



CANNES
PAYS DE
LÉRINS



RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ
DU SERVICE ASSAINISSEMENT **2023**



SOMMAIRE

INTRODUCTION	5
2022 UN SERVICE PUBLIC DE QUALITE SOUCIEUX DE L'ENVIRONNEMENT	7
LA PRÉSENTATION DU SERVICE	33
🍷 L'organisation administrative	33
🍷 Modes de gestion sur le territoire de l'Agglomération Cannes Lérins.....	34
🍷 Les réseaux de collecte des eaux usées et des eaux pluviales.....	36
🍷 Le traitement des eaux usées	43
🍷 Suivi des rejets de substances dangereuses dans l'eau.....	57
🍷 Autosurveillance du système d'assainissement	58
LE PRIX DU SERVICE	61
🍷 Comprendre sa facture d'eau	61
🍷 L'eau paye l'eau	64
🍷 Le prix de l'assainissement.....	64
LA PERFORMANCE DU SERVICE	66
🍷 Les indicateurs relatifs aux réseaux d'assainissement.....	67
🍷 Les indicateurs relatifs à l'épuration des eaux usées	72
🍷 Les indicateurs financiers	74
ANNEXES	77





Baie de Cannes

INTRODUCTION

Le présent rapport vise à renforcer la transparence de l'information dans la gestion du service public local de l'assainissement et permettre un suivi des efforts et des résultats du service.

Le contenu et le mode de diffusion des rapports annuels sur la qualité et le prix des services publics d'eau potable et d'assainissement sont définis par les articles suivants du Code Général des Collectivités Territoriales : L2224-5, D2224-1 à D2224-5 et L 1413-1.

L'article L2224-5 dispose que le Président de l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) qui exerce la compétence « assainissement » doit présenter un rapport annuel sur le prix et la qualité du service à son assemblée délibérante dans les neuf mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné, et le transmettre aux communes, qui ont douze mois après la clôture de l'exercice concerné pour présenter ce rapport en conseil municipal (article D2224-3).

L'article L 1413-1 dispose que la Commission Consultative des Services Publics Locaux examine chaque année ce rapport. Celui-ci doit être mis à la disposition du public à la Communauté d'Agglomération de Cannes Pays de Lérins qui exerce la compétence « assainissement » et dans les communes membres.

Parallèlement, un exemplaire doit être adressé par le Président au Préfet pour information (articles L2225-5 et D2224-5).

Les indicateurs présentés dans ce rapport et leurs modalités de calcul sont définis par le décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 et les annexes V et VI des articles D2224-1, 2224-2 et 2224-3 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Volontairement synthétique, ce rapport ne présente pas l'intégralité de l'information disponible. Des données beaucoup plus détaillées sont présentées dans les rapports annuels des délégataires, disponibles auprès de l'Agglomération Cannes Lérins, sur simple demande. Les indicateurs concernent notamment la qualité et les volumes d'eaux traitées, la gestion des sous-produits de l'épuration, la qualité du service, le renouvellement du patrimoine, les éléments constitutifs du prix du mètre cube d'eau et les explications des évolutions tarifaires.





2023

UN SERVICE PUBLIC DE QUALITÉ SOUCIEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Depuis le 1^{er} janvier 2017, dans le cadre des transferts de compétences établis par la loi sur la Nouvelle Réforme Territoriale de la République (Loi NOtre), l'Agglomération Cannes Lérins est la nouvelle autorité organisatrice du service public de l'assainissement.

Les enjeux de cette nouvelle compétence se déclinent en trois axes :

- 🌱 Fiabiliser les réseaux de collecte des eaux usées ;
- 🌱 Limiter les risques de pollution du milieu naturel ;
- 🌱 Préserver durablement la qualité des eaux de baignade de la baie de Lérins.

Ainsi, l'agglomération a confié l'exploitation du service public de l'assainissement collectif et non collectif au délégataire Veolia pour une durée de 10 ans. La prise d'effet de ce contrat a été le 1^{er} janvier 2019 pour Cannes et Théoule-sur-Mer, une intégration progressive des communes a été effectuée au fur et à mesure de la fin des contrats pour arriver aux cinq communes intégrées au 1^{er} janvier 2022.

Avec ce nouveau contrat, les objectifs suivants ont été atteints :

- 🌱 un prix maîtrisé et sans augmentation malgré les exigences de plus en plus fortes en matière d'assainissement ;
- 🌱 un service public de qualité et soucieux de l'environnement, avec toujours plus de performance (actions spécifiques de lutte contre les eaux parasites, contre les odeurs, instrumentation complémentaire du réseau pour un pilotage plus fin...).

En outre, l'Agglomération Cannes Lérins renforce son action pour la préservation durable de la Baie de Cannes avec la mise en place d'un contrôle de conformité des

branchements au réseau public d'assainissement lors des cessions immobilières.

Ainsi, le contrôle de la conformité des branchements a été rendu obligatoire depuis 1^{er} janvier 2019, pour les communes de Cannes et Théoule-sur-Mer, depuis le 2 avril 2020 pour Le Cannet, depuis le 1^{er} janvier 2022 pour Mandelieu-La Napoule et Mougins lors des cessions immobilières, qu'il s'agisse d'une maison individuelle ou d'un appartement. En effet, même si l'immeuble est conforme, il faut vérifier pour chaque appartement qu'il n'y ait pas d'erreurs de raccordements d'évacuation des eaux usées et pluviales à la suite d'éventuelles modifications d'organisation des espaces internes.

Le contrôle, à la charge du vendeur, est effectué par le nouvel exploitant du réseau d'assainissement Véolia. Il peut être demandé par le propriétaire préalablement à la rédaction de l'acte notarié à l'instar des autres formalités telles que les diagnostics électriques, gaz, performance énergétique, risques naturels et technologiques. Son prix est fixé à 192,25 euros TTC et a fait l'objet d'une négociation précise et exigeante auprès des candidats à la délégation du service public d'assainissement en 2018.

De plus, la gestion de la station d'épuration AQUAVIVA a été confié à la société SUEZ afin de :

- 🌱 Garantir le bon traitement des eaux récoltées avant leur rejet en mer permettant la bonne qualité des eaux de baignade.
- 🌱 Avoir Une station aux performances techniques et économiques optimisées répondant à la fois aux enjeux sociaux et environnementaux locaux.



Fiabiliser et optimiser la qualité du service

Des investissements pour fiabiliser le système d'assainissement

L'Agglomération Cannes Lérins est responsable de l'organisation du service public. Elle gère ainsi le patrimoine des communes membres, les nouveaux investissements, le renouvellement du génie civil des ouvrages et le renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées.

Elle exerce un contrôle sur la gestion de ses délégataires et veille au respect des engagements contractuels.

Pour répondre à ces nouvelles missions, l'Agglomération a engagé un important programme de travaux sur ses ouvrages et réseaux de collecte d'eaux usées afin d'améliorer le service public de l'assainissement du bassin cannois.

Ainsi, ce sont plus de **19,2 M€ TTC** qui ont été consacrés à la fiabilisation, la modernisation et la sécurisation du service public de l'assainissement en 2023.

L'Agglomération Cannes Lérins a procédé à :

- **des travaux sur le réseau eaux usées**
 - Renouvellement et réhabilitation de réseaux : 4 362 mètres
 - Extension de réseaux : 729 mètres
 - Renouvellement du poste de pompage Aurélienne à Cannes
 - Création d'un poste de refoulement Roquebilière Cannes
- **des travaux sur le réseau eaux pluviales**
 - Renouvellement et réhabilitation de réseaux : 1 843 mètres
 - Extension de réseaux : 36 mètres



Travaux de renouvellement des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales 2023

Construction du nouveau poste de refoulement Roquebillière Cannes la Bocca

Dans le cadre des travaux du Bus à Haut Niveau de Services (BHNS) et de la refonte du système d'assainissement à La Bocca, la CACPL a mené d'importants projets. Elle a restructuré le poste de refoulement de Roquebillière, qui transfère les eaux usées de l'Est de Cannes la Bocca vers la station Aquaviva. Un nouveau poste de refoulement, plus moderne et performant, a ainsi été créé.

Ce nouveau poste de refoulement, plus moderne et performant, permet de fortement limiter les débordements dans le milieu naturel par l'augmentation de la capacité de pompage et la réhabilitation de l'émissaire en mer de surverse. Par ailleurs, cette opération contribue à la lutte contre les inondations et redonnera une pleine capacité hydraulique au vallon du Devens en supprimant une contrainte d'écoulement (collecteur assainissement en travers du vallon).



Période de travaux : Décembre 2021 à Septembre 2023
Montant du marché de travaux : **3 255 514 € HT.**

Restructuration des réseaux d'assainissement sur le boulevard de La Croisette à Cannes

En amont des futurs travaux de requalification de surface de la Croisette, la CAPL et le SICASIL, en leur qualité d'exploitants et de gestionnaires des systèmes d'assainissement eaux usées, des réseaux d'eaux pluviales et du réseau de distribution d'eau potable, mettent en œuvre des travaux de restructuration des réseaux humides et de modernisation des émissaires d'eaux pluviales sur le périmètre entier du Boulevard de la Croisette. Il s'agit d'une opération complexe de très grande envergure, un « ré embellissement des espaces publics du Boulevard de la Croisette » depuis le Palais des Festivals au Parking de la Roseraie sur toute sa largeur intégrant sa promenade, ses parcs et jardins, remontant au-delà de la chaussée Nord au droit des majestueuses façades des palaces et boutiques, depuis ses tréfonds jusqu'à sa surface.

Objet des travaux :

- Création d'un intercepteur profond (collecteur) capable de transporter les effluents de manière gravitaire depuis la Roseraie jusqu'au poste de refoulement du quai Saint-Pierre ;
- Création d'un nouveau poste de refoulement Saint-Pierre plus moderne ;
- Suppression totale du poste de refoulement de la Baume ;
- Restructuration des réseaux secondaires situés au Nord et au Sud de la Croisette.

Travaux de renouvellement des réseaux d'assainissement sur le boulevard de La Croisette sud

Période de travaux : janvier - juillet 2022

Montant du marché de travaux CAPL : **931 032 € HT.**

Travaux de renouvellement des réseaux d'assainissement sur le boulevard de La Croisette nord

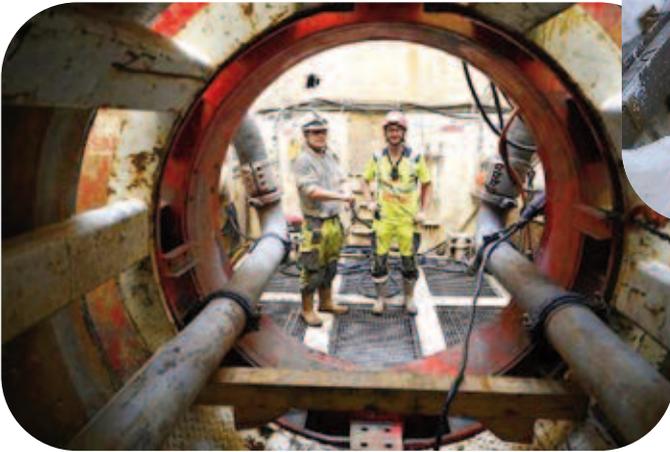
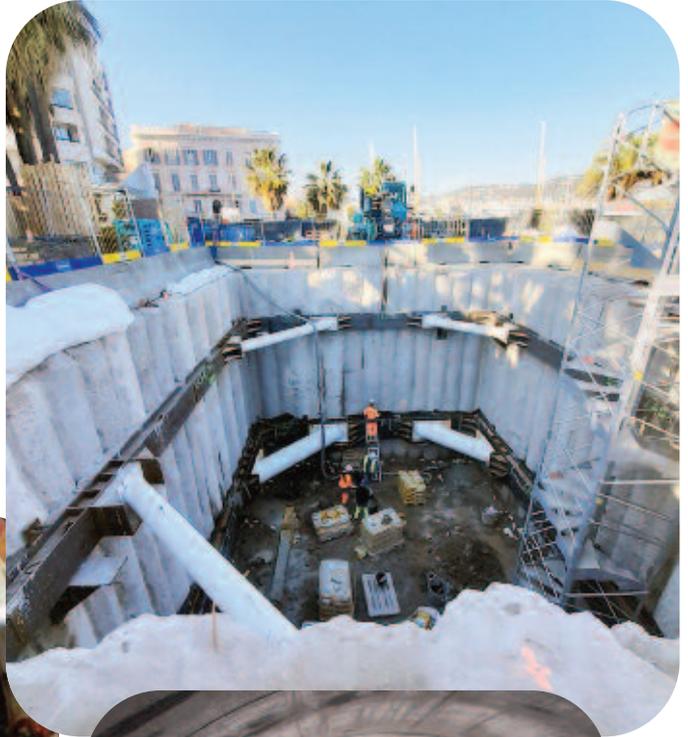
Période de travaux : octobre 2022 - décembre 2023

Montant du marché de travaux réseaux d'assainissement CAPL : **3 125 115 € HT.**

Travaux de renouvellement des réseaux d'assainissement sur le boulevard de La Croisette avec le microtunnelier

Période de travaux : octobre 2022 - décembre 2023

Montant du marché de travaux réseaux d'assainissement CAPL : **18 349 196 € HT.**



Travaux de renouvellement des réseaux d'assainissement avec le microtunnelier boulevard de La Croisette à Cannes

Travaux d'extension du réseau d'EU, Avenue des Mûriers à Cannes

Dans le cadre des travaux de réhabilitation et d'extension des infrastructures un réseau d'eaux usées a été fourni, posé et réhabilité sur une longueur de 289 ml. Ce projet a inclus la création de 9 nouveaux branchements pour desservir les habitations locales. En parallèle, une extension du

réseau d'eaux pluviales sur 125 ml a été réalisée, avec l'ajout de 8 branchements supplémentaires.

Ces interventions visent à moderniser et à étendre les réseaux existants, améliorant ainsi la gestion des eaux usées et pluviales dans la zone concernée.

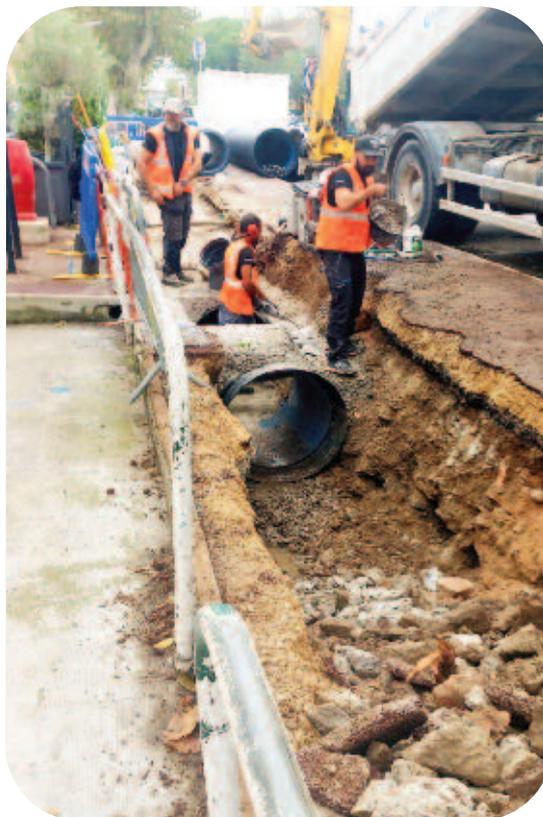


Période de travaux : d'avril 2023 à mi-juin 2023
 Montant du marché de travaux CACPL : **178 462 € HT.**

Travaux de réhabilitation du réseau d'eaux pluviales, Avenue de Cannes Mandelieu

Des travaux de grande envergure ont été entrepris sur l'Avenue de Cannes à Mandelieu, visant à remplacer un cadre EP effondré par une canalisation de diamètre nominal (DN) 800 mm. Sur une longueur de 66 mètres linéaires (ml), ces travaux comprennent la fourniture et la pose de cette nouvelle canalisation.

Les travaux généraux et préparatoires ont débuté par des opérations de terrassement, accompagnées de la démolition d'une dalle en béton armé. Ces étapes préliminaires sont essentielles pour permettre la pose d'une canalisation annelée de diamètre nominal (DN) 800 mm, renforcée par l'ajout de géotextile. Ce renforcement par géotextile assure une protection supplémentaire et une meilleure stabilité de la canalisation, garantissant ainsi la pérennité de l'infrastructure souterraine.



Période de travaux : d'Octobre 2023 à Novembre 2023
Montant du marché de travaux CACPL : **61 352 € HT.**

Travaux de création sur le réseau d'eaux usées, Avenue Picasso – Mandelieu la Napoule

Dans le cadre des travaux d'infrastructure, un réseau d'eau usée de DN 200 mm a été mis en place sur une longueur de 120 mètres linéaires. Parallèlement, deux regards de visite de DN 800 mm ont été renouvelés pour assurer l'accès et l'entretien du réseau existant. De plus, quatre nouveaux regards de visite de DN 800 mm ont été créés, renforçant ainsi la facilité d'inspection et de maintenance du réseau.

Ces installations visent à améliorer l'efficacité du système d'évacuation des eaux usées tout en assurant une meilleure durabilité de l'infrastructure.

Période de travaux : juillet 2023

Montant du marché de travaux CAPL : **41 976 € HT.**



Travaux de renouvellement du réseau d'eaux usées – Boulevard du Midi – Cannes-la-Bocca

Dans le cadre des travaux de modernisation des infrastructures, le réseau d'eaux usées DN 250 mm, a été renouvelé sur une longueur de 265 ml. Huit nouveaux regards de visite de DN 800 mm ont été posés pour faciliter l'inspection et l'entretien du réseau. De plus, trois branchements existants de DN 250 mm ont été renouvelés, garantissant ainsi une meilleure efficacité et une fiabilité accrue du système d'évacuation des eaux usées.

Ces travaux renforcent la durabilité et la performance du réseau dans la zone concernée.



Période de travaux : de fin mars 2023 à mi-mai 2023
Montant du marché de travaux CAPL : **236 300 € HT.**

Investissements sur les infrastructures d'assainissement

Le montant des travaux réalisés en 2023 est répertorié dans le tableau suivant :

	2023
TRAVAUX EAUX USÉES Renouvellement + extensions + travaux croisette	5 091 mètres dont 4 362 mètres de renouvellement et 729 mètres d'extension
TRAVAUX EAUX PLUVIALES Renouvellement + extensions + travaux croisette	1 879 mètres dont 1 843 mètres de renouvellement et 36 mètres d'extension
LINÉAIRE TOTAL EU et EP	6 970 mètres
TRAVAUX POSTES ET OUVRAGES	Poste Palm Beach : traitement H2S Poste Roquebillière : renforcement et restructuration Poste RD809 : traitement H2S
TRAVAUX REUT	Usine traitement + réseaux
MONTANT DES TRAVAUX EU et EP	19,2 M € TTC

L'indicateur de performance P253.2 (Taux moyen de renouvellement des réseaux) ne reflète pas forcément l'effort réel consenti par la collectivité. En effet des opérations de renouvellement lourdes financièrement qui ne correspondent pas directement à du renouvellement de canalisations

mais à d'autres ouvrages connexes (postes de refoulement, équipements électromécaniques), ou bien à du renouvellement de canalisations de gros diamètres, impactent directement et de manière défavorable l'indicateur de performance du fait de son mode de calcul.

Travaux de rénovation de la station d'épuration AQUAVIVA

Un arrêt de la station a été programmé en janvier 2023, d'une durée d'une semaine, afin de curer une grande partie des ouvrages non accessibles lorsque l'usine est en fonctionnement et permettre aux équipes d'intervenir en toute sécurité.

- Nettoyage de toutes les désodorisations du site (au nombre de 3)

- Curage des différents postes toutes eaux

Il a été procédé à des curages principalement sur l'arrivée des eaux brutes :

- Curage des bassins temps de pluie BT1 a et b, BT2

- Curage de l'arrivée station V3

- Curage du coude arrivée eaux brutes aux prétraitements

- Curage du canal amont/aval des dégrilleurs

En complément des curages, différentes opérations de maintenance ont été faites :

- Changement du platelage du poste eau brute

- Changement de l'armoire de commande du tapis rotatif des refus

- Mise en place de la vanne d'alimentation du REUT

- Changement de l'armoire électrique du trommel produits de curage

Toutes ces interventions étaient nécessaires pour garantir le bon fonctionnement de l'usine.

