

An aerial photograph of Lyon, France, showing the Saône river, a tram bridge, and a modern building. The river is a vibrant blue-green color. A tram is crossing a white arch bridge. In the background, there is a dense urban area with many buildings. A modern building with a curved roof is visible on the right side of the river.

# RAPPORT ANNUEL 2020

SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ  
DES SERVICES PUBLICS  
DE L'EAU POTABLE  
ET DE L'ASSAINISSEMENT

# SOMMAIRE



## INTRODUCTION ..... 4

- › L'organisation ..... 5
- › Les chiffres clés ..... 7
- › Les faits marquants..... 9
- › Le prix de l'eau ..... 13
- › Les redevances..... 16

## 1. L'ORGANISATION DES SERVICES ET LES ENGAGEMENTS ..... 18

- › La nouvelle organisation de la direction  
adjointe de l'eau et de l'assainissement ..... 19

## 2. MISSIONS ET ACTIVITÉS DES SERVICES ..... 21

### 2.1. GARANTIR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE..... 22

- › L'organisation de la production  
et de la distribution de l'eau potable..... 22
  - La délégation de service public..... 22
- › La ressource en eau..... 26
  - Le captage principal de Crépieux-Charmy ..... 26
  - Les ressources périphériques ..... 26
  - La protection et la diversification des ressources..... 27
- › La gestion du patrimoine..... 28
  - Le patrimoine des ouvrages affermé..... 28
- › La production d'eau potable..... 29
  - La répartition des captages et de la production..... 29
  - L'évolution des abonnés et de la consommation..... 30
  - Le rendement du réseau métropolitain ..... 31
  - La qualité de l'eau ..... 33

### 2.2. COLLECTER ET TRAITER LES EAUX USÉES PAR DES SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIFS..... 35

- › Agir à la source pour préserver la santé  
humaine et les milieux aquatiques..... 36
    - L'encadrement des rejets d'eaux usées autres  
que domestiques ..... 36
    - Le plan micropolluant..... 36
    - La gestion des eaux pluviales ..... 38
  - › Dimensionner et piloter les systèmes  
d'assainissement pour réduire les impacts  
sur l'environnement ..... 41
    - Le dispositif d'autosurveillance et de diagnostic  
permanent des systèmes d'assainissement..... 41
    - Le bilan global d'exploitation des stations..... 46
  - › Gérer les patrimoines et les faire évoluer..... 47
    - Le patrimoine dédié à l'assainissement..... 47
    - Les taux de desserte par des réseaux de collecte  
des eaux usées..... 48
    - Les stations de traitement des eaux usées ..... 50
  - › Être proche et voir loin pour accompagner  
le développement du territoire ..... 52
- ### 2.3. CONTRÔLER LA PERFORMANCE DES ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIFS..... 53
- Le service public d'assainissement non collectif..... 53



### 3. LA RELATION AUX USAGERS DES SERVICES ..... 55

- › **La solidarité locale** ..... 56
  - Le dispositif ..... 56
  - Les engagements de 2020..... 56
  - Le bilan chiffré du Fonds de solidarité eau..... 56
- › **La tarification du service de l'eau potable**..... 57
  - L'abonnement et les consommations ..... 57
- › **La tarification du service collectif de l'assainissement** ..... 60
  - Les recettes perçues sur l'utilisateur du service..... 60
  - La redevance assainissement ..... 60
  - La participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC) ..... 60
  - Les recettes liées à la construction des branchements pour le compte de tiers ..... 61
  - La vente de prestations..... 61
- › **Le service public d'assainissement non collectif**..... 62
  - La révision des tarifs du service public d'assainissement non collectif (SPANC)..... 62
  - Les aides au raccordement et à la rénovation..... 63

### 4. CONTRIBUER AUX OBJECTIFS DE L'ONU POUR LE DÉVELOPPEMENT .... 64

- › **La solidarité internationale** ..... 65
  - Le Fonds de solidarité et de développement durable pour l'eau (FSDD)..... 65
  - Le suivi et l'évaluation des projets..... 66
  - Les projets financés en 2020 par le Fonds eau ..... 68
- › **La coopération décentralisée** ..... 74
  - Madagascar : 5<sup>e</sup> année du programme Eaurizon et 3<sup>e</sup> année du programme 3F ..... 74

### 5. DONNÉES FINANCIÈRES ..... 76

- › **Les données financières de l'eau potable**..... 77
  - Les recettes d'exploitation ..... 77
  - Les investissements réalisés ..... 78
  - Les recettes d'investissement du budget annexe de l'eau ..... 79
  - L'encours de la dette 2020 ..... 80
- › **Les données financières de l'assainissement** ..... 81
  - L'analyse du compte annuel de résultat d'exploitation 81
  - Les recettes d'exploitation du service public de l'assainissement collectif..... 82
  - Les recettes en provenance de l'Agence de l'eau..... 84
  - Les recettes perçues au titre des eaux pluviales..... 85
  - Les dépenses d'exploitation..... 86
  - Les investissements réalisés ..... 87
  - L'encours de la dette 2020 ..... 89

### 6. INDICATEURS DE PERFORMANCE ..... 90

- › **Eau potable** ..... 91
- › **Assainissement collectif** ..... 93
- › **Assainissement non collectif** ..... 94

### 7. ANNEXES ..... 95

- › **Le bilan d'exploitation détaillé des stations de traitement** ..... 96
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées de Pierre-Bénite ..... 96
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Saint-Fons ..... 97
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à la Feysine..... 98
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Meyzieu ..... 99
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Jonage ..... 100
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Fontaines-sur-Saône ..... 101
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Fleurieu/Neuville ..... 102
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Saint-Germain-au-Mont-d'Or..... 103
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Lissieu-Sémanet..... 103
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Lissieu-Le-Bourg..... 104
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Quincieux..... 104
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Genay ZI..... 105
  - Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Givors (sous maîtrise d'ouvrage du SYSEG)..... 105

### GLOSSAIRE ..... 106

# INTRODUCTION

---



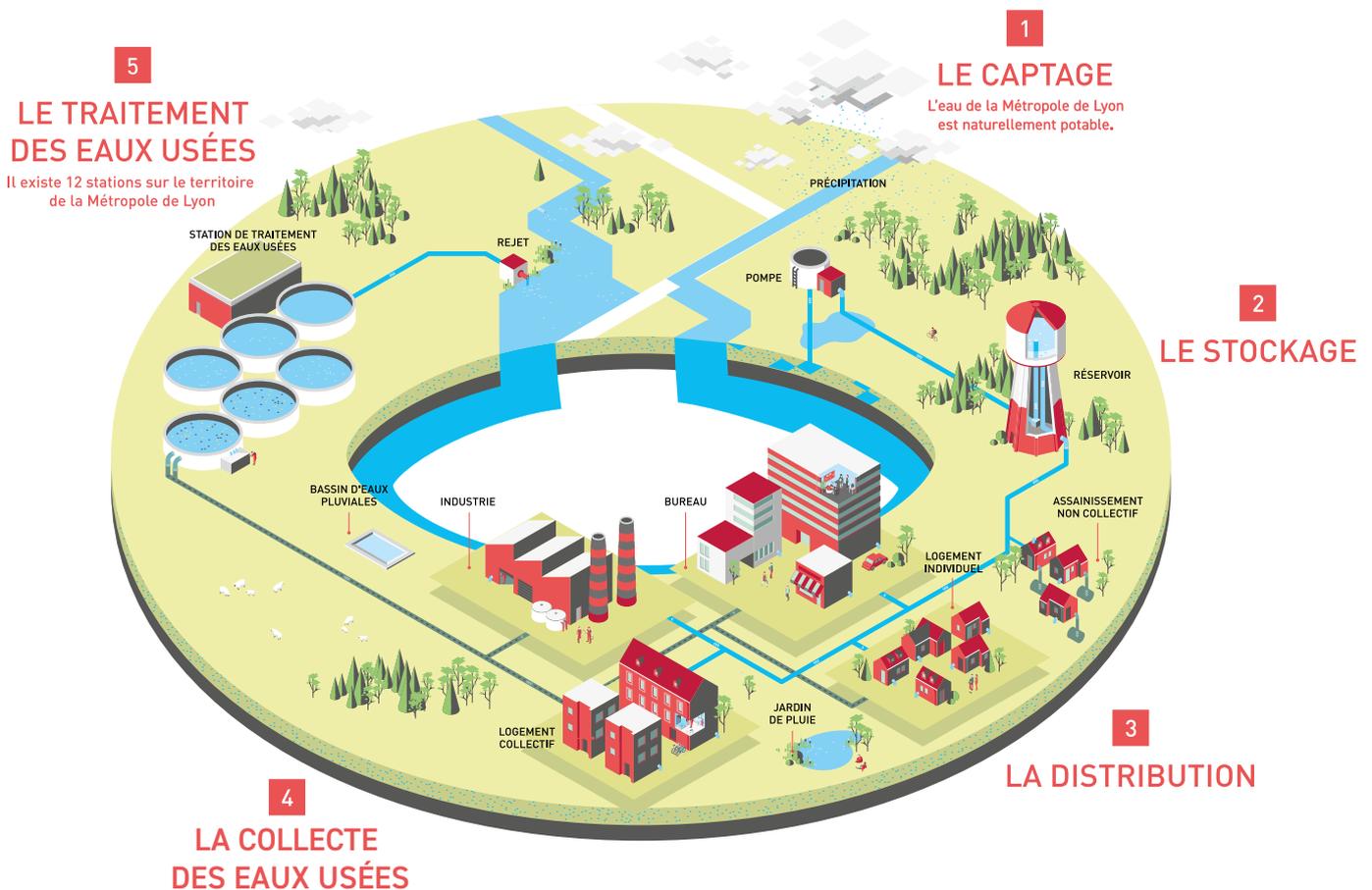
# L'ORGANISATION

La Métropole de Lyon a la responsabilité du cycle urbain de l'eau sur son territoire et assure à ce titre l'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux usées pour l'ensemble de la population.

Le service public de l'eau potable est délégué à Eau du Grand Lyon depuis le 3 février 2015. Filiale de la société Veolia, Eau du Grand Lyon assure le captage et la distribution de l'eau potable sur le territoire (à l'exception des communes de La-Tour-de-Salvagny, Lissieu, Quincieux desservies par un syndicat extérieur).

Autorité organisatrice de ces services, la collectivité est propriétaire des installations. Elle définit la stratégie, détermine le prix de l'eau destiné à couvrir les charges du service, gère le patrimoine et programme les travaux sur les ouvrages.

Le service de l'assainissement est assuré directement par la Métropole de Lyon pour les 59 communes du territoire. Elle collecte et traite les eaux usées, gère les eaux pluviales, et les rejette dans le milieu naturel en le préservant de toute dégradation.



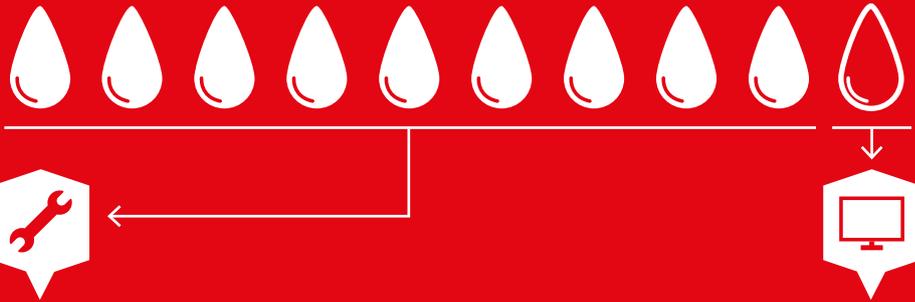
En 2020

**3 216 KM**  
de réseau d'assainissement

**4 255**  
installations d'assainissement  
non collectif recensées  
sur la Métropole

**4 130 KM**  
de réseau d'eau potable

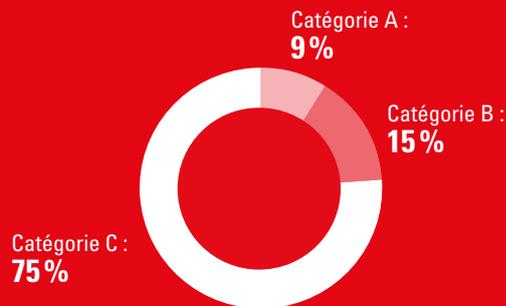
# 592 AGENTS



**95 %**  
**FILIÈRE TECHNIQUE**  
 (maçons, égoutiers,  
 techniciens de laboratoire...)

**5 %**  
**FILIÈRE ADMINISTRATIVE**  
 (juristes, assistants  
 marchés publics...)

## RÉPARTITION PAR CATÉGORIE



**44 ANS**  
 DE MOYENNE  
 D'ÂGE



**15 %**  
 DE FEMMES



**95 %**  
 DE TITULAIRES



**27 529 662 €**  
 DE MASSE  
 SALARIALE



**89**  
 RECRUTEMENTS  
 EN 2020

# LES CHIFFRES CLÉS POUR L'ANNÉE 2020



**3,19 € TTC**

au 1<sup>er</sup> janvier 2021

Prix au m<sup>3</sup> d'eau potable (sur la base  
d'une facture semestrielle de 60 m<sup>3</sup>)



**1 382 880**

habitants desservis  
dans 59 communes

## EAU POTABLE



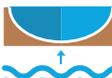
**374 285**  
abonnements



**65**  
réservoirs  
ou châteaux d'eau



**88 325 057 M<sup>3</sup>**  
d'eau potable produite



**11**  
sites de captage



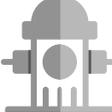
**78 198 050 M<sup>3</sup>**  
consommés soit  
213 656 m<sup>3</sup> par jour



**4 114 KM**  
de canalisation



**213 509**  
mesures de la qualité  
de l'eau



**12 160**  
poteaux incendie

## ASSAINISSEMENT



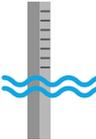
**390 000 M<sup>3</sup>**  
d'eau traitées par jour



**368 619**  
abonnements



**12**  
stations de traitement  
des eaux usées



**63**  
stations de mesures  
installées sur les réseaux  
et déversoirs d'orage

**4 255**  
installation en ANC



**+ 1**  
station à filtre planté de  
roseaux à Marcy-l'Étoile



**3 216 KM**  
d'égouts

**79**  
stations de relevage



**408**  
déversoirs d'orage



# LES FAITS MARQUANTS



## Février 2020 : Réhabilitation du collecteur d'assainissement visitable et de ses branchements du Quai Joseph Gillet, à Lyon 4<sup>e</sup>

Ce projet s'inscrit dans la volonté de réhabilitation générale des réseaux d'assainissement en rive gauche de la Saône, dans le cadre de la gestion patrimoniale. Les diagnostics réalisés en 2017 sur ce collecteur visitable (ovoïde de section variable de 190/120 cm à 175/100 cm, de 858 m linéaires) ont montré qu'il était en très mauvais état avec une structure significativement dégradée, d'importantes arrivées d'eau et un maintien alors principalement assuré par le terrain, présentant un risque sur la stabilité de la voirie. Les travaux de réhabilitation ont eu pour objectif de retrouver un fonctionnement

hydraulique conforme, de meilleures conditions d'hygiène et d'exploitation, et d'assurer la pérennité du patrimoine urbain. Ils comprenaient principalement l'injection de collage, la réfection généralisée de la maçonnerie des voutes et piédroits, le tubage par coque PRV sur 384 ml, et la réhabilitation de 30 branchements associés par chemisage polymérisé et remplacement en traditionnel.

Les travaux ont été réalisés par le groupement DELUERMOZ/GANTELET-GALABERTHIER/MAIA SONNIER, avec un démarrage en novembre 2018 et une réception le 28 février 2020.

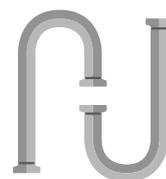
## Mars 2020 : La gestion de la crise sanitaire du COVID-19

Lors du premier confinement survenu en mars 2020, les décisions suivantes ont été prises au niveau de la Métropole : arrêt des chantiers assainissement en cours, maintien des opérations curatives sur les réseaux, postes et stations d'épurations et maintien du suivi administratif (GRECO, courriers, instructions d'urbanisme et facturation). En accord entre les services de la Métropole de Lyon et Eau du Grand Lyon (EGL), toutes les mesures nécessaires afin d'assurer la continuité du service public de l'eau potable ont été prises, de la production à la distribution de l'eau, et pour la protection des agents et des usagers. Les équipes de production d'EGL ont mis en place des règles strictes pour permettre le maintien des effectifs nécessaires sur les sites. Les seules interventions techniques urgentes chez les usagers ont été assurées dans le respect des gestes barrières. Le centre de relation client a maintenu ses

activités pour répondre aux sollicitations des usagers. Aussi, EGL a été l'une des premières entreprises à reprendre les travaux sur le terrain (renouvellement de canalisations...). Pour se faire et garantir la sécurité des agents, EGL a expérimenté la mise en place des règles préconisées par l'OPP BTP. L'application de ces règles a ensuite été étendue et a contribué au redémarrage de l'activité économique sur notre territoire. Enfin, la Métropole de Lyon a décidé d'allouer de façon exceptionnelle une aide pour la prise en charge des factures d'eau de l'année 2020 des foyers d'accueil de jour pour les sans-abri. Pendant cette période, un point hebdomadaire a été transmis aux services de l'État sur le suivi des plans de continuité d'activité régie ou prestataire externe pour les missions relatives à l'assainissement et l'autosurveillance des stations.



# LES FAITS MARQUANTS



## Juillet 2020 : La canalisation flottante sur le lac des Eaux Bleues



Pour permettre de préserver et de pérenniser les ressources d'eaux souterraines en période de tensions hydriques, en particulier lors de période de sécheresse, une prise d'eau est effectuée sur le lac des Eaux Bleues. Pour permettre de pomper l'eau de la meilleure qualité possible, une canalisation flottante a été installée pour atteindre le centre du lac. Cette solution technique, rare, est issue d'une réflexion commune entre les services de la Métropole et son délégataire Eau du Grand Lyon.

