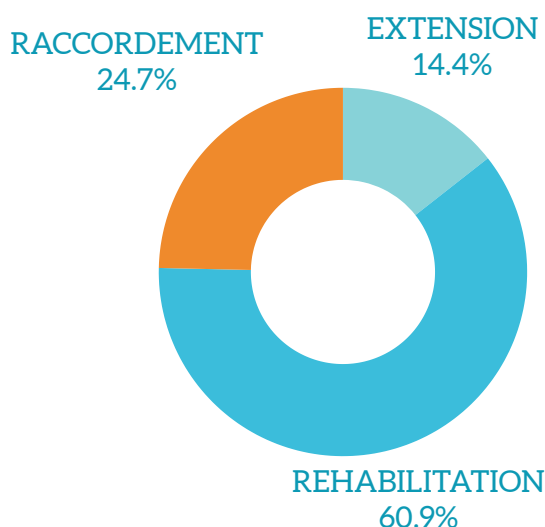
- **3,4% de volumes facturés
par rapport à 2022**

Travaux

Les travaux de renouvellement des canalisations de collecte des eaux usées sont directement coordonnés par la Direction Etudes & Travaux au Département des Cycles de l'Eau de Carcassonne Agglo.

Les travaux engagés en 2023 ont consisté à :

- Extension de réseau :
 - Linéaire prévu et/ou réalisé : 1 164 ml
 - Coût des travaux : 508 964,57 € HT
- Réhabilitation de réseau :
 - Linéaire prévu et/ou réalisé : 2 650 ml
 - Coût des travaux : 2 151 812,73 € HT
- Réseau de transfert / raccordement :
 - Linéaire prévu et/ou réalisé : 2 100 ml
 - Coût des travaux : 870 613,65 € HT



Travaux de raccordement

Afin de mieux appréhender la stratégie de renouvellement du réseau de collecte des eaux usées 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.

Taux moyen de renouvellement de 0,12 %

FOCUS sur... les raccordements

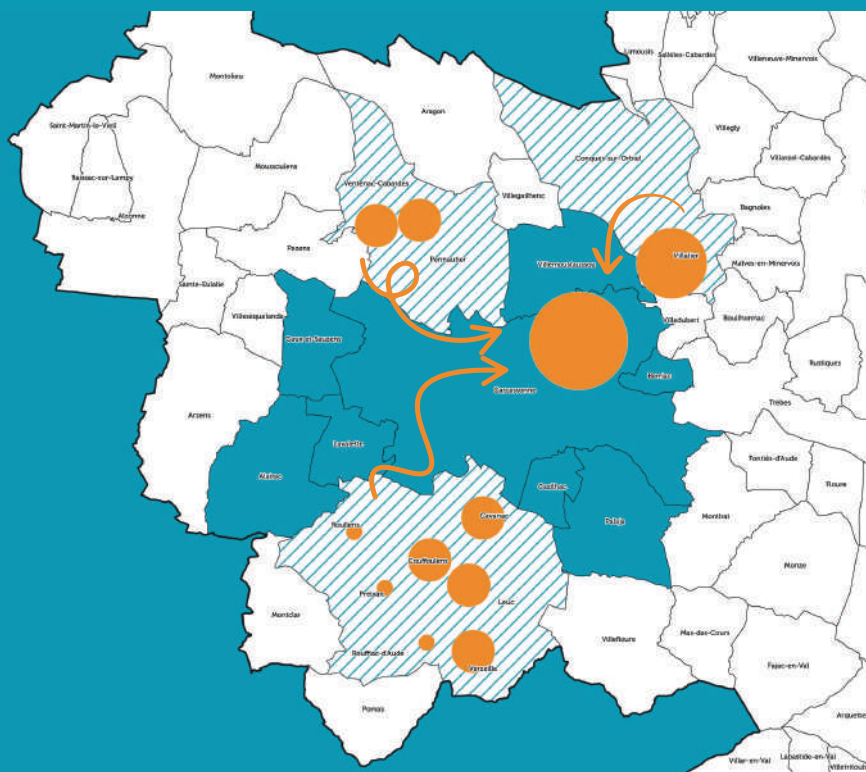
Sur le territoire de Carcassonne Agglo, plusieurs stations d'épuration ont été fortement endommagées par les inondations d'octobre 2018.

Avec le soutien financier de l'Etat et de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, de lourds investissements sont réalisés afin de démolir ces vieilles unités et de raccorder la population à la station de Carcassonne Saint Jean.

C'est pourquoi plusieurs secteurs sont impactés par de conséquents travaux, souvent en bordure de voirie, pour implanter les canalisations, regards et postes de relevage nécessaires à l'acheminement de ces effluents.