Curage du bassin temps de pluie N°2 - Avant nettoyage



Après nettoyage



Renouvellement des membranes d'ultrafiltration des lignes 3 et 4 de la station d'épuration Aquaviva

Cette année, dans la continuité du renouvellement des membranes, les lignes 3 et 4 ont été renouvelées du 2 au 13 octobre. Cette intervention nécessite une préparation de chantier très cadrée, car la coactivité est forte.

Bénéficiant des dernières évolutions technologiques, les nouvelles membranes permettront des gains d'énergie, grâce à la technologie LEAP (Low Energy Aération Process).



Un accès facilité pour la prise de rendez-vous du contrôle de conformité des branchements au réseau public d'assainissement collectif

Dans un esprit de simplification et de modernisation d'accès au service, le délégataire a développé de nouvelles modalités d'accès avec la création d'une plateforme numérique.

Grâce à cette nouvelle fonctionnalité proposée en 2021, les usagers bénéficient désormais de l'ensemble des canaux possibles facilitant leur démarche au quotidien et peuvent solliciter un rendez-vous via :

- une plateforme numérique en ligne : <https://www.eau-services.com/conformite/> ;
- un appel téléphonique auprès du Centre de Service Clients de VEOLIA au 0969 329 328 qui oriente le demandeur vers la plateforme. Si ce dernier n'a pas d'accès internet, la prise de rendez-vous peut se faire directement auprès du téléconseiller ;
- un accueil physique à l'aéroport de Cannes-Mandelieu au 245 avenue Francis Tonner, 06150 Cannes La Bocca.

Pour faciliter les démarches, un flyer explicatif des contrôles de conformité des branchements a été diffusé aux représentants de la chambre des notaires et des agences immobilières (document disponible sur le site internet de la Communauté d'Agglomération).



QUAND LE CONTRÔLE EST-IL OBLIGATOIRE ?

Lors des cessions immobilières, qu'il s'agisse d'une maison individuelle, d'un appartement ou de locaux commerciaux. En effet, même si l'immeuble est conforme, il faut vérifier pour chaque appartement qu'il n'y ait pas d'erreurs de raccordements d'évacuation des eaux usées et pluviales à la suite d'éventuelles modifications d'organisation des espaces internes privatifs.

Il peut être demandé par le propriétaire préalablement à la rédaction de l'acte notarié à l'instar des autres formalités telles que les diagnostics électriques, gaz, performance énergétique, risques naturels et technologiques.

POUR QUI ?

Date d'entrée en application de l'obligation de contrôle de conformité des branchements assainissement.

1 ^{er} janvier 2019 Cannes Théoule-sur-Mer	2 avril 2020 Le Cannet	1 ^{er} janvier 2022 Mandelieu-La Napoule Mougins
---	---------------------------	---

PAR QUI EST-IL RÉALISÉ ?

Le contrôle est effectué par l'exploitant du réseau d'assainissement Veolia EAU. S'agissant des délais d'exécution, le délégataire dispose d'un délai contractuel de 15 jours ouvrés pour produire le certificat de conformité après le rendez-vous.

QUEL EN EST LE COÛT ?

Le contrôle est à la charge du vendeur. Son prix est fixé à 16731 euros TTC (prix 2021 révisable annuellement). Il est facturé au demandeur en ligne sur un espace dédié avec paiement sécurisé.

COMMENT SE DÉROULE-T-IL ?

Le technicien intervient pour contrôler la conformité du raccordement au réseau public d'assainissement collectif à la demande du vendeur en cas de vente ou à la demande du maître d'ouvrage (Agglomération Cannes Lérins ou commune).

Le contrôle a pour but de détecter les anomalies sur les installations pluviales et d'assainissement qui peuvent engendrer d'importantes nuisances :

- des rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu naturel,
- des débordements d'eaux usées dans les rues ou dans les habitations.

Avec ce contrôle, la collectivité s'assure de la qualité et du bon fonctionnement des installations et contribue ainsi à la protection de l'environnement.

LE CONTRÔLE DE CONFORMITÉ EN BREF

Durée moyenne : 1 heure

Lors de sa visite, le technicien effectue différents tests (par exemple en versant quelques gouttes de colorant dans l'eau au niveau des éviers, douches, toilettes etc...) sur les réseaux privés d'eaux usées et pluviales, depuis les installations intérieures et extérieures jusqu'aux points de raccordement aux réseaux publics.

Attention : tous les points d'eau et les regards doivent être accessibles, et l'alimentation en eau disponible le jour du contrôle.

À l'issue du contrôle, le technicien explique au client les points clés du contrôle ainsi que les premières remarques, et indique le délai de transmission du rapport.

ET LA SUITE ?

Le rapport est envoyé au demandeur à la réception du paiement. Le rapport d'enquête précise les recommandations en cas de non-conformité.

Exemple :

- Raccorder la gouttière avant gauche au réseau d'eaux pluviales.
- Raccorder le lavabo de la cuisine d'été au réseau d'eaux usées.

INSTALLATION CONFORME

Sur chaque évacuation

Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC)

Le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) de l'Agglomération Cannes Pays de Lérins a pour mission d'assurer différentes sortes de contrôle des installations d'assainissement individuel (également appelées installations d'Assainissement Non Collectif – ANC) :

Contrôle initial

Le contrôle dit initial est le tout premier contrôle réalisé par le service. C'est celui qui permet de :

- constituer l'inventaire des usagers du SPANC ;
- dresser un état de lieux des installations d'ANC existantes ;
- apprécier le niveau de conformité du parc d'installations.

Contrôle périodique

Le contrôle dit périodique consiste à revenir contrôler les installations existantes à fréquence déterminée (actuellement selon les communes entre 4 et 10 ans).

Contrôle conception

Le contrôle de la conception des installations d'assainissement intervient, soit dans le cadre de la création d'installations neuves, lesquelles sont en général liées à un dossier de demande de permis de construire, soit dans le cadre de la réhabilitation d'installations existantes déclarées non conformes lors du contrôle initial ou d'un contrôle périodique.

Contrôle des travaux

Le contrôle de la bonne exécution des travaux de création des installations neuves ou de réhabilitation des installations existantes doit quant à lui avoir lieu avant remblaiement des ouvrages / équipements.

Contrôle pour vente

Lors de la vente d'un bien immobilier équipé d'installations d'assainissement individuel, le vendeur doit fournir au notaire un rapport de contrôle de ses installations datant de moins de trois ans. De ce fait, si le propriétaire ne dispose pas d'un rapport de contrôle initial / périodique / des travaux de moins de trois ans, il doit nécessairement solliciter un nouveau contrôle.

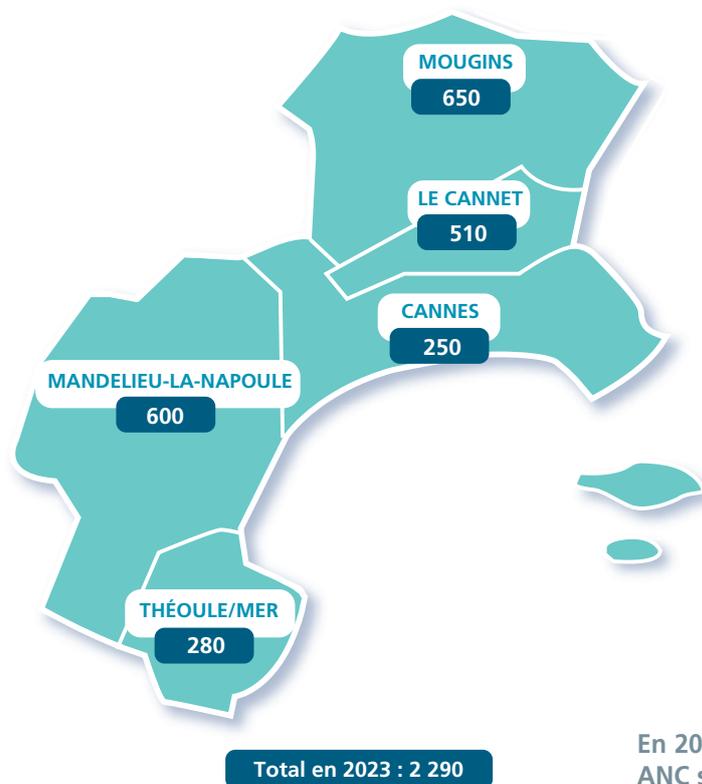
Contrôle inopiné

Enfin, le service peut être amené à réaliser un contrôle des installations existantes à tout moment dès lors que la situation le nécessite :

- nuisances olfactives signalées
- pollution signalée
- troubles de voisinage
- etc.

Estimation du nombre d'installations d'assainissement non collectif par commune

Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC)



Le 1^{er} janvier 2019, le contrat de délégation du service public (DSP) de l'assainissement non collectif (SPANC) confié à la société Véolia Eau pour une durée de 10 ans est entré en vigueur sur l'ensemble des communes de la Communauté d'Agglomération à l'exception de la commune du Cannet, sur laquelle le SPANC a été assuré par la société Suez jusqu'au 2 avril 2020.

En 2023, le nombre d'installations d'assainissement non collectif (ANC) reste estimé à 2 290 sur le périmètre du service.

En 2023, le SPANC a réalisé 94 prestations ANC sur le territoire de la CACPL.

Type de contrôle	Communes					Total général
	Cannes	Le Cannet	Mandelieu-La Napoule	Mougins	Théoule-sur-Mer	
Bon fonctionnement			1			1
Existant	1				2	3
Projet conception						0
Projet réhabilitation	1	1	4	20	3	29
Réception installation neuve						0
Réception travaux réhabilitation	3		2	10		15
Vente	3	1	8	29	4	45
Contre visite				1		1
Total général	8	2	15	60	9	94

La Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT)

Les eaux traitées par Aquaviva représentent un volume journalier de 45 000 m³ et constituent, de facto, une ressource en eau potentielle locale non négligeable qui si elle était exploitée permettrait de limiter les prélèvements sur les autres ressources destinées à l'alimentation en eau potable.

En effet, l'excellent niveau de traitement des eaux usées permet d'envisager leur réutilisation pour des usages tels que le nettoyage des voiries, l'arrosage des espaces verts, l'irrigation des terres agricoles, ou encore le soutien d'étiage de la Siagne et de sa nappe d'accompagnement.

C'est donc dans une perspective de pénurie des ressources que l'agglomération Cannes Lérins a pour objectif de mener un projet ambitieux de Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT).

La réutilisation des eaux usées constitue aujourd'hui un enjeu majeur émergent et d'avenir qui permettra peut-être de répondre à l'incidence du changement climatique sur la disponibilité de la ressource en eau du bassin versant de la Siagne.

L'ambition portée par l'Agglomération Cannes Lérins est de faire évoluer positivement la législation en matière de réutilisation des eaux usées traitées, à l'instar de ce qui est déjà autorisé par la loi pour les usages d'irrigation agricole et d'arrosage des espaces verts.

La phase active des études qui ont été lancées début 2020, et menées dans le cadre de la convention partenariale et du consortium établi avec Suez, Ecofilae (bureau d'études expert en réutilisation des eaux usées traitées) et l'Ametra 06, a ainsi pour objectif de permettre un multi-usage de cette eau de haute qualité en milieu urbain et ainsi, de limiter de façon significative l'utilisation de l'eau potable, quand cette dernière n'est pas destinée à la consommation.

En 2021, les différentes campagnes de mesures réalisées dans le cadre du projet de réutilisation des eaux usées traitées de la station Aquaviva pour des usages urbains (nettoyage des voiries, des camions bennes à ordures ménagères, ...) ont été analysées. Il a ainsi pu être démontré l'innocuité sanitaire de l'utilisation de l'eau usée traitée avec des résultats similaires à ceux obtenus en utilisant de l'eau potable.

En 2022, une étude de faisabilité et des analyses en entrée, sortie station et sortie ultra-violet ont été menés afin de pouvoir déployer la REUT pour l'irrigation du Golf Old Course et pour le nettoyage de voirie.

En parallèle à cette étude et de ces analyses, les deux dossiers réglementaires ont été déposés auprès des services de l'Etat pour instruction afin d'obtenir les autorisations préfectorales.

En 2023, après un avis favorable du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST), les services de l'Etat ont délivré les deux arrêtés préfectoraux relatif à l'irrigation du Golf Old Course et au nettoyage de voirie le 26 juin 2023.

Enfin, et contenu de l'état de sécheresse hivernal, l'Agglomération a déposé le 22 juin 2023, un autre dossier réglementaire afin de pouvoir arroser les espaces verts et irriguer les stades. Ce dernier a reçu un avis favorable du CODERST le 26 juin 2023.

En parallèles, les travaux de mise en place de la REUT ont duré environ deux mois (mai /début juillet), ils comprennent :

- 🟢 l'installation de la bâche de stockage
- 🟢 l'unité de traitement par ultra-violet,
- 🟢 la pose de la canalisation pour le Golf Old Course,
- 🟢 la borne de distribution d'eau usée traitée.

L'unité de traitement a une capacité de 250 m³/h et permet de délivrer 150 000 m³/an d'EUT pour le Golf et environ 1000 m³/an d'EUT pour le nettoyage de voirie.



La CACPL est la première collectivité à avoir obtenu l'autorisation d'utiliser la REUT pour le nettoyage de voirie en France



Eaux usées en provenance de :

Auribeau-sur-Siagne, Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule, Mougins, Pégomas, La Roquette-sur-Siagne et Théoule-sur-Mer.

Traitées à la station d'épuration Aquaviva :

- 15 millions m³ d'eau épurée par an
- 1 026 analyses réalisées (sur 32 paramètres) pour prouver l'innocuité de l'usage d'eau usée traitée
- Traitement membranaire et ultraviolet à haute performance environnementale



Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT) multi-usages sur le territoire Cannes Lérins, à des échelles géographiques différentes :

1. Nettoyage de voiries à Cannes et Mandelieu-La Napoule

- 50 000 m³ d'eau préservés
- Mise en œuvre opérationnelle : juin 2023

2. Arrosage des espaces verts urbains

3. Arrosage des équipements sportifs (stades notamment)

4. Irrigation du Golf Old Course sur 74 hectares

- jusqu'à 150 000 m³ d'eau brute économisés par an (65% des besoins annuels du Golf), soit l'équivalent de 60 piscines olympiques
- Mise en œuvre opérationnelle : juin 2023

Investissement : 1,3 M€
(dont 50% financés par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse et 10% par le Département des Alpes-Maritimes)



La Réutilisation des Eaux Usées Traitées, comment cela fonctionne ?



Les eaux usées arrivant à la station Aquaviva sont traitées par un processus de filtration membranaire très performant.

Les eaux usées traitées (EUT) sont ensuite acheminées vers un réservoir de stockage pour être ensuite désinfectées par un réacteur ultra-violet, avant leur utilisation.



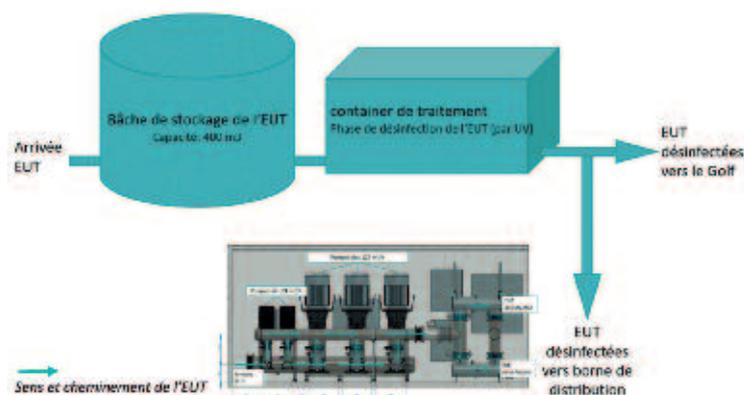
Les eaux usées traitées sont alors délivrées au Golf

Old Course et/ou disponibles, au droit d'une borne de distribution, pour des usages de nettoyage de voirie, via des camions spécifiquement dédiés.

Synoptique de l'unité opérationnelle

Cette première unité fonctionnelle, d'une capacité de traitement d'un débit de 250 m³/h, est composée de :

- **2 groupes de pompage** (un groupe principal doté de trois pompes de 125 m³/h chacune et un second de deux pompes de 21 m³/h pour les petits débits)
- **1 unité de traitement d'ultra-violet** (composée de deux cellules de six lampes chacune).



INSTALLATIONS

Installations de la REUT au cœur de la station d'épuration Aquaviva à Mandelieu-La Napoule, avec 2 points de prélèvement :

- **Implantation d'une cuve de stockage de 400 m³**, d'une unité de traitement UV et de pompes (investissement : 700 000 €HT)
- **Création d'une borne de puisage REUT**, à disposition des services communaux, intercommunaux et des professionnels implantés sur le bassin de vie Cannes Lérins (investissement : 150 000 €HT)

Installation, depuis 2010, d'une station de traitement UV de l'eau usée traitée et de sa borne de puisage pour les besoins internes de la STEP

Ressource en eau brute du parking Lamy à Cannes, avec 2 bornes de puisage :

- **Lamy Nord** (débit : 25 m³/heure)
- **Lamy Sud** (débit : 80 m³/heure)

Investissement : 150 000 €HT

MATÉRIELS

Installation de cuves de stockage aux abords des équipements sportifs et dans les ports :

- **Ports du Moure Rouge, Pointe Croisette et Canto** à Cannes (trois cuves de 7 m³ chacune)
- **Stade Coubertin** à Cannes (une cuve de 100 m³)
- **Stade Vernède** à Mandelieu-La Napoule (une cuve de 120 m³)

Acquisition, par les communes, de véhicules de transport de l'eau de substitution pour approvisionnement des cuves de stockage :

- **Un camion-citerne de 18 m³** à Cannes
- **Une prestation de service pour un camion-citerne** à Mandelieu-La Napoule (30 m³)



USAGES (1)

Arrosage des espaces verts du Golf Old Course, avec :

- **Raccordement aux installations REUT de la station d'épuration Aquaviva** afin d'acheminer les eaux usées traitées vers les asperseurs du golf

- **370 m de canalisations créées et raccordées** aux canalisations existantes du Golf

- **Débit de 250 m³/heure**



Nettoyage des voiries, grâce à un approvisionnement des véhicules communaux dédiés (laveuses, aspireuses, décapeuses) :

- **19 m³ par jour à Mandelieu-La Napoule**, sur la base d'une à trois rotations quotidiennes par véhicule (*STEP Aquaviva*)

- **25 m³ par jour à Cannes**, sur la base d'une rotation quotidienne (*STEP Aquaviva et source Lamy*)



Arrosage des espaces verts, grâce à un approvisionnement des véhicules communaux dédiés :

- **6 m³ par jour à Mandelieu-La Napoule**, via deux rotations (*STEP Aquaviva*)

- **18 m³ par jour à Cannes**, pour l'arrosage de certains arbres et jardinières dans les secteurs de La Bocca, Cannes Centre et Croisette



USAGES (2)

Arrosage des équipements sportifs

🌿 **Terrains de sport Saint-Cassien** en raccordant le complexe multisports au dispositif REUT de la station Aquaviva

- 200 mètres de canalisations à créer

🌿 **Stade Coubertin**, début août 2023, en acheminant de l'eau de substitution depuis la STEP Aquaviva pour la stocker dans une cuve de 100 m³, installée sur site à cet effet

- 40 à 50 m³ de besoins quotidiens (selon météo)

🌿 **Stades communaux Éric Estivals et Thierry Clave**, pour lesquels la Ville de Mandelieu-La Napoule met en place un dispositif d'irrigation, en utilisant de l'eau usée traitée et désinfectée de la station d'épuration Aquaviva

- 30 m³ de besoins quotidiens

CANNES (station d'épuration + source Lamy)



MANDELIEU-LA NAPOULE (station d'épuration)



Lavage de bateaux sur les ports :

🌿 **À Cannes, création d'une aire de lavage à quai** dans les ports du Moure Rouge, Pointe Croisette et Canto, à disposition des bateaux de moins de 20 mètres

- acheminement de l'eau brute du parking Lamy par camion-citerne, pour stockage dans les cuves de 7 m³ installées sur chaque site

🌿 **À Mandelieu-La Napoule, installation d'une cuve de stockage** (jusqu'à 10 m³) sur la zone technique de l'aire de carénage du Port municipal de la Rague

- acheminement de l'eau brute par camion-citerne, avec le partenaire EcoTank
- lavage également autorisé pour les propriétaires de bateaux du Port du Riou



De l'ambition pour limiter les pollutions à la source

Pose de plaques "Ici commence la mer"

En 2015, à l'occasion de la Journée Mondiale de l'eau, le SIAUBC et la Ville de Cannes ont engagé une campagne de communication « Ici commence la mer » pour sensibiliser les habitants du bassin cannois à la préservation des vallons et de la baie de Cannes. Il s'agissait d'expliquer ou de rappeler le rôle distinct des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales ainsi que les conséquences fâcheuses de mauvais gestes sur notre environnement.