## Octobre 2020 : Réhabilitation du collecteur d'assainissement visitable et de ses branchements du Quai Saint-Vincent, à Lyon 1<sup>er</sup>

Les diagnostics réalisés en 2017 avaient montré que le collecteur visitable (ovoïde de section variable de 179/108 cm à 200/138 cm, de 1463 m linéaires) était en très mauvais état avec un risque pour la stabilité de la voirie. Sa structure était significativement dégradée avec une importante fissuration, des défauts de profil du radier, une désolidarisation des ouvrages associés et des décompressions du terrain.

Les travaux de réhabilitation visaient à retrouver un fonctionnement hydraulique conforme, de meilleures conditions

d'hygiène et d'exploitation, et d'assurer la pérennité du patrimoine urbain. Ils comprenaient principalement : injection de collage et de traitement de terrain, tubage par coque PRV sur 1359 ml, réfection et reprofilage du radier, et réhabilitation de 88 branchements associés par chemisage polymérisé et remplacement en traditionnel.

Ils ont été réalisés par le groupement STRACCHI/NOUVETRA/SOGEA/POLEN/SEEA TP/LEGROS TP. Les travaux ont démarré en mars 2019 et la réception a eu lieu le 15 octobre 2020.





## Octobre 2020 : Réorganisation de la Direction adjointe eau et assainissement



La réorganisation de la Direction adjointe eau et assainissement (DAEA) a pour objectif de clarifier l'organisation et de permettre l'efficacité des services distinguant les missions d'autorité organisatrice et d'exploitation. Dans la nouvelle organisation (cf p 19 et 20), les missions d'autorité organisatrice (stratégie, recherche et expertise, gestion du patrimoine, qualité et niveau de service, relation usagers, maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre des projets et travaux) sont assurées par le service Pilotage eau potable DECI (PEP),

le service Pilotage eaux usées-eaux pluviales-GEMAPI (PAG) et le service Ressources Techniques (RT). L'exploitation des réseaux et usines d'assainissement ainsi que le laboratoire et l'unité en charge des rejets non domestiques sont quant à eux regroupés au sein d'un service Exploitation des systèmes d'assainissement. La modification de l'organigramme a abouti en octobre 2020 par le regroupement physique des nouveaux collectifs de travail.

## Novembre 2020 : Centralisation de l'instruction des autorisations du droit des sols

Tout projet de construction, aménagement ou travaux de modification d'un bâtiment existant nécessite une autorisation d'urbanisme (autorisation du droit des sols – ADS), visant à s'assurer de la bonne application des règles d'urbanisme sur la commune.

Avant 2020, l'instruction des permis était réalisée au niveau de la Métropole par plusieurs instructeurs répartis sur le territoire. La révision du plan local d'urbanisme de l'habitat de la Métropole impose la prise en compte d'une réglementation plus précise et plus complexe sur la gestion des eaux pluviales et sur les risques d'inondation par débordement de cours d'eau et par ruissellement. Suite à cette révision et à la réorganisation de la direction adjointe de l'eau et de l'assainissement, l'instruction des dossiers d'urbanisme sur l'ensemble du territoire de la Métropole et pour l'ensemble des problématiques (assainissement, eaux pluviales, inondations...) a été centralisée au niveau d'une seule et même équipe.





## Décembre 2020 : Démarrage du projet de recherche et de collaboration Life ARTISAN

Ce projet est la suite logique de la démarche initiée par la Métropole sur la Ville Perméable : il vise à démultiplier les méthodes naturelles de gestion à la source des eaux pluviales.

Son objectif est d'améliorer la capacité de gestion à la source des eaux pluviales *via* la mise en place de démonstrateurs et le développement de pieds d'arbres permettant l'infiltration des eaux de ruissellement.



## Décembre 2020 : La régie publique de l'eau potable

L'eau est un bien commun.

Le nouvel exécutif, élu au printemps 2020, a souhaité créer une régie publique de l'eau.

Le conseil métropolitain de décembre 2020 a acté la fin de la délégation de service public (DSP) au 31 décembre 2022 et le passage en régie publique à personnalité morale et autonomie financière au 1<sup>er</sup> janvier 2023.

# LE PRIX DE L'EAU

Au 1<sup>er</sup> janvier 2021, sur le territoire de l'agglomération lyonnaise, le prix de l'eau produite, distribuée et dépolluée s'élève à 3,19€ TTC/m<sup>3</sup> (taxes, redevances

et abonnement compris). Ce prix reste inférieur au prix moyen de l'eau dans le bassin Rhône Méditerranée Corse (3,76€ TTC/m<sup>3</sup>) et en France (4,10€ TTC/m<sup>3</sup>).

## Composantes du prix du mètre cube d'eau assainie

Prix du mètre cube au 1<sup>er</sup> janvier de l'année de présentation du rapport, soit au 1<sup>er</sup> janvier 2021 (décret n° 95-635 du 06/05/1995 - article 2).

PART EAU POTABLE			
<i>(Les modalités de tarification sont détaillées dans le rapport relatif au service public d'eau potable)</i>	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2019	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2020	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2021
<b>Part revenant au délégant Métropole en € HT</b>	<b>0,2949</b>	<b>0,2969</b>	<b>0,2964</b>
Redevance d'abonnement au m <sup>3</sup> sur la base d'un compteur de 15 mm (8,8924/120 m <sup>3</sup> )	0,0737	0,0742	0,0741
Prix du m <sup>3</sup>	0,2212	0,2227	0,2223
<b>Part revenant au délégataire Eau du Grand Lyon en € HT</b>	<b>1,0791</b>	<b>1,0943</b>	<b>1,0997</b>
Redevance d'abonnement au m <sup>3</sup> sur la base d'un compteur de 15 mm (32,9912/120 m <sup>3</sup> )	0,2698	0,2736	0,2749
Prix du m <sup>3</sup>	0,8093	0,8207	0,8248
<b>Prélevé pour le compte d'autres organismes</b>	<b>0,3357</b>	<b>0,3439</b>	<b>0,3438</b>
Taxe eau potable et solidarité avec les communes rurales*	0,0599	0,058	0,058
Voies navigables de France**	0,0058	0,0059	0,0058
Agence de l'eau pollution***	0,2700	0,2800	0,2800
<b>Total part eau potable HT</b>	<b>1,7097</b>	<b>1,7351</b>	<b>1,7399</b>
TVA à 5,5 % sur l'ensemble des postes	0,0940	0,0954	0,0957
<b>Total part eau potable TTC</b>	<b>1,8037</b>	<b>1,8305</b>	<b>1,8356</b>

PART ASSAINISSEMENT			
<i>(Les modalités de tarification sont détaillées dans le rapport relatif au service public d'assainissement)</i>	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2019	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2020	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2021
<b>Facturé pour le compte de la Métropole en € HT</b>	<b>1,0254</b>	<b>1,0265</b>	<b>1,0343</b>
Redevance d'assainissement	1,0254	1,0265	1,0343
<b>Prélevé pour le compte d'autres organismes</b>	<b>0,1773</b>	<b>0,1825</b>	<b>0,2009</b>
Agence de l'eau (renouvellement réseaux)****	0,1500	0,1500	0,1500
Voies navigables de France	0,0273	0,0325	0,0509
<b>Total part assainissement HT</b>	<b>1,2027</b>	<b>1,2090</b>	<b>1,2352</b>
TVA à 10 % sur l'ensemble des postes	0,1203	0,1209	0,1235
<b>Total part assainissement TTC</b>	<b>1,3230</b>	<b>1,3299</b>	<b>1,3587</b>

<b>TOTAL EN € HT</b>	<b>2,91</b>	<b>2,94</b>	<b>2,98</b>
<b>TOTAL EN € TTC</b>	<b>3,13</b>	<b>3,16</b>	<b>3,19</b>

## ■ Facture de consommation d'eau sur la base INSEE

Consommation de 60 m<sup>3</sup> par semestre pour un usager équipé d'un compteur de 15 mm raccordé au réseau d'assainissement au 1<sup>er</sup> janvier 2021.

PART EAU POTABLE			
<i>(Les modalités de tarification sont détaillées dans le rapport relatif au service public d'eau potable)</i>	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2019	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2020	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2021
<b>Part revenant au délégant Métropole en € HT</b>	<b>17,6967</b>	<b>17,8168</b>	<b>17,7842</b>
Redevance d'abonnement (8,8924/2)	4,4247	4,4548	4,4462
Consommation (0,2223 x 60 m <sup>3</sup> )	13,2720	13,3620	13,3380
<b>Part revenant au délégataire Eau du Grand Lyon en € HT</b>	<b>64,7439</b>	<b>65,6561</b>	<b>65,9836</b>
Redevance d'abonnement (32,9912/2)	16,1859	16,4141	16,4956
Consommation (0,8248 x 60 m <sup>3</sup> )	48,558	49,242	49,488
<b>Prélevé pour le compte d'autres organismes</b>	<b>20,1420</b>	<b>20,6340</b>	<b>20,6280</b>
Taxe eau potable et solidarité avec les communes rurales (0,058 x 60 m <sup>3</sup> )	3,5940	3,4800	3,4800
Voies navigables de France (0,0058 x 60 m <sup>3</sup> )	0,3480	0,3540	0,3480
Agence de l'eau pollution (0,28 x 60 m <sup>3</sup> )	16,2000	16,8000	16,8000
<b>Total part eau potable HT</b>	<b>102,5826</b>	<b>104,1069</b>	<b>104,3958</b>
TVA à 5,5 % sur l'ensemble des postes	5,6420	5,7259	5,7418
<b>Total part eau potable TTC</b>	<b>108,2246</b>	<b>109,8328</b>	<b>110,1376</b>

PART ASSAINISSEMENT			
<i>(Les modalités de tarification sont détaillées dans le rapport relatif au service public d'assainissement)</i>	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2019	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2020	AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2021
<b>Facturé pour le compte de la Métropole en € HT</b>	<b>61,5240</b>	<b>61,5900</b>	<b>62,0580</b>
Redevance d'assainissement (1,0343 x 60 m <sup>3</sup> )	61,5240	61,5900	62,0580
<b>Prélevé pour le compte d'autres organismes</b>	<b>10,6380</b>	<b>10,9500</b>	<b>12,0540</b>
Agence de l'eau (renouvellement réseaux) (0,1500 x 60 m <sup>3</sup> )	9,0000	9,0000	9,0000
Voies navigables de France (0,0509 x 60 m <sup>3</sup> )	1,6380	1,9500	3,0540
<b>Total part assainissement HT</b>	<b>72,1620</b>	<b>72,5400</b>	<b>74,1120</b>
TVA à 10 % sur l'ensemble des postes	7,2162	7,2540	7,4112
<b>Total part assainissement TTC</b>	<b>79,3782</b>	<b>79,7940</b>	<b>81,5232</b>
<b>TOTAL EN € HT</b>	<b>174,74</b>	<b>176,65</b>	<b>178,51</b>
<b>TOTAL EN € TTC</b>	<b>187,60</b>	<b>189,63</b>	<b>191,66</b>

**\*Taxe eau potable et solidarité avec les communes rurales**  
 Cette taxe se substitue au FNDAE et à la redevance Agence de l'eau (ex : part prélèvement) - facturé pour le compte de l'Agence de l'eau.

**\*\*Voies navigables de France (VNF)**  
 Somme reversée à Voies navigables de France, établissement public créé par la loi de finances de 1991 (décret du 18 juillet 1991 pris pour l'application de l'article 124), pour assurer l'entretien des voies navigables.

**\*\*\*Redevance pollution**  
 Redevance prélevée pour le compte de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse qui définit la politique générale en matière de lutte contre la pollution des cours d'eau du Bassin du Rhône (facturé sur la part eau potable à compter de 2008).

**\*\*\*\*Redevance renouvellement des réseaux**  
 Redevance prélevée pour le compte de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et destinée à financer les politiques locales en matière de renouvellement des réseaux d'assainissement (facturé sur la part assainissement à compter de 2008).

## ■ Évolution des différentes composantes du prix de l'eau et de l'assainissement depuis 2015

Nouvelle structure tarifaire au 3 février 2015 avec une part délégant et une part délégataire.

	À COMPTER DU 3 FÉVRIER 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>PART EAU POTABLE</b>							
Total redevance abonnement annuel pour un compteur 15 mm	41,2000	41,1950	40,8056	41,0528	41,2212	41,7378	41,8836
dont part délégant	8,6000	8,6602	8,6946	8,7462	8,8494	8,9096	8,8924
soit part délégant au m <sup>3</sup>	0,0717	0,0722	0,0725	0,0729	0,0737	0,0742	0,0741
dont part délégataire	32,6000	32,5348	32,1110	32,3066	32,3718	32,8282	32,9912
soit part délégataire au m <sup>3</sup>	0,2717	0,2711	0,2676	0,2692	0,2698	0,2736	0,2749
Prix du m <sup>3</sup> part délégant	0,2150	0,2165	0,2174	0,2187	0,2212	0,2227	0,2223
Prix du m <sup>3</sup> part délégataire	0,8150	0,8134	0,8028	0,8077	0,8093	0,8207	0,8248
Agence de l'eau - Redevance eau potable et solidarité	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599	0,0580	0,0580
Agence de l'eau - Redevance pollution	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2700	0,2800	0,2800
Voies navigables de France	0,0055	0,0055	0,0055	0,0056	0,0058	0,0059	0,0058
TVA 5,5 %*	0,0951	0,0951	0,0944	0,0948	0,0940	0,0954	0,0957
<b>Total eau potable en euros TTC par m<sup>3</sup></b>	<b>1,8238</b>	<b>1,8237</b>	<b>1,8100</b>	<b>1,8188</b>	<b>1,8037</b>	<b>1,8305</b>	<b>1,8356</b>

	À COMPTER DU 3 FÉVRIER 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>PART ASSAINISSEMENT</b>							
Redevance d'assainissement semestrielle	0,9624	0,979	0,9985	1,0150	1,0254	1,0265	1,0343
Agence de l'eau - Rénovation des réseaux d'assainissement	0,1550	0,1550	0,1550	0,1550	0,1500	0,1500	0,1500
Voies navigables de France	0,0214	0,0214	0,0214	0,0246	0,0273	0,0325	0,0509
TVA 10 %**	0,1139	0,1155	0,1175	0,1195	0,1203	0,1209	0,1235
<b>Total assainissement en euros TTC par m<sup>3</sup></b>	<b>1,2527</b>	<b>1,2709</b>	<b>1,2924</b>	<b>1,3141</b>	<b>1,3230</b>	<b>1,3299</b>	<b>1,3587</b>

<b>TOTAL EAU ET ASSAINISSEMENT EN EUROS TTC PAR M<sup>3</sup></b>	<b>3,0765</b>	<b>3,0946</b>	<b>3,1024</b>	<b>3,1329</b>	<b>3,1267</b>	<b>3,1604</b>	<b>3,1943</b>
---	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

\*TVA eau potable 5,5 % sur tous les postes

\*\*TVA assainissement 10 % sur tous les postes



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

## LES REDEVANCES

Les redevances de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse sont des recettes fiscales environnementales perçues auprès des usagers (ménages, collectivités, industriels, agriculteurs...) en application des principes de prévention et de réparation des dommages à l'environnement (loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006). Elles ont pour premier rôle d'inciter les usagers à moins polluer et moins consommer pour une gestion responsable de l'eau.

Environ 14 % de la facture d'eau est constituée de redevances payées à l'Agence de l'eau. Ainsi, chaque usager contribue individuellement à cette action au service de l'intérêt commun et de l'environnement, au travers du prix de l'eau. Un ménage de 3-4 personnes, consommant 120 m<sup>3</sup>/an, dépense en moyenne 36 € par mois pour son alimentation en eau potable, dont 4,90 € pour les redevances.

Ces redevances collectées par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse sont réinvesties pour :

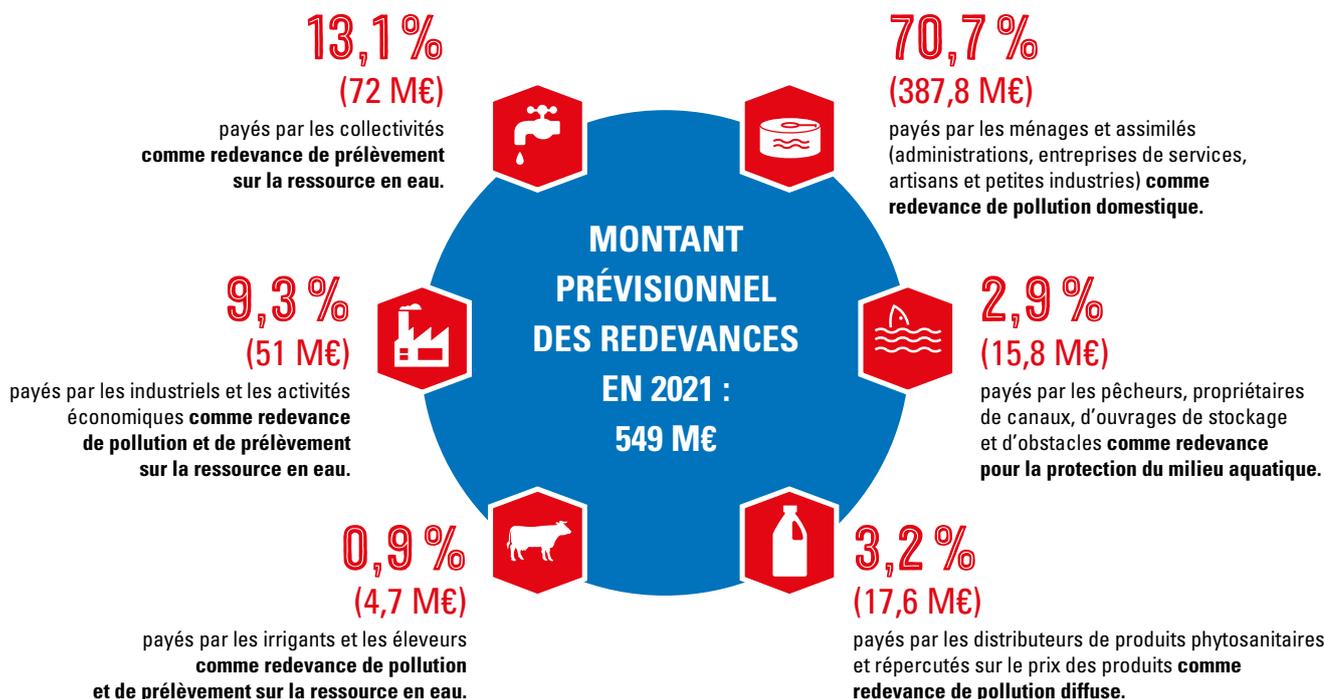
- ▶ économiser l'eau sur les territoires en déficit en eau ;
- ▶ dépolluer les eaux ;
- ▶ réduire les pollutions toxiques ;
- ▶ lutter contre les pollutions par les pesticides et les nitrates et protéger les captages d'eau potable ;
- ▶ redonner aux rivières un fonctionnement naturel, restaurer les zones humides et préserver la biodiversité ;
- ▶ soutenir la solidarité internationale.