Après des études de dimensionnement, les autorisations réglementaires et des acquisitions foncières, les travaux démarrés en 2021, et programmés jusqu'en 2026, prévoient de raccorder les communes de :

- Conques sur Orbiel et Villalier (travaux terminés en 2023)
- Ventenac Cabardès et Pennautier (travaux terminés en 2023)
- Cavanac, Couffoulens, Leuc et Verzeille (travaux terminés en 2023 jusqu'à Couffoulens ; Leuc en cours en 2024 ; Verzeille programmé pour 2025)
- Roullens, Preixan et Rouffiac d'Aude (travaux programmés pour 2025 et 2026)



Panneau de chantier

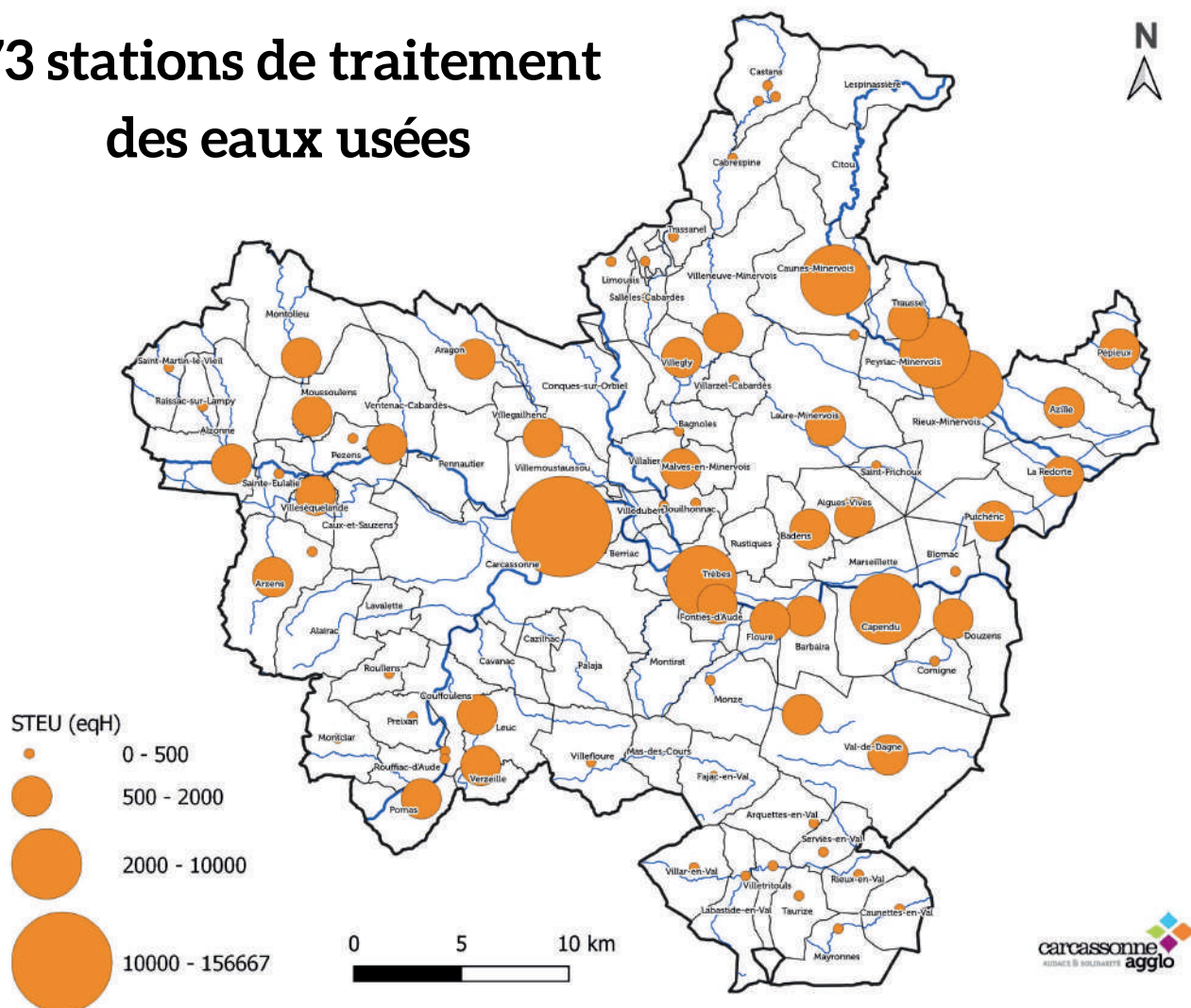


Vue aérienne de la station de Carcassonne Saint Jean

Stations de traitement

Les eaux usées collectées sont acheminées vers des stations de traitement des eaux usées. Selon leur taille et leur technologie, elles vont pouvoir nettoyer les eaux avant de les rejeter dans le milieu naturel. La majorité des polluants est alors contenue dans les boues.

73 stations de traitement des eaux usées



- De la plus ancienne (1969 à Azille) à la plus récente (2018 à Fajac-en-Val)
- De la plus petite (25 eqH à Fajac-en-Val) à la plus grande (156 667 eqH à Carcassonne)

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.

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 2023, 14 098 m³ ont été déversés en tête de station.