A titre d'exemple, les avaloirs, les grilles, les bouches d'engouffrement, implantés en bordure de voirie sont tous connectés aux réseaux d'eaux pluviales. Dès lors, tous les déchets jetés à terre rejoignent les réseaux d'eaux pluviales, les vallons puis la mer, se répandant ainsi sur les plages et les fonds marins, riches en biodiversité.

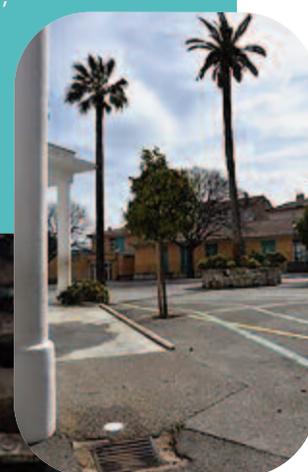
Cette campagne de communication a été déclinée via la distribution de flyers explicatifs en six langues, un affichage sur les espaces publicitaires, des spots radios et du « street art » en centre-ville.

En 2018, l'agglomération a souhaité renouveler la campagne de communication « Ici commence la mer » en créant un nouveau visuel destiné à être incrusté via des plaques signalétiques positionnées au niveau des grilles et avaloirs des réseaux d'eaux pluviales d'abord de Cannes puis sur tout le territoire de la communauté d'agglomération. L'objectif est de rappeler le cheminement des déchets de la terre à la mer afin que chacun prenne conscience de l'impact qu'il peut avoir sur son environnement immédiat. Au total, ce sont 200 plaques qui ont été posées en 2018.

En 2019, la pose de 550 nouvelles plaques a été effectuée dans toutes les communes de l'Agglomération.



50 plaques ont été posées dans les écoles primaires de l'agglomération en 2020 pour sensibiliser le jeune public à la préservation de l'environnement. Ainsi, ce sont 800 plaques qui ont été implantées sur le territoire Cannes Lérins depuis 2018



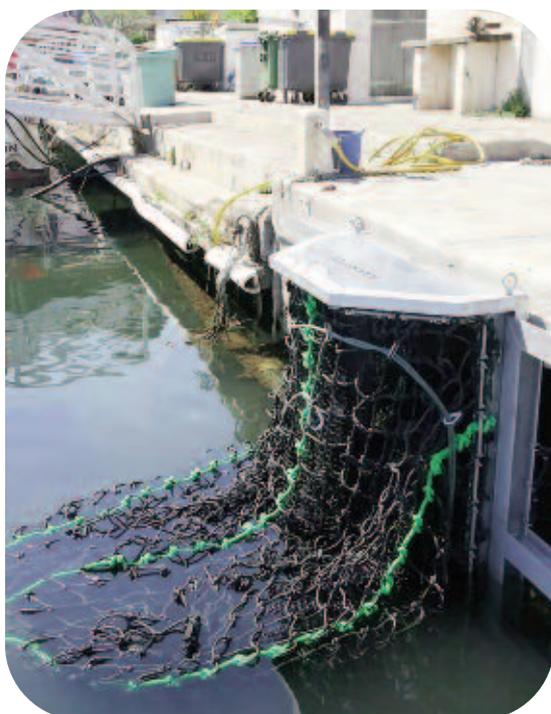
Mise en place de filets de récupération des macro et microdéchets sur les exutoires des canalisations d'eaux pluviales pour limiter la pollution marine.

Depuis 2020, l'Agglomération équipe les extrémités des canalisations d'eaux pluviales et des émissaires en mer de filets qui permettent de retenir les macro-déchets (plastiques, aluminium, verre...) susceptibles de se répandre de façon préjudiciable dans l'environnement. Dans l'esprit du déploiement des plaques signalétiques « Ici commence la mer », qui permettent de réduire les déchets en mer en amont, initiative dupliquée dans de nombreuses communes de France et d'Europe, l'Agglomération poursuit ses actions de préservation de la Baie de Cannes en agissant à l'aval des réseaux d'eaux pluviales. Récupérer les déchets avant qu'ils n'arrivent en mer est une nécessité pour préserver l'environnement naturel et réduire le risque inondation. Innovation, sécurisation et sensibilisation au civisme sont ainsi des leviers d'intervention complémentaires et

intrinsèquement liés et engagés par l'Agglomération Cannes Lérins, pour agir concrètement pour la préservation de l'environnement et la qualité de vie de tous.

Une action locale et innovante pour préserver la qualité de l'eau et les fonds marins de la Baie de Cannes : la pose de filets anti macro et micro déchets.

Ces filets sont positionnés en sorties d'émissaires en mer, exutoires ou canalisations d'eaux pluviales. Leur construction à haute résistance supporte les pressions dynamiques élevées et aléatoires déclenchées lors d'épisodes climatiques défavorables. Ils permettent de récupérer les déchets avant qu'ils n'atteignent la mer, nuisent à la faune et la flore marines et polluent les eaux de la Baie de Cannes.



Pose d'un filet anti micro-déchets (mailles de 1mmx1mm retenant jusqu'aux mégots de cigarettes, billes de polystyrène...) sur un émissaire en mer en sortie de vallon du Poussiat dans le Vieux Port de Cannes. Une action concrète et inédite en milieu portuaire sur le territoire national qui s'inscrit dans le programme de préservation de la qualité des cours d'eau et des eaux de baignade, piloté par l'Agglomération Cannes Lérins.

Les objectifs de cette action concrète sont doubles et revêtent des enjeux complémentaires :

- renforcer la préservation de notre patrimoine naturel exceptionnel par la récupération, à l'aval des vallons et cours d'eau, des déchets, aussi petits soient-ils, avant qu'ils n'arrivent en mer. Ce dispositif complète ainsi les opérations d'entretien et de sensibilisation d'ores et déjà engagées, en amont du milieu marin, sur la partie terrestre du bassin de vie ;

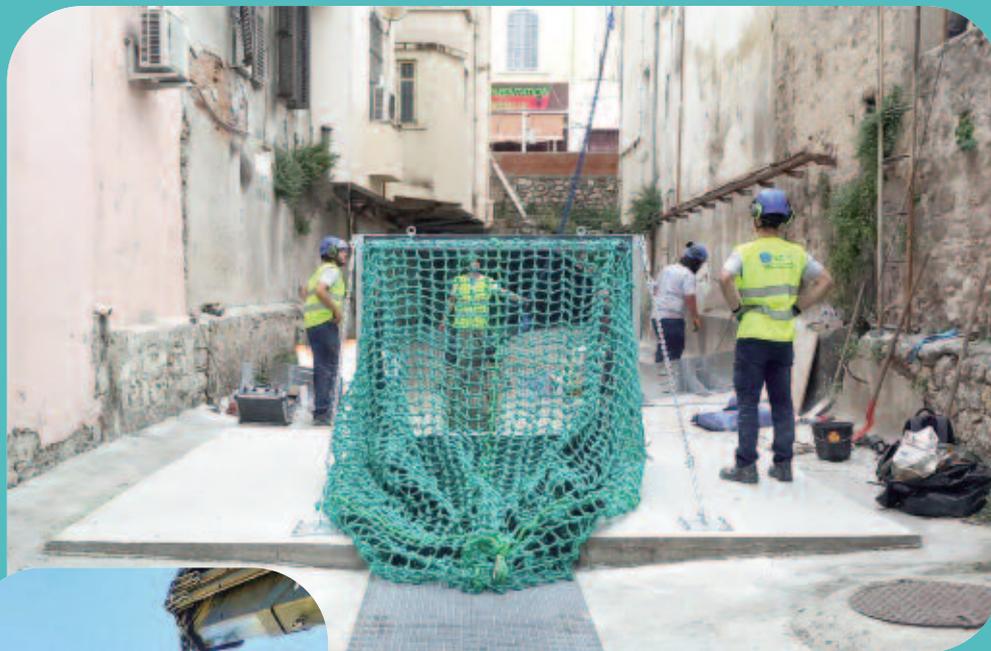
- bénéficier d'une connaissance fine et empirique de la nature et du volume des déchets collectés pour la mise en œuvre de solutions adaptées pour limiter leur dispersion dans la nature.

Le piégeage à l'aval des déchets, via la pose de filets macro ou micro-filtrants en sortie de canalisation d'eaux pluviales ou d'émissaires en mer, fait partie intégrante de la chaîne de préservation des cours d'eau, des vallons et du milieu marin.

Des opérations de vidanges des déchets sont réalisées plusieurs fois par an. A chaque intervention, la quantité de déchet récoltée est pesée. Pour exemple, en l'espace de 5 mois, le filet de la Foux a permis d'éviter que 4.23 Tonnes de déchets finissent en mer. En complément de ces filets, des paniers sont installés dans les grilles d'eau pluviales permettant de réceptionner les déchets avant qu'ils ne transitent dans les réseaux et finissent en mer. Actuellement c'est 27 paniers répartis sur le territoire de l'Agglomération ainsi que 3 filets qui permettent de lutter contre l'arrivée des déchets dans la mer.



En 2023, l'expérimentation s'est poursuivie avec la pose de filets de récupération des déchets



Installation d'un filet cadre débrayable sur le vallon de la Foux (juin 2003)



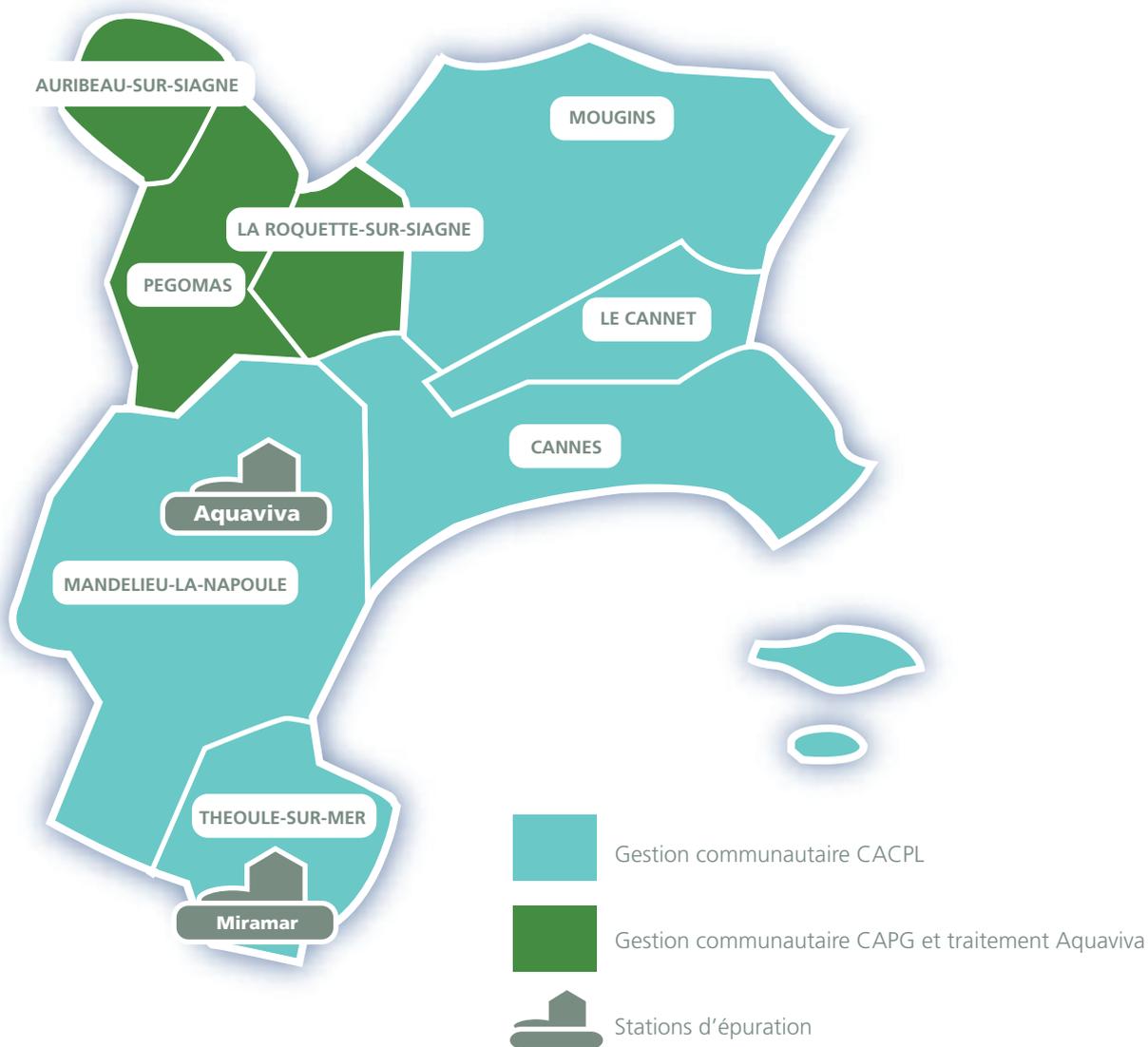


LA PRÉSENTATION DU SERVICE

L'organisation administrative

Depuis le 1^{er} Janvier 2017, la Communauté d'Agglomération Cannes Lérins exerce la compétence assainissement. Cette compétence regroupe l'assainissement collectif (collecte et traitement des eaux usées), l'assainissement non collectif et la gestion des eaux pluviales.

L'agglomération intervenait également pour les communes d'Auribeau et de La Roquette qui lui avaient délégué la compétence jusqu'au 31 décembre 2019, et pour la commune de Pégomas uniquement pour le traitement des eaux usées. Depuis le 1^{er} janvier 2020, la compétence assainissement a été transférée pour ces 3 communes à la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse.



Modes de gestion sur le territoire de l'Agglomération Cannes Lérins

Depuis le 1^{er} janvier 2017, l'Agglomération Cannes Lérins gère désormais le patrimoine du service assainissement, les nouveaux investissements, le renouvellement des réseaux, de certains équipements électromécaniques et du génie civil des ouvrages, au sein du pôle Cycles de l'Eau basé dans les locaux du 28 boulevard du Midi à Cannes La Bocca.

L'exploitation des réseaux d'eaux usées de Mandelieu-La Napoule, Cannes, Théoule-sur-Mer, Le Cannet, et Mougins (depuis le 1^{er} janvier 2022) est effectuée par la société Veolia au titre d'un contrat DSP en vigueur jusqu'au 31 décembre 2028.

La gestion de la station d'épuration Aquaviva est assurée par Suez Eau France, par contrat de concession jusqu'au 31 décembre 2028, intégrant en plus de l'exploitation les travaux de réhabilitation de la station réalisés par le délégataire.

1 contrat unique d'exploitation des réseaux :
 DSP jusqu'au 31/12/2028 (par la société Veolia)

1 contrat unique Epuration (hors Miramar)
 DSP Aquaviva jusqu'au 31/12/2028 (par la société SUEZ)

Les délégataires chargés spécifiquement de l'exploitation du service assainissement :

Hormis pour la concession de la station d'épuration Aquaviva, les délégataires sont chargés d'exploiter les ouvrages mis à disposition par la collectivité. Ils sont chargés :

- De l'entretien et de la maintenance des réseaux, ouvrages et équipements ;
- Du renouvellement des équipements des stations d'épuration ;
- De la tenue à jour du système d'information géographique (plans, bases de données...) ;

- Des interventions d'urgence 24h/24 et 7j/7 ;
- De la facturation de la redevance d'assainissement et de la relation avec les usagers en première instance.

Ils contribuent également à l'amélioration globale du service et peuvent proposer à la collectivité la réalisation de divers investissements.

Qui contacter ?

Les usagers doivent joindre en priorité le délégataire pour toutes les questions liées à l'exploitation des ouvrages, à la facturation et aux interventions d'urgence.

Pour toutes les questions d'ordre général (ouverture de branchement, déménagement, explications sur la facture d'eau, etc.), les renseignements peuvent être obtenus directement par téléphone auprès du délégataire.

Veolia

Contactez le **09 69 329 328** (appel non surtaxé)
Du lundi au vendredi de 8h à 19h
Le samedi de 9h à 12h

L'agglomération quant à elle, peut être jointe :

par téléphone : (du lundi au vendredi 8h30 - 12h / 14h - 17h)
04 89 82 27 00 (choix 3)

par courriel : contact-assainissement@cannespaysdelérins.fr

par écrit :

Communauté d'Agglomération Cannes Lérins - Pôle Cycles de l'eau
28 bd du Midi - Louise Moreau - 06150 CANNES-LA BOCCA

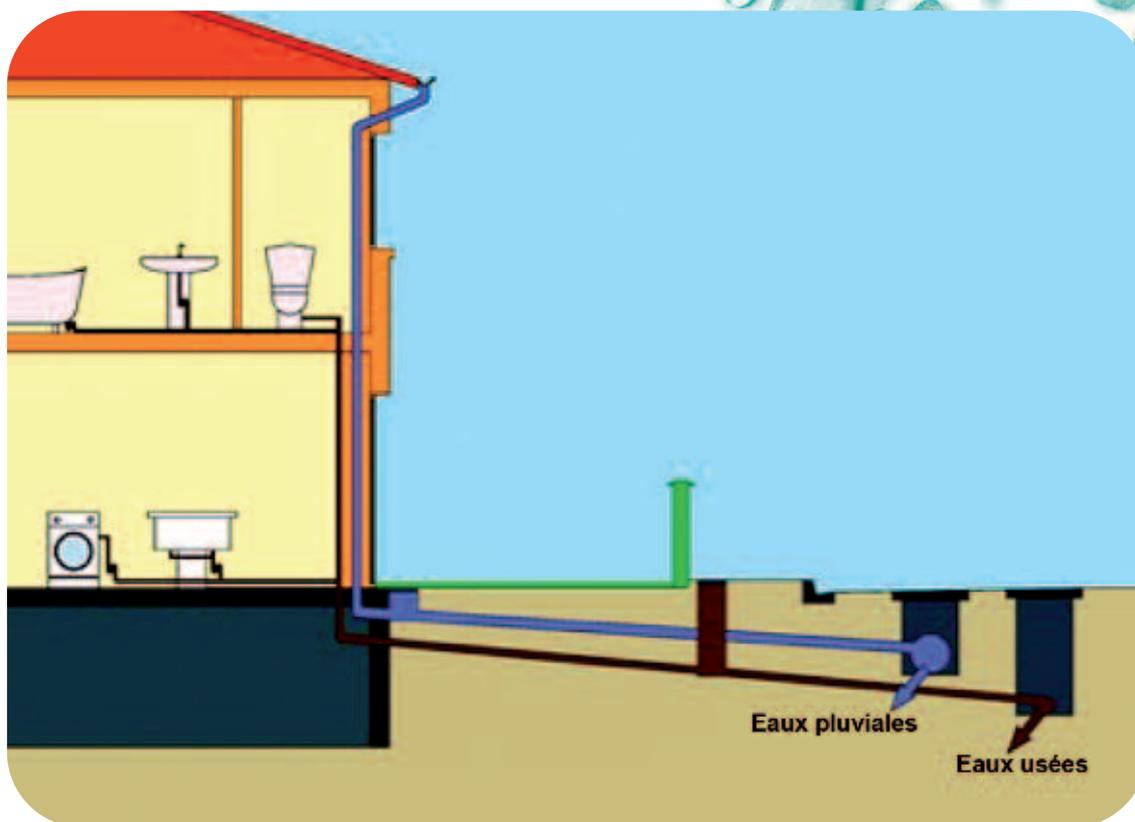


Les réseaux de collecte des eaux usées et des eaux pluviales

Les réseaux de collecte des eaux usées et des eaux pluviales sont de type "séparatif". Cela veut dire que les eaux usées (EU) d'une part et les eaux pluviales (EP) d'autre part sont collectées séparément par deux réseaux bien distincts. Dès lors, tout mauvais raccordement dans un sens (EU vers EP) ou bien dans l'autre (EP vers EU) est de nature à nuire aussi bien :

- au bon fonctionnement de l'ensemble des ouvrages du système d'assainissement (réseaux et stations d'épuration) ;
- à l'environnement ;
- aux usagers eux-mêmes.

Les mauvais raccordements sont difficiles à détecter. La mise en conformité par les abonnés concernés s'avère complexe. Leur diminution drastique à défaut de leur éradication totale, représente aujourd'hui un enjeu majeur pour la qualité du service de l'assainissement. Mais elle n'est pas possible sans un engagement total de l'ensemble des parties intéressées.