### L'ESSENTIEL

Les redevances sont réinvesties par l'Agence de l'eau pour préserver les ressources en eau et les milieux aquatiques, améliorer la performance des systèmes d'assainissement et diminuer les impacts des rejets, économiser l'eau, restaurer le fonctionnement naturel des rivières, etc.

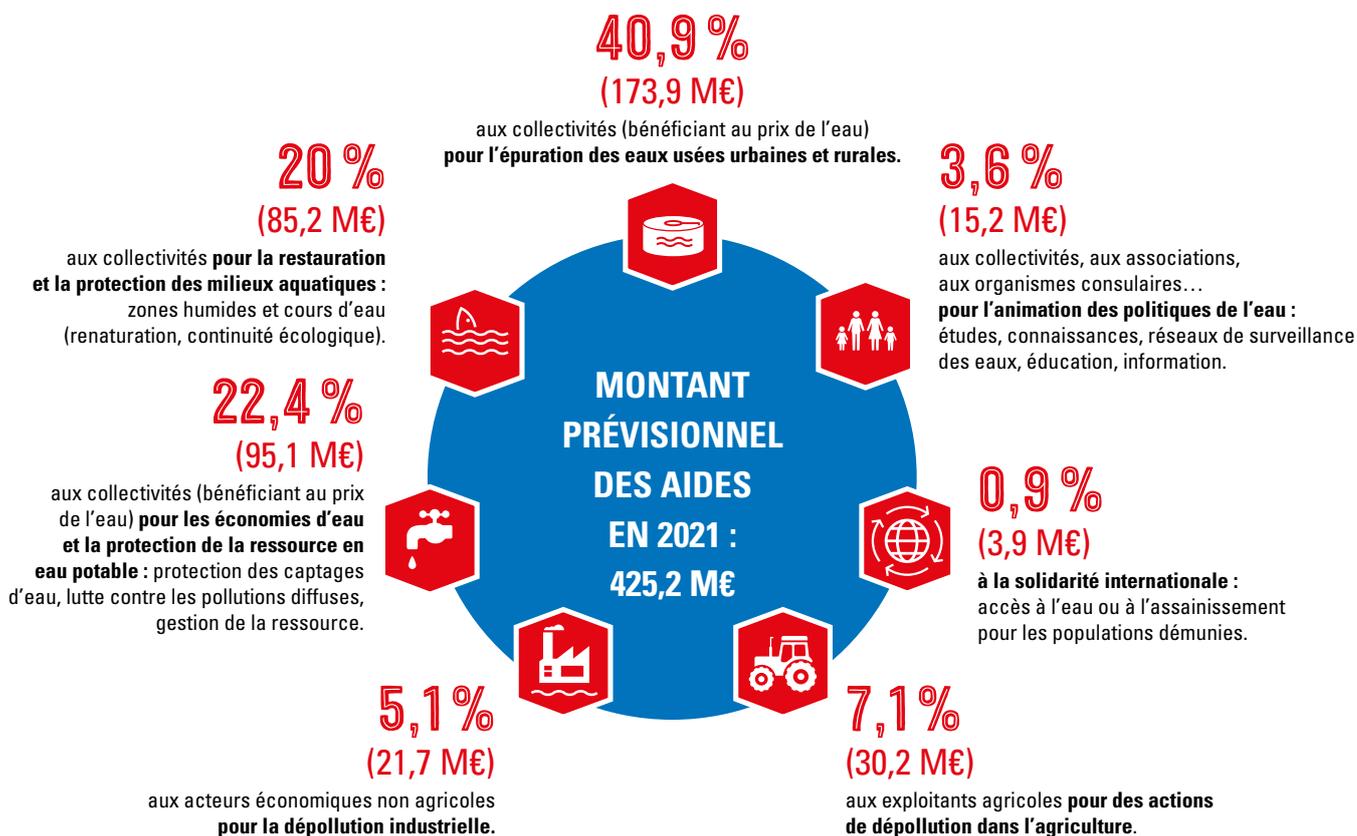
## ■ Répartition des redevances versées à l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse pour 2021

549 M€ de redevances ont été collectées par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse en 2020.



## ■ Répartition prévisionnelle des aides redistribuées par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse pour 2021

Cette redistribution bénéficie pour plus de 85 % aux collectivités sous forme d'aides financières afin de réaliser des actions de préservation des milieux aquatiques.



# 1

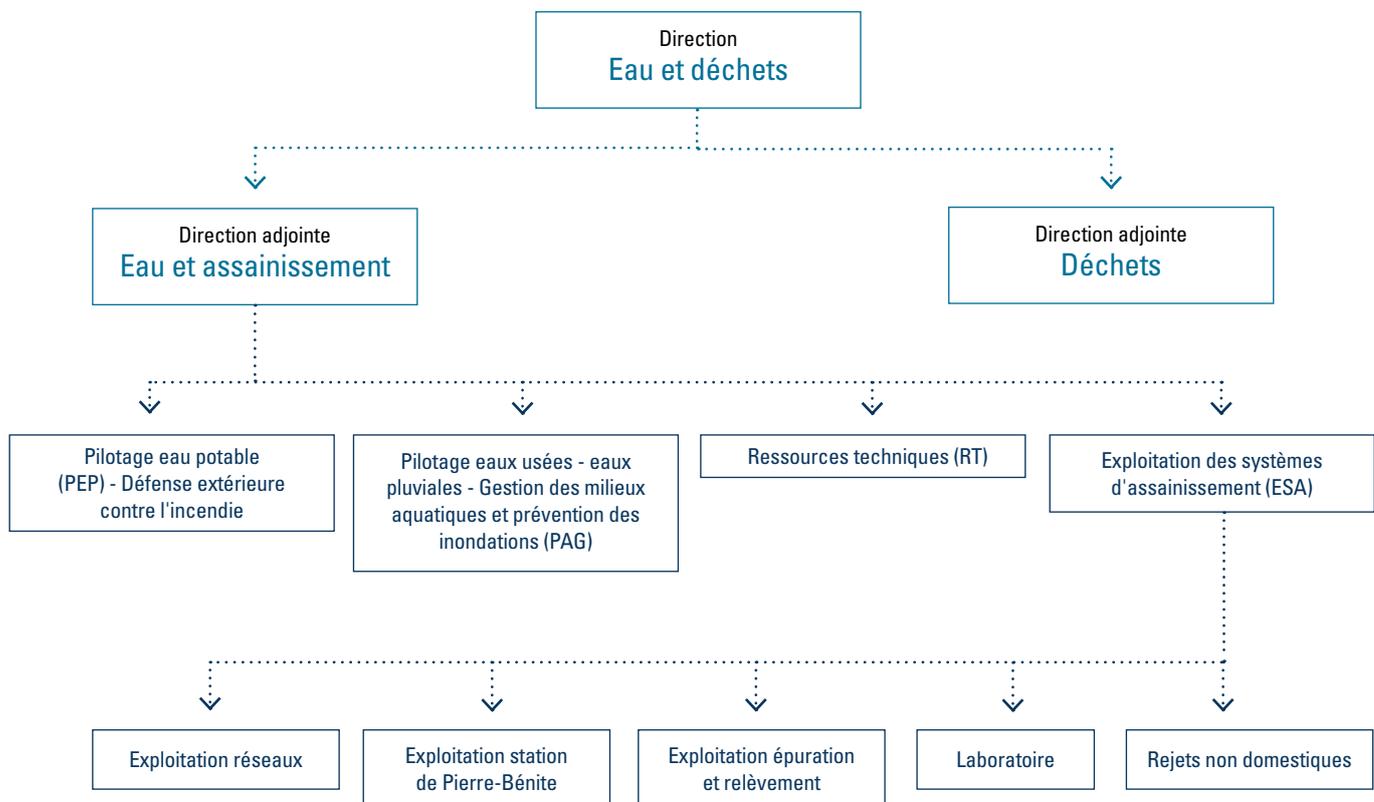
## L'ORGANISATION DES SERVICES ET LES ENGAGEMENTS

---



# LA NOUVELLE ORGANISATION DE LA DIRECTION ADJOINTE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

Depuis mars 2020, la direction adjointe de l'eau et de l'assainissement, sous l'égide de la Direction Eau et Déchets, est structurée en 4 grands services :



- › **Le service Pilotage eau potable DECI (PEP)** définit les orientations et met en œuvre les stratégies pour traiter les grands enjeux en matière d'alimentation en eau potable et de défense extérieure contre l'incendie. Il rédige les documents cadres en concertation avec l'ensemble des partenaires et contrôle le service public de l'eau potable. Ce service est composé de 5 unités en charge de la recherche, de la stratégie, de la maîtrise d'ouvrage des opérations et projets structurants, de la gestion du patrimoine et de la qualité de service.
- › **Le service Pilotage assainissement GEMAPI (PAG)** définit les orientations et met en œuvre les stratégies pour traiter les grands enjeux des services publics de l'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) et de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI). Il rédige les documents cadres en concertation avec l'ensemble des partenaires et contrôle la mise en œuvre de ces services publics.  
Il est composé de 5 unités en charge de la stratégie, de la gestion du patrimoine, de la maîtrise d'ouvrage des opérations et projets structurants, de la qualité de service et de la relation usager.
- › **Le service Ressources techniques** : sur la base du travail des instances politiques et techniques de la Métropole, et notamment des services de pilotage PEP et PAG, il assure principalement les missions de maîtrise d'œuvre des travaux de la direction adjointe de l'eau et de l'assainissement mais également de la direction de la maîtrise d'ouvrage urbaine de la Métropole. Il assure par ailleurs la relation de proximité avec les communes et les particuliers, ainsi que la coordination territoriale des travaux d'eau et d'assainissement avec l'ensemble des intervenants sur l'espace public. Il se compose de 4 subdivisions de maîtrise d'œuvre territorialisées (Est, Ouest, Centre, Nord), d'une unité travaux spéciaux et d'une unité géomatique en charge de l'administration des données des systèmes d'information géographiques (SIG).
- › **Le service Exploitation des systèmes d'assainissement (ESA)** est chargé de l'exploitation et de l'entretien des patrimoines métropolitains en matière d'eaux usées, d'eaux pluviales ainsi que de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI). Le service assure en régie ou en s'appuyant sur des contrats de prestations externes l'exploitation des réseaux, des stations et des ouvrages divers. Il contribue également à l'entretien des milieux naturels et des ouvrages hydrauliques associés à certains cours d'eau.  
Il comprend 5 entités : Exploitation des réseaux (ESX), station de Pierre-Bénite (PB), Épuration et relèvement (ER), Rejets non domestiques, et Laboratoire.

Cette nouvelle organisation clarifie les rôles et missions respectifs des services de pilotage et des services d'exploitation. Elle permet par ailleurs une meilleure prise en compte des grands enjeux que sont l'entretien du patrimoine, la qualité de service et la relation usagers, grâce à des unités dédiées.





# 2

## MISSIONS ET ACTIVITÉS DES SERVICES

---



## 2.1 GARANTIR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

# L'ORGANISATION DE LA PRODUCTION ET DE LA DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE



**DEPUIS 2015, LA PRODUCTION ET LA DISTRIBUTION D'EAU POTABLE SONT DÉLÉGUÉES À EAU DU GRAND LYON, FILIALE DE VEOLIA EAU.**

### La délégation de service public (DSP)

#### L'ORGANISATION SUR LE TERRITOIRE DE LA MÉTROPOLE

La Métropole de Lyon a historiquement fait le choix d'externaliser la gestion de son service de production et de distribution d'eau potable. Ainsi, l'ensemble du service public de l'eau potable est délégué en vertu des contrats de délégation de service public (DSP) et de conventions d'exploitation (décret 95-635 du 06/05/95 - article 4).

Depuis le 3 février 2015, la production et la distribution d'eau potable sur l'ensemble du territoire, jusqu'alors confiées à Veolia, Lyonnaise des Eaux et SAUR, sont déléguées à Eau du Grand Lyon, filiale de Veolia Eau. Le contrat de DSP d'une durée de 8 ans, lui confère la responsabilité de capter l'eau, la distribuer, en contrôler la qualité, garantir le fonctionnement et l'entretien des travaux et assurer la relation avec l'utilisateur.

Pour les communes de Lissieu, La-Tour-de-Salvagny et Quincieux, l'exploitation du service public de distribution de l'eau potable reste confiée au Syndicat intercommunal des eaux du Val d'Azergues par convention d'exploitation ; la production est assurée par le Syndicat Saône Turdine.

#### LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU CONTRAT DE DSP

En cohérence avec les enjeux majeurs définis dans le document cadre, les objectifs fixés à l'exploitant sont classés selon trois catégories :

##### Exploitation du service

- ▶ Produire l'eau potable à partir des unités de production existantes, dans le respect des enjeux de diversification et de sécurisation de la ressource fixés par la collectivité ;
- ▶ Assurer la gestion et la surveillance des ressources en eau de la Métropole de Lyon et, notamment, du champ captant de Crépieux-Charmy ;
- ▶ Entretien l'ensemble des ouvrages et équipements destinés à l'exploitation du service public ;
- ▶ Renouveler certains équipements, principalement les équipements électromécaniques, les canalisations de moins de 150 mm de diamètre et les compteurs ;
- ▶ Réaliser les investissements nécessaires à l'atteinte des objectifs de performance ;
- ▶ Améliorer le rendement du réseau afin d'atteindre dès 2016 un taux de rendement global de 85% conforme aux orientations Grenelle, notamment par l'équipement de 5500 pré-localisations fixes de recherche de fuites ;
- ▶ Mettre en place un centre de pilotage intégré, système informatique de supervision de l'ensemble des fonctionnalités du service (production, distribution, qualité de l'eau, relation abonnés).

**RAPPEL  
DES 5 ENJEUX  
MAJEURS  
DU DOCUMENT  
CADRE  
APPROUVÉ EN  
NOVEMBRE 2012**

**1**

Affirmer et renforcer la position d'autorité organisatrice de la collectivité : la stratégie, l'organisation et le contrôle du service.

**2**

Avoir une gestion patrimoniale garantissant la durabilité et la fiabilité du service.

**3**

Garantir la qualité de service pour tous les usagers.

**4**

Définir une politique tarifaire maîtrisée et répondant aux enjeux sociaux et environnementaux du territoire.

**5**

Mettre en place une gouvernance élargie.

**Objectif :**  
faire baisser  
de **20 %**  
la part eau  
potable  
de la facture.

**Qualité de service aux abonnés et usagers**

- › Déployer le télérelevé de l'ensemble du parc compteurs (400 000 environ) et ainsi améliorer le service rendu aux abonnés et le suivi quotidien de l'exploitation du service ;
- › Offrir un point d'accueil en centre-ville (Part-Dieu) pour l'ensemble des usagers ;
- › Mettre en œuvre une charte usagers ;
- › Améliorer la connaissance des abonnés en dressant une typologie permettant de mieux anticiper les évolutions de consommation et d'adapter le service.

**Structure tarifaire et niveau de prix**

- › Institution d'une tarification uniforme par souci d'une meilleure équité et d'une gestion raisonnée de la consommation de l'eau potable (disparition de la dégressivité sur la part volume) ;
- › Diminution du poids de l'abonnement individuel ;
- › Baisse de 20 % de la part eau potable de la facture (type 120 m<sup>3</sup> annuels compteurs 15 mm).

**LE SUIVI DES OBJECTIFS DU CONTRAT DE DSP**

Afin de suivre les objectifs du nouveau contrat, 49 indicateurs sont suivis mensuellement, trimestriellement ou annuellement. Certains de ces indicateurs sont réglementaires et permettent :

- › de vérifier que le cadre réglementaire est respecté, comme le taux de conformité microbiologique,
- › de se comparer aux autres collectivités comme le rendement ou l'indice linéaire des volumes non comptés.

D'autres indicateurs ont été définis pour le suivi spécifique du contrat de service public, comme les taux de déploiement des émetteurs et récepteurs du télérelevé ou le taux de réduction des consommations énergétiques.