Volumes traités et boues évacuées

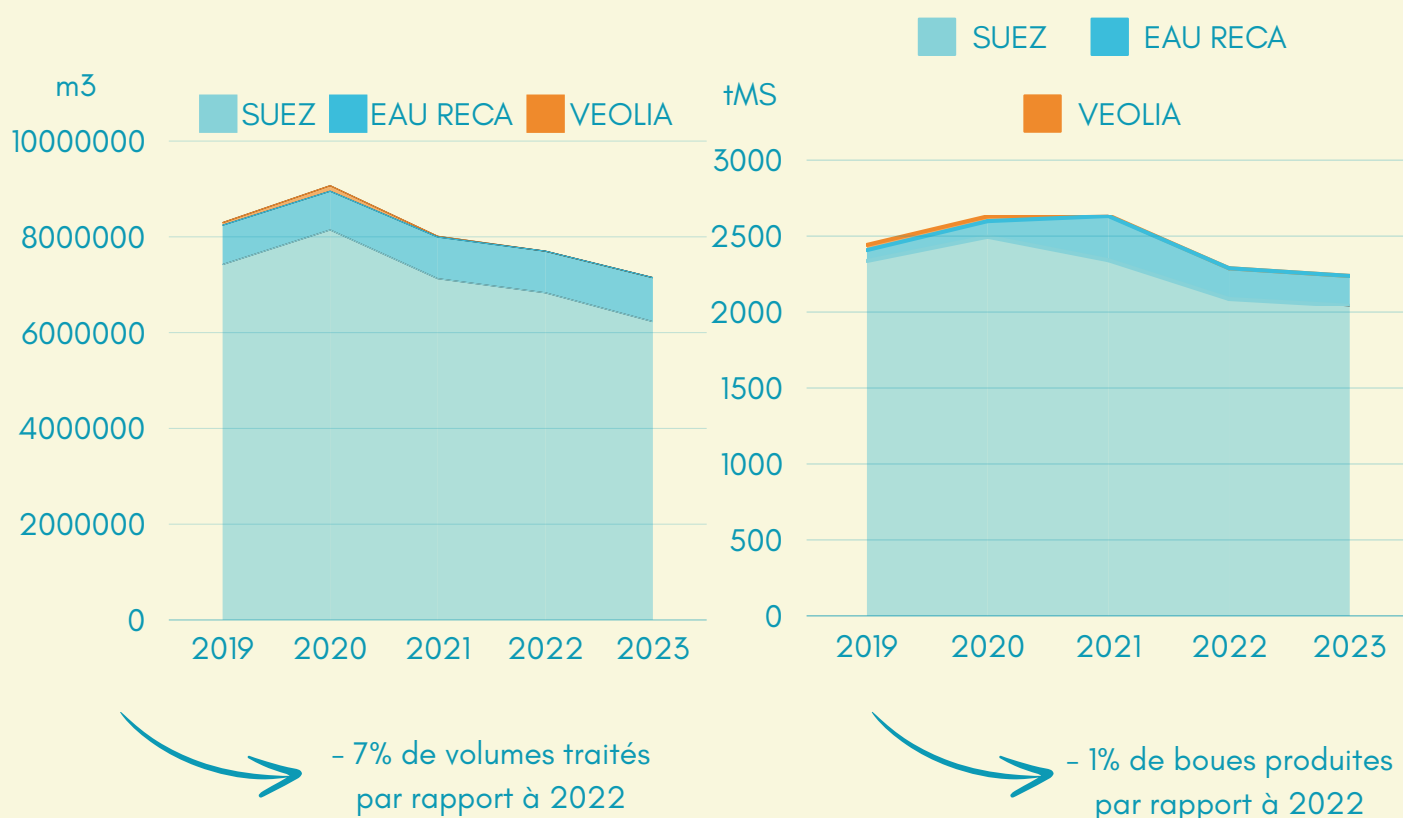
Volumes traités

Les stations d'épuration équipées de dispositifs de mesure de débit en sortie ont permis de comptabiliser un volume traité en 2023 de 7 148 346 m³, dont 4 941 867 m³ 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).

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.



Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation (P206.3) = **100%**



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.
- La demande chimique en oxygène (DCO) mesure toutes les substances consommatrices d'oxygène.
- Les matières en suspension (MES) correspondent à l'ensemble des particules minérales et/ou organiques présentes dans une eau naturelle ou polluée.
- Le paramètre azote Kjeldahl (NTK) correspond à la somme de l'azote ammoniacal (NH_4^+) et de l'azote organique contenu dans l'eau (Norg) .
- 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.

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.

Charges entrantes

Paramètres	Capacité nominale (kg/j)	Charge entrante (kg/j)	Taux de charge entrante
DBO5	9 400	3 742,6	40%
DCO	21 620	9 330,1	43%
MES	9 600	4 714,7	49%
NTK	1 860	905,1	49%
Pt	207	86,2	42%

Rendement moyen

Paramètres	Flux moyen en entrée (kg/j)	Flux moyen en sortie (kg/j)	Rendement moyen
DBO5	3 742,6	37,4	99%
DCO	9 330,1	559,8	94%
MES	4 714,7	47,1	99%
NTK	905,1	90,5	90%
Pt	86,2	10,3	88%

Suivi des rejets dans le milieu naturel

Paramètres	Concentration en sortie (mg/L)	Valeur maximale autorisée (mg/L)	% atteinte de la limite
DBO5	3,4	25	14%
DCO	39,6	125	32%
MES	3,8	35	11%
NTK	6,8	12	57%
Pt	0,8	1	80%