La collecte des eaux usées par réseau séparatif

Les réseaux de collecte des eaux usées

Les eaux usées des habitations des 8 communes du bassin cannois (près de 300 000 habitants en période de pointe) sont acheminées jusqu'aux stations d'épuration de Miramar et Aquaviva grâce

à un système de réseaux de collecte et de transport spécifique composé de 547 kilomètres de canalisations et 75 postes de pompage.

L'agglomération Cannes Lérins veille à ce que les délégataires, Suez Eau France et Veolia exploitent et surveillent les **547 km de canalisations et 75 postes de pompage** dans les formes prévues aux contrats.



Canalisations de collecte des eaux usées



Bilan de l'exploitation des réseaux

Les travaux et prestations d'exploitation se répartissent en deux catégories : les opérations préventives et les interventions curatives, par exemple en cas d'obstruction de réseau ou de branchement.

Le nombre d'opérations de débouchage de canalisation sur réseau d'eaux usées est de 0,40 intervention par km de réseau en 2023 (221 désobstructions au total).

Pour ce qui concerne les désobstructions de branchements, leur nombre a été de 299 en 2023 (contre 313 en 2022).

En 2023, au titre des opérations préventives, les délégataires ont procédé **au curage de 42,8 kilomètres de canalisations d'eaux usées correspondant à 8% du linéaire de réseau.**



Réseau d'eaux usées

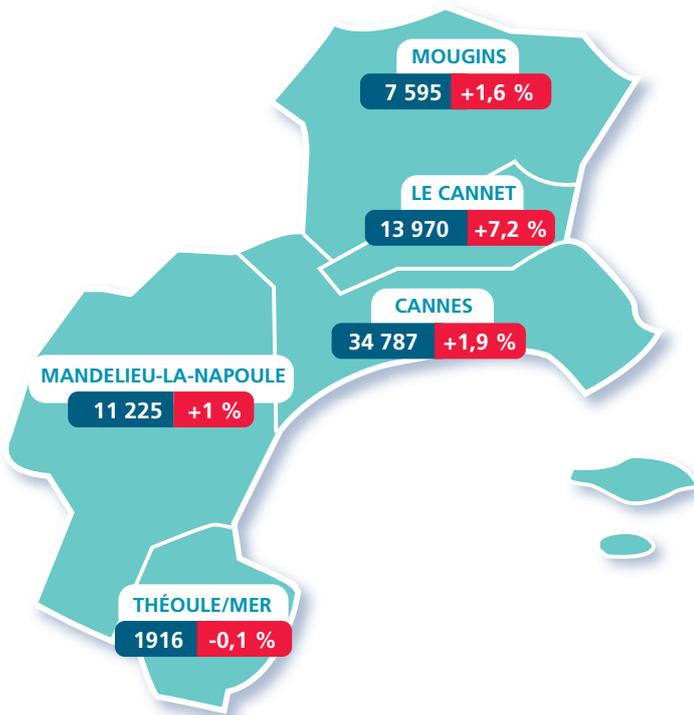
Les volumes facturés

Les volumes assujettis à la redevance d'assainissement sur les communes de Cannes, Théoule-sur-Mer, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule et Mougins s'élèvent à : 13,9 Mm³ pour l'année 2023.

En 2023, sur les communes de Cannes, Théoule-sur-Mer, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule et Mougins, le nombre d'abonnés s'élève à 69 493.

Les consommations moyennes s'élèvent à 200,42 m³/an par abonné en 2023.

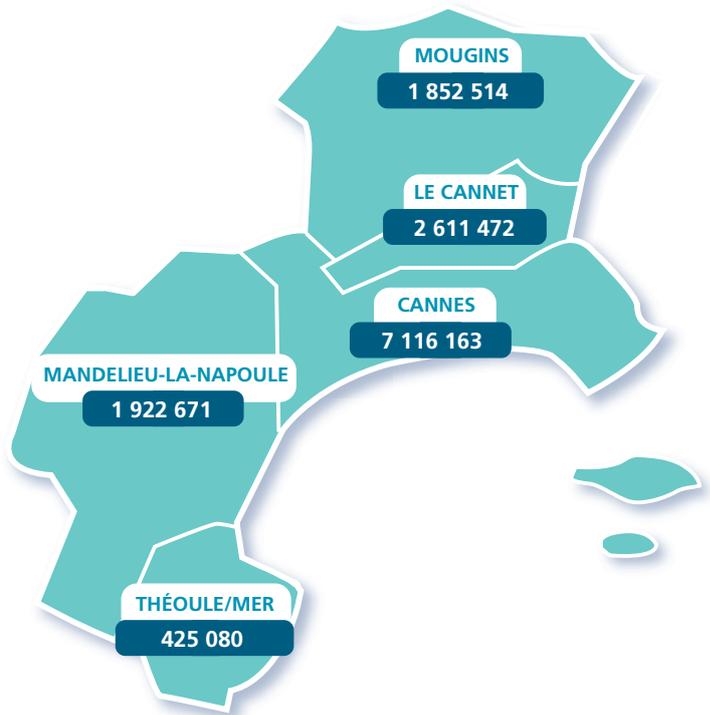
Nombre d'abonnés par commune



Nombre d'abonnés total en 2023 : 69 493

Évolution annuelle 2022 - 2023 du nombre d'abonnés : +2,7%

Volumes assujettis par commune en m³



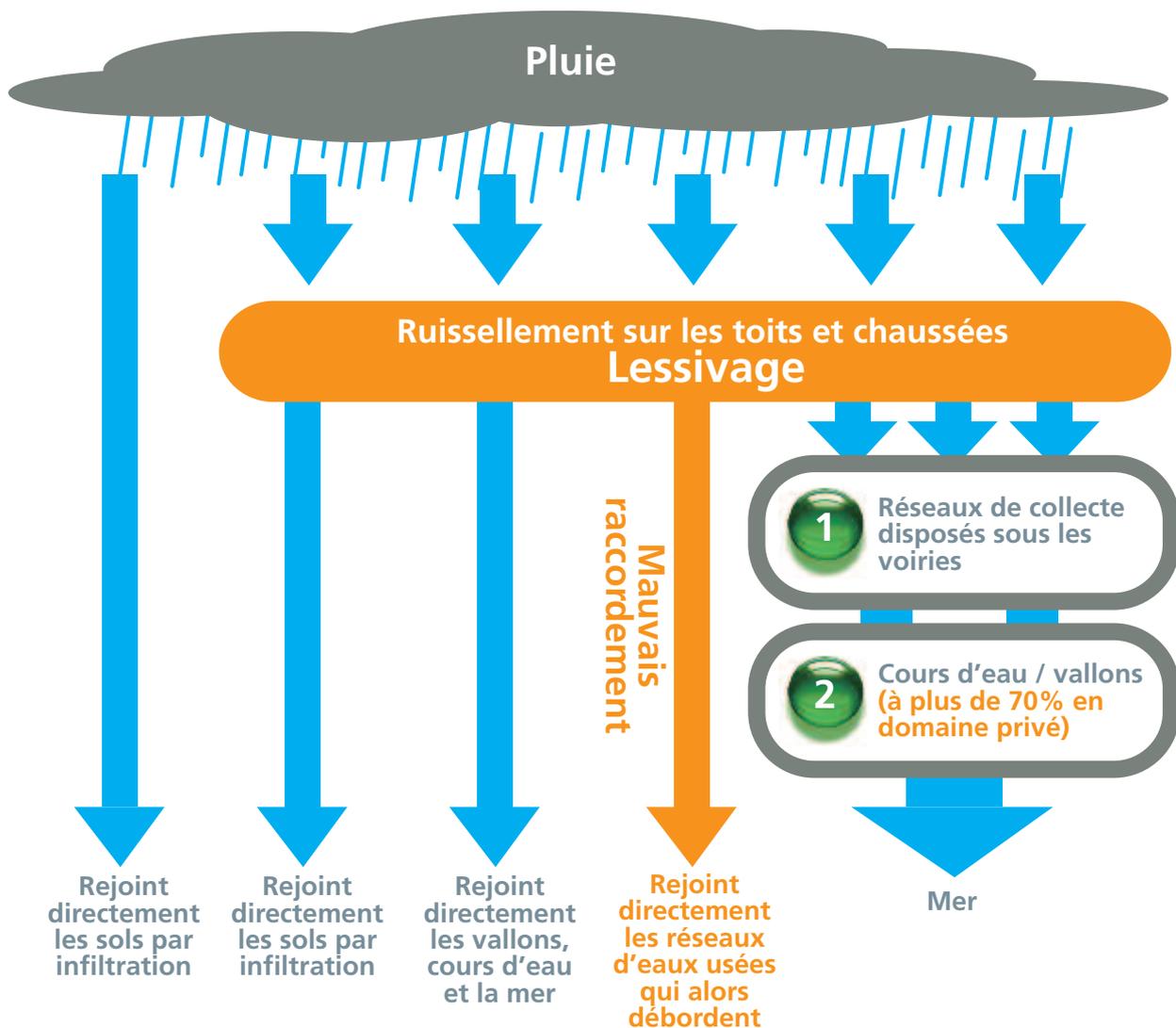
Total en 2023 : 13 927 900 m³

Les réseaux de collecte des eaux pluviales

1 La Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins assure la gestion des réseaux de collecte des eaux pluviales pour ses 5 communes membres. Plus de 12 postes de pompage sont par ailleurs nécessaires à leur bon fonctionnement.

NB : Les réseaux de collecte des eaux pluviales répertoriés à l'échelle des cinq communes représentent environ 373 km.

2 Les eaux pluviales collectées ou non regagnent les cours d'eau et les vallons pour aboutir en mer. Sur la vingtaine de vallons débouchant sur le littoral de la commune de Cannes, 13 présentent un débit d'étiage l'été, les autres étant à sec. Aussi pour supprimer quasiment tout risque d'écoulement de temps sec en direction des plages et ainsi les protéger et préserver la qualité des eaux de baignade en période estivale, ces vallons sont équipés de systèmes de transfert des débits d'étiage vers les réseaux d'eaux usées.



Les vallons de la baie de Cannes

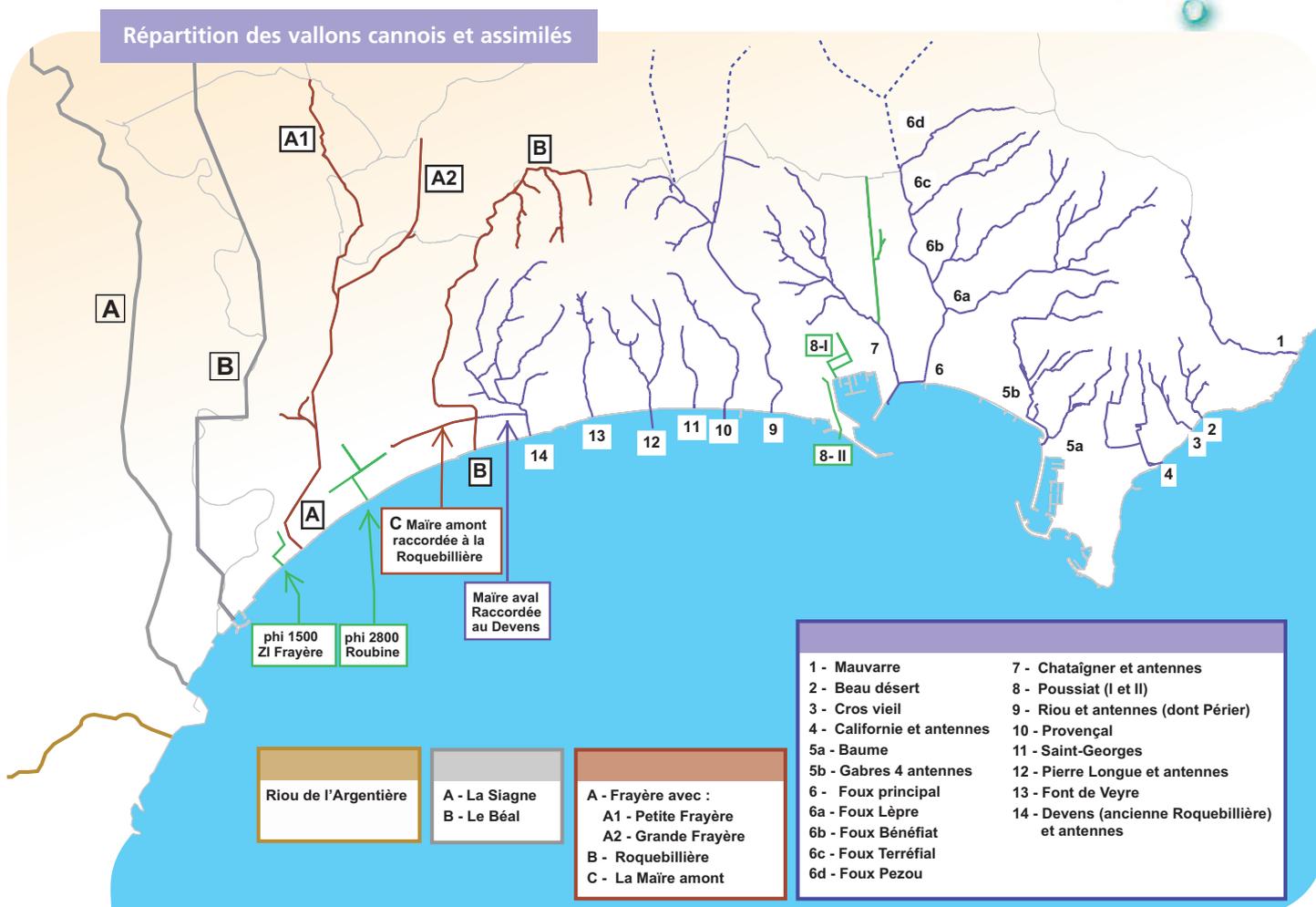
Le ruissellement pluvial constitue un enjeu important sur notre territoire, en raison de la forte imperméabilisation des sols, de la topographie et de l'intensité des précipitations caractéristique de notre climat méditerranéen.

En outre, l'évolution du climat annoncée par les experts va renforcer l'importance du ruissellement des eaux pluviales dans les années à venir.

Ainsi, la mise en place de la compétence GEMAPI (Gestion de l'eau et des milieux aquatiques et Prévention de l'inondation) est devenue une compétence obligatoire pour les communautés d'agglomération au 1^{er} janvier 2018, et a été prise par anticipation au 1^{er} juin 2016 par l'agglomération Cannes Lérins.

Dans ce cadre, un état des lieux et une cartographie des vallons ainsi que l'inventaire des propriétaires riverains en charge de leur entretien ont été réalisés. En effet, près de 70 % du linéaire des vallons cannois font partie du domaine privé. L'agglomération assure quant à elle, l'entretien des parties publiques et accessibles des vallons.

Aussi, afin de garantir une gestion globale efficace des vallons, la communauté d'agglomération a renouvelé en 2023 la campagne de sensibilisation auprès des riverains concernés par l'envoi d'un courrier rappelant les obligations d'entretien.



Comme chaque année, la campagne de sensibilisation pour la préservation de la qualité des eaux de baignades et des fonds marins est reconduite avec la diffusion des flyers "Ici commence la mer".

LES BONNS GESTES



Ne jetez plus vos déchets à terre car ils finissent tous à la mer !

Utilisez les poubelles à votre disposition dans toutes les rues !



MERCII !



Please use bins provided.



CANNES PAYS DE LÉRINS

Photos : Luc Lavenne - Photos (fonds marins) : P. Puyferron / DPE - Les étudiants et Polyglotour - Ne pas jeter sur la voie publique



Qu'on se le dise !

Les grilles dans les rues ne sont pas des bouches d'égout. Elles sont raccordées aux réseaux des eaux pluviales qui rejoignent directement les vallons puis la mer.

Pour une mer protégée, zéro déchet jeté !

Campagne de sensibilisation pour la préservation des fonds marins



Le traitement des eaux usées

Deux stations d'épuration assurent le traitement des eaux usées. La principale, Aquaviva, reçoit les effluents des cinq communes de l'Agglomération Cannes Lérins ainsi que des trois communes de la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (Auribeau, La Roquette et Pégomas). D'une capacité de 300 000 équivalent-habitants, son niveau de traitement est supérieur aux normes européennes car à l'issue du traitement biologique, la séparation des eaux épurées des boues biologiques est assurée par technique membranaire et non par technique traditionnelle de décantation. Les eaux traitées sont rejetées en mer à 85 mètres de profondeur et plus de 1 200 mètres des zones de baignade.



Station de Miramar



Station Aquaviva

La station de Miramar

Implantée sur la commune de Théoule-sur-Mer, en limite du département, une seconde station d'épuration d'une capacité de 4 000 équivalents habitants, dite de « Miramar », traite les eaux usées de l'ouest de la commune ainsi que celles du quartier du Trayas, en limite est de la commune de

Saint-Raphaël. Elle dispose d'un traitement biologique complet, performant et répondant parfaitement aux normes en vigueur. Elle a la particularité d'avoir à subir une très forte variabilité de sa charge hydraulique et de pollution car située dans un secteur à très forte vocation touristique.

Aquaviva, la station du bassin cannois

Inaugurée le 18 octobre 2012, la station d'épuration d'une capacité de 300 000 équivalents-habitants représente une véritable prouesse environnementale et architecturale :

🌱 L'association de la technologie membranaire au procédé d'aération prolongée des boues biologiques, permet d'obtenir des rendements épuratoires bien supérieurs aux obligations réglementaires en matière d'assainissement. En sortie de station, les eaux répondent sans difficulté aux normes de qualité des eaux de baignade.

🌱 Aquaviva présente un Bilan Carbone « neutre », c'est-à-dire que toutes les émissions de gaz à effet de serre sont entièrement compensées.

🌱 Afin de profiter de l'ensoleillement de la Côte d'Azur et de participer à la production locale d'électricité, la station d'épuration a été équipée de près de 1 700 m² de panneaux photovoltaïques.

🌱 Les boues issues du traitement des eaux usées sont séchées à 90% de siccité puis sont valorisées.

🌱 Construite sur le site de l'ancienne station d'épuration, Aquaviva est parfaitement intégrée dans son environnement et sans aucune nuisance visuelle ou auditive pour le voisinage.

Les travaux ont été réalisés par les sociétés Degrémont et GTM entre janvier 2009 et octobre 2012.

Aquaviva représente un investissement total de 77 millions d'euros, financé par Suez Eau France à hauteur de 57 millions d'euros et l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée & Corse à hauteur de 20 millions d'euros.

Aquaviva, une station d'épuration innovante qui répond aux exigences du Grenelle de l'environnement

Aquaviva a été conçue pour répondre au renforcement de la réglementation, mais aussi comme un projet modulable reposant sur la recherche d'excellence au moindre coût, pour garantir durablement la qualité des eaux de la baie de Lérins.

Aquaviva est une usine à la pointe des exigences environnementales, emblématique de ce que doit être la station d'épuration du XXI^e siècle : une station aux performances techniques et économiques optimisées répondant à la fois aux enjeux sociaux et environnementaux locaux.



Une station d'épuration HQE et "carboneutre"

Une attention toute particulière a été apportée à la construction ainsi qu'à la réhabilitation de l'existant.

Aquaviva respecte pour son bâtiment administratif (construction et exploitation) les 14 « cibles » de la démarche Haute Qualité Environnementale®.

L'empreinte environnementale du chantier a été réduite par une sélection rigoureuse des matériaux de construction en fonction de leur provenance.

Le Bilan Carbone™ d'Aquaviva est de « zéro » émission de gaz à effet de serre grâce à l'ensemble des mesures d'optimisation de la consommation énergétique, à la production d'énergie renouvelable, à la réhabilitation de certains bâtiments existants et aux actions volontaires de compensation des émissions de gaz à effet de serre résiduelles.

L'étude réalisée selon la méthode du Bilan Carbone™ de l'ADEME par le BURGEAP (Bureau d'étude agréé par l'ADEME) démontre en effet que l'exploitation et l'éco-construction d'Aquaviva correspondent à une émission de GES (Gaz à effet de serre) de 263 Tonnes équivalent Carbone (T eq.C) par an seulement (ce qui représente une diminution drastique des émissions de 90% par rapport à l'ancienne station dont les émissions annuelles s'élevaient à 2 588 T eq.C /an).