**LES ÉCHÉANCES**

**Contrat de délégation de service public avec Eau du Grand Lyon**

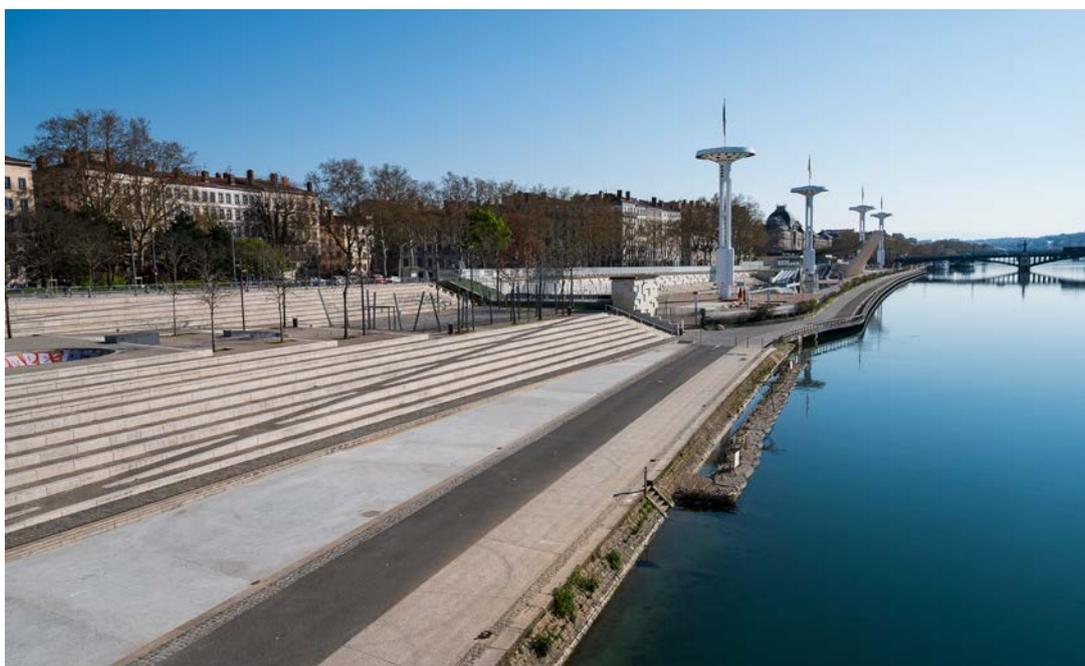
L'exploitation du service public de production et de distribution d'eau porte sur 54 communes. Elle comprend le captage, le traitement, l'élévation, l'adduction et la distribution sur tout le territoire qui fait l'objet du contrat.

- › Origine : 03/02/2015
- › Échéance : 31/12/2022
- › 1<sup>er</sup> avenant technique : 19/09/2016
- › 2<sup>e</sup> avenant : 06/09/2017, visant à intégrer au 1<sup>er</sup> janvier 2018 la commune de Marcy-l'Étoile dans les communes desservies par Eau du Grand Lyon.
- › 3<sup>e</sup> avenant : 14/12/2018, contractuel, dit « avenant quadriennal » visant à réviser les conditions techniques et financières de la délégation de service public. Il prend en compte les évolutions réglementaires notamment en matière de système d'information, l'ajout de prestations supplémentaires devenues nécessaires, mais également des négociations financières. En 2019, une enveloppe de 530 000 € a été dégagée pour des travaux supplémentaires, grâce à cet avenant. Il est applicable au 1<sup>er</sup> janvier 2019 et il acte parallèlement l'intégration de Solaize dans les communes desservies par Eau du Grand Lyon. Depuis cette date, l'engagement politique pris est désormais atteint : les 59 communes du territoire de la Métropole de Lyon bénéficient du même prix de l'eau.

**Convention d'exploitation avec le SIEVA (Syndicat intercommunal des Eaux du Val d'Azergues)**

L'exploitation du service public de distribution d'eau potable confiée au Syndicat Intercommunal des Eaux du Val d'Azergues porte sur les communes de Lissieu, La-Tour-de-Salvagny et Quincieux. Quant à la production, elle est assurée par le Syndicat Saône Turaine.

- › Origine : 01/01/2011 pour Lissieu, 01/01/2012 pour La-Tour-de-Salvagny et 01/06/2014 pour Quincieux.
- › Échéance : 31/12/2023 pour Lissieu, 31/12/2021 pour La-Tour-de-Salvagny et 01/06/2024 pour Quincieux.



### ■ Répartition des abonnés par exploitant et par commune

EAU DU GRAND LYON	HABITANTS	ABONNÉS
Albigny-sur-Saône	2 911	928
Bron	42 216	6 840
Cailloux-sur-Fontaines	2 803	1 162
Caluire	42 847	7 989
Champagne-au-Mont-d'Or	5 570	1 837
Charbonnières-les-Bains	5 119	1 820
Charly	4 552	2 033
Chassieu	10 498	4 171
Collonges-au-Mont-d'Or	4 181	1 720
Corbas	11 108	3 621
Couzon-au-Mont-d'Or	2 472	991
Craponne	11 125	3 990
Curis-au-Mont-d'Or	1 175	430
Dardilly	8 675	2 855
Décines	28 604	7 594
Ecully	18 587	3 383
Feyzin	9 879	3 269
Fleurieu-sur-Saône	1 464	635
Fontaines-Saint-Martin	3 053	1 032
Fontaines-sur-Saône	7 068	1 690
Francheville	14 656	3 837
Genay	5 490	2 443
Givors	20 121	6 611
Grigny	9 675	3 464
Irigny	8 695	2 516
Jonage	5 989	2 386
La Mulatière	6 431	784
Limonest	3 648	1 460
Lyon 1 <sup>er</sup>	29 352	14 194
Lyon 2 <sup>e</sup>	30 520	16 623
Lyon 3 <sup>e</sup>	101 744	26 183
Lyon 4 <sup>e</sup>	35 949	11 392
Lyon 5 <sup>e</sup>	35 949	8 911
Lyon 6 <sup>e</sup>	51 777	18 898
Lyon 7 <sup>e</sup>	81 566	23 780
Lyon 8 <sup>e</sup>	85 088	17 717
Lyon 9 <sup>e</sup>	50 687	10 726
Marcy-l'Étoile	3 603	1 248
Meyzieu	34 151	10 980
Mions	13 665	4 983
Montanay	3 186	1 285
Neuville-sur-Saône	7 560	2 726

EAU DU GRAND LYON	HABITANTS	ABONNÉS
Oullins	26 583	5 462
Pierre-Bénite	10 461	2 082
Poleymieux-au-Mont-d'Or	1 355	454
Rillieux-la-Pape	30 410	11 408
Rochetaillée-sur-Saône	1 532	465
Saint-Cyr-au-Mont-d'Or	5 721	2 297
Saint-Didier-au-Mont-d'Or	6 951	2 624
Sainte-Foy-lès-Lyon	22 141	4 424
Saint-Fons	19 254	4 005
Saint-Genis-Laval	21 019	5 502
Saint-Genis-les-Ollières	5 036	1 875
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	3 043	1 221
Saint-Priest	46 510	14 638
Saint-Romain-au-Mont-d'Or	1 221	500
Sathonay-Camp	6 267	1 817
Sathonay-Village	2 374	926
Solaize	2 939	1 143
Tassin-la-Demi-Lune	22 403	4 846
Vaulx-en-Velin	50 823	9 166
Vénissieux	67 129	11 298
Vernaison	5 001	1 659
Villeurbanne	150 659	29 655
Hors périmètre		779
<b>TOTAL EAU DU GRAND LYON</b>	<b>1 372 241</b>	<b>369 383</b>

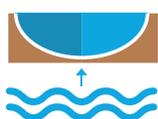
SIEVA	HABITANTS	ABONNÉS
La-Tour-de-Salvagny	4 050	2 041
Lissieu	3 122	1 430
Quincieux	3 467	1 431
<b>TOTAL SIEVA</b>	<b>10 639</b>	<b>4 902</b>

<b>TOTAL GRAND LYON</b>	<b>1 382 880</b>	<b>374 285</b>
-------------------------	------------------	----------------





# LA RESSOURCE EN EAU



La zone de captage de Crépieux-Charmy fournit

**226 000 M<sup>3</sup>/JOUR,**

soit

**94 %**

de l'eau distribuée sur l'agglomération grâce à 114 forages.

## Le captage principal de Crépieux-Charmy

La zone de captage de Crépieux-Charmy fournit 94 % de l'eau distribuée sur l'agglomération.

Ce champ captant de près de **370 hectares** comprend **114 puits ou forages**. Le prélèvement se situe dans l'eau de la nappe alluviale d'accompagnement du Rhône à l'amont de Lyon. Elle est alimentée par le Rhône et marginalement par la nappe de l'est lyonnais. Cette zone alimente les usines de production primaire de Croix-Luizet, Crépieux et La Velette. Elle assure ainsi une production moyenne de **226 000 m<sup>3</sup>/jour**.

Son eau, naturellement potable, subit pour seul traitement un ajout de chlore de façon à bénéficier d'une protection durant son acheminement dans les **4 114 km de réseau**. Trois niveaux d'élévation structurent le territoire :

- ▶ le Bas service (réservoirs Vinatier-Saint-Clair) qui dessert Lyon et Bron;
- ▶ le Moyen service (réservoirs Fort de Bron-Parilly Inférieur) qui dessert l'est et l'ouest de l'agglomération;
- ▶ le Haut service (réservoirs Bruyères Inférieur-Les Greffiers-Saquin) qui dessert la Croix-Rousse, Caluire-et-Cuire, Rillieux-la-Pape, les Monts d'Or et le Val de Saône.

L'eau est ensuite distribuée *via* le réseau métropolitain.

## Les ressources périphériques

La Métropole dispose, en outre, de captages complémentaires.

### EAUX SOUTERRAINES : 9 CAPTAGES

En cas de nécessité, **ces points de captage** permettent une production de **85 000 m<sup>3</sup>/jour** à partir de la nappe de l'est lyonnais, de la nappe d'accompagnement du Rhône ou de la nappe du Val de Saône.

La majorité de ces captages contribuent déjà quotidiennement à l'alimentation en eau potable d'une partie de l'agglomération. C'est notamment le cas du puits

des quatre Chênes situé à Saint-Priest, des captages des Vernes à Jonage, de Romanette à Corbas, de Sous-le-Roche à Mions, de Garenne à Meyzieu et de Tourneyrand à Fleurieu-sur-Saône.

Les autres captages sont entretenus et maintenus en activité au moins une heure par jour pour pouvoir être utilisés immédiatement en cas de besoin (incident au niveau de la ressource, de la production principale ou en cas de problème majeur sur la distribution intermédiaire).

### EAUX DE SURFACE : LE LAC DES EAUX BLEUES À MIRIBEL-JONAGE

Le Lac des Eaux Bleues constitue une ressource régulièrement utilisée pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération. Elle peut, en cas de besoin, aller jusqu'à une production quotidienne de **150 000 m<sup>3</sup>**.

La qualité des eaux du Lac des Eaux Bleues évolue depuis une décennie. Les causes sont multiples : le tourisme, la baignade, l'augmentation des températures et les phénomènes naturels d'eutrophisation de ce milieu aquatique fermé.

Cette ressource de surface n'est, à ce jour, plus compatible avec le process actuel de l'usine de potabilisation de La Pape.

Dans ce cadre, deux actions existent. D'une part, le maintien de la prise d'eau déportée au milieu du lac, par le biais d'une canalisation flottante, pour permettre le prélèvement d'une eau de meilleure qualité. Ce dispositif est en place entre juillet et septembre, lors de la période où la tension hydrique est plus forte.

D'autre part, le projet de refonte de l'usine de La Pape, pour modifier le process de traitement, est en cours.



## LES FACTEURS DE RISQUES SUR LA PÉRENNITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU

**Le réchauffement climatique :** risque d'élévation de la température de l'eau, de développement bactérien et de réduction du débit du Rhône et du niveau de la nappe alluviale.

**La pression urbaine en proximité immédiate** (réseau autoroutier, habitat dense, activité industrielle, développement loisirs du Grand Parc de Miribel-Jonage, réseaux d'assainissement), les conflits d'usages, les risques d'intrusion et de pollution.

**L'évolution du fonctionnement hydraulique du champ captant** avec un risque de réduction d'alimentation des nappes (colmatage, dépôt sédimentaire).

## La protection et la diversification des ressources

Si les ressources sont considérées comme abondantes et de bonne qualité, la Métropole de Lyon doit néanmoins rester vigilante sur leur pérennité car elles peuvent être menacées par plusieurs facteurs (cf. encadré ci-contre).

Une politique de protection des ressources a été définie dans le schéma général d'alimentation en eau potable mis en place en 2005 et réaffirmée dans le document cadre sur l'eau approuvé par le conseil communautaire de novembre 2012. Cette politique se structure en 3 axes : protéger, diversifier, sécuriser.

### PROTÉGER LES RESSOURCES

La protection des ressources consiste à mettre en œuvre des outils réglementaires de protection :

- ▶ Les périmètres de protection des captages *via* les arrêtés de déclaration d'utilité publique (DUP).
- ▶ Les aires d'alimentation des captages : programme d'actions pour prévenir les pollutions diffuses, notamment agricoles.
- ▶ Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'est lyonnais de 2009 : document opposable aux collectivités et aux tiers.
- ▶ Les SCOT/PLU : prise en compte dans la planification urbaine des contraintes rendues nécessaires pour assurer la préservation de la ressource.

La protection consiste également à améliorer la connaissance du fonctionnement du champ captant de Crépieux-Charmy pour assurer sa pérennité notamment par la mise en place d'une plateforme de recherche entre la Métropole de Lyon, l'exploitant et des laboratoires de recherche. Les axes d'études portent sur le fonctionnement hydrogéologique global du champ captant, les phénomènes de colmatage et de décolmatage des bassins, et les effets thermiques de l'infiltration de l'eau de surface.

### DIVERSIFIER ET SÉCURISER

La sécurisation de l'alimentation en eau passe par le maintien en bon état de fonctionnement des captages périphériques et par un meilleur maillage du réseau (interconnexions du réseau en différents points pour limiter les interruptions d'alimentation).

Pour sécuriser la ressource, il est essentiel de rechercher à la diversifier, de façon à ne pas mettre en péril l'alimentation en eau en cas de problème sur les captages principaux.

Des objectifs en fonctionnement normal et en fonctionnement de crise ont été inscrits dans le schéma général d'alimentation en eau potable 2005-2020

Le schéma général d'alimentation en eau potable 2021-2035 est en cours de réalisation.

## L'ESSENTIEL

94 % de l'eau de la Métropole est captée à Crépieux-Charmy. Cependant, d'autres captages sont maintenus en état de fonctionnement et/ou utilisés quotidiennement. L'enjeu : diversifier l'approvisionnement pour sécuriser la ressource en cas de pollution ou de réduction du débit.



# LA GESTION DU PATRIMOINE



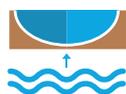
**65**  
réservoirs



**12 160**  
poteaux incendie



**4 114**  
km de réseau



**11**  
sites de captage

## Le patrimoine des ouvrages affermés

### RÉPARTITION DE L'INFRASTRUCTURE D'ALIMENTATION ET DU PATRIMOINE CONFIÉS AUX EXPLOITANTS

#### Eau du Grand Lyon

- › Le champ captant de Crépieux-Charmy (375 ha, 114 puits et forages, 12 bassins d'infiltration) ;
- › Les usines primaires de Croix-Luizet, Crépieux et la Velette ;
- › 9 captages périphériques et un captage d'eau de surface avec usine de traitement (La Pape) ;
- › 2 stations d'alerte et de surveillance ;
- › 65 réservoirs ;
- › 43 stations relais ;
- › 10 surpresseurs ;
- › 4 003 km de réseau ;
- › 180 517 branchements représentant plus de 1 000 km environ.

#### SIEVA – Lissieu, La-Tour-de-Salvagny et Quincieux

- › 0 réservoir et station (ouvrages conservés par le SIEVA) ;
- › 111 km de réseau ;
- › 3 275 branchements.

### FOCUS SUR LES OUVRAGES AFFERMÉS

	RÉSERVOIRS	STATIONS RELAIS	SURPRESSEURS
Eau du Grand Lyon	65	43	10
SIEVA	0	0	0

### Sur l'ensemble du territoire

- › 1 382 880 habitants ;
- › 374 285 abonnés ;
- › 11 sites de captage ;
- › 13 stations de pompage primaire ;
- › 65 réservoirs ;
- › 43 stations relais ;
- › 10 surpresseurs ;
- › 1 000 km environ de branchements ;
- › 12 160 poteaux incendie ;
- › 5 000 bouches de lavage environ.

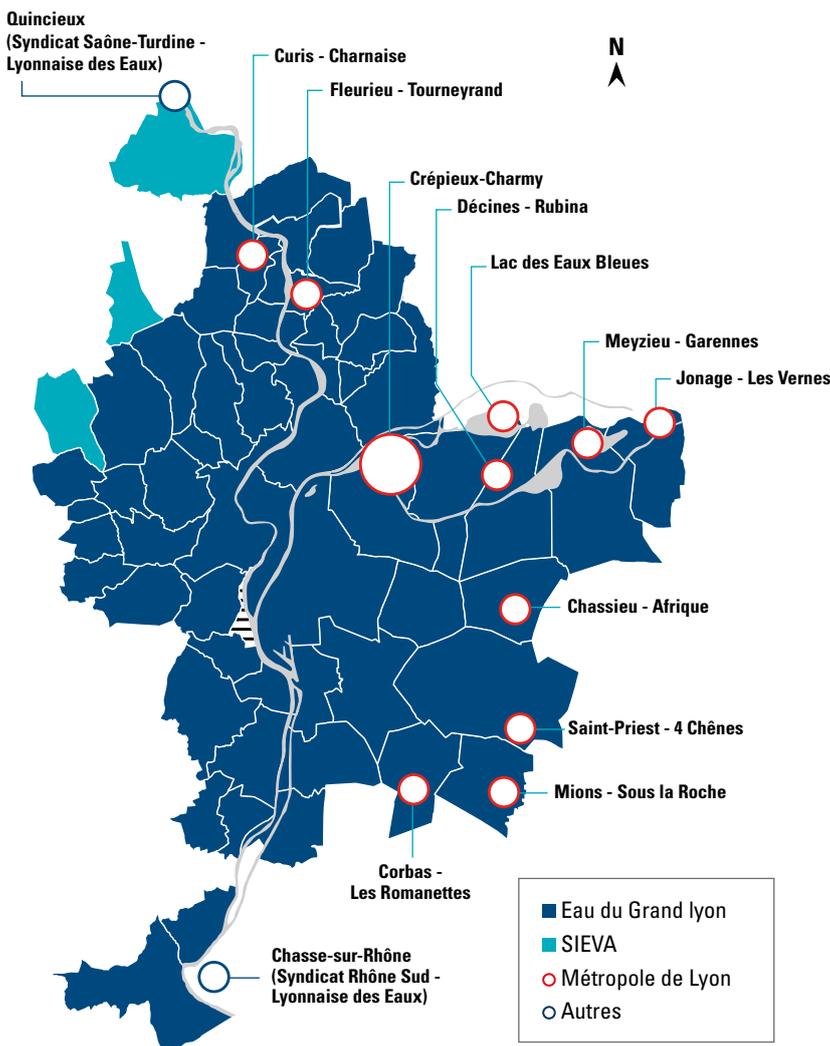
### Capacités maximales autorisées

- › Captage principal DUP : 420 000 m<sup>3</sup>/j selon arrêté de DUP ;
- › Captages périphériques : 85 000 m<sup>3</sup>/j selon cumul des arrêtés de DUP ;
- › Usine de La Pape : 150 000 m<sup>3</sup>/j selon la base contractuelle.