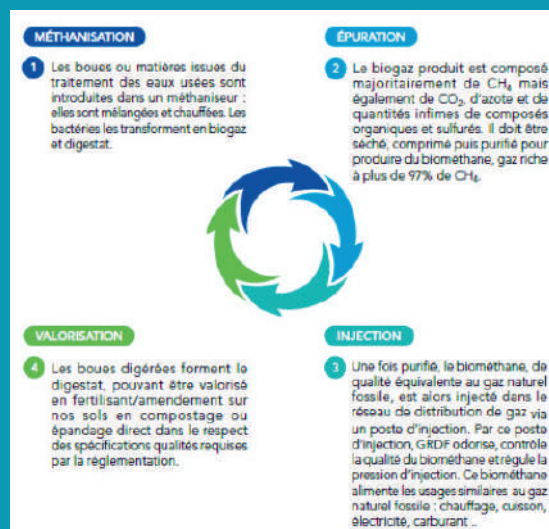
→ Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées (P255.3) = **70**

FOCUS sur... la méthanisation

La station d'épuration de Carcassonne St Jean disposait sur site d'une plateforme de compostage des boues. Ce site à proximité de zones habitées et les vents porteurs propres à notre région étaient à l'origine de nuisances olfactives très problématiques. En 2020, il a été décidé de mettre fin au compostage sur ce site trop contraint pour envisager des améliorations. Les boues sont ainsi évacuées sur une plateforme de compostage externe.

Pour réduire la quantité de boues évacuées en compostage, une réflexion a été menée sur la mise en place d'un digesteur. L'étude de faisabilité, ainsi réalisée en 2018, a démontré que l'installation d'une unité de méthanisation sur site était possible et permettrait de diminuer la quantité de boues d'environ 30% tout en réalisant une valorisation énergétique du biométhane ainsi produit par injection dans le réseau gaz de ville.

Les travaux d'un montant de plus de 9 millions d'euros ont été entamés en 2023 et s'achèveront fin 2024 avant de procéder aux tests avant mise en service début 2025.



Source : GRDF



Projet d'implantation du méthaniseur

Interventions et contrôles

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.

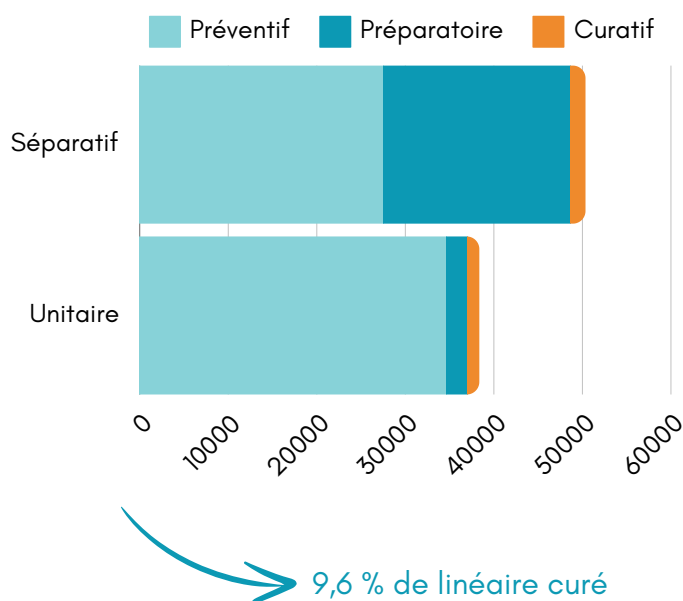
En 2023, 7 autorisations de rejet soumises à convention de déversement sont mises en œuvre pour le Centre Hospitalier de Carcassonne et les établissements AUDEVAL, Domaine PERRIN, ELIS, SRA SAVAC, UCCOAR et VINITRIO.

Curage des réseaux de collecte

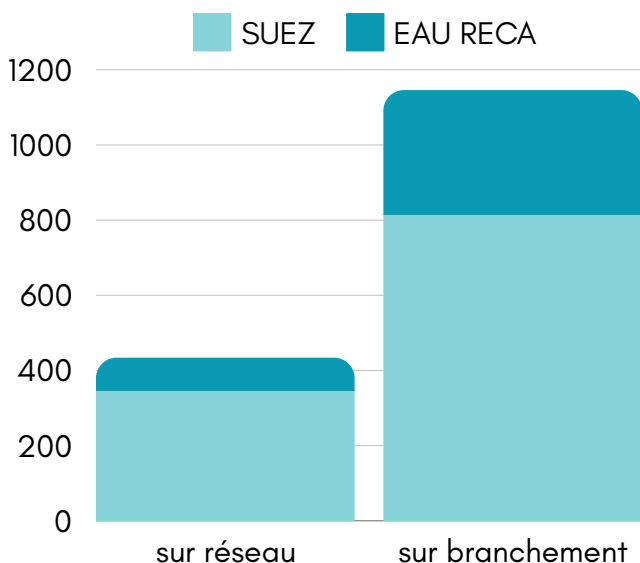
Le curage préventif consiste à agir en amont sur le réseau d'assainissement, pour assurer l'entretien avant de rencontrer tout problème d'obstruction ou de canalisation bouchée.

Le curage préparatoire consiste à nettoyer la canalisation avant le passage d'une caméra (ITV)

Le curage curatif intervient lorsqu'il y a dysfonctionnement ou débordement.



Désobstructions



Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage (P252.2) = 12,4

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 2023, 503 contrôles ont été effectués sur 18 communes relevant 37 non conformités.



Qualité du service aux usagers

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.

0,07 ‰

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.

4,73 ‰

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.

6,0 %

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

0,05 € / m³





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.