Ces 269 T eq.C restantes sont totalement compensées par diverses actions afin de réduire de 100% l'émission des gaz à effet de serre et de créer ainsi une station d'épuration "Carboneutre", en agissant en particulier sur :

- la mise en place de 1 700 m² de panneaux photovoltaïques et par l'utilisation de pompes à chaleur utilisant les calories des eaux usées pour chauffer les bâtiments. Le gain apporté par ces actions représente 4 T eq.C/an.
- le fret via la construction d'un sécheur sur site qui permet aux camions de parcourir 100 000 km en moins chaque année. Ceci représente une diminution de 30 T eq.C/an.
- la fin de vie des déchets : les boues séchées seront à terme valorisées en engrais agricole (en substitution d'engrais chimiques). Cette action représente un gain de 136 T eq .C/an.
- la réutilisation des eaux traitées de la station : 5 000 m³ d'eau/jour pourront être réutilisés directement en sortie de station pour l'arrosage d'espaces verts. Cette action représente un gain de 99 T eq C/an.



Aquaviva – équipement de panneaux photovoltaïques

Une cohabitation douce avec l'environnement du site

Aquaviva a été conçue pour s'intégrer dans le paysage, notamment par la plantation de végétaux et d'arbres d'essence locale.

La réhabilitation de certains bâtiments existants rend plus harmonieuse la relation entre la future station et son environnement immédiat.

L'utilisation d'un process de traitement moderne et éprouvé (le Bio Réacteur à Membranes, BRM) a permis de réduire considérablement la taille de l'usine.

Une réduction maximale des réactifs jusque-là

utilisés pour le traitement de l'eau, voire la suppression pour certains d'entre eux, ajoutés à l'usage de produits phytosanitaires respectueux de l'environnement pour l'entretien des espaces verts complète la démarche écologique d'ensemble.

Enfin, le niveau de production sonore de la future station est proche du seuil d'endormissement, c'est-à-dire inférieur à 40 dB, ce qui correspond à un niveau de bruit comparable à celui perceptible dans une pièce au calme.



Aquaviva – intégration paysagère

Le respect du milieu naturel

Les « bassins d'orage », d'une capacité de stockage de 11 000 m³, contribuent fortement à la réduction des déversements d'effluents au milieu naturel survenant lors de pluies exceptionnelles. La qualité des eaux marines et la biodiversité marine s'en trouvent donc d'autant plus préservées.

Le procédé d'aération prolongée des boues biologiques⁽¹⁾ couplé au procédé de filtration par membranes constitue le BioRéacteur à Membranes (BRM). Il permet une réduction des réactifs utilisés pour le traitement de l'eau avec, en particulier, la suppression de l'utilisation de 450 tonnes de chlorure ferrique par an par rapport au fonctionnement de l'ancienne station.

Le BRM permet également et surtout de rejeter au milieu naturel une eau très épurée, contribuant par conséquent à sa préservation.

Afin de mieux connaître le milieu récepteur et d'en suivre l'évolution, un suivi triennal de la biodiversité marine est prévu autour de l'émissaire d'Aquaviva, consistant en des repérages, des analyses et des mesures sur les principales espèces protégées (ou remarquables) ou à caractère invasif faunistique et floristique.

(1) *boues biologiques = bactéries + microfaune*

Les principales étapes du process d'Aquaviva

Afin de préserver un environnement marin exceptionnel de tout risque sanitaire ou environnemental, les communes de l'agglomération

Cannes Lérins se sont dotées d'une station d'épuration bénéficiant des dernières technologies en matière de traitement d'eaux usées.

Les pré-traitements

Les eaux usées sont dirigées vers des dégrilleurs fonctionnant comme des peignes mécaniques qui permettent de retenir les déchets les plus grossiers (papier, plastique, ...).

Ensuite, elles circulent dans un bassin à vitesse réduite afin que les sables et graviers se déposent

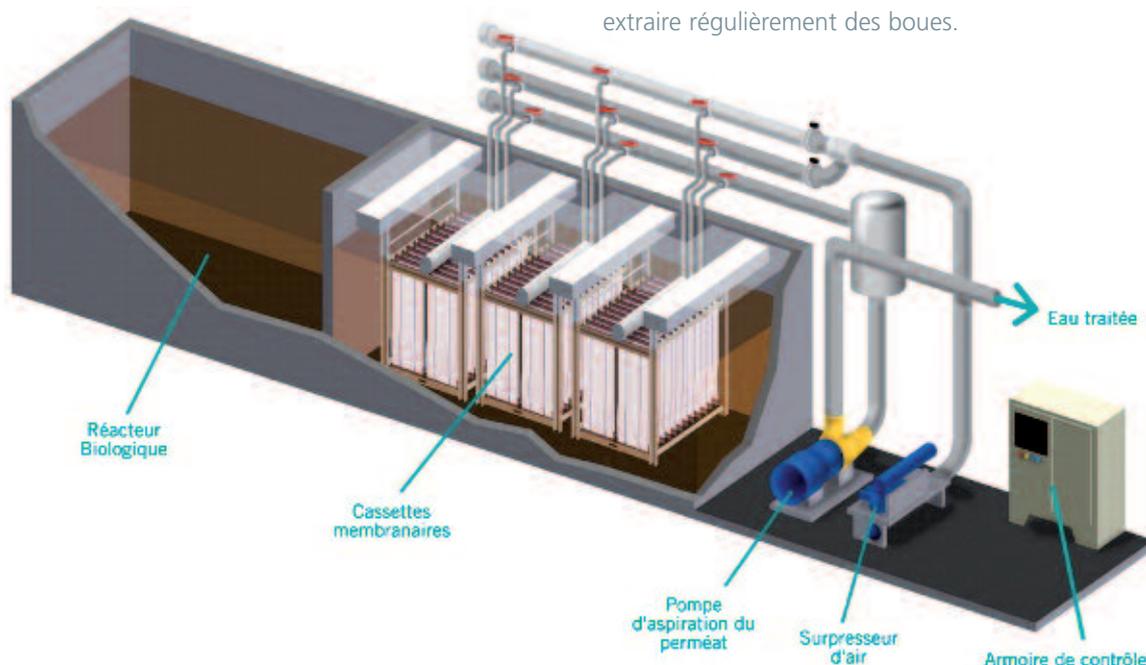
au fond et que les huiles et graisses remontent à la surface.

Enfin, elles passent à travers un tamis de 0,8 mm pour éliminer les matières solides ultimes qui pourraient perturber le bon fonctionnement du bioréacteur à membranes.

Le traitement biologique et la filtration membranaire

Les eaux usées sont ensuite dirigées vers d'immenses bassins dans lesquels sont élevées des bactéries et une micro faune (biomasse) capables de consommer la pollution organique. Ce mélange de biomasse et d'eaux usées est appelé « boues biologiques ».

Pour accélérer le processus de consommation de la pollution, des compresseurs injectent d'énormes quantités d'air dans les bassins sous la forme de très fines bulles grâce à des rampes de diffuseurs spéciaux. La biomasse ainsi alimentée en permanence en nourriture (pollution) et en oxygène (air) se développe très rapidement. Il faut donc en extraire régulièrement des boues.



C'est là qu'intervient la phase de traitement membranaire. La filtration membranaire permet de séparer l'eau épurée et les boues produites dans le bassin d'aération. Le procédé ULTRAFOR® se compose d'un bassin et d'un système membranaire. Les membranes, disposées en modules, sont immergées directement dans le bassin. L'eau traitée est aspirée par des pompes tandis que les boues en excès sont extraites du bassin.

Le maintien de la perméabilité des membranes est maîtrisé en combinant et en adaptant les opérations d'aération cyclique de rétro-lavage, de lavage de maintenance et de régénération. Les réactifs de lavage sont choisis en fonction de la nature de l'eau à traiter.

Ce traitement membranaire permet une dépollution très poussée des eaux usées et représente une véritable maîtrise du risque sanitaire. En effet, les membranes organiques immergées forment une barrière physique (seuil de coupure de 0,035 µm), capable de retenir toutes les bactéries et les micro-organismes, et de laisser passer les sels minéraux. Les eaux épurées peuvent alors être réutilisées pour l'arrosage des espaces verts ou le nettoyage des voiries.

Enfin la solution membranaire nécessite trois fois moins de superficie que les installations conventionnelles. Elle permet ainsi d'éviter des fondations d'ouvrages coûteuses et compliquées et de réduire très sensiblement les coûts de génie civil de ces mêmes ouvrages.

Le traitement des odeurs

Aquaviva a été mise en eau en décembre 2011 et inaugurée le 18 octobre 2012. Si la filière « eau » n'a rencontré aucune difficulté pour atteindre son rythme de croisière, en revanche la filière « boues » a quant à elle subi quelques revers. Outre les bons réglages du sécheur qui ont été difficiles à trouver, c'est la maîtrise des systèmes de ventilation et de traitement d'air vicié qui ont tardé à être au rendez-vous. En effet, dès sa mise en route en 2012, le bâtiment de séchage a présenté des dysfonctionnements générant des nuisances olfactives contraires à l'engagement contractuel "zéro odeur". Le délégataire a donc apporté dès 2013 différentes modifications techniques avec l'installation d'équipements de traitement sur charbon actif en grains. Cependant, les nuisances olfactives ont perduré. Le Délégué a donc procédé en 2014 à l'installation d'une deuxième ligne de désodorisation chimique semblable à celle déjà existante d'une capacité de 50 000 Nm³/h avec lavages sur tour acide sulfurique, tour javel-soude et tour soude-javel.



Deuxième ligne de désodorisation créée et mise en service en 2014

Plan d'actions pour l'élimination des nuisances olfactives

Afin de qualifier et quantifier les panaches odorants, le délégataire a initié en 2015 un programme de Recherche et Développement appelé NOTHED (No Odours for sludge THERmal Drying) (aucune odeur pour le séchage thermique des boues). Il a pour objectif de mettre au point des solutions de traitement des odeurs de toutes les stations d'épuration traitant des boues par séchage thermique en milieu urbain (Bordeaux, Cannes, Alicante,...).

Toute la chaîne de la qualité de l'air est étudiée. Les trois axes d'études de ce programme sont :

- Caractérisation des émissions en sortie sècheur selon les modes opératoires ;
- traitement des Composés Organiques Volatils (COVs) ;
- Surveillance en continu des émissions en sortie de traitement des désodorisations de l'air.

Ce suivi mis en œuvre depuis 2015 a pour vocation de proposer les améliorations nécessaires de la chaîne de traitement.

Il a été acté dans l'avenant n°1 signé en 2017, l'installation d'un dispositif d'éolage. Cette technologie consiste en un pulseur, qui permet d'aspirer les odeurs à la base d'une source émettrice, de les mélanger avec de l'air, et de propulser ce mélange ensuite à haute altitude, entre 100 et 200 mètres. En diluant et dispersant les odeurs, lorsque les molécules retombent, on est en dessous du seuil de perception.

La réalisation de ce chantier s'est terminée en avril 2018.



Dispositif d'éolage

Toutefois, la mise en service de ce dispositif n'a pas permis d'atteindre les objectifs fixés par l'avenant n°1 pour résoudre les nuisances olfactives.

Dès lors, un nouveau diagnostic a été réalisé par le délégataire pour identifier les différentes sources d'odeurs sur le site de la station. Il a permis de cartographier les zones les plus impactantes.

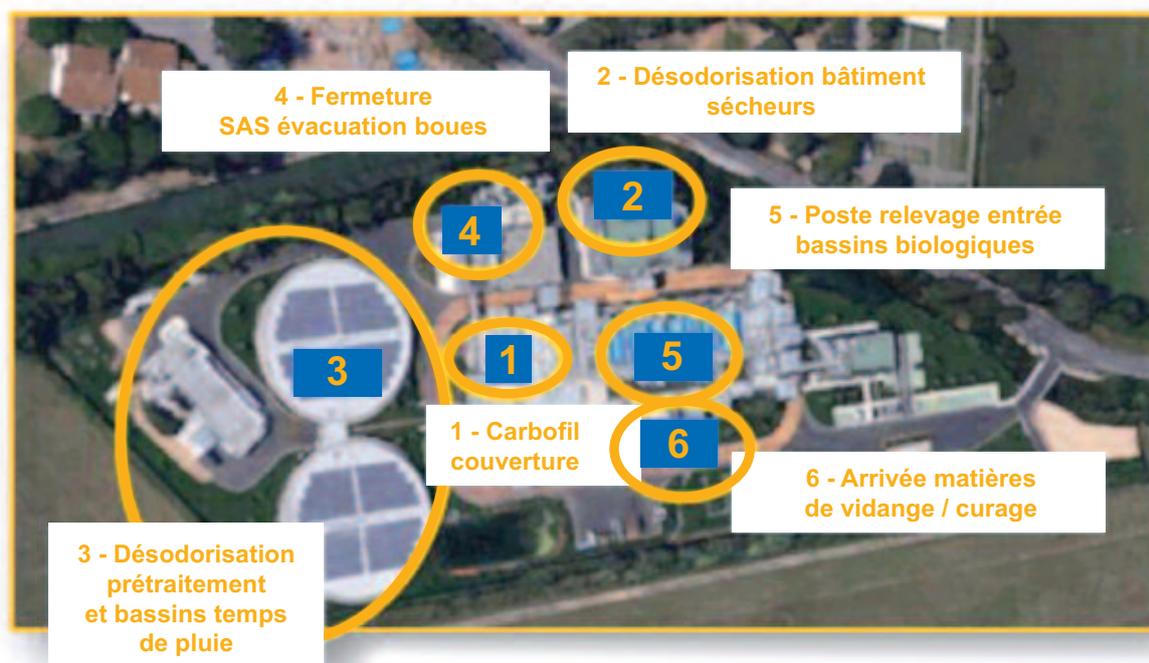
Un plan d'actions complémentaires a été défini avec un ensemble de travaux correctifs au droit des différentes sources d'odeurs mises en évidence pour une mise en œuvre en 2019.

Le plan d'actions anti-odeurs engagé en 2019 et finalisé en 2021

Au cours de l'année 2018, des études ont été engagées après la mise en service de l'éolage pour identifier l'impact de ce procédé sur les odeurs produites sur le site. Elles ont mis en évidence l'impact positif de l'éolage sur la perception des odeurs aux alentours de la station d'épuration. Le bon fonctionnement de l'éolage a permis de mettre en évidence que les odeurs de sécheurs identifiées comme majeures masquaient d'autres sources. SUEZ EAU France s'est donc engagé dès

août 2018 dans une analyse minutieuse des différentes sources de nuisances. Cette analyse a fait l'objet de plusieurs audits in-situ et a permis de cartographier les zones les plus impactantes.

A partir de ces éléments et en accord avec la collectivité, SUEZ Eau France a utilisé les fonds d'investissements relatifs à la réalisation d'un épaisseur (avenant n°1) pour la réalisation de travaux très ciblés et traiter les sources identifiées. La figure ci-après présente les zones identifiées :



Chaque action identifiée est présentée ci-après :

Action 1 : couverture du Carbofil (ouvrage de traitement des graisses)



Couverture du Carbofil

La couverture du Carbofil a pour objectif de canaliser le flux d'air vicié sortant de l'ouvrage. Ce flux avait tendance, suivant le sens du vent, à se diriger vers les habitations situées en limite de propriété. Les travaux se sont déroulés sur une dizaine de jours. L'air vicié de l'ouvrage a été raccordé à la canalisation d'aspiration de la désodorisation principale.

Action 2 : renouvellement de la désodorisation de l'air vicié sortie sécheur

Le but de ce renouvellement était d'améliorer le traitement d'air vicié sortant des sécheurs. Cet air a la particularité d'être chaud et chargé en Composés Organiques Volatils (COV). Le traitement mis en place n'était pas suffisant pour traiter efficacement les COV. Une pompe à chaleur a été mise en place sur l'arrivée des eaux industrielles pour abaisser la température de l'air vicié contenant les COV de 7°C. Le réchauffeur d'air a été renouvelé afin de pouvoir atteindre le point de rosée permettant d'évacuer l'eau présente

dans l'air avant son passage sur le charbon actif. De cette manière, le charbon actif peut capter les COV sans être saturé d'eau ce qui nuit à son efficacité. Suite aux inondations de fin 2019, le réchauffeur d'air a dû être renouvelé, retardant la mise en route définitive. Initialement prévue au premier trimestre 2020, la mise en service a été effectuée en juillet 2020 après la crise Covid-19.

Action 3 : optimisation de la désodorisation des bassins temps de pluie (BT)

Bien que les 4 bassins tampons soient tous recouverts, SUEZ a constaté quelques interstices pouvant, lors des phases de remplissage, permettre l'évacuation de l'air vicié. Dans un premier temps, une grande partie de ces orifices a été bouchée. Puis un revêtement en géotextile de type bidim® a été mis en place pour recouvrir les plaques des bassins temps de pluie 1 a et b (BT1 a et b), réduisant la nuisance olfactive observée principalement sur l'arrivée des effluents.

Une étude a été menée par la filière de construction de SUEZ afin d'optimiser l'aspiration et le traitement de l'air vicié. Afin de mieux aspirer cet air vicié sur les premiers bassins temps de pluie, un nouveau réseau d'air a été créé sur toute la surface des bassins, améliorant la prise d'air vicié par le ventilateur. Cet air est traité sur la désodorisation « temps de pluie ».

Ramification du réseau d'air vicié sur les BT1 A et B

En octobre 2019 et malgré les bons résultats de ces premiers aménagements, SUEZ Eau France a lancé une consultation pour aller encore plus loin et revoir entièrement le système de traitement de l'air vicié des deux plus grands bassins (2 x 5 500 m³).

Ces travaux ont démarré après les inondations de 2019 et consistent en une modification du réseau d'air vicié des BT2 et 3 de manière à les raccorder sur un caisson de charbon actif dédié. Ce caisson permettra d'abattre l'hydrogène sulfuré (H₂S) présent dans l'air mais aussi l'ammoniac (NH₃), composés principaux d'une eau brute. Les travaux se sont achevés en juillet 2020.

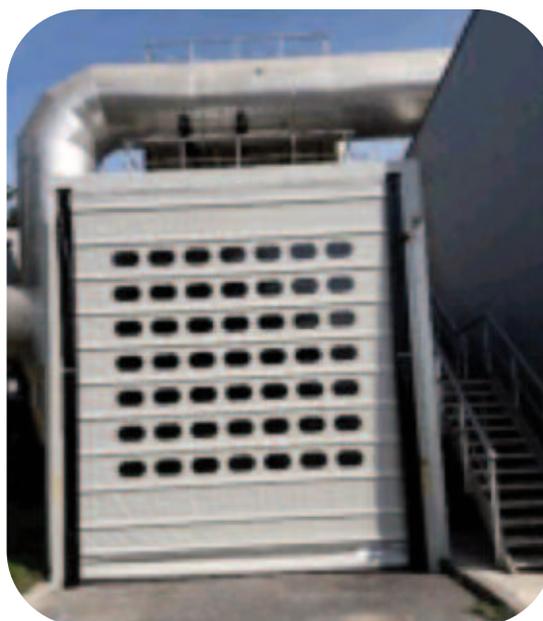


Bidim® posé sur les trappes d'arrivée des effluents de la station

Action 4 : création d'un sas à boues

Le sas de chargement des boues humides était à l'air libre depuis la construction. Lors du chargement des camions, le flux d'air était ainsi poussé vers la résidence Les jardins du golfe. Afin de stopper la diffusion de ces odeurs, plusieurs actions ont été engagées :

- création d'un sas à boues avec portes sectionnelles,
- raccordement de l'air vicié capté sur la désodorisation principale.



Sas à boues

Action 5 : étanchéité du poste de relevage à l'entrée des bassins biologiques et remplacement du ventilateur

Les eaux brutes sortant du prétraitement sont relevées par des pompes en tubes vers le niveau supérieur. Or, le vortex généré par ces pompes dégage de l'H₂S et les taux enregistrés sont importants. Après étude, le remplacement du ventilateur a été décidé, afin d'avoir une extraction plus importante. Un bidim® a été posé afin d'étanchéifier les espaces entre les plaques du platelage.