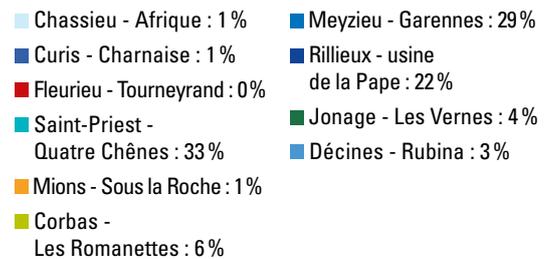
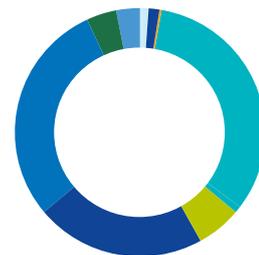
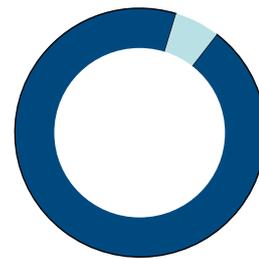
# LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

## La répartition des captages et de la production

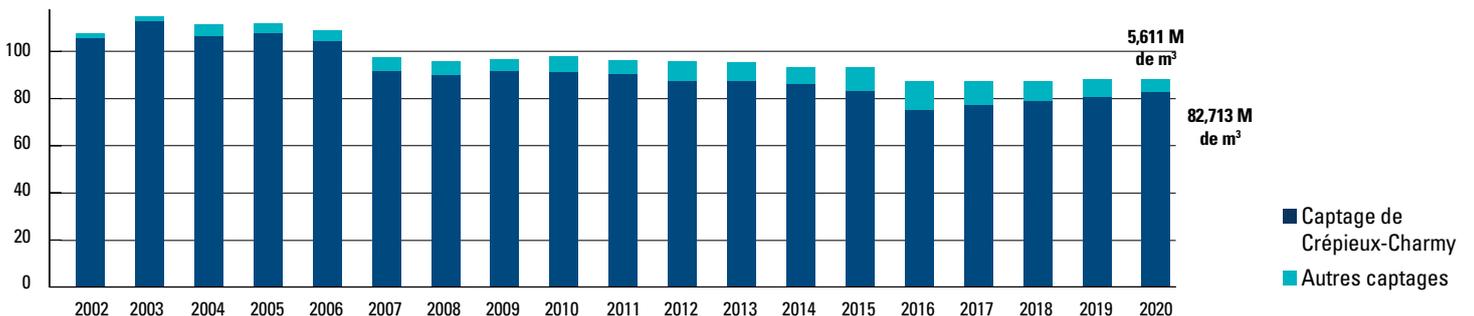
### Ressources et captages



### Répartition de la production d'eau

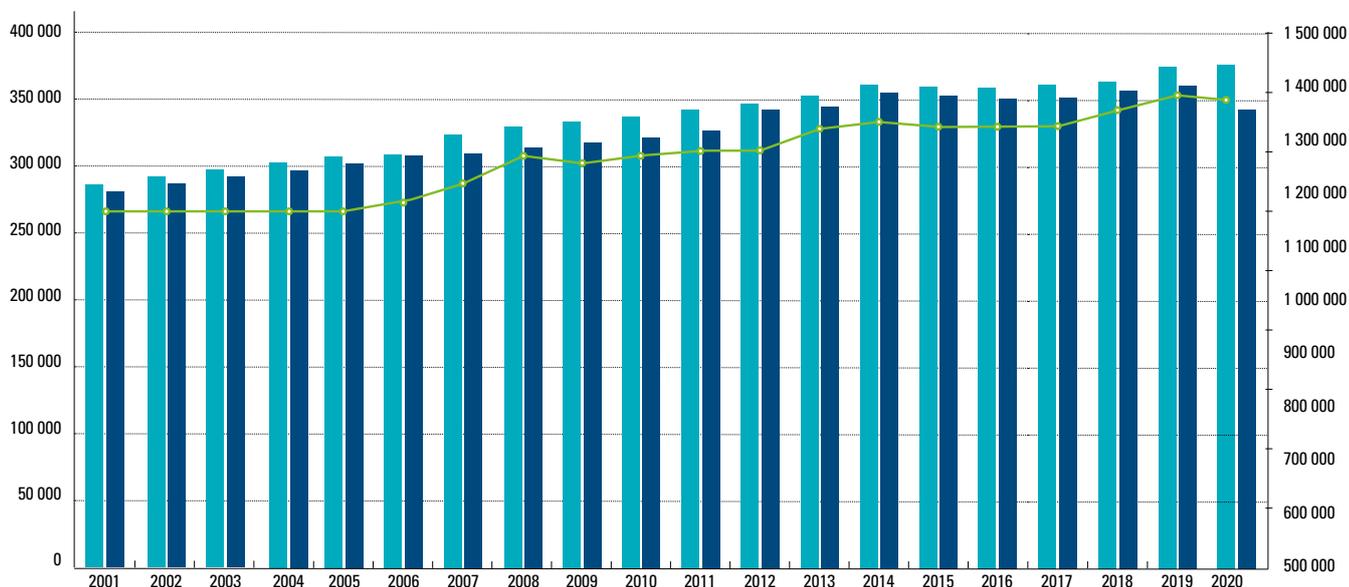


### Quantités produites (en Millions de m<sup>3</sup>)



## L'évolution des abonnés et de la consommation

### Évolution des abonnés et des habitants desservis

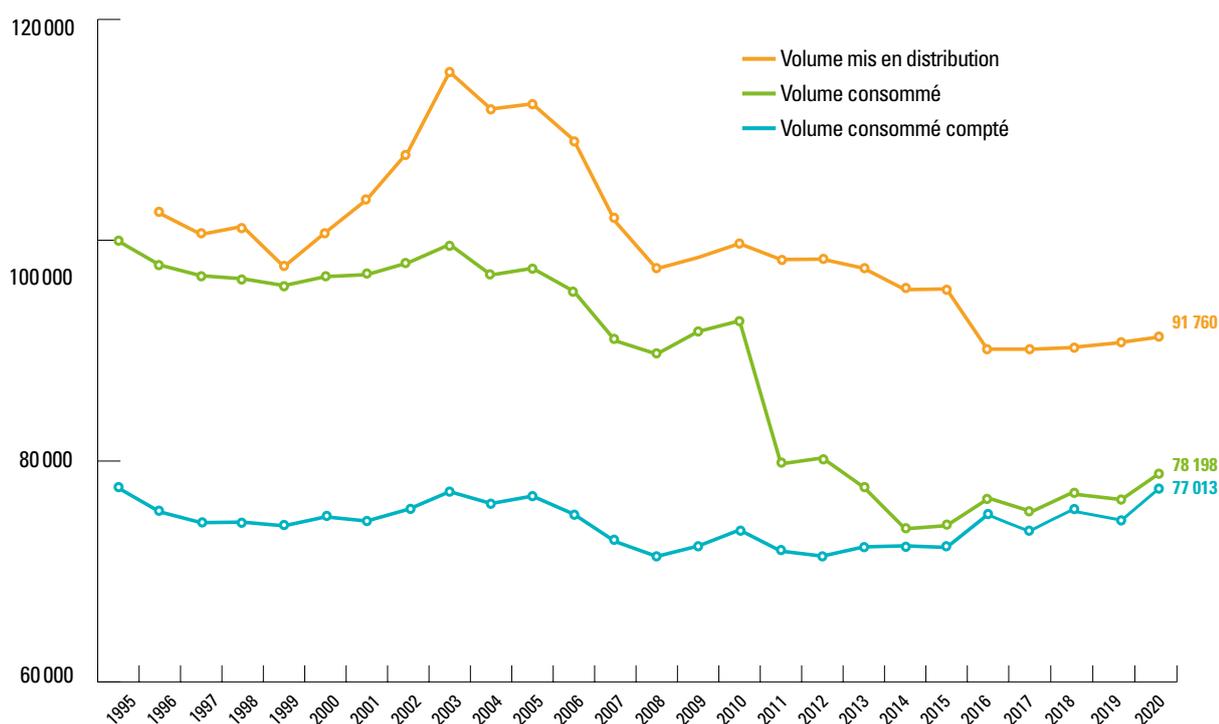


2019 : Intégration de Solaize  
 2018 : Intégration de Marcy-l'Étoile  
 2014 : Intégration de Quincieux  
 2012 : Intégration de La-Tour-de-Salvagny  
 2011 : Intégration de Lissieu  
 2007 : Intégration de Givors et Grigny

■ Nombre d'abonnés  
 ■ Nombre d'abonnés domestiques  
 — Nombre d'habitants desservis

L'année 2020 a été marquée par un travail important de mise à jour des données de la base abonnés par Eau du Grand Lyon. L'objectif est de disposer d'une connaissance fine des catégories d'abonnés (domestiques, industriels, professionnels...) et des consommations associées, afin d'analyser les évolutions et d'anticiper les besoins futurs en eau potable.

### Évolution des volumes en milliers de m<sup>3</sup>



## Le rendement du réseau métropolitain

Calculer le rendement d'un réseau, c'est chercher à connaître le rapport entre le volume consommé et le volume produit. Il s'exprime en pourcentage.

Le volume produit est comptabilisé à chaque unité de production, le volume consommé à chaque système de comptage (chez les particuliers, les industriels, les bâtiments communaux).

Ce calcul de rendement prend en compte également les volumes autorisés non comptés : par exemple les forfaits pour le lavage de la voirie, pour le curage des réseaux d'assainissement, pour l'entretien des poteaux d'incendie ou une estimation pour les besoins du service d'eau potable comme le lavage des réservoirs.

Le rendement met en évidence le volume perdu essentiellement suite à des casses de conduites, des fuites et des vols d'eau. L'objectif contractuel de 85 % est atteint cette année. Le rendement s'établit pour 2020 à 85,28 %. Le plan d'actions, mis en œuvre depuis le démarrage du nouveau contrat sur la majeure partie du territoire de la Métropole, permet depuis 2016 de stabiliser le rendement au-dessus de 84 %.

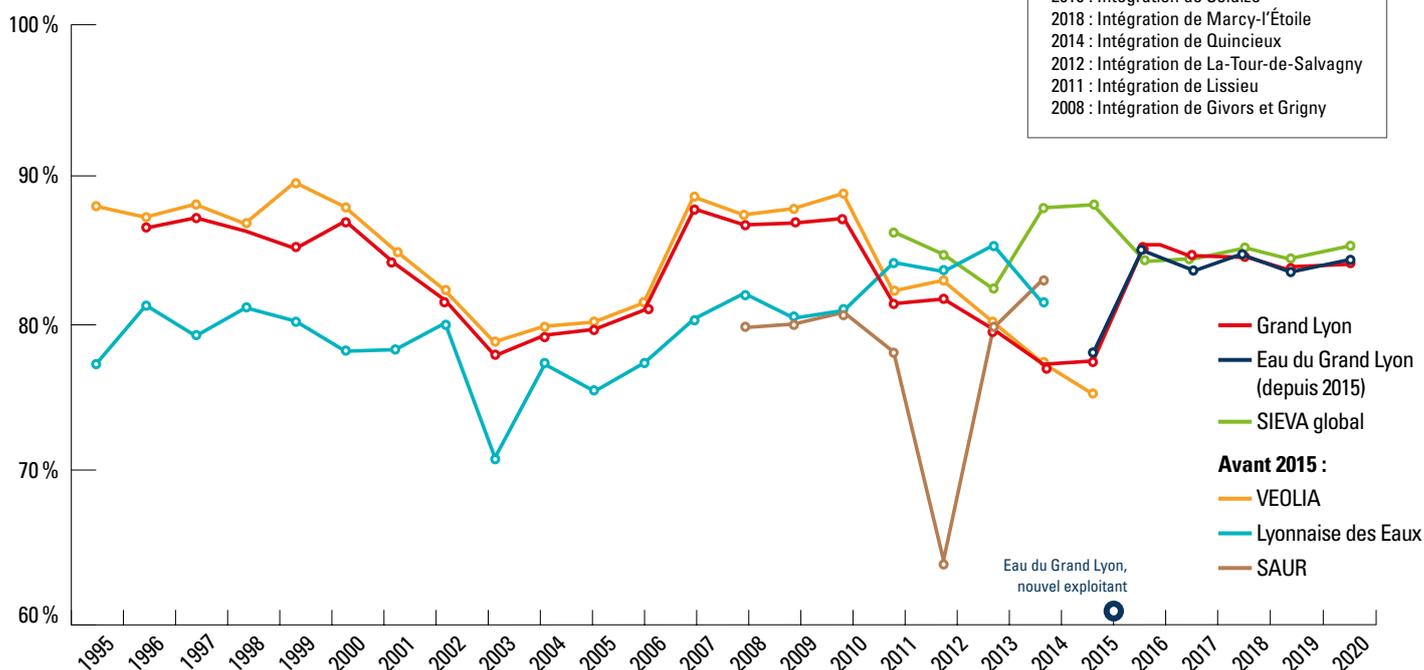
Il se caractérise par :

- ▶ La recherche et la réparation de fuites :
  - mise en place de plus de 5 500 détecteurs de fuites fixes en réseau,
  - déploiements de 500 capteurs mobiles,
  - réalisation de 1 810 km de recherche de fuites actives pour un engagement de 800 km minimum par an,
  - attribution d'une équipe de 9 personnes dédiées à ces actions.
- ▶ Le déploiement du télérelevé afin de mieux quantifier la consommation des abonnés.
- ▶ La poursuite du déploiement de la sectorisation et l'amélioration de la connaissance des pertes par secteur.
- ▶ La fourniture de 793 valises de comptage mobile (Mobil'eau) aux entreprises intervenant dans le domaine public.
- ▶ La mise en place de méthodologies d'estimation des consommations forfaitaires.
- ▶ La rationalisation des bouches de lavage et l'installation d'un système de comptage des temps d'usage.
- ▶ La mise en place d'une stratégie pour rechercher les abonnements résiliés qui génèrent encore des consommations.

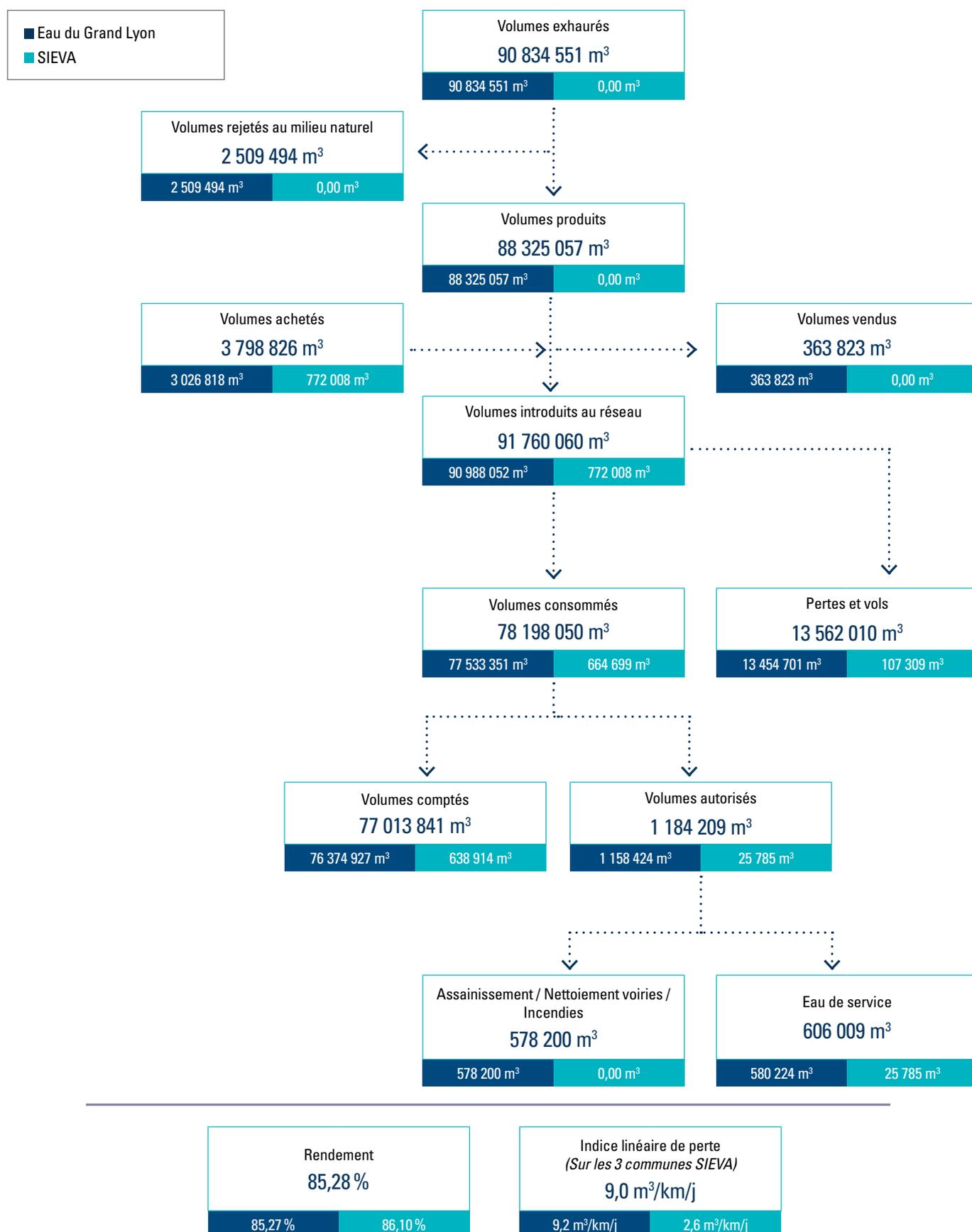
## L'ESSENTIEL

Le rendement est le rapport entre le volume produit et le volume consommé tel que relevé sur les compteurs. Entre les deux, les casses de conduites, les fuites et les vols d'eau génèrent des pertes. L'objectif contractuel de 85 % est atteint cette année. Le rendement s'établit à 85,28 %.