Missions du SPANC

3 204 installations recensées

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

Indice de mise en œuvre

A – Éléments obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du service public d'assainissement non collectif

- Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération
- Application d'un règlement du service public d'assainissement non collectif approuvé par une délibération
- 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.
- 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

B – Éléments facultatifs du service public d'assainissement non collectif

- Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations
- Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations
- Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange

80

0 / 20
20 / 20

30 / 30

30 / 30

- / 10

- / 20

- / 10

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 2023.

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

29 940 € de recettes
provenant du contrôle des
installations

Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif

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 31/12/2023,
- d'autre part le nombre total d'installations contrôlées depuis la création du service jusqu'au 31/12/2023.

75 %



EAUX PLUVIALES URBAINES

Carcassonne Agglo a défini, dans sa délibération n°2022-57 du 18 février 2022, son périmètre technique de la façon suivante :

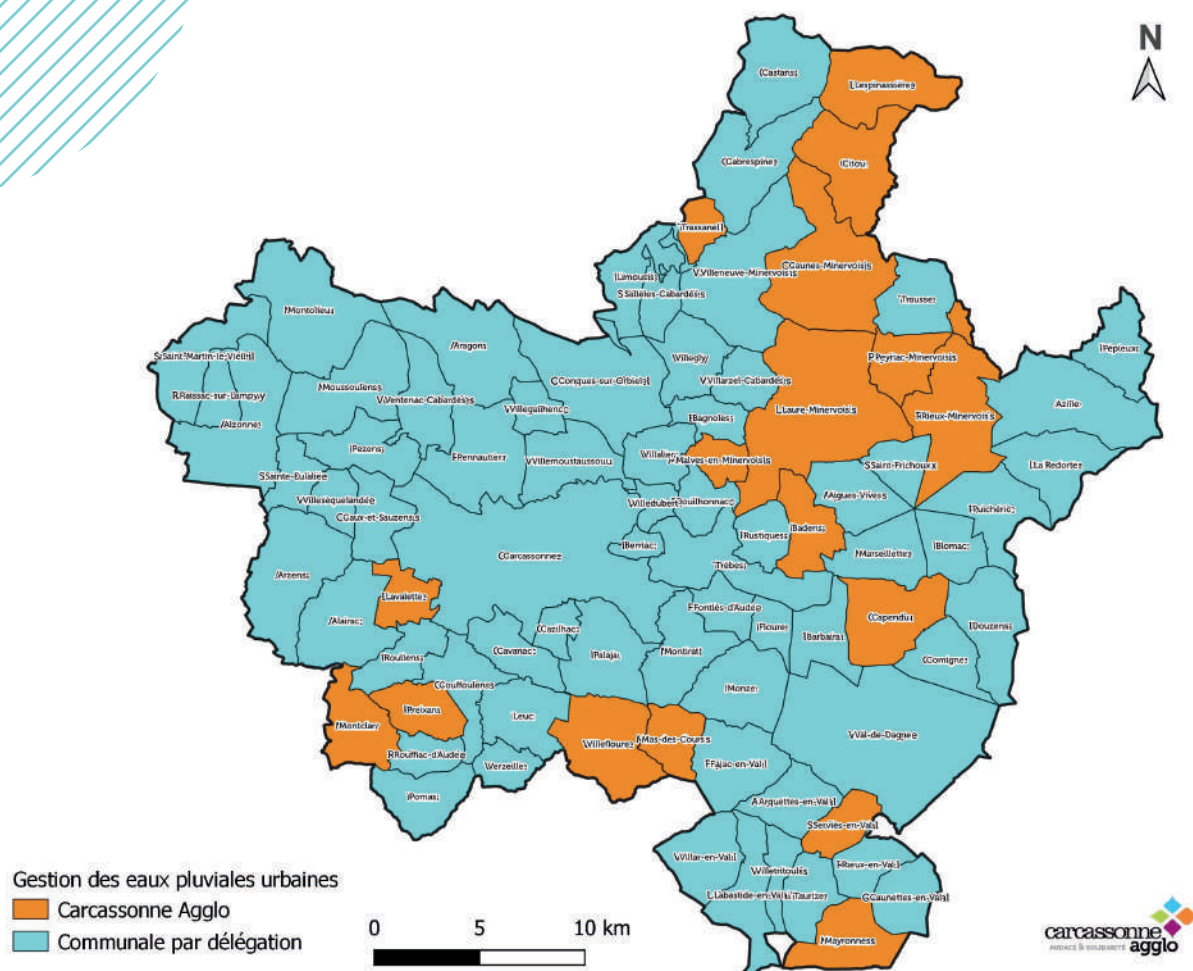
- Les réseaux séparatifs enterrés, accessoires et branchements ;
- Les postes de refoulement ;
- Les bassins de rétention ayant uniquement pour fonction la gestion des eaux pluviales urbaines ;
- Les ouvrages alternatifs (dispositifs d'infiltration).

Par conséquent, il est du ressort des autres collectivités, et plus particulièrement des communes, de prendre en charge les autres composantes de cette compétence.

Exploitation

Carcassonne Agglo propose aux communes qui le souhaitent de garder l'exploitation courante au moyen d'une convention de gestion déléguée pour une durée d'un an renouvelable.

En 2023, 66 communes ont choisi de ratifier la convention de gestion déléguée.