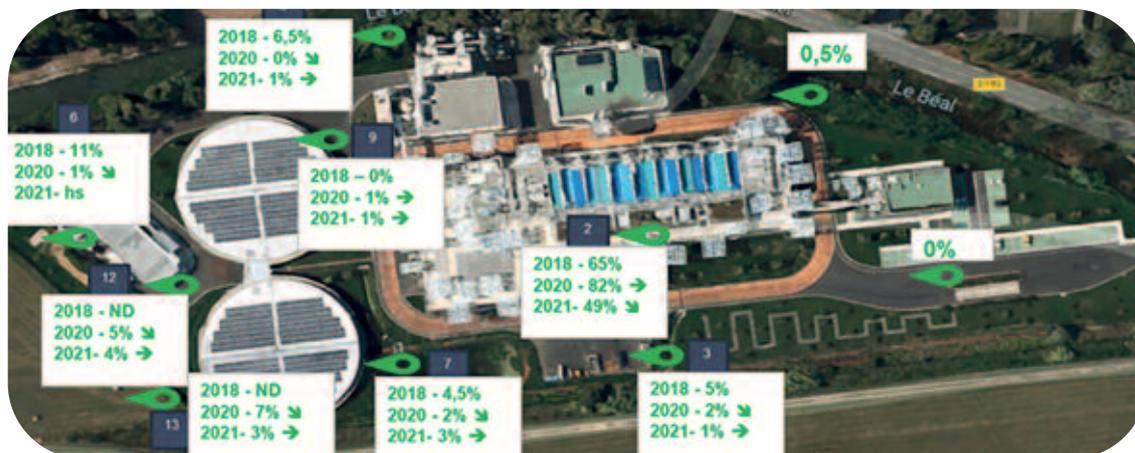
Géotextile (bidim®) sur le poste de relevage des eaux brutes

Action 6 : ajout d'une canalisation de « sursoufflage » à l'arrivée des produits de curage

Les dépotages de produits de curage peuvent générer des odeurs par l'ouverture de la porte du local et la création d'une aspiration de l'air du local vers l'extérieur mais également lors du dépotage en fonction de la nature du produit. Afin de canaliser les flux d'odeurs, une canalisation de

sursoufflage a été installée au niveau de la porte. Dès que celle-ci sera en demande d'ouverture, la canalisation d'apport d'air frais soufflera l'air de l'extérieur vers l'intérieur du local de manière à éviter l'échappement d'air vicié en dehors du site. Les travaux se sont achevés le 3 mars 2020.

La mise en place de ce plan d’actions odeur a permis de limiter significativement les diffusions d’odeurs auprès des riverains comme le précise la cartographie ci-dessous.



Dans la continuité du plan d’action visant à atténuer les odeurs du site, quelques points complémentaires ont été entrepris en 2021.

Bassins tampons :

Lors du nettoyage des bassins tampons en janvier 2021 lors de la coupure station, il a été constaté que les parois des bassins fait de bardages n’étaient pas étanches.

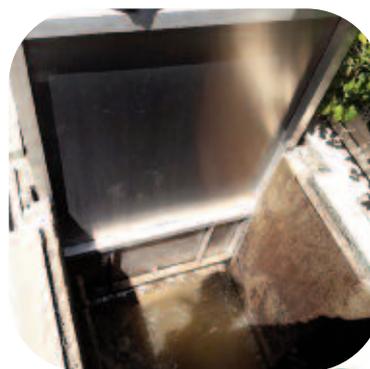
Afin d’optimiser l’aspiration de l’air vicié, des travaux ont été entrepris pour parfaire l’étanchéité des bassins en insérant des plaques autour du bardage. Un joint en Sikaflex est venu compléter l’étanchéité sur la partie basse entre le bardage et le béton.



Création et mise en place des batardeaux

Poste de relèvement :

À la suite de l’audit fait en fin d’année 2020, il a été préconisé de poser des registres sur les deux canalisations d’aspiration d’air vicié et en aval du ventilateur sur la canalisation principale, afin de faire l’équilibrage des réseaux. Un ventilateur avec moteur déporté a été aussi mis en place, afin qu’il soit protégé du l’air chargé en H2S, qui est très corrosif. Des batardeaux « flottants » devenus des « batardeaux d’air » ont été créés afin de contenir le ciel gazeux au niveau du refoulement des pompes. En créant ces batardeaux, le poste est mis en dépression et l’aspiration d’air vicié est optimisée.



L’année 2023 a permis d’évaluer la pérennité des actions entreprises les années précédentes. Celles-ci semblent concluantes à ce stade.

Le traitement des boues

Les boues extraites du traitement biologique sous forme liquide sont acheminées vers des centrifugeuses haute performance qui en assurent un premier niveau de déshydratation en les amenant à une siccité d'environ 25 %. De la sortie des centrifugeuses où elles contiennent donc encore 75% d'eau elles passent alors dans un sécheur pour n'en sortir plus qu'avec 10 % d'eau (90 % de siccité).

L'intérêt du séchage des boues est multiple. En effet, bien hygiénisées, désodorisées et transformées en granulés grâce au sécheur, les boues peuvent être facilement stockées, manipulées et conditionnées.

Les boues produites chaque année en sortie de centrifugeuse sont ainsi réduites, après séchage, à 1/5^{ème} de leur poids initial. Leurs coûts de transport comme le trafic routier généré sont évidemment eux aussi réduits par 5.



Boues d'épuration séchées



Quai de chargement des boues avec son silo

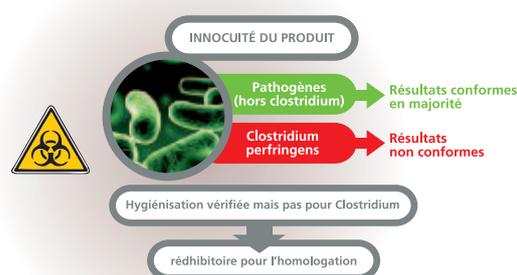
La valorisation des boues

De manière générale, les boues d'épuration présentent un intérêt agronomique par leurs teneurs en azote, phosphore et matière organique, sous réserve qu'elles ne présentent pas des teneurs en éléments indésirables supérieures aux normes en vigueur. De la même façon la plupart d'entre elles peuvent être valorisées énergétiquement. Le plus souvent elles sont incinérées en mélange avec les déchets ménagers, l'énergie dégagée servant à la production de chaleur ou d'électricité.

Le délégataire avait proposé de mettre en place à compter de 2014, une filière de valorisation des boues en les commercialisant en tant que biomasse après homologation. Le principe de l'homologation consistait à faire évoluer les boues du statut de déchet à celui de produit.

Or, les études préalables à la procédure d'homologation des boues réalisées par le délégataire ont montré que la persistance du bacille clostridium perfringens dans les boues séchées était rédhibitoire pour leur homologation.

Etudes de faisabilité pour l'homologation des boues d'Aquaviva



En l'absence de possibilité d'homologation, le délégataire poursuit néanmoins son engagement contractuel pour la valorisation des boues en les exportant vers des plateformes de compostage normalisé ou en cimenterie.

En 2023, 2 851,12 tonnes de boues ont été produites par l'usine d'Aquaviva.

Tonnage de boues évacuées depuis le sécheur vers les cimenteries	Tonnage de boues évacuées depuis le sécheur vers les plateformes de compostage	Tonnage de boues évacuées depuis les centrifugeuses vers les plateformes de compostage	Tonnage total de boues produites
428,46	2 422,66	1 767,70	
Tonnage de boues sorties du sécheur		Tonnage de boues sorties des centrifugeuses	
1 004,47		1 846,65	
35%		65%	
Tonnage de boues en cimenterie	Tonnage de boues en plate-forme de compostage		
428,46	2 422,66		
15%	85%		

Tous les chiffres représentent des tonnes de matières sèches

Suivi des rejets de substances dangereuses dans l'eau

Le suivi des Rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau (RSDE) découle de la réglementation européenne visant à connaître et réduire l'impact des substances dangereuses sur les milieux aquatiques et les risques pour la santé.

Ce suivi a débuté en 2011 et a mis en évidence 10 substances dont la présence dans les effluents traités est considérée comme "significative", sur les 104 Substances Dangereuses (SD) recherchées.

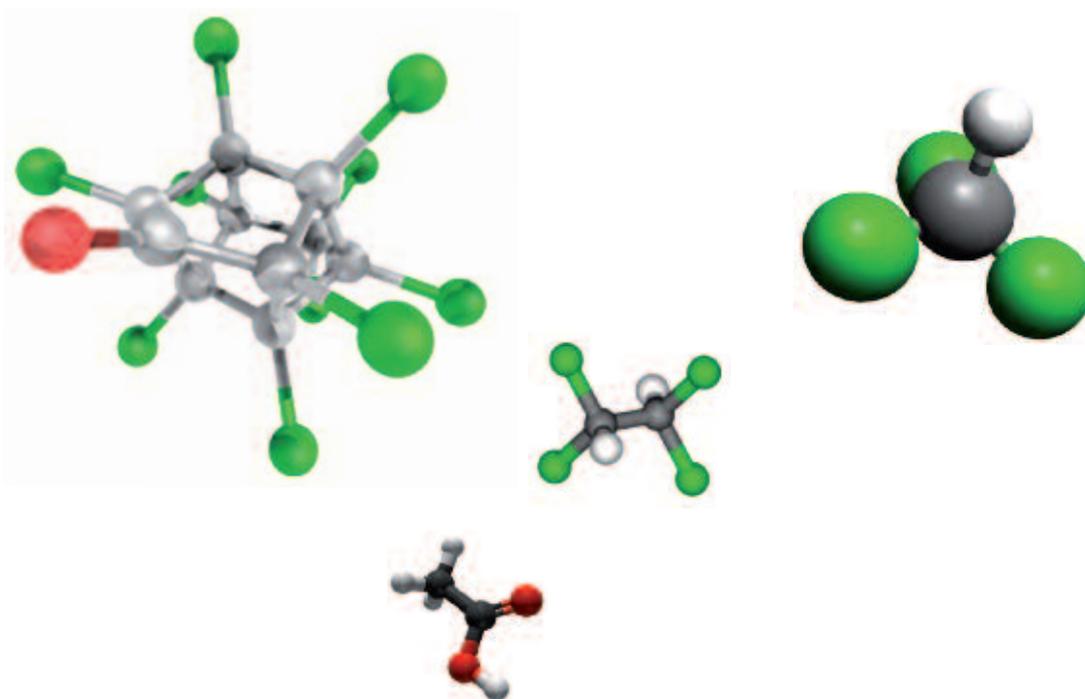
En 2014, une seconde campagne a permis de confirmer que sur ces 10 substances, 4 étaient toujours présentes en sortie de traitement sur le rejet de la station Aquaviva. Toutefois, ces 4 substances ne figurent pas dans la liste des 33 substances dangereuses considérées comme prioritaires.

La surveillance des 4 substances identifiées comme significatives dans le cadre du suivi GERE (1) a été poursuivie jusqu'en 2017.

En 2018, une troisième campagne a fait ressortir la présence de 18 substances significatives en entrée de station et en sortie.

D'avril 2022 à mars 2023, une quatrième campagne a mis en évidence 9 substances significatives en entrée et en sortie de la station et 2 en sortie.

En concertation avec les services de la Police de l'Eau de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, ces substances vont à nouveau faire l'objet d'une recherche amont sur les réseaux afin d'en déterminer l'origine et définir les actions correctives nécessaires.



Autosurveillance du système d'assainissement

Autosurveillance réglementaire

L'autosurveillance des systèmes d'assainissement est prévue par l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié et comprend différents volets.

D'une part, le maître d'ouvrage a l'obligation de mesurer en permanence les flux de pollution rejetés au milieu naturel par ses systèmes d'assainissement, plus précisément, ceux correspondant aux eaux usées traitées sortant de la station d'épuration, et ceux correspondant aux débordements des réseaux de collecte d'une certaine dimension ayant lieu par temps de pluie en des points parfaitement identifiés.

Les résultats des mesures doivent être transmis mensuellement à l'Agence de l'Eau et la Police de l'Eau. La CACPL a confié la responsabilité de cette autosurveillance à l'exploitant des ouvrages.

En outre, pour garantir la fiabilité des résultats transmis, l'arrêté précité impose au maître d'ouvrage de faire procéder annuellement au contrôle des dispositifs d'autosurveillance installés sur ses systèmes d'assainissement (réseaux et stations d'épuration Aquaviva et Miramar) par un prestataire agréé indépendant.

D'autre part, le maître d'ouvrage a l'obligation de mettre en place et tenir à jour le diagnostic permanent de ses systèmes d'assainissement.

Ce diagnostic est destiné à connaître, en continu, le fonctionnement et l'état structurel du système d'assainissement afin d'identifier dans les meilleurs délais les actions correctrices à engager dans une logique d'amélioration continue.

La CACPL a fait réaliser le diagnostic du système d'assainissement Aquaviva en décembre 2022 par l'exploitant des ouvrages.



Autosurveillance volontaire

L'installation d'équipements métrologiques sur les points stratégiques caractéristiques des réseaux fait partie des actions qui permettent d'améliorer la connaissance et la gestion des flux collectés/transportés et des rejets vers le milieu naturel.

Cette autosurveillance des réseaux est qualifiée de « volontaire » et vient compléter l'autosurveillance dite « réglementaire » évoquée précédemment.



En 2023, l'Agglomération Cannes Lérins a fait procéder au contrôle des dispositifs d'autosurveillance des points caractéristiques du réseau par un prestataire agréé indépendant, selon les mêmes critères que ceux du contrôle réglementaire.



LE PRIX DU SERVICE

Comprendre sa facture d'eau

Sur la facture communément appelée « facture d'eau », figure en réalité le prix total des services permettant l'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux usées.

Le tarif est décomposé par type de service : distribution de l'eau (Eau potable), collecte et traitement des eaux usées (Assainissement).

La facture comporte également la participation aux organismes publics (l'Agence de l'eau et la TVA).

		Eau potable		Assainissement "collecte" des eaux usées		Assainissement "traitement des eaux usées"	
		Collectivité compétente	Exploitant	Collectivité compétente	Exploitant	Collectivité compétente	Exploitant
CACPL	Mandelieu	SICASIL	Véolia	CACPL	Véolia	CACPL	Suez Eau France
	Cannes						
	Le Cannet						
	Théoule/Mer						
	Mougins*						
CAPG	Auribeau/Siagne	CAPG	Suez Eau France	CAPG	Suez Eau France	CAPG	Suez Eau France
	La Roquette/Siagne						
	Pégomas						

* En ce qui concerne la commune de Mougins, dont le territoire s'étend sur trois bassins versants différents, les eaux usées sont traitées à 80% par la STEP Aquaviva, 10% à Vallauris (STEP NOBILIS) et 10% à Valbonne (STEP des Bouillides).

1

la part « eau potable », qui relève de la responsabilité du SICASIL. Celle-ci comprend à la fois le coût du captage, du transport, du traitement, de la distribution de l'eau potable, des contrôles qualité et du service client.

2

la part « assainissement » relève de la responsabilité de la communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (pour Cannes, Le Cannet, Mandelieu - La Napoule, Mougins et Théoule-sur-Mer), de la communauté d'Agglomération Pays de Grasse (pour Auribeau-sur-Siagne, La Roquette-sur-Siagne et Pégomas) et de la communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis pour la commune de Vallauris-Golfe Juan. Celle-ci correspond au coût du service de collecte et de traitement des eaux usées.

3

la part « redevances milieux aquatiques », qui relève de l'Agence de l'Eau. Celle-ci comprend trois redevances : « prélèvement », « pollution » et « modernisation réseaux de collecte » (Cf. fiche d'information en annexes).

4

la TVA, qui relève de l'Etat. Le montant de la TVA figurant sur la facture d'eau présente deux taux :

- la vente d'eau potable ou d'eau brute aux abonnés est assujettie à 5,5% ;
- l'assainissement facturé aux abonnés est assujetti à 10%.

FACTURE (SPECIMEN) pour une consommation annuelle de 120 m³

DÉTAIL DE VOTRE FACTURE		Quantité	P.U. €.HT	Montant €.HT	Montant €.TTC	Taux TVA %
DISTRIBUTION DE L'EAU				124,59	131,44	
1						
ABONNEMENT						
Part Suez Eau France <i>compteur diamètre 15 mm</i>				31,44		5,5
Part Suez Eau France				18,00		5,5
CONSOMMATION						
Part SICASIL				120 m ³ 0,4096	49,15	5,5
Part Suez Eau France				40 m ³ 0,25	10,00	5,5
				80 m ³ 0,20	16,00	5,5
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES				190,94	210,03	
2						
ABONNEMENT						
Part VEOLIA				17,44		10
COLLECTE						
Part VEOLIA				120 m ³ 0,0987	11,84	10
Part Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins				120 m ³ 0,4121	49,45	10
TRAITEMENT						
Part Suez Eau France (Lyonnaise des eaux)				120 m ³ 0,9235	110,82	10
Part Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins				120 m ³ 0,0115	1,38	10
ORGANISMES PUBLICS				63,60	67,96	
3						
AGENCE RHONE MEDITERRANEE ET CORSE						
Prélèvement eau				120 m ³ 0,08	9,60	5,5
Redevance pour la pollution domestique				120 m ³ 0,29	34,80	5,5
Modernisation des réseaux de collecte				120 m ³ 0,16	19,20	10
TOTAL HT (hors TVA 5,5 %)					168,99	
TOTAL HT (hors TVA 10 %)					210,14	
4						
MONTANT TVA (à 5,50%)					9,29	
MONTANT TVA (à 10%)					21,01	
NET A PAYER					409,44 €	

L'eau paye l'eau

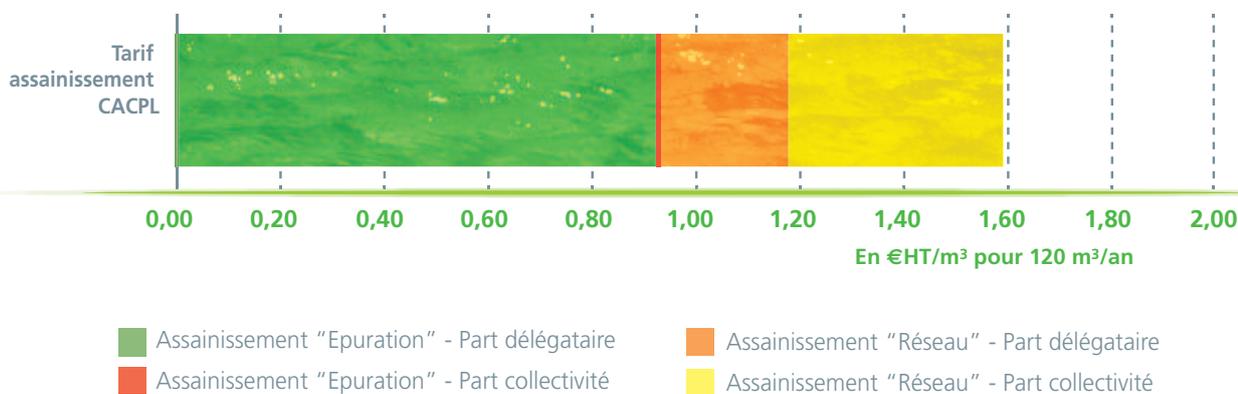
Le financement du service public de l'assainissement est assuré par l'utilisateur. L'agglomération ne perçoit donc aucune participation ni subvention de ses communes membres. Ce n'est donc pas l'impôt qui finance le service, mais uniquement la facture d'eau. Une instruction comptable spécifique, la "M49",

s'applique à ce type de service pour en assurer le cloisonnement budgétaire. Les recettes ne peuvent provenir que du service de l'assainissement et n'être affectées qu'à celui-ci. Il est également indépendant du service de l'eau potable, géré par ailleurs dans les mêmes conditions.

Le prix de l'assainissement

Au 1^{er} janvier 2024, le prix de la part assainissement est récapitulé dans le graphique ci-dessous.

Les tarifs de la part traitement des eaux usées est de 0,9 €HT/m³ pour les cinq communes.





LA PERFORMANCE DU SERVICE

Des dispositions réglementaires⁽¹⁾ existent pour encadrer la définition des indicateurs techniques et financiers des services d'eau et d'assainissement afin de renforcer la transparence dans la gestion de ceux-ci et permettre ainsi une évaluation plus précise de leur contexte, de leur performance et de l'évolution de ces derniers.

La description détaillée des indicateurs de contexte et de performance est fournie par une série de fiches techniques établies sous la direction de l'AFB (Agence Française pour la Biodiversité) depuis le 1^{er} janvier 2017 (anciennement ONEMA) et mise à disposition du public sur le site internet <http://services.eaufrance.fr>

Ces indicateurs peuvent être classés en trois grandes catégories qui concernent :

- les réseaux de collecte ;
- les stations d'épuration ;
- les aspects financiers.

Le libellé des indicateurs, les définitions et les finalités présentées ci-après sont extraits des fiches techniques officielles⁽²⁾.

Les indicateurs sont établis pour l'exercice 2023 et pour l'ensemble du territoire pour lequel la Communauté d'Agglomération assure l'intégralité du service d'assainissement collectif c'est-à-dire à la fois de la collecte et du traitement.