### Évolution du rendement



■ Le schéma global des volumes (en m<sup>3</sup>)



## La qualité de l'eau

Les analyses permettant le suivi de la qualité de l'eau distribuée sont réalisées d'une part au titre du contrôle officiel par l'Agence régionale de santé (ARS) et les services municipaux d'hygiène et, d'autre part, au titre du programme d'auto-surveillance déployé, dans le cadre de la délégation de service public par Eau du Grand Lyon.

Le contrôle sanitaire des installations de production et de distribution de l'eau est assuré par l'Agence régionale de santé (ARS) sur l'ensemble des réseaux depuis le point de captage jusqu'au robinet du consommateur.

La fréquence et le type des analyses sont en fonction de l'origine des eaux, des débits captés, des traitements et de l'importance de la population desservie.

Le contrat de DSP initié au 3 février 2015 prévoit la mise en place de contrôles renforcés sur l'ensemble des organes de captage, de production et de distribution.

**En 2020, sur l'ensemble du territoire pour les eaux brutes, traitées et distribuées, 213 509 mesures ont été réalisées :**

▶ **87 287** mesures en laboratoire au titre du contrôle réglementaire de l'Agence régionale de santé ;

▶ **126 222** mesures en laboratoire et sur site au titre de l'autocontrôle par la société Eau du Grand Lyon.

La synthèse exposée ci-après a été élaborée à partir des résultats du contrôle sanitaire réglementaire exercé par l'ARS sur les eaux distribuées :

### BACTÉRIOLOGIE

Les analyses bactériologiques ont pour objet de vérifier l'absence de certaines bactéries (coliformes totaux, coliformes thermorésistants, streptocoques fécaux) indicatrices d'une contamination.

**Conformité à 100 %.**

### NITRATES

Les teneurs mesurées sont conformes à la limite réglementaire de 50 mg/l dans l'eau distribuée.

**Conformité à 100 %.**

### PESTICIDES

Les substances actives mesurées sont conformes à la limite réglementaire de 0,1 µg/l pour les pesticides et à 0,5 µg/l pour la somme de tous les pesticides recherchés dans l'eau distribuée.

**Conformité à 100 %.**

### SOLVANTS CHLORÉS

Les teneurs mesurées sont restées inférieures à la limite réglementaire de 10 µg/l pour la somme du trichloréthylène et du tétrachloréthylène.

**Conformité à 100 %.**

### FLUOR

Les teneurs mesurées sont conformes à la limite réglementaire de 1,5 mg/l dans l'eau distribuée.

L'eau distribuée est peu fluorée.

**Conformité à 100 %.**

### AUTRES PARAMÈTRES RECHERCHÉS

Ils sont liés à la structure naturelle des eaux : métaux, sous-produits des traitements de l'eau, indicateurs de radioactivité... Tous les autres paramètres mesurés sont conformes aux limites de qualité réglementaire.

### COMMUNICATION SUR LA QUALITÉ DE L'EAU

L'eau représente un enjeu majeur de santé publique et d'environnement pour lequel la communication sur la qualité auprès du grand public est très importante. L'Agence régionale de santé (ARS) établit, chaque année, un bilan de la qualité sanitaire de l'eau distribuée qui doit être porté à la connaissance de l'abonné. Ce document est transmis en accompagnement d'une facture, en application des articles D. 1321-103 et D. 1321-104 du code de la santé publique.

Depuis 2019, la fiche « Infofacture » est accessible sur le portail Atlasanté par le biais d'une carte interactive de l'ensemble du territoire national.

Les fiches éditées pour 2020 sont accessibles en ligne à l'adresse suivante : [carto.atlasante.fr/1/ars\\_metropole\\_udi\\_infofactures.map](https://carto.atlasante.fr/1/ars_metropole_udi_infofactures.map)

Ces fiches sont également consultables via le site internet de l'ARS - rubrique « Qualité de l'eau potable dans votre commune ».



En 2020,  
**213 509**  
mesures  
ont été réalisées.

### APPRÉCIATION GLOBALE DE L'ARS :

« Appréciation globale : l'eau distribuée au cours de l'année 2020 présente une bonne qualité bactériologique. Elle est restée conforme aux limites de qualité réglementaires pour l'ensemble des paramètres physico-chimiques recherchés. »



(1) inclus la quantification du contrôle réglementaire des unités de gestion d'achat d'eau extérieur

### ■ Les caractéristiques principales de l'eau distribuée et produite

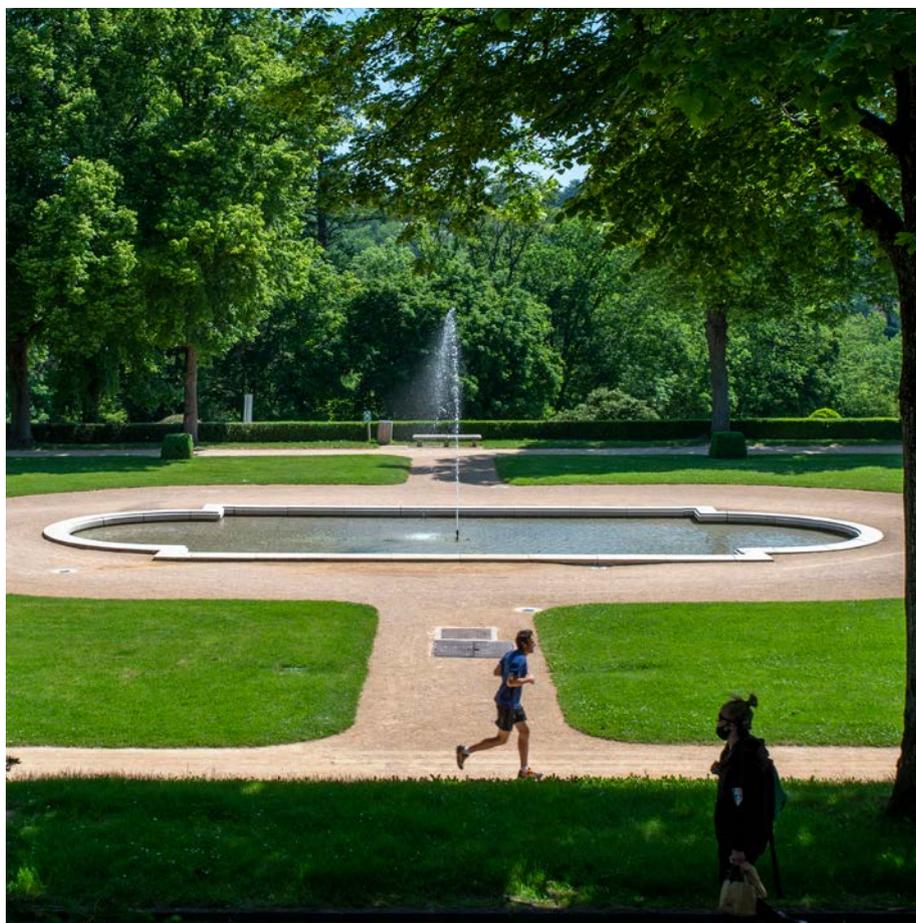
Les pH et conductivités du contrôle sanitaire sont présentés en valeurs minimales<sup>2</sup> et maximales. Les dureté et nitrates sont présentés en moyennes pondérées par les pourcentages des apports des ressources sur chaque unité de distribution (UDI).

PARAMÈTRE		UDI CENTRE	UDI SAINT PRIEST	UDI EST	UDI SUD DONT SOLAIZE	UDI NORD	UDI MARCY L'ÉTOILE	UDI HS CHARLY	QUINCIEUX, LISSIEU, LA TOUR DE SALVAGNY	SEUIL RÉGLEMENTAIRE RECOMMANDATIONS <sup>3</sup>
Dureté	°f	18,2	28,4	18,5	24,3	17,3	28,2	21,7	26,3	> 15 <sup>4</sup>
pH	-	6,8-8,0	6,9-8,03	7,1-7,88	7,0-8,0	7,2-8,15	7,1-7,76	7,5-7,8	7,38-7,65	6,5-9,0
Conductivité à 20°C	µS/cm	294-483	320-671	335-509	430-557	307-372	552-635	446-495	513-570	180-1000
Nitrates	(mg/l)	5	16,8	4,7	10,4	4,6	19,1	9,3	11,4	< 50

(2) Les résultats varient selon le lieu géographique en fonction de l'importance relative de l'apport des captages de Crépieux-Charmy (95% de la ressource du Grand Lyon) et des captages périphériques (Corbas, Mions et Saint Priest...), l'eau distribuée étant mélangée.

(3) Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R1321-2, R1321-3, R1321-7 et R1321-38 du Code de la santé publique

(4) La dureté ne fait pas l'objet d'une valeur réglementaire. Elle est sans incidence sur la santé, mais une eau trop douce (inférieure à 8°F) est souvent agressive et peut entraîner la corrosion des canalisations et le relargage de produits indésirables ou toxiques.



## L'ESSENTIEL

Le contrôle sanitaire des installations est assuré par l'Agence régionale de santé (ARS). Cependant, la Métropole de Lyon impose à son exploitant des contrôles renforcés. L'ensemble des paramètres est conforme.



## 2.2 COLLECTER ET TRAITER LES EAUX USÉES PAR DES SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIFS

Le schéma général d'assainissement 2015-2027 fixe les grandes orientations pour la gestion des eaux usées et des eaux pluviales de la Métropole de Lyon. Il constitue un cadre cohérent pour les investissements, l'exploitation et la gestion, à moyen et long termes. Son élaboration participative élargie à de nombreux contributeurs a permis de partager une culture commune entre les gestionnaires de l'eau, les partenaires institutionnels, les urbanistes, les élus et les usagers. Chaque acteur du territoire s'est engagé à respecter les 4 grands enjeux définis ensemble et à mener des actions en faveur de la maîtrise des entrants dans les systèmes d'assainissement (eaux pluviales et polluants spécifiques), de la performance des systèmes et de la gestion patrimoniale des ouvrages.

### UN DOCUMENT DE PLANIFICATION POUR AGIR D'ICI À 2027, STRUCTURÉ AUTOUR DE 4 GRANDS ENJEUX POUR L'AVENIR

Le schéma général d'assainissement répond à quatre enjeux partagés par les différents acteurs du territoire :

#### **ENJEU N°1 : Agir à la source pour préserver la santé humaine et les milieux aquatiques.**

Pour maîtriser les polluants et les volumes d'eaux usées dès leur entrée dans les systèmes d'assainissement, il est nécessaire de mieux connaître les usages de toutes les catégories d'usagers du service (particuliers, industriels, communes extérieures). Il est aussi important de renforcer les prescriptions et le contrôle des branchements, principalement pour éviter les entrées d'eaux pluviales dans les systèmes. Afin de limiter la dégradation des milieux aquatiques, il convient d'appréhender les impacts potentiels des activités du territoire et de favoriser l'engagement de chacun pour les limiter.

#### **ENJEU N°2 : Dimensionner et piloter les systèmes d'assainissement pour réduire les impacts sur l'environnement.**

Pour améliorer la connaissance des flux transitant par les systèmes d'assainissement et pour optimiser leur fonctionnement, la Métropole de Lyon a réalisé ces dix dernières années de lourds investissements. Des financements complémentaires, chiffrés à environ 200 millions d'euros, permettront de mettre en conformité les systèmes d'assainissement unitaires qui déversent trop fréquemment au milieu naturel par temps de pluie. L'amélioration de l'assainissement passe aussi par l'intégration des finalités du développement durable et la valorisation de l'eau pluviale dans la ville.

#### **ENJEU N°3 : Gérer les patrimoines et les faire évoluer.**

Le maintien en état des réseaux et des ouvrages est important pour préserver la sécurité publique, pour ne pas contaminer les sols et les captages d'eau potable, pour pérenniser les performances des systèmes d'assainissement et pour ne pas reporter les dépenses sur les générations futures. Face au vieillissement du patrimoine et aux contraintes financières, il est indispensable de connaître et de prioriser les besoins de renouvellement.

#### **ENJEU N°4 : Être proche et voir loin pour accompagner le développement du territoire.**

Pour une gestion durable de l'assainissement, il est essentiel de partager les connaissances avec les acteurs du territoire, d'innover, d'anticiper l'évolution de l'urbanisation, de sensibiliser et de prendre en compte les attentes des usagers et d'adapter le prix de l'assainissement aux besoins.

### LES ENJEUX DU SG ASSAINISSEMENT 2015-2027 :

1

Agir à la source pour préserver la santé humaine et les milieux aquatiques.

2

Dimensionner et piloter les systèmes d'assainissement pour réduire les impacts sur l'environnement.

3

Gérer les Patrimoines et les faire évoluer.

4

Être proche et voir loin pour accompagner le développement du territoire.

# AGIR À LA SOURCE POUR PRÉSERVER LA SANTÉ HUMAINE ET LES MILIEUX AQUATIQUES

## L'encadrement des rejets d'eaux usées autres que domestiques

### LA RÉGLEMENTATION DES REJETS NON DOMESTIQUES

**Le rejet des eaux usées non domestiques issues d'activités industrielles, commerciales ou artisanales, doit être préalablement autorisé par le maire ou le président de l'établissement compétent en matière d'assainissement (article L1331-10 du Code de la santé publique).**

Le règlement d'assainissement du service public de l'assainissement collectif de la Métropole de Lyon a été révisé durant l'année 2017 afin d'intégrer les évolutions réglementaires. En effet, l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif exige d'encadrer les rejets d'eaux usées autres que domestiques, non seulement d'un point de vue des concentrations maximales admissibles, mais également en flux maximaux admissibles. Le flux rejeté pour chaque établissement devra être compatible avec le flux acceptable dans le système d'assainissement. En fonction de l'impact de chaque rejet sur ce système, la Métropole fixe dans les autorisations de rejets les flux maximaux admissibles pour chaque paramètre suivi dans le cadre d'une autosurveillance.

Par ailleurs, cet arrêté comporte des obligations pour la Métropole en termes de suivi des substances dangereuses dans ces rejets d'eaux usées autres que domestiques. Il a été adopté par le Conseil de la Métropole de Lyon du 06/11/2017 et modifié par délibération du 16/12/2019.

Les nouvelles dispositions sont prises en compte dans les autorisations de déversement d'eaux usées autres que domestiques dispensées depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

### LA COLLECTIVITÉ A MIS EN PLACE CINQ FORMES D'AUTORISATION DE REJETS :

- › L'arrêté de niveau 1
- › L'arrêté de niveau 2
- › La convention particulière
- › L'attestation de non-rejet
- › L'attestation de rejet assimilé domestique

## Le plan micropolluant

La présence de micropolluants dans les eaux usées et dans les boues est une préoccupation majeure pour la métropole. Ces polluants pourraient en effet réduire les possibilités de retour à la terre des boues d'épuration.

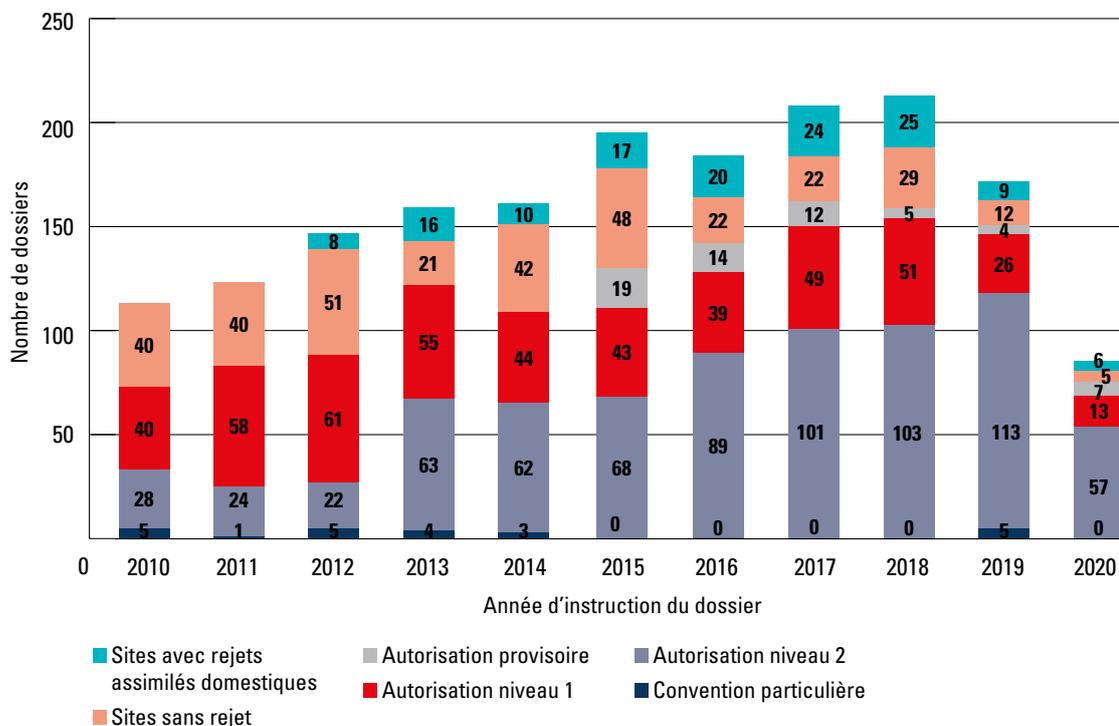
La Métropole a engagé en 2020 une réflexion pour un plan d'actions micropolluants.