Patrimoine

Suite au transfert de la compétence en 2022, Carcassonne Agglo a fait réaliser un inventaire patrimonial par les bureaux d'études Gaxieu, SUEZ Consulting, Opale et Azur Environnement. Cela a permis de constituer la base de connaissance du service GEPU.

• Linéaire de réseau pluvial enterré	405 430 ml
• Linéaire de réseau pluvial aérien	300 619 ml
• Nombres d'organe	20 047
• Nombre de regards	7 065
• Nombre de bassins de rétention	191
• Surface des bassins de rétention	198 916
• Nombre d'exutoires pluviaux	797

Etudes & travaux

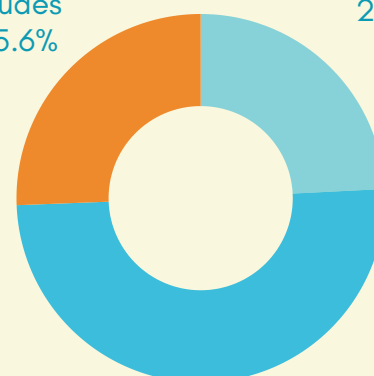
Le service Gestion des Eaux Pluviales Urbaines travaille en étroite collaboration avec la Direction Études et Travaux en charge de l'eau potable et de l'assainissement d'une part, et les communes en charge de la voirie d'autre part, afin d'identifier, de planifier et de coordonner le renouvellement de canalisations d'eaux pluviales susceptibles de devoir être remplacées ou d'être reconfigurées dans un objectif de désimperméabilisation et d'amélioration de la gestion des eaux.

Les actions engagées en 2023 ont consisté à :

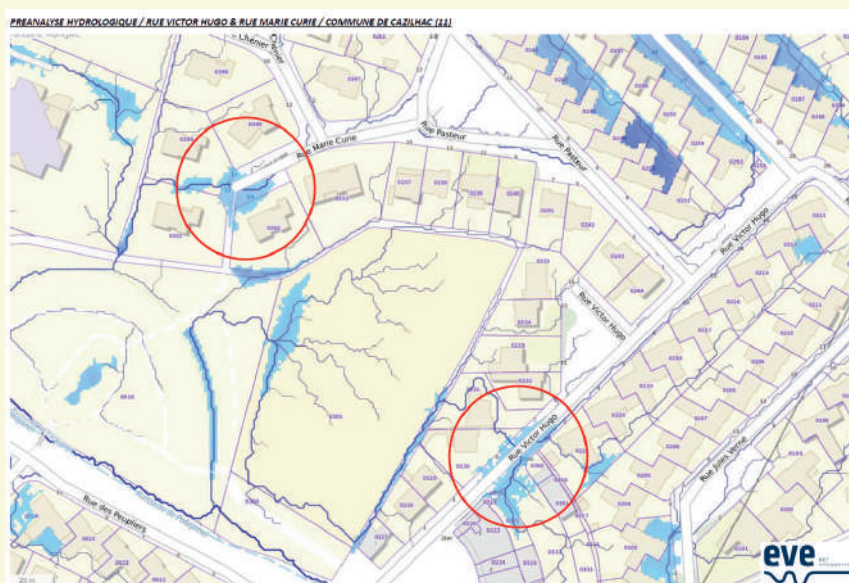
- Études hydrauliques :
 - Nombre d'études lancées et/ou réalisées : 5
 - Coût : 63 840 € HT
- Travaux sous MOA Agglo :
 - Nombre d'opérations concernées : 7
 - Coût des travaux : 60 343,11 € HT
- Travaux sous MOA déléguée aux communes :
 - Nombre d'opérations concernées : 4
 - Coût des travaux : 125 119,09 € HT

Etudes
25.6%

Tvx MOA Agglo
24.2%



Tvx MOA communes
50.2%



Carte du ruissellement dans le cadre d'une étude hydraulique (source : BE EVE)

176 instructions de demande
d'urbanisme
3 449 DT/DICT traitées

FOCUS sur.... la gestion intégrée

La Gestion Intégrée des Eaux Pluviales est un concept visant à réduire le risque d'inondation, dépolluer les eaux de ruissellement et recharger artificiellement les nappes phréatiques. Le tout sous fond de préservation de la ressource et d'amélioration du cadre de vie en ville grâce à la végétalisation urbaine.

C'est pourquoi, à Carcassonne Agglo, plusieurs services sont mobilisés pour répondre à ces enjeux de manière transversale. Des actions sont ainsi engagées au-delà du service GEPU pour agir sur le quotidien des usagers : PCAEET (Pacte vert), Plan végétal, Schéma directeur des eaux pluviales, permis de végétaliser, désimperméabilisation des cours d'école etc...



déconnexion
PCAET ZAN
jardin
aménagement
chaleur
végétaliser
caniveau
SCOT
plantes
nature
végétal
solutions
transition
démonstrateur
écologique
désimperméabilisation
permis
infiltration
CEREMA
PLU
ilôt
drainant
pluie
Pacte
SDGEPU
arrosage



PRIX

Les dépenses des services d'eau potable et d'assainissement sont financées par les factures des abonnés à ces services. C'est le principe de "l'eau paye l'eau". Le prix de l'eau se compose de 3 parts :