(1) Le décret d'application n°95-635 du 6 mai 1995 précise les indicateurs techniques et financiers que le rapport annuel sur le prix et la qualité des services d'eau et d'assainissement doit contenir. Le décret n°2007-675 du 2 mai 2007 et son arrêté du 2 mai 2007 remplacent et complètent la liste des indicateurs et leur définition.

(2) La définition précise et le mode de calcul de chaque indicateur peuvent être téléchargés sur le site www.services.eaufrance.fr

Les indicateurs relatifs aux réseaux d'assainissement

Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées (D 201.0)

156 729 habitants

Définition : population permanente et saisonnière des communes (ou parties de communes) raccordée ou pouvant être raccordée au réseau public d'assainissement collectif.

Finalité : indicateur permettant d'apprécier la taille du service, et de mettre en perspective les résultats mesurés avec les indicateurs de performance.

Nombre de demandes d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels (D 202.0)

13 arrêtés d'autorisation en cours

GCS Blanchisserie - Aéroport - Palm Bus - SMED (ex SIVADES) - CCI Port de Cannes - Centre hospitalier - CC Leclerc Ranguin
Chantier naval de l'Esterel (île Sainte-Marguerite) - Palais des Festivals - Gare SNCF - Bigard - EFS - IFF

Définition : nombre d'arrêtés autorisant le déversement d'eaux usées non domestiques au réseau de collecte, signés par la collectivité responsable du service de collecte des eaux usées en application du Code de la santé publique.

Finalité : permet d'apprécier le degré de maîtrise des déversements d'eaux usées non domestiques dans le réseau de collecte.

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

Définition : quotient du nombre d'abonnés desservis par le service d'assainissement collectif sur le nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de ce service.

Finalité : cet indicateur permet d'apprécier l'état d'équipement de la population et de suivre l'avancement des politiques de raccordement.

	Nombre d'abonnés	Taux de desserte
Contrat CACPL	67 975	89,30 %

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

Définition : suite à l'arrêté du 2 décembre 2013, la valeur de cet indice a été modifiée et varie désormais de 0 à 120.

Finalité : cet indicateur permet d'évaluer le niveau de connaissance des réseaux d'assainissement, de s'assurer de la qualité de la gestion patrimoniale et de leur évolution. Son mode de calcul repose sur une pondération multicritères définie ci-dessous :

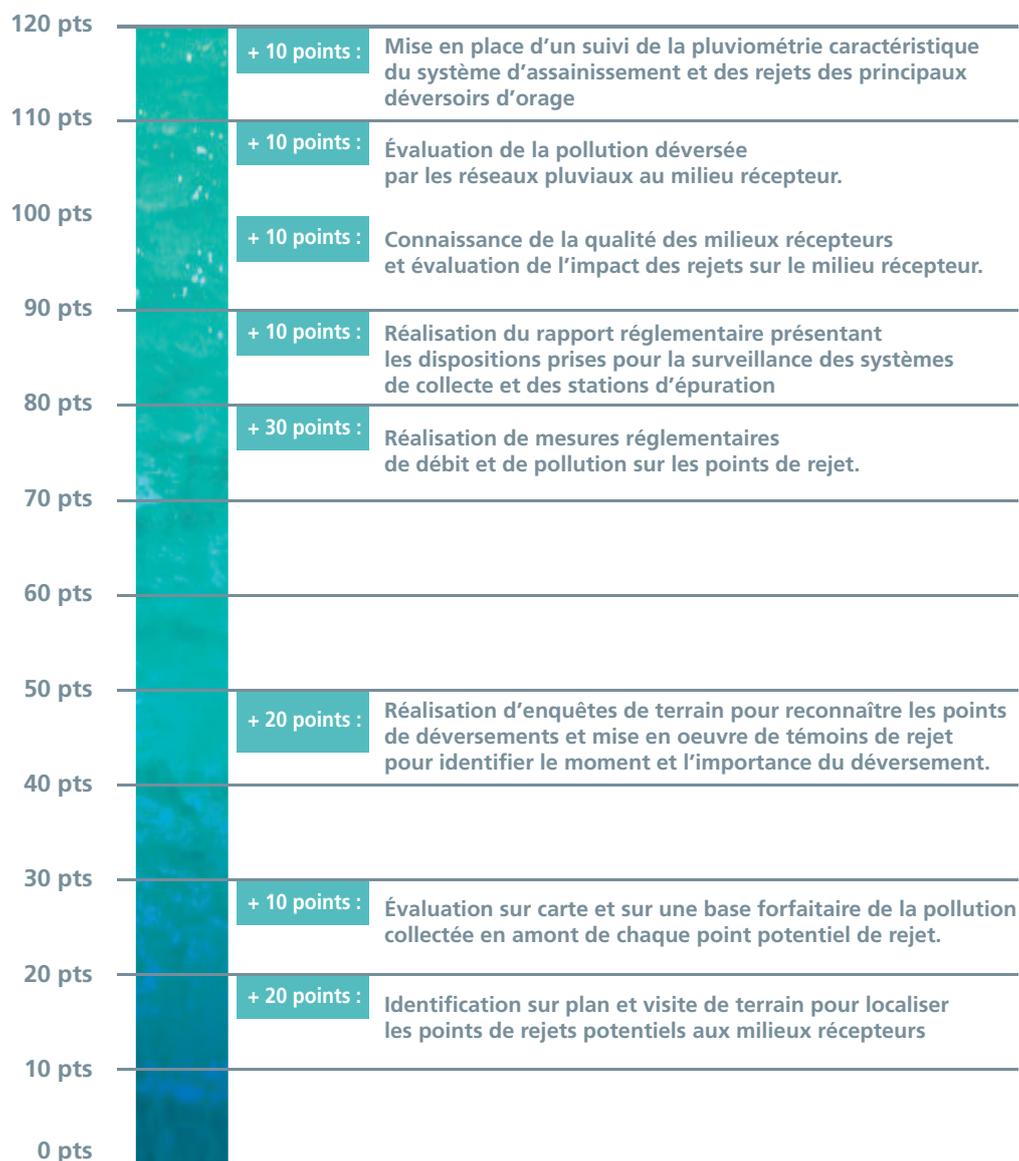
Actualisation des plans de réseaux (note sur 15)	Actualisation de l'inventaire des réseaux (note sur 30)	Informations complémentaires et interventions sur réseau (note sur 75)	
0 : absence de plan	<p>" +10 " : information structurelle pour 50% du linéaire (diamètre, matériau)</p> <p>et</p> <p>" +1 " : par tranche de 10% jusqu'à 90% et le 5^{ème} pt si 95%</p>	<p>" +10 " : localisation des ouvrages annexes (postes de relèvement, déversoirs...)</p>	<p>" +10 " : altimétrie connue pour 50% du linéaire</p> <p>et</p> <p>" +1 " : par tranche de 10% jusqu'à 90% et le 5^{ème} pt si 95%</p>
" +10 " : existence de plan	<p>" +10 " : connaissance de l'âge des canalisations pour 50% du linéaire</p> <p>et</p> <p>" +1 " : par tranche de 10% jusqu'à 90% et le 5^{ème} pt si 95%</p>	" +10 " : inventaire des équipements électromécaniques	" +10 " : localisation des interventions et des travaux (curage curatif, désobstruction...)
" +5 " : mise à jour des plans au moins annuelle		<p>" +10 " : inventaire des branchements</p> <p>" +10 " : mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux (réhabilitations + renouvellement)</p>	" +10 " : mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau (dates des inspections + réparations)

Indice de connaissance et gestion patrimoniale	2022	2023
Contrat CACPL	112 / 120	114 / 120

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

Définition : indice de 0 à 120 attribué selon l'état de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement.

Finalité : l'indicateur mesure le niveau d'investissement du service dans la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement, en temps sec et en temps de pluie (hors pluies exceptionnelles).



	2022	2023
Contrat CACPL	110	110

* Hors Mougins et Mandelieu

Taux moyen de renouvellement des réseaux (P253.2)

Définition : quotient du linéaire moyen du réseau de collecte hors branchements renouvelé sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de collecte hors branchements.

Finalité : compléter l'information sur la gestion du service donnée par l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux.

Années	2019	2020	2021	2022	2023
Longueur de réseau d'eaux usées	539 431 m	540 763 m	542 525 m	544 391 m	541 376 m
Linéaire de réseau d'eaux usées renouvelé	3 512 m	1 010 m	1 376 m	7 038 m	4 362 m
Taux de renouvellement sur 5 ans					0,63 %

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

Définition : on appelle "point noir" tout point structurellement sensible du réseau de collecte des eaux usées (unitaire ou séparatif) nécessitant au moins 2 interventions par an (préventives ou curatives). Ce nombre est rapporté à 100 km de réseaux de collecte des eaux usées, hors branchements.

Une analyse détaillée des résultats produits par le délégataire est nécessaire :

- Points noirs récurrents d'une année sur l'autre (idées de points noirs permanents pouvant être dus à des problèmes structurels)
- Typologies des points noirs.

Finalité : Éclairage sur l'état et le bon fonctionnement du réseau de collecte des eaux usées à travers le nombre de points sensibles nécessitant des interventions d'entretien spécifiques ou anormalement fréquentes. La caractérisation des points noirs reste délicate.

	2023
Nombre de points noirs réseau	97
Linéaire de réseaux en mètres	547 376
Nombre de points noirs réseau /100 km	17,72

Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers (P251.1)

0,38 débordements en 2023

Définition : l'indicateur est estimé à partir du nombre de demandes d'indemnisation présentées par des tiers, usagers ou non du service, ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public. Ce nombre de demandes d'indemnisation est divisé par le nombre d'habitants desservis. *En cas de réseaux séparatifs, seuls les débordements sur le réseau eaux usées sont à prendre en compte. Seuls les sinistres ayant provoqué des dommages dans les locaux de tiers*

sont à prendre en compte. Les sinistres pour lesquels la responsabilité entière de l'abonné ou d'un tiers est établie ne sont pas à prendre en compte. Les sinistres pour lesquels la responsabilité ne peut être clairement établie, ou donnant lieu à contentieux, sont à retenir.

Finalité : l'indicateur mesure un nombre d'événements ayant un impact direct sur les habitants, événements dont ils ne sont pas responsables à titre individuel.

Taux de débordement	2022	2023
Nombre d'habitants desservis (population permanente)	202 815	156 729
Nombre de débordements pour mille habitants desservis	0,38	0,38

Les indicateurs relatifs à l'épuration des eaux usées

Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (D 203.0)

Définition : les boues prises en compte sont celles issues de la filière boue des stations d'épuration, comprenant les réactifs, évacuées en vue de leur valorisation ou élimination. Les sous-produits et les matières qui transitent par la station sans être traitées

par les filières eau ou boue ne sont pas pris en compte. Les tonnages sont exprimés en matière sèche.

Finalité : quantification de la quantité de pollution extraite des eaux usées par les stations d'épuration.

Production de boues en tonnes de matières sèches	2022		2023	
Aquaviva (Mandelieu-La Napoule)	2 769,4	13,66%	2 851,12	2,87%
Miramar (commune de Théoule-sur-Mer)	18,6	36,76%	17,1	-8,77%
Total	2 787,96	13,79%	2 868,22	2,80%

Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions réglementaires (P204.3)

Définition : La conformité des stations d'épuration est renseignée par les services de l'Etat. Les données sont disponibles sur le site internet suivant : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>

Finalité : Evaluer la conformité des équipements de traitement des eaux usées du service, au regard de la charge de pollution entrante.

Conformité des équipements	2022	2023
Aquaviva (Mandelieu-La Napoule)	OUI	OUI
Miramar (Théoule-sur-Mer)	OUI	OUI

Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions réglementaires (P205.3)

Définition : La conformité des stations d'épuration est renseignée par les services de l'Etat. Les données sont disponibles sur le site internet suivant : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>

Finalité : Evaluer la conformité de la performance de dépollution des rejets d'eaux usées par les stations d'épuration du service.

Conformité des équipements	2022	2023
Aquaviva (Mandelieu-La Napoule)	OUI	OUI
Miramar (Théoule-sur-Mer)	OUI	OUI

Taux de boues d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation (P206.3)

Définition : pourcentage des boues évacuées selon une filière conforme à la réglementation. Une filière est dite "conforme" si elle remplit les deux conditions suivantes : le transport des boues est effectué conformément à la réglementation en vigueur, la filière de traitement est autorisée ou déclarée selon son type

et sa taille. L'indicateur est le pourcentage de boues évacuées selon une filière conforme.

Finalité : l'indicateur mesure le niveau de maîtrise de l'opérateur dans l'évacuation des boues d'épuration.

Taux d'évacuation / traitement des boues vers filières conformes	2022	2023
Aquaviva (Mandelieu-La Napoule)	conformité = 100 % ⁽¹⁾	conformité = 100 % ⁽¹⁾
Miramar (Théoule-sur-Mer)	conformité = 100 % ⁽¹⁾	conformité = 100 % ⁽¹⁾

(1) Chiffres donnés par le délégataire dans son rapport d'activité, sans pour autant être accompagné des éléments justificatifs nécessaires. La traçabilité des boues est assurée grâce aux :

- bons de suivi des déchets lors des évacuations des boues
- attestations émises par les sites de traitement des boues

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)

Définition : pourcentage de bilans sur 24 h réalisés dans le cadre de l'autosurveillance conformes à la réglementation.

Finalité : s'assurer de l'efficacité du traitement des eaux usées.

Conformité	2022	2023
Aquaviva (Mandelieu-La Napoule)	100 %	100 %
Miramar (Théoule-sur-Mer)	100 %	100 %

Les indicateurs financiers

Prix TTC du service au m³ pour 120 m³ - Cannes (D 204.0)

	1 ^{er} janvier 2023	1 ^{er} janvier 2024
Part Véolia "réseaux"	0,2348 €/m ³	0,2440 €/m ³
Part CACPL "réseaux"	0,2603 €/m ³	0,2616 €/m ³
Part Suez Eau France "épuration"	0,7945 €/m ³	0,9235 €/m ³
Part CACPL "épuration"	0,0114 €/m ³	0,0115 €/m ³
Sous-total HT	1,3010 €/m ³	1,4406 €/m ³
Redevance Agence de l'Eau (modernisation des réseaux de collecte)	0,1600 €/m ³	0,1600 €/m ³
TVA (10%)	0,1461 €/m ³	0,1751 €/m ³
Total TTC m ³	1,6071 €/m ³	1,7757 €/m ³

Définition : Le service pris en compte comporte la collecte, le transport et l'épuration. Le prix est celui en vigueur au 1^{er} janvier de l'année de présentation du

rapport, c'est à dire au 1^{er} janvier de l'année 2024 pour l'indicateur relatif à l'année 2023.

Finalité : indicateur descriptif de service.

Durée d'extinction de la dette (P256.2)

Définition : durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service.

Commentaires : à fin 2023, l'encours de la dette s'élève à 30 301 773 euros. L'encours de la dette, ramené à l'épargne brute, représente une durée d'extinction de la dette de 20 ans et 2 mois.

Finalité : apprécier les marges de manœuvre de la collectivité en matière de financement des investissements et d'endettement.

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

Définition : taux d'impayés au 31 décembre de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1.

Finalité : mesurer l'efficacité du recouvrement, dans le respect de l'égalité de traitement.

Contrat	2022	2023
CACPL	1,44 %	1,31 %

Taux de réclamations (P258.1)

Définition : cet indicateur reprend les réclamations écrites de toute nature relatives au service de l'assainissement collectif, à l'exception de celles relatives au prix. Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles liées au règlement de service. Le nombre de réclamations est rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1000.

Finalité : traduction synthétique du niveau d'insatisfaction des abonnés au service d'assainissement collectif.

Commentaires : La mesure de cet indicateur doit normalement correspondre à des écarts ou non-conformités vis-à-vis d'engagements contractuels, d'engagements de service ou vis-à-vis de la réglementation, en particulier en ce qui concerne l'application du règlement de service. Or à ce jour, toutes les réclamations sont comptabilisées, avant tout dans le but de suivre les insatisfactions, fondées ou non, exprimées par les usagers.

Taux de réclamations	Contrat CACPL
Nombre de réclamations	287
Nombre d'abonnés assujettis à l'assainissement	73 136
Taux de réclamations pour 1000 abonnés	3,93

Montants des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité (P207.0)

Définition : abandons de créance annuels et montants versés à un fond de solidarité divisé par le volume facturé

Finalité : mesurer l'impact du financement des personnes en difficulté.

Montant des abandons de créances	Contrat CACPL
Nombre de demandes reçues	41
Montant des abandons de créances (€ HT)	0
Volume facturé en m ³	15 008 141
Abandons de créances et montants versés à un fond de solidarité en centimes d'euros par m ³	0



ANNEXES



FACTURE ANNUELLE DE LA COMMUNE DE CANNES POUR UNE CONSOMMATION DE 120 m³

EAU (1)		au 01.01.2023	au 01.01.2024	
PART So'EAU				
- Partie fixe		65,68 €/an	31,44 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)		50,55 €/an	49,15 €/an	
	Sous-total 1	116,23 €/an	80,59 €/an	
PART SICASIL				
- Partie fixe			18,00 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)		22,22 €/an	26,00 €/an	
	Sous-total 2	22,22 €/an	44,00 €/an	
TOTAL EAU (hors TVA)		138,45 €/an	124,59 €/an	
	<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>1,15 €/m³</i>	<i>1,04 €/m³</i>	
ASSAINISSEMENT (2)		au 01.01.2023	au 01.01.2024	
PART DÉLÉGATAIRES				
Collecte				
- Abonnement		16,78 €/an	17,44 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)		11,40 €/an	11,84 €/an	
Traitement AQUAVIVA				
- Consommation (120 m ³ /an)		95,34 €/an	110,82 €/an	
	Sous-total 3	123,52 €/an	140,10 €/an	
PART COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION CANNES PAYS DE LÉRINS				
Collecte				
- Consommation (120 m ³ /an)		31,24 €/an	49,45 €/an	
Traitement AQUAVIVA				
- Consommation (120 m ³ /an)		1,37 €/an	1,38 €/an	
	Sous-total 4	32,60 €/an	50,83 €/an	
TOTAL ASSAINISSEMENT (hors TVA)		156,12 €/an	190,94 €/an	
	<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>1,30 €/m³</i>	<i>1,59 €/m³</i>	
TAXES D'ENVIRONNEMENT		au 01.01.2023	au 01.01.2024	
- Redevance de prélèvement (1)		3,00 €/an	9,60 €/an	
- Redevance pollution (1)		33,60 €/an	34,80 €/an	
- Redevance modernisation réseau collecte (2)		19,20 €/an	19,20 €/an	
TOTAL TAXES (hors TVA)		55,80 €/an	63,60 €/an	
	<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>0,47 €/m³</i>	<i>0,53 €/m³</i>	
TOTAL GENERAL (hors TVA 5,5%)		175,05 €/an	168,99 €/an	Evolution 2023-2024
TOTAL GENERAL (hors TVA 10%)		175,32 €/an	210,14 €/an	
	<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>2,92 €/m³</i>	<i>3,16 €/m³</i>	
TVA 5.5%		9,63 €/an	9,29 €/an	
TVA 10%		17,53 €/an	21,01 €/an	
TOTAL GENERAL (TVA incluse)		377,53 €/an	409,44 €/an	8,4%
	<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>3,15 €/m³</i>	<i>3,41 €/m³</i>	