### Son déploiement aura pour cible de :

- › cartographier et localiser les substances déversées dans le système de collecte et devant faire l'objet d'une réduction/suppression ;
- › définir des objectifs en lien avec la DCE, la vulnérabilité de nos cours d'eau (déversement DO) et le plan d'actions national micropolluants ;
- › identifier les actions et techniques à mettre en œuvre à la source visant à prévenir les émissions de substances dans le système de collecte public, les supprimer ou, si cela n'est pas possible, les réduire ;
- › proposer des solutions de réduction ou de suppression de ces substances, argumentées techniquement et économiquement, au regard des solutions réalistes retenues ;
- › établir un suivi annuel des actions.

## LE BILAN 2010-2020 DES AUTORISATIONS DE REJETS DÉLIVRÉES

■ Nombre d'établissements autorisés en 2020



Si l'établissement dispose d'un dispositif de comptage pour les Eaux usées assimilées domestiques (EUAD) et s'il rejette plus de 1 000 m<sup>3</sup>/an, une demande de campagne de mesures est effectuée.



88

**établissements autorisés en 2020, soit près de la moitié par rapport à 2019 du fait de la crise sanitaire et de la fermeture des établissements.**

## L'ESSENTIEL

Le rejet des eaux usées non domestiques issues d'activités industrielles, commerciales ou artisanales doit être préalablement autorisé par le Président de la Métropole de Lyon.

## La gestion des eaux pluviales

### PETIT HISTORIQUE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Des enjeux sanitaires majeurs et le développement du courant hygiéniste au XIX<sup>e</sup> siècle ont conduit les villes à canaliser et à évacuer les eaux usées et les eaux pluviales hors de la ville. La gestion des services a alors été confiée à des spécialistes (ingénieurs, hydrauliciens, etc.), ce qui a entraîné un développement du « tout tuyaux » en France et en Europe. Dans ce contexte, les territoires ont été fortement imperméabilisés et les eaux pluviales cachées et évacuées des villes le plus vite possible vers l'aval. À mesure que les villes se développent et s'imperméabilisent, les volumes d'eaux pluviales qui ruissellent et qui sont collectés augmentent. Les tuyaux d'hier ne sont plus adaptés, ils saturent et entraînent pollutions et inondations.

Cependant, une nouvelle façon de concevoir la gestion pluviale apparaît. Celle-ci s'articule autour de plusieurs grands objectifs : redonner aux sols leur rôle naturel d'éponge en favorisant l'infiltration, revaloriser la place de l'eau dans la ville, gérer les eaux pluviales à la source (c'est-à-dire au plus près du lieu où elles tombent), afin de limiter les phénomènes d'accumulation en aval qui conduisent à des débordements.

Depuis les années 90, la communauté urbaine de Lyon s'est engagée dans cette politique de gestion des eaux pluviales dite « à la source », au plus près de là où la pluie tombe, avec des premières réalisations exemplaires notamment sur le site de la porte des Alpes dès 1997.

#### Les avantages de la gestion à la source des eaux pluviales sont multiples :

- › permettre de se rapprocher du cycle naturel de l'eau ;
- › réduire le risque inondation en évitant de concentrer les flux d'eau en un seul point ;
- › réduire les pollutions des milieux en améliorant les performances des stations de traitement et en limitant les surverses des réseaux par temps de pluie du mélange eaux usées et eaux de pluviales, sans traitement préalable ;
- › permettre de réduire les îlots de chaleur urbains en végétalisant et désimperméabilisant les surfaces urbaines.

### BILAN DE L'ACTE 1 DE LA VILLE PERMÉABLE À LA MÉTROPOLÉ

**L'évaluation technico économique et sociologique de cette politique de la Métropole, en place depuis 25 ans aujourd'hui, a été réalisée dans le projet « Ville Perméable » entre 2014 et 2017.**

Le résultat de ce projet a permis de démontrer la bonne maîtrise actuelle des services métropolitains pour la conception de la plupart de ces ouvrages. Seuls les revêtements poreux sont encore en phase d'expérimentation. Pour les autres, des référentiels techniques ont été complétés et sont disponibles. Un CCTG spécifique, le fascicule 70,2, est également disponible sur le plan national pour accompagner les maîtres d'ouvrage et les entreprises dans la réalisation des travaux.

L'évaluation financière a également montré que le coût global (investissement + fonctionnement pendant toute la durée de vie des ouvrages) de ces nouveaux aménagements était, pour la Métropole, plus économique.

Cependant, le changement de paradigme n'est pas qu'une question de technicité. Il réinterroge toute la fabrique de la ville dans son rapport avec ses ressources. Il faut désormais que les acteurs de la ville intègrent la question de la gestion des eaux pluviales dès le début de leur projet pour réussir ce challenge.

#### La désimperméabilisation peine encore à se généraliser pour les raisons suivantes :

- › La multifonctionnalité des ouvrages rend la question de la gestion future complexe. Les coûts de gestion de ces ouvrages doivent désormais être partagés entre plusieurs services.
- › Il y a un besoin de changement radical dans la façon de penser et de faire à tous les niveaux de l'urbanisme : aménageurs, architectes, entreprises, services métropolitains (notamment ceux en charge de la maîtrise d'œuvre et de l'exploitation des espaces publics).
- › La population n'est pas suffisamment informée pour devenir une partie prenante active sur le sujet. Les riverains ne sont jamais associés lors de la mise en place de techniques alternatives, en particulier lors d'actions de désimperméabilisation ou de déconnexion. Les espaces ainsi créés ne sont pas valorisés et ne font pas l'objet d'une gestion partagée (bénéficiaires, bailleurs, collectivités).

La transition de la ville minérale et imperméable vers la ville végétalisée et perméable s'inscrit dans une vision à long terme de la transition environnementale et énergétique de la Métropole et dans le plan de mandat 2020-2026.

Pour réussir cette transition, un nouveau projet « Ville perméable Acte 2 » a été proposé aux élus de la Métropole. Ce projet prévoit de mobiliser de nombreux services de la Métropole, les collectivités (élus et services techniques), mais aussi les urbanistes, les architectes, les paysagistes, les bailleurs, les habitants et plus largement toutes les parties prenantes aux projets.

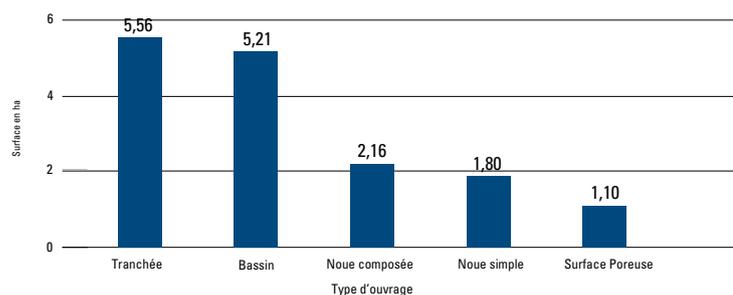


## LES INFRASTRUCTURES DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La déconnexion des eaux pluviales s'est faite par la construction de 67 ouvrages dont la répartition se décompose comme suit :

- ▶ **6 bassins** (3 souterrains et 3 superficiels) avec des fonctions de rétention infiltration et 1 bassin avec une fonction d'infiltration seule pour un volume d'eau stockée de 3 604 m<sup>3</sup>, représentant une surface déconnectée théorique de 5,21 hectares ;
- ▶ **7 noues simples** dont 6 ayant des fonctions d'infiltration et 1 ayant des fonctions de rétention infiltration, pour une longueur totale de 471m et un volume d'eau stocké de 1 120 m<sup>3</sup> représentant une surface théorique déconnectée de 1,80 hectare ;
- ▶ **10 noues et tranchées** dont 7 ayant des fonctions de rétention infiltration et 3 ayant des fonctions de rétention, représentant une surface déconnectée de 2,16 hectares. La longueur totale et le volume total d'eau stocké ne sont pas connus à ce jour ;
- ▶ **29 tranchées** dont 16 ont des fonctions d'infiltration et 13 ont des fonctions d'infiltration/rétention, pour une longueur de 2 435 m et un volume d'eau stockée de 2 969 m<sup>3</sup> représentant une surface théorique déconnectée de 5,56 hectares ;
- ▶ **15 surfaces poreuses** pour un total de 11 013 m<sup>2</sup> soit une surface déconnectée de 1,10 hectare.

### ■ Surface théorique déconnectée



**15,83**  
hectares  
déconnectés  
du système  
d'assainissement  
unitaire

**6**  
bassins

**7**  
noues simples

**10**  
noues et  
tranchées

**29**  
tranchées

**11 013 M<sup>2</sup>**  
de surfaces  
poreuses

### BILAN DES ACTIONS DE DÉCONNEXION

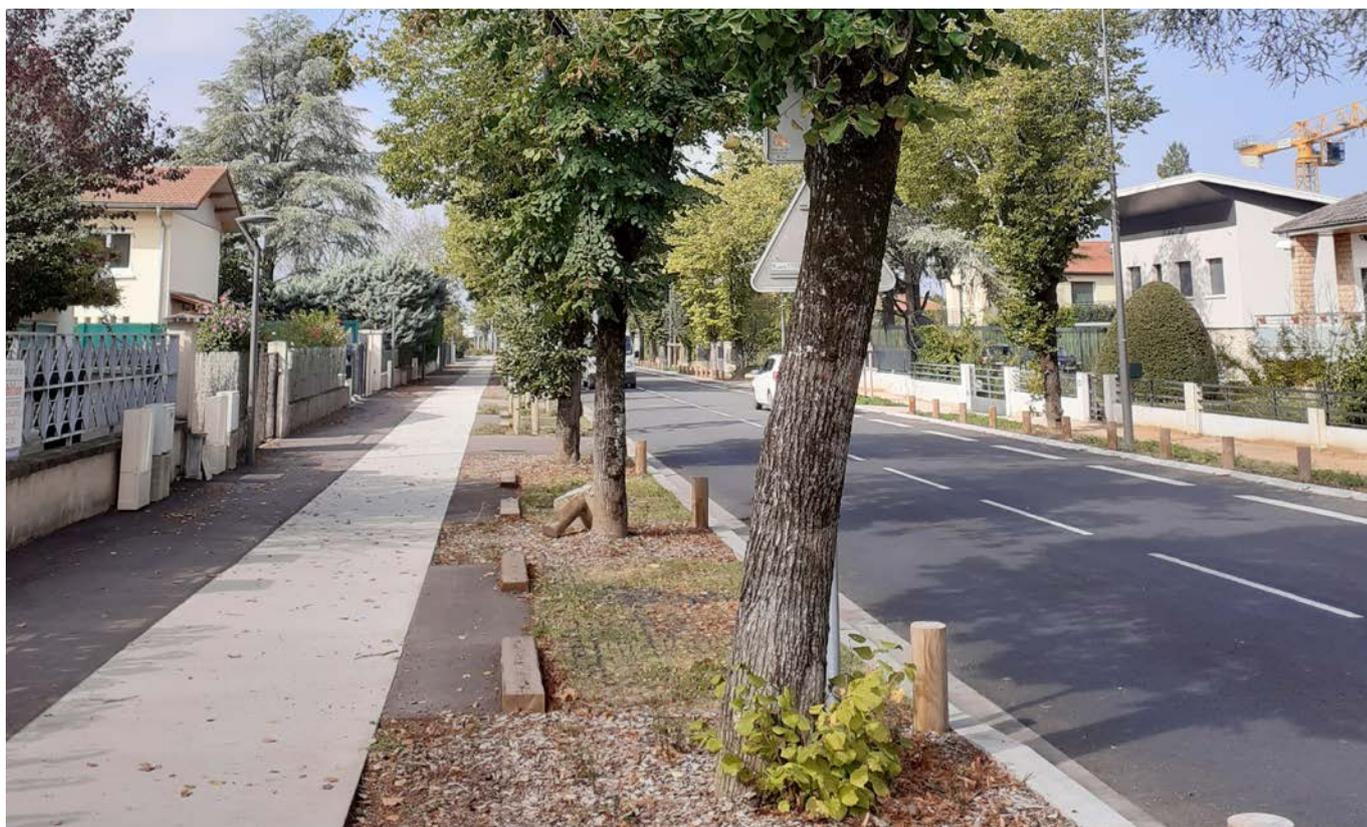
En 2020, 16 projets (ou tranches de projets) de déconnexion des eaux pluviales ont été réceptionnés. Ces 16 projets sont répartis sur 16 communes de la Métropole.

La surface totale théorique déconnectée est d'environ 15 hectares 80.

### Exemple de projet réceptionné en 2020

#### ■ Désimperméabilisation de l'avenue des Tilleuls à Mions

Il s'agit d'une requalification de voirie, de 645 m de long, au nord du centre-ville qui permet la desserte du collège Martin Luther King et du stade Sony Anderson. Le projet a permis d'adapter le gabarit de la rue pour marquer son caractère de desserte, de renouveler une partie des arbres d'alignement et de mettre en œuvre une technique de gestion des eaux pluviales à la source afin de les déconnecter du réseau unitaire. Des tranchées d'infiltration sous stationnement ont été réalisées à cet effet. Une partie du sol a également été désimperméabilisée. La surface totale du projet est de 13 978 m<sup>2</sup>, dont 1 945 m<sup>2</sup> restent connectées à un réseau séparatif, 9 118 m<sup>2</sup> sont des surfaces imperméables dont les eaux sont infiltrées et 2 813 m<sup>2</sup> sont perméables. Par rapport à l'état initial, le projet a permis une désimperméabilisation de 1 136 m<sup>2</sup> (soit une augmentation de 8 %) et une déconnexion de 8 181 m<sup>2</sup> (soit une augmentation de 58 %). Les ouvrages sont dimensionnés pour une période de retour de 5 ans.



# DIMENSIONNER ET PILOTER LES SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT POUR RÉDUIRE LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

## Le dispositif d'autosurveillance et de diagnostic permanent des systèmes d'assainissement

Les systèmes d'assainissement de la Métropole de Lyon sont soumis à un dispositif d'autosurveillance. Il vise plusieurs objectifs :

- › vérifier la bonne marche et la **fiabilité** des installations ;
- › mesurer les **performances des stations de traitement** et des réseaux de collecte ;
- › mesurer les débits et **estimer les charges polluantes** rejetées au milieu naturel ;
- › alimenter le **diagnostic permanent** du fonctionnement de nos systèmes et de nos ouvrages ;
- › **rendre compte des résultats** aux services de la police de l'eau.

### LES OUTILS

Des dispositifs de mesure sont installés sur les points stratégiques des stations de traitement et du réseau d'assainissement (principaux collecteurs et déversoirs d'orage et exutoires des principales zones industrielles).

Un réseau de 31 pluviomètres permet de mesurer la pluie sur l'ensemble du territoire. Les données sont transmises et stockées grâce à un système de télégestion afin d'être interprétées.

La réglementation impose d'équiper les déversoirs d'orage significatifs représentant *a minima* 70% des volumes d'eau résiduaire rejetés au milieu naturel sur chaque système d'assainissement, afin d'estimer les volumes et les charges rejetées sans traitement.

En 2020, quatre déversoirs d'orage (DO) supplémentaires ont été équipés sur le système de collecte de Pierre-Bénite et un a été déséquipé en cours d'année.

### ■ Parc d'exutoires instrumentés à la fin de l'année 2020

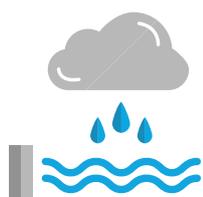
SYSTÈME DE COLLECTE	DÉVERSOIRS D'ORAGE > 2 000 EH	DÉVERSOIRS D'ORAGE < 2 000 EH	DÉVERSOIRS D'ORAGE RACCORDÉS AUX SYSTÈMES MÉTROPOLITAINS	STATIONS DE MESURE SUR RÉSEAUX
Pierre-Bénite	17	1	12	8
Saint-Fons	2	-	8	6
Feyssine	6	-	3	1
Meyzieu	1	-	-	-
Jonage	2	1	1	-
Fontaines-sur-Saône	5	1	-	-
Neuville-sur-Saône	2	1	-	-
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	-	-	-	-
Lissieu Sémanet	-	-	-	-
Lissieu Bourg	-	-	-	-
Quincieux	-	-	-	-
Givors-Grigny	7	2	-	-
Genay Zone industrielle	-	-	-	-

### LA MODÉLISATION DU RÉSEAU : UN OUTIL PROSPECTIF D'AIDE À LA DÉCISION

L'autosurveillance est complétée par une démarche de modélisation, qui permet de simuler le fonctionnement du réseau, notamment par temps de pluie, d'évaluer les rejets par les déversoirs d'orage et d'identifier les déversoirs les plus importants qui ont dû être équipés d'une station de mesure. Chaque année, les résultats du modèle sont comparés aux résultats de la mesure dans une démarche d'amélioration continue.

Les modèles développés sont également utilisés dans le cadre d'études prospectives sur les systèmes d'assainissement : gestion des eaux par temps de pluie, étude spécifique de stockage et de maillage des réseaux, évaluation des actions de maintenance, extensions de réseau et mise en séparatif dans le cadre de projets d'aménagement. L'utilisation de ces outils exige une mise à jour régulière. Les données d'entrée sont contrôlées lors de visites sur le terrain et grâce aux enquêtes sur le fonctionnement des déversoirs d'orage, aux descriptifs et aux catalogues des ouvrages et équipements mis en place. Un travail important de mise à jour du modèle de Pierre-Bénite s'est terminé en 2019 permettant d'affiner les analyses hydrologiques et hydrauliques.