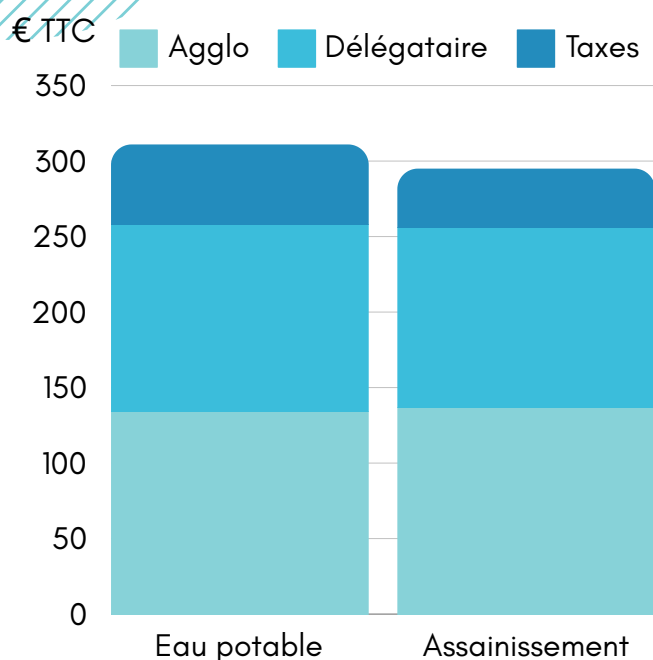
- La part revenant à Carcassonne Agglo est fixée annuellement, pour chaque commune, par le conseil communautaire. Elle permet d'équilibrer le budget annexe « eau » et « assainissement » de la collectivité, notamment pour financer les investissements nécessaires au développement des services (renouvellement de réseau, réhabilitation de certains ouvrages), ainsi que les coûts d'exploitation des communes en régie.
- La part délégataire 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. Il est fixé contractuellement mais il est susceptible d'être réévalué en fonction des actualisations de prix (inflation).
- Les taxes et redevances sont des recettes fiscales à destination de l'Etat (TVA) et de l'Agence de l'eau.

Tarification

La consommation standard est fixée par l'INSEE à 120 m³ par an et par foyer. Il s'agit là d'une consommation de référence nationale pour un "abonné domestique", représentant un ménage de 3 à 4 personnes.

Taxes et redevances
15.2%

Part Agglo
44.6%



Part délégataire
40.2%

→ 5,04 € TTC par m³

Le prix moyen observé sur les 83 communes est de 4,84 € TTC par m³, soit une facture annuelle de 580 €.

Eau potable

Par commune, ce prix varie de 2,24 € à Berriac à 4,17 € TTC/ m³ à Villegly. 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 2,53 € TTC/ m³ au 1er janvier 2024.

Assainissement collectif

Par commune, ce prix varie de 1,49 € à Bagnoles à 2,98 € TTC/ m³ à Floure. 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 2,67 € TTC/ m³ au 1er janvier 2024.

Facture totale

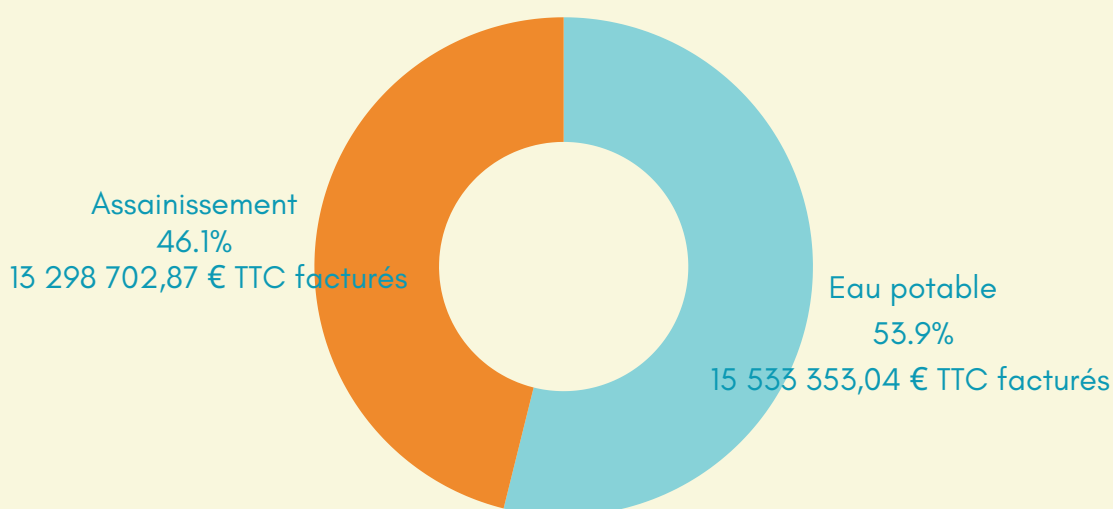
Par commune, ce prix varie de 4,38 € à Caunette-en-Val à 6,20 € TTC/ m³ à Floure. Par ailleurs, à titre indicatif, sur Carcassonne, commune représentant le plus grand nombre d'habitants (42 %), le prix de la part eau potable est de 5,20 € TTC/ m³ au 1er janvier 2024.

Données financières

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.



→ **-2,4% par rapport à 2022**

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.