(1) Services ou redevances soumis au taux de TVA de 5,5%

(2) Services ou redevances soumis au taux de TVA de 10%



FACTURE ANNUELLE DE LA COMMUNE DU CANNET POUR UNE CONSOMMATION DE 120 m³

EAU (1)		au 01.01.2023	au 01.01.2024	
PART So'EAU				
- Partie fixe		65,68 €/an	31,44 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)		50,55 €/an	49,15 €/an	
Sous-total 1		116,23 €/an	80,59 €/an	
PART SICASIL				
- Partie fixe			18,00 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)		22,22 €/an	26,00 €/an	
Sous-total 2		22,22 €/an	44,00 €/an	
TOTAL EAU (hors TVA)		138,45 €/an	124,59 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>		<i>1,15 €/m³</i>	<i>1,04 €/m³</i>	
ASSAINISSEMENT (2)		au 01.01.2023	au 01.01.2024	
PART DÉLÉGATAIRES				
Collecte				
- Abonnement		16,78 €/an	17,44 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)		11,40 €/an	11,84 €/an	
Traitement AQUAVIVA				
- Consommation (120 m ³ /an)		95,34 €/an	110,82 €/an	
Sous-total 3		123,52 €/an	140,10 €/an	
PART COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION CANNES PAYS DE LÉRINS				
Collecte				
- Consommation (120 m ³ /an)		31,24 €/an	49,45 €/an	
Traitement				
- Consommation (120 m ³ /an)		1,37 €/an	1,38 €/an	
Sous-total 4		32,60 €/an	50,83 €/an	
TOTAL ASSAINISSEMENT (hors TVA)		156,12 €/an	190,94 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>		<i>1,30 €/m³</i>	<i>1,59 €/m³</i>	
TAXES D'ENVIRONNEMENT		au 01.01.2023	au 01.01.2024	
- Redevance de prélèvement (1)		3,00 €/an	9,60 €/an	
- Redevance pollution (1)		33,60 €/an	34,80 €/an	
- Redevance modernisation réseau collecte (2)		19,20 €/an	19,20 €/an	
TOTAL TAXES (hors TVA)		55,80 €/an	63,60 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>		<i>0,47 €/m³</i>	<i>0,53 €/m³</i>	
TOTAL GENERAL (hors TVA 5,5%)		175,05 €/an	168,99 €/an	Evolution 2023-2024
TOTAL GENERAL (hors TVA 10%)		175,32 €/an	210,14 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>		<i>2,92 €/m³</i>	<i>3,16 €/m³</i>	
TVA 5.5%		9,63 €/an	9,29 €/an	
TVA 10%		17,53 €/an	21,01 €/an	
TOTAL GENERAL (TVA incluse)		377,53 €/an	409,44 €/an	8,4%
<i>soit prix moyen au m³</i>		<i>3,15 €/m³</i>	<i>3,41 €/m³</i>	

(1) Services ou redevances soumis au taux de TVA de 5,5%

(2) Services ou redevances soumis au taux de TVA de 10%



FACTURE ANNUELLE DE LA COMMUNE DE MANDELIEU-LA NAPOULE POUR UNE CONSOMMATION DE 120 m³

EAU (1)	au 01.01.2023	au 01.01.2024	
PART VEOLIA			
- Partie fixe	63,29 €/an	66,61 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)	31,68 €/an	33,30 €/an	
Sous-total	94,97 €/an	99,91 €/an	
PART Collectivité			
- Partie fixe	17,22 €/an	17,22 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)	5,42 €/an	9,02 €/an	
Sous-total 2	22,64 €/an	26,24 €/an	
TOTAL EAU (hors TVA)	117,61 €/an	126,15 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>0,98 €/m³</i>	<i>1,05 €/m³</i>	

ASSAINISSEMENT	au 01.01.2023	au 01.01.2024	
PART DÉLÉGATAIRES			
Collecte			
- Abonnement	16,78 €/an	17,44 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)	11,40 €/an	11,84 €/an	
Traitement			
- Consommation (120 m ³ /an)	95,34 €/an	110,82 €/an	
Sous-total 3	123,52 €/an	140,10 €/an	
PART COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION CANNES PAYS DE LÉRINS			
Collecte			
- Consommation (120 m ³ /an)	31,24 €/an	49,45 €/an	
Traitement			
- Consommation (120 m ³ /an)	1,37 €/an	1,38 €/an	
Sous-total 4	32,60 €/an	50,83 €/an	
TOTAL ASSAINISSEMENT (hors TVA)	156,12 €/an	190,94 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>1,30 €/m³</i>	<i>1,59 €/m³</i>	

TAXES D'ENVIRONNEMENT	au 01.01.2023	au 01.01.2024	
- Redevance de prélèvement (1)	13,38 €/an	15,60 €/an	
- Redevance pollution (1)	33,60 €/an	34,80 €/an	
- Redevance modernisation réseau collecte (2)	19,20 €/an	19,20 €/an	
TOTAL TAXES (hors TVA)	66,18 €/an	69,60 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>0,55 €/m³</i>	<i>0,58 €/m³</i>	

TOTAL GENERAL (hors TVA 5,5%)	164,59 €/an	176,55 €/an	Evolution 2023-2024
TOTAL GENERAL (hors TVA 10%)	175,32 €/an	210,14 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>2,83 €/m³</i>	<i>3,22 €/m³</i>	
TVA 5.5%	9,05 €/an	9,71 €/an	
TVA 7% ou 10%	17,53 €/an	21,01 €/an	
TOTAL GENERAL (TVA incluse)	366,50 €/an	417,41 €/an	13,9%
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>3,05 €/m³</i>	<i>3,48 €/m³</i>	

(1) Services ou redevances soumis au taux de TVA de 5,5%

(2) Services ou redevances soumis au taux de TVA de 10%



FACTURE ANNUELLE DE LA COMMUNE DE MOUGINS POUR UNE CONSOMMATION DE 120 m³

EAU (1)	au 01.01.2023	au 01.01.2024	
PART So'EAU			
- Partie fixe	65,68 €/an	31,44 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)	50,55 €/an	49,15 €/an	
Sous-total 1	116,23 €/an	80,59 €/an	
PART SICASIL			
- Partie fixe		18,00 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)	22,22 €/an	26,00 €/an	
Sous-total 2	22,22 €/an	44,00 €/an	
TOTAL EAU (hors TVA)	138,45 €/an	124,59 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>1,15 €/m³</i>	<i>1,04 €/m³</i>	
ASSAINISSEMENT (2)	au 01.01.2023	au 01.01.2024	
PART DÉLÉGATAIRES			
Collecte			
- Abonnement	16,78 €/an	17,44 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)	11,40 €/an	11,84 €/an	
Traitement AQUAVIVA			
- Consommation (120 m ³ /an)	95,34 €/an	110,82 €/an	
Sous-total 3	123,52 €/an	140,10 €/an	
PART COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION CANNES PAYS DE LÉRINS			
Collecte			
- Consommation (120 m ³ /an)	31,24 €/an	49,45 €/an	
Traitement			
- Consommation (120 m ³ /an)	1,37 €/an	1,38 €/an	
Sous-total 4	32,60 €/an	50,83 €/an	
TOTAL ASSAINISSEMENT (hors TVA)	156,12 €/an	190,94 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>1,30 €/m³</i>	<i>1,59 €/m³</i>	
TAXES D'ENVIRONNEMENT	au 01.01.2023	au 01.01.2024	
- Redevance de prélèvement (1)	3,00 €/an	9,60 €/an	
- Redevance pollution (1)	33,60 €/an	34,80 €/an	
- Redevance modernisation réseau collecte (2)	19,20 €/an	19,20 €/an	
TOTAL TAXES (hors TVA)	55,80 €/an	63,60 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>0,47 €/m³</i>	<i>0,53 €/m³</i>	
TOTAL GENERAL (hors TVA 5,5%)	175,05 €/an	168,99 €/an	Evolution 2023-2024
TOTAL GENERAL (hors TVA 10%)	175,32 €/an	210,14 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>2,92 €/m³</i>	<i>3,16 €/m³</i>	
TVA 5.5%	9,63 €/an	9,29 €/an	
TVA 10%	17,53 €/an	21,01 €/an	
TOTAL GENERAL (TVA incluse)	377,54 €/an	409,44 €/an	8,4%
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>3,15 €/m³</i>	<i>3,41 €/m³</i>	

(1) Services ou redevances soumis au taux de TVA de 5,5%

(2) Services ou redevances soumis au taux de TVA de 10%



FACTURE ANNUELLE DE LA COMMUNE DE THEOULE-SUR-MER POUR UNE CONSOMMATION DE 120 m³

EAU (1)	au 01.01.2023	au 01.01.2024	
PART So'EAU			
- Partie fixe	30,70 €/an	31,44 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)	48,00 €/an	49,15 €/an	
Sous-total 1	78,70 €/an	80,59 €/an	
PART SICASIL			
- Partie fixe	18,00 €/an	18,00 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)	26,00 €/an	26,00 €/an	
Sous-total 2	44,00 €/an	44,00 €/an	
TOTAL EAU (hors TVA)	122,70 €/an	124,59 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>1,02 €/m³</i>	<i>1,04 €/m³</i>	
ASSAINISSEMENT (2)	au 01.01.2023	au 01.01.2024	
PART DÉLÉGATAIRES			
Collecte			
- Abonnement	16,78 €/an	17,44 €/an	
- Consommation (120 m ³ /an)	11,40 €/an	11,84 €/an	
Traitement AQUAVIVA			
- Consommation (120 m ³ /an)	95,34 €/an	110,82 €/an	
Sous-total 3	123,52 €/an	140,10 €/an	
PART COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION CANNES PAYS DE LÉRINS			
Collecte (Commune)			
- Consommation (120 m ³ /an)	31,24 €/an	49,45 €/an	
Traitement (CACPL)			
- Consommation (120 m ³ /an)	1,37 €/an	1,38 €/an	
Sous-total 4	32,60 €/an	50,83 €/an	
TOTAL ASSAINISSEMENT (hors TVA)	156,12 €/an	190,94 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>1,30 €/m³</i>	<i>1,59 €/m³</i>	
TAXES D'ENVIRONNEMENT	au 01.01.2023	au 01.01.2024	
- Redevance de prélèvement (1)	3,00 €/an	9,60 €/an	
- Redevance pollution (1)	33,60 €/an	34,80 €/an	
- Redevance modernisation réseau collecte (2)	19,20 €/an	19,20 €/an	
TOTAL TAXES (hors TVA)	55,80 €/an	63,60 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>0,47 €/m³</i>	<i>0,53 €/m³</i>	
TOTAL GENERAL (hors TVA 5,5%)	159,30 €/an	168,99 €/an	Evolution 2023-2024
TOTAL GENERAL (hors TVA 10%)	175,32 €/an	210,14 €/an	
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>2,79 €/m³</i>	<i>3,16 €/m³</i>	
TVA 5.5%	8,76 €/an	9,29 €/an	
TVA 10%	17,53 €/an	21,01 €/an	
TOTAL GENERAL (TVA incluse)	360,92 €/an	409,44 €/an	13,4%
<i>soit prix moyen au m³</i>	<i>3,01 €/m³</i>	<i>3,41 €/m³</i>	

(1) Services ou redevances soumis au taux de TVA de 5,5%

(2) Services ou redevances soumis au taux de TVA de 10%



ÉDITION 2024

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

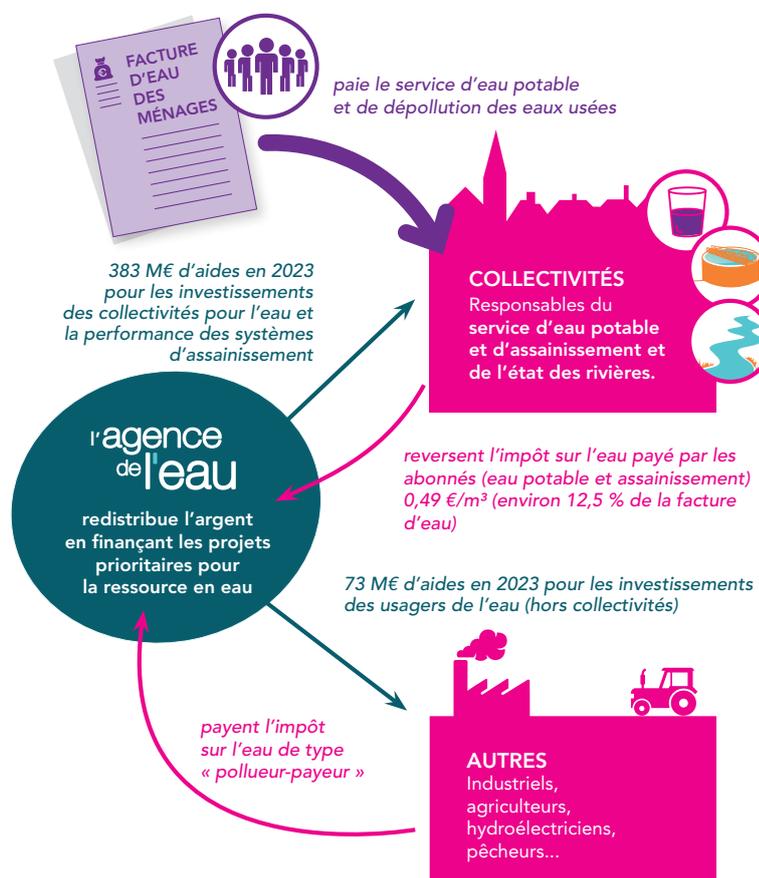
Grâce à cette fiscalité sur l'eau la pollution organique dans les rivières a été divisée par 10 en 20 ans.

Le prix moyen de l'eau dans les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse est de **3,95 € TTC/m³** et de **4,30 € TTC/m³** en France*. Environ **12,5 %** 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'État sous tutelle du Ministère de la transition écologique, spécialisé dans la protection de l'eau.

*Source : estimation de l'agence de l'eau à partir des données Sispea 2021.



**SAUVONS
 L'EAU!**

ACTIONS AIDÉES PAR L'AGENCE DE L'EAU DANS LES BASSINS RHÔNE-MÉDITERRANÉE ET DE CORSE EN 2023

60% des aides* attribuées en 2023 contribuent à l'adaptation des territoires au changement climatique.

► Pour économiser l'eau sur les territoires en déficit en eau (84,6 millions €)

590 opérations (réduction des fuites dans les réseaux d'eau potable, modernisation des techniques d'irrigation...) permettent d'économiser 6,75 millions m³, soit la consommation annuelle d'une ville de 123 000 habitants.

► Pour sécuriser l'alimentation en eau potable (36,7 millions €)

90 opérations ont bénéficié de l'aide de l'appel à projets lancé pour accompagner la mesure 14 du Plan eau.

► Pour dépolluer les eaux (135 millions € pour les stations d'épuration et les réseaux d'assainissement)

32 stations d'épuration parmi les plus impactantes pour le milieu et 74 autres stations, notamment dans les territoires ruraux, aidées pour environ 27,6 M€. L'agence aide aussi les territoires ruraux à rattraper leur retard d'équipement en matière d'eau potable et d'assainissement (79,5 M€). La lutte contre les pollutions par temps de pluie a représenté 59,2 M€ d'aides.

► Pour réduire les pollutions industrielles (10 millions €)

6 119 kg de micropolluants supprimés dans les émissions industrielles.

► Pour lutter contre les pollutions par les pesticides et les nitrates et protéger les ressources destinées à l'alimentation en eau potable (7,3 millions € pour les captages prioritaires et ressources stratégiques pour le futur et 4,9 millions € pour l'agriculture)

7 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 fertilisants. Éviter la pollution des captages par les pesticides permet d'économiser les surcoûts pour rendre potable une eau polluée. 4,9 millions € consacrés à la profession agricole pour supprimer ou réduire les pesticides (matériel, 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 (85,5 millions €)

53,8 km de rivières restaurées et 85 seuils et barrages rendus franchissables par les poissons. Les aménagements artificiels des rivières (rectification des cours d'eau, bétonnage des berges, ouvrages en rivière...) 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. 2 630 ha de zones humides ont fait l'objet d'une aide.

L'agence intervient également au profit de la mer Méditerranée. Elle a notamment financé des opérations permettant la réduction des pressions dues aux mouillages des bateaux de plaisance sur 2 ha d'herbiers.

► Pour la solidarité internationale (5,3 millions €)

60 opérations engagées dans le cadre de coopérations décentralisées permettant de développer l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans 20 pays en développement.

* incluant des crédits versés par l'État (Fonds vert et rénovation des canalisations d'eau potable).

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

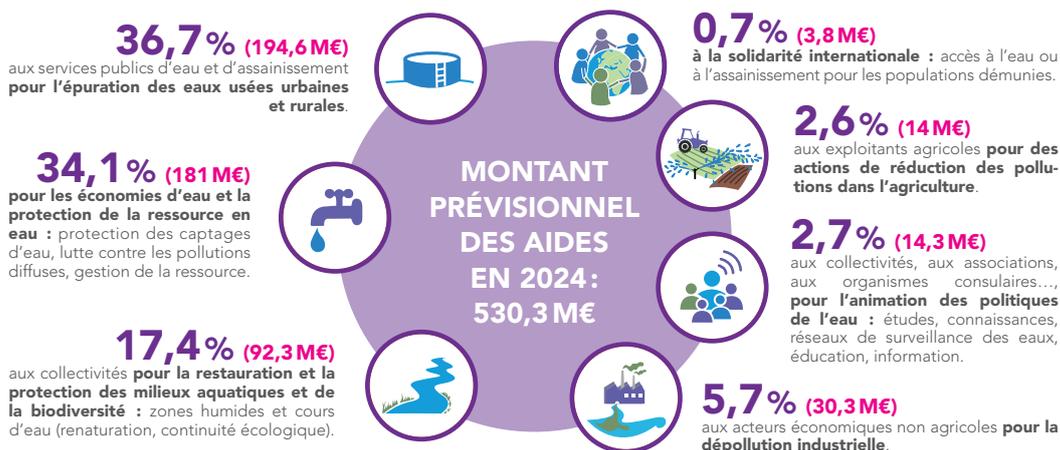
2024

Pour les ménages, les redevances (sur l'eau potable et l'assainissement collectif) représentent environ 12,5 % de la facture d'eau. Un ménage de 3-4 personnes, consommant 120 m³/an, dépense en moyenne 39,5 € par mois pour sa facture d'eau, dont 4,9 € par mois 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'utilisateurs de l'eau, y compris les consommateurs.

UNE REDISTRIBUTION SOUS FORME D'AIDES

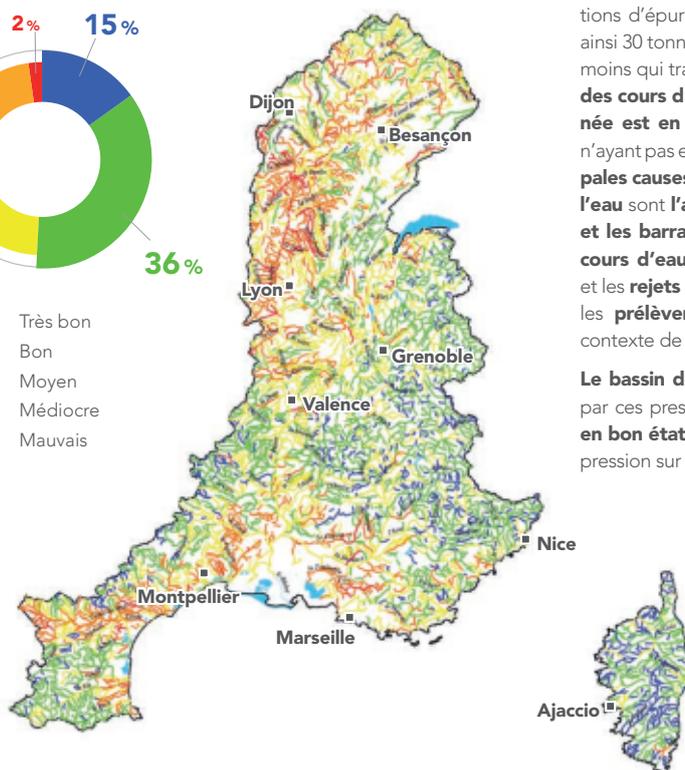
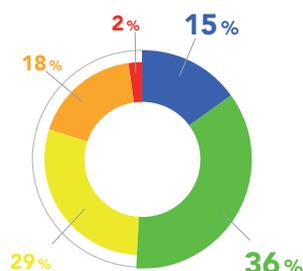


- Ces montants n'intègrent pas les crédits fonds vert versés par l'État pour accompagner la stratégie nationale biodiversité (SNB 2030) et la renaturation des villes et des villages.
- **Solidarité envers les communes rurales**: l'agence de l'eau soutient, à des taux très préférentiels, les actions des communes rurales situées dans les zones de revitalisation rurale (ZRR) pour rénover leurs infrastructures d'eau et d'assainissement.
- **L'agence de l'eau contribue également au financement** de l'Office français de la biodiversité (OFB) et des parcs nationaux. Le montant de cette contribution pour 2024 s'élève à 103,1 M€.

QUALITÉ DES EAUX

État écologique des cours d'eau

Données 2021



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

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. **La moitié des cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée est en bon état.** 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.** Toutefois, un accroissement de la pression sur la ressource en eau est constaté.

La qualité des rivières sur smartphone et tablette



Appli qualité rivière

Découvrez l'état de santé des rivières en France avec l'application mobile de l'agence de l'eau.

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





**CANNES
PAYS DE
LÉRINS**

Communauté d'Agglomération des Pays de Lérins

06414 Cannes Cedex

Téléphone : 04 89 82 27 00 - Télécopie : 04 89 82 27 20

Email : contact@agglo-paysdelerins.fr - Site web : www.paysdelerins.fr