Eau potable = **11,8 ans**
Assainissement = **8,5 ans**



Contacts

Département des Cycles de l'Eau

Tél : 04 68 10 56 00

Mail :

eau.assainissement@carcassonne-agglo.fr

EAU RECA

Tél : 0 800 011 890

Service Technique :

regie.eaureca@carcassonne-agglo.fr

Service Facturation :

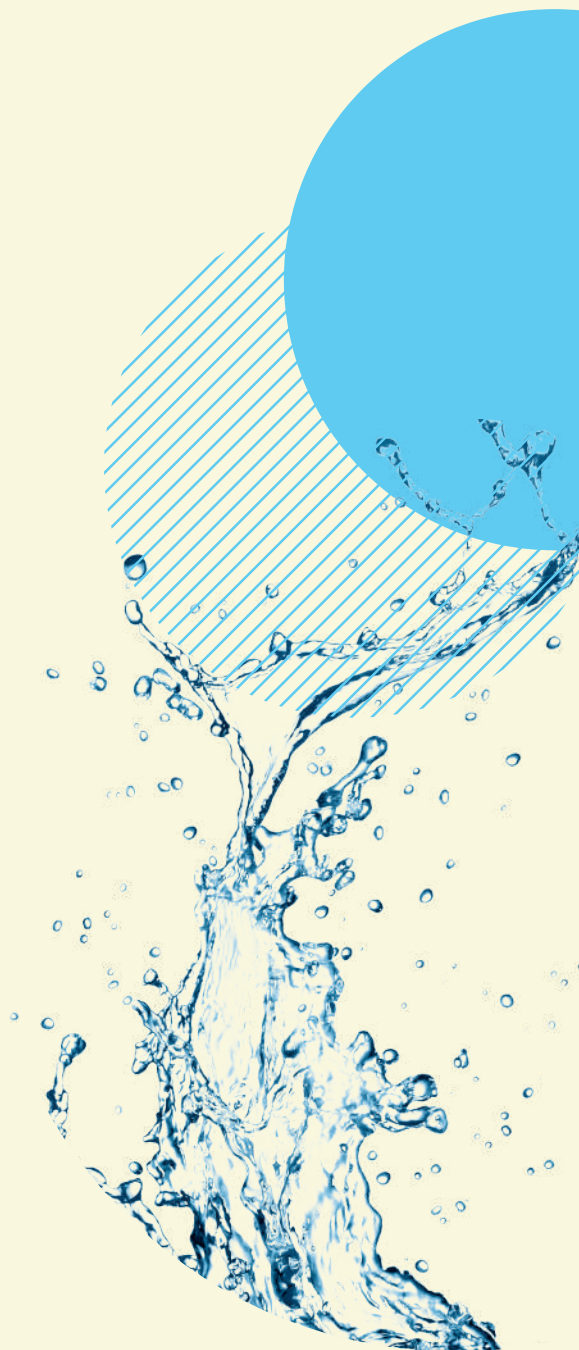
facturation.eau@carcassonne-agglo.fr

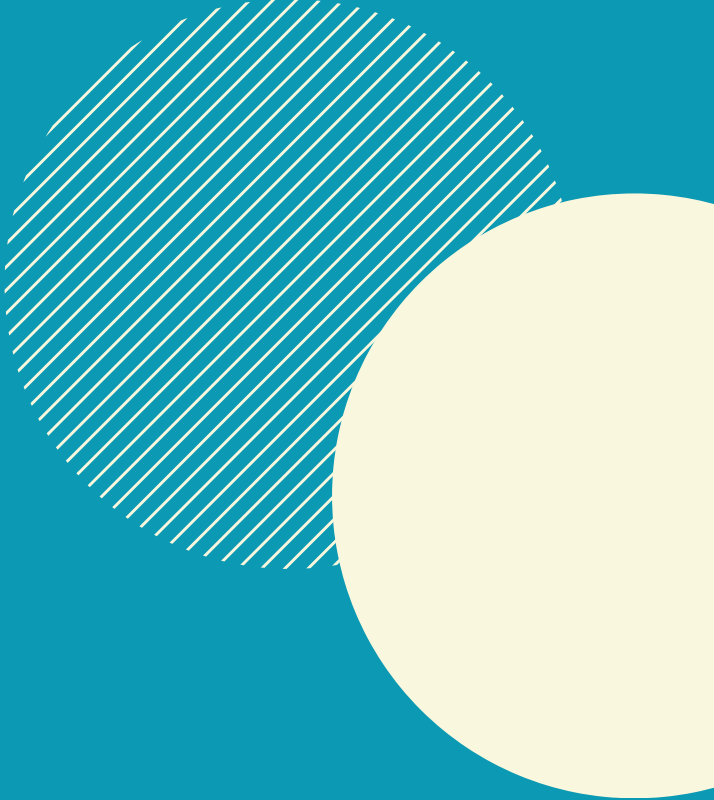
Portail web : carcassonne-agglo.phaseo.fr

SUEZ

Tél : 09 77 40 84 08

Portail web : www.toutsurmoneau.fr





RPQS 2023

**PÔLE TERRITOIRE
DÉPARTEMENT DES CYCLES DE L'EAU
DIRECTION DE LA GESTION DURABLE DE L'EAU**

**MAISON DE L'AGGL'EAU
431 ROUTE DE NARBONNE
11000 CARCASSONNE**