Le graphique ci-après (page 42) illustre la part des volumes rejetés sans traitement au niveau des déversoirs d'orage du réseau sur chaque système d'assainissement (moyenne 2016-2020). Ces résultats intègrent les déversoirs d'orage des réseaux de collecte des communes extérieures.



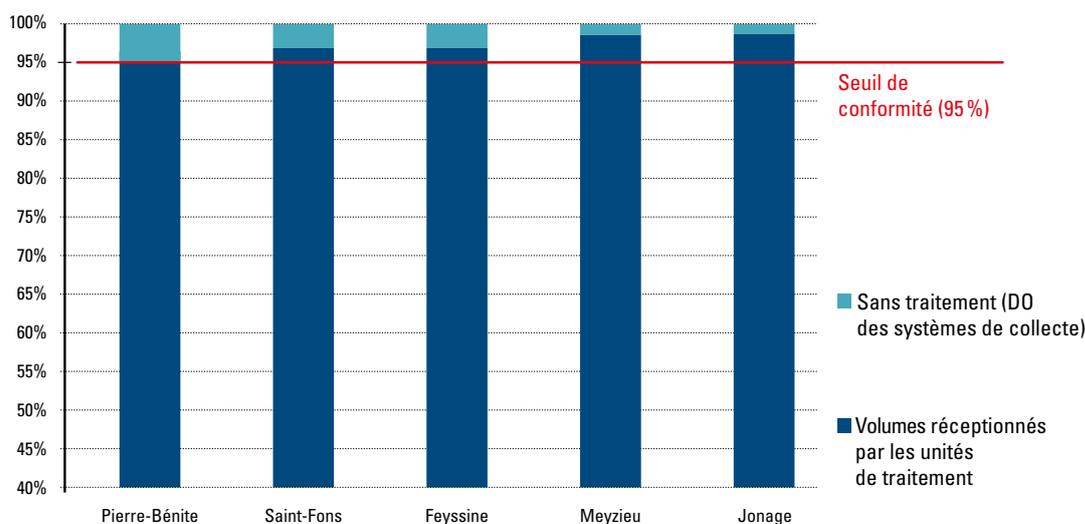
**31**  
PLUVIOMÈTRES  
MESURENT  
LA PLUIE SUR  
L'ENSEMBLE  
DU TERRITOIRE.

**48**  
EXUTOIRES SUR  
LA MÉTROPOLE ET

**72**  
AVEC LES  
COMMUNES  
EXTÉRIURES

Les dispositifs  
d'autosurveillance  
ont été validés  
conformes par  
l'Agence de  
l'eau Rhône  
Méditerranée  
Corse.

## ■ Moyenne des volumes d'eau traités et non traités rejetés au milieu naturel sur 2016-2020 sur « l'agglomération Lyon 1 »



### LES REJETS D'EFFLUENTS NON TRAITÉS

La réglementation nationale a évolué afin de limiter les rejets d'effluents non traités par temps de pluie, conformément à la Directive eaux résiduaires urbaines (DERU). L'arrêté du 21 juillet 2015, modifié par l'arrêté du 31 juillet 2020, fixe les critères d'évaluation de la conformité des systèmes de collecte. Pour la Métropole de Lyon, le volume non traité rejeté par temps de pluie au niveau du réseau d'assainissement par les déversoirs d'orage doit représenter moins de 5% du volume collecté pour chacune des agglomérations. À noter que l'une des agglomérations est composée de plusieurs systèmes d'assainissement. Il s'agit de l'agglomération de Lyon 1 composée des systèmes d'assainissement de Pierre-Bénite, Saint-Fons, Feyssine, Jonage et Meyzieu, dont l'ensemble des rejets aboutissent dans le Rhône.

Au-delà de la DERU qui impose une obligation de moyens (limiter les rejets d'eau non traités), la conformité locale est évaluée au regard des objectifs environnementaux et sanitaires des masses d'eau.

Les volumes déversés sans traitement représentent entre 1,4% et 16,7% des volumes collectés selon les systèmes d'assainissement. Ces flux de pollution peuvent avoir un impact significatif sur la qualité des cours d'eau, notamment les ruisseaux de l'ouest lyonnais qui ont un faible débit. Les systèmes en cours de mise en conformité (Pierre-Bénite, Neuville-sur-Saône et Fontaines-sur-Saône) font l'objet d'un programme de travaux sur 2020-2026.

Un programme d'études a été engagé en 2014 sur les 11 systèmes d'assainissement afin de définir les programmes de travaux permettant d'atteindre le seuil de 5% et de contribuer au bon état des masses d'eau. L'objectif de ces études est de hiérarchiser les travaux en fonction de leur coût et de leur impact sur le milieu. Des travaux importants seront à prévoir d'ici 2027 : bassins d'orage, déconnexions des eaux pluviales, mise en séparatif, dispositif de traitement post déversoirs d'orage...

La gestion des eaux pluviales à la source (infiltration à la parcelle) et la limitation des surfaces imperméabilisées en ville permettront de réduire les volumes d'eaux pluviales collectées dans les réseaux d'assainissement. Cette démarche pourra limiter les coûts d'investissement et d'exploitation tout en renforçant la place de la nature et de l'eau dans la ville.

### LA CONFORMITÉ DES SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT

La Directive eaux résiduaires urbaines (DERU) et l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015, modifié par l'arrêté du 31 juillet 2020, définissent les prescriptions relatives à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement. Ces textes fixent notamment les caractéristiques de rejets autorisés au milieu naturel et les modalités de l'autosurveillance. De plus, chaque système d'assainissement fait l'objet d'un arrêté préfectoral qui peut fixer des prescriptions techniques plus exigeantes en fonction des caractéristiques du milieu.

Un système d'assainissement est composé de la collecte des eaux usées et des eaux pluviales (réseaux) ainsi que de leur traitement (station d'épuration).

#### Il existe trois critères d'évaluation de la conformité des systèmes d'assainissement :

- 1- La conformité du système de collecte des effluents :** il s'agit de la charge de pollution déversée au niveau des déversoirs d'orage qui doit être, par temps sec, inférieure à 1% et, par temps de pluie, inférieure à 5% de la taille de l'agglomération (indicateur P 203.3).
- 2- La conformité du système de traitement :** il s'agit de la capacité de l'équipement à traiter les charges de pollution reçues (indicateur P 204.3) et de celle liée à la performance de rendement minimum et de concentration maximum, au niveau des rejets d'eau traitée au milieu naturel, sur certains paramètres.



87%

des boues sont incinérées.



11,9%

des boues sont compostées.

Ces paramètres sont :

- **Matières en suspension (MES)** : de taille supérieure à 1 micron, responsable de trouble dans l'eau (**rendement > 90 %, 35 mg/l**) ;
- **Demande chimique en oxygène (DCO)** : indicateur des matières organiques biodégradables et non biodégradables (**rendement > 75 %, 125 mg/l**) ;
- **Demande biologique en oxygène sur 5 jours (DBO5)** : indicateur des matières organiques biodégradables (**rendement > 80 %, 25 mg/l**) ;
- **Matières azotées : NK (azote Kjeldhal)** : analyse qui mesure l'azote organique et l'azote ammoniacal (NNH4) (**rendement > 70%, 10 mg/l pour les stations > 100 000 EH**)

**3- La conformité de l'agglomération à la DERU** : une agglomération d'assainissement peut être composée d'un seul et unique système d'assainissement. Elle peut aussi être composée de plusieurs systèmes. « L'agglomération de Lyon 1 » est composée des systèmes d'assainissement qui se rejettent dans le Rhône (Pierre-Bénite, Saint-Fons, Feysine, Meyzieu et Jonage). Il suffit que l'un des systèmes soit non conforme pour que l'ensemble de l'agglomération soit non conforme.

**Pour la conformité à l'arrêté de prescriptions locales, il existe aussi trois critères d'évaluation :**

- 1- La conformité du système de collecte des effluents** : afin d'être conforme aux exigences, le système de collecte doit être conforme à la DERU et ne doit pas dégrader le milieu récepteur ou compromettre l'objectif de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.
- 2- La conformité en performance** : il s'agit d'une définition équivalente à celle de la DERU mais les critères fixés par la préfecture peuvent être plus contraignants ou plus complets.
- 3- La conformité de l'agglomération à l'arrêté** : même notion que pour la DERU mais par rapport aux prescriptions de l'arrêté local.

#### L'autosurveillance des micropolluants

Un arrêté préfectoral de la police de l'eau rend obligatoire la surveillance des micropolluants en entrée et en sortie des stations de traitement des eaux usées. Selon les résultats obtenus, l'analyse peut se traduire par une enquête sur la source de la pollution dans les réseaux d'assainissement. La dernière campagne de surveillance des micropolluants a été réalisée en 2018. La prochaine aura lieu en 2022, puis tous les six ans.

#### L'évacuation des boues

La valorisation des boues des stations est conforme à la réglementation.

La majorité des boues est incinérée sur les incinérateurs des stations de Pierre-Bénite et de Saint-Fons (87 %). Une partie des boues de la station de la Feysine est incinérée en cimenterie à l'extérieur de la Métropole ou de la France.

Le compostage est l'une des filières de valorisation des boues de Saint-Fons et de la Feysine, soit 12 % des quantités totales.

L'épandage agricole concerne les boues des stations de Lissieu Sémanet et Quincieux.

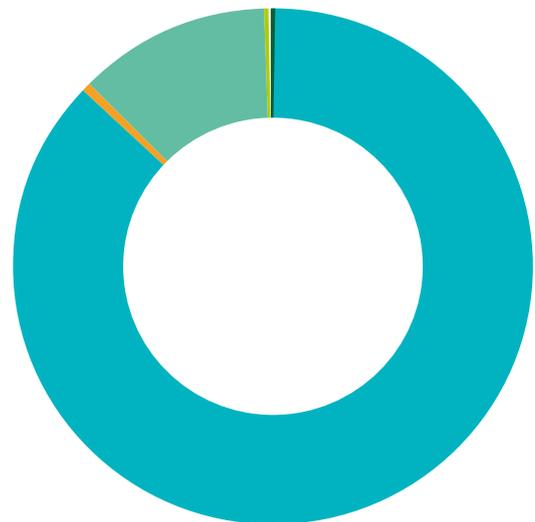
#### Spécificité COVID-19 :

La circulaire du Ministère de la Transition écologique et solidaire du 2 Avril 2020, relative à la gestion des boues de station de traitement des eaux usées pendant la crise COVID-19, fixe, sur la base de l'avis de l'ANSES, les prescriptions à respecter en ce qui concerne la gestion des boues et leur valorisation agronomique pendant la pandémie.

Les boues extraites depuis le début de l'épidémie doivent obligatoirement faire l'objet d'un traitement d'hygiénisation avant d'être épandues.

Cet arrêt momentané de l'épandage des boues des stations de Lissieu Sémanet et Quincieux, a conduit à l'envoi de ces boues vers la station de Pierre-Bénite pour incinération sur une grande partie de l'année 2020. Seul 20 % des boues de ces stations ont pu être épandues en début d'année 2020.

#### ■ Pourcentage de boues évacuées par destination (tonne de matière sèche)



Les modalités de calculs des aides à la performance épuratoire versée par l'Agence de l'eau reposent sur les critères de conformité en équipement, en performance de traitement, en conformité de collecte, en conformité du dispositif d'autosurveillance et en conformité de valorisation des boues.

Cependant ce montant sera limité par les non-conformités annoncées ci-après et par la baisse des taux d'environ 15 %.

### LA SYNTHÈSE DE LA CONFORMITÉ PAR SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT

L'appréciation de la Métropole de Lyon quant à la conformité des systèmes d'assainissement en 2020, sous réserve de validation par les services de police de l'eau est expliquée dans le tableau ci-dessous.

- Les systèmes de Feyssine, Meyzieu, Neuville-sur-Saône, Saint-Germain-au-Monts-d'Or, Lissieu Sémanet, Lissieu-le-Bourg et Quincieux sont conformes au titre des prescriptions locales et nationales.
- La station d'épuration de Saint-Fons est non conforme aux exigences locales sur le paramètre MES et DB05 de par la présence de concentration rédhibitoire en sortie de traitement.

- La station d'épuration à Fontaines-sur-Saône est non conforme aux exigences locales sur les paramètres MES de par la présence de concentration rédhibitoire en sortie de traitement.

**Systèmes de collecte en cours de conformité :** les rejets sans traitement des déversoirs d'orage des systèmes de collecte de Fontaines-sur-Saône représentent plus de 5 % des volumes collectés (en moyenne quinquennale). Un programme d'actions a été proposé aux services de l'état au cours de l'année 2019. Le programme de travaux a démarré dès 2020 avec une organisation adaptée des équipes permettant d'atteindre le seuil de 5 % et de ne pas dégrader l'état des masses d'eau.

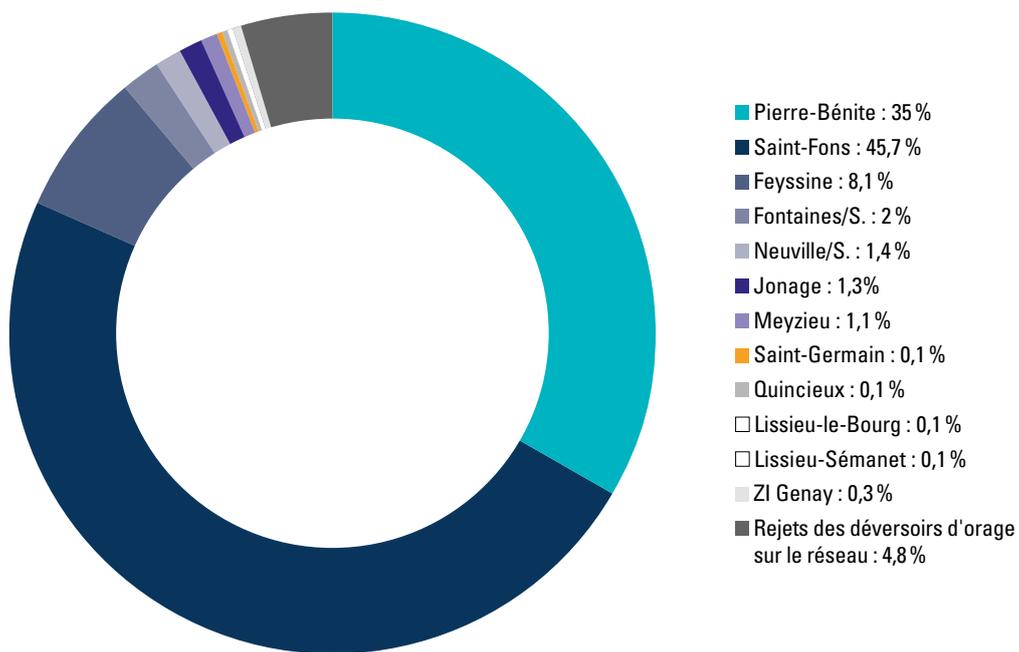
**Les milieux récepteurs :** les ruisseaux de l'Yzeron, des Planches, de Rocheardon pour le système d'assainissement de Pierre-Bénite, le ruisseau des Échets pour le système de Neuville, les ruisseaux des Vosges et du Ravin pour le système de Fontaines-sur-Saône et la Lône Négria pour le système de Jonage sont considérés comme dégradés ou impactés de manière ponctuelle par les systèmes d'assainissement.

Ces éléments ont été portés à la connaissance des services de police de l'eau qui sont chargés de statuer sur la conformité.

CONFORMITÉ 2020 SOUS RÉSERVE DE VALIDATION PAR LES SERVICES DE L'ÉTAT	AGGLO- MÉRATION	CONFORMITÉ DU SYSTÈME DE COLLECTE			CONFORMITÉ DU SYSTÈME DE TRAITEMENT			CONFORMITÉ DE L'AGGLOMÉRATION		
		DISPOSITIF	ERU		LOCALE	ERU		LOCALE	ERU	LOCALE
			TEMPS SEC	TEMPS DE PLUIE	IMPACT SUR LE MILIEU RÉCEPTEUR	ÉQUI- PEMENT	PERFOR- MANCE	PERFOR- MANCE	PERFOR- MANCE	PERFOR- MANCE
Pierre-Bénite	Lyon 1	75,9 %	< 2 000 EH	3,9 %	Planches / Rocheardon / Yzeron					
Saint-Fons		75,3 %						DB05 & MES		
Feyssine		92,3 %								
Meyzieu		100 %								
Jonage		100 %				Lône Négria				
Neuville-sur-Saône	Neuville	88,3 %	0 EH	4,1	Les Échets					
Fontaines-sur-Saône	Fontaines	95 %	0 EH	16,7 %	Vosges / Ravin			MES		
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	Saint-Germain									
Lissieu-Sémanet	Lissieu-Sémanet									
Lissieu-Le-Bourg	Lissieu-Bourg									
Quincieux	Quincieux									

■ Conforme ■ En cours de conformité sous réserve d'actions mises en place selon un échéancier ■ Manquements aux prescriptions

■ Répartition des flux hydrauliques traités de l'agglomération (hors Givors) sur l'ensemble des systèmes de traitement



# Le bilan global d'exploitation des stations

Depuis 2011, les charges à traiter sont en progression régulière sur l'ensemble des systèmes d'assainissement. Les charges rejetées au milieu naturel diminuent de façon significative.

Cette diminution est liée à la mise aux normes des systèmes de traitement et à l'utilisation de process plus performants. Elle montre une réduction des quantités de pollution divisée par deux pour les charges rejetées en MES, DCO et DBO5 et par trois pour les formes de l'azote (NTK, NNH4).



**POLLUTION  
DIVISÉE  
PAR 2**

pour les charges  
rejetées en MES,  
DCO et DBO5  
et par 3 pour les  
formes de l'azote  
(NTK, NNH4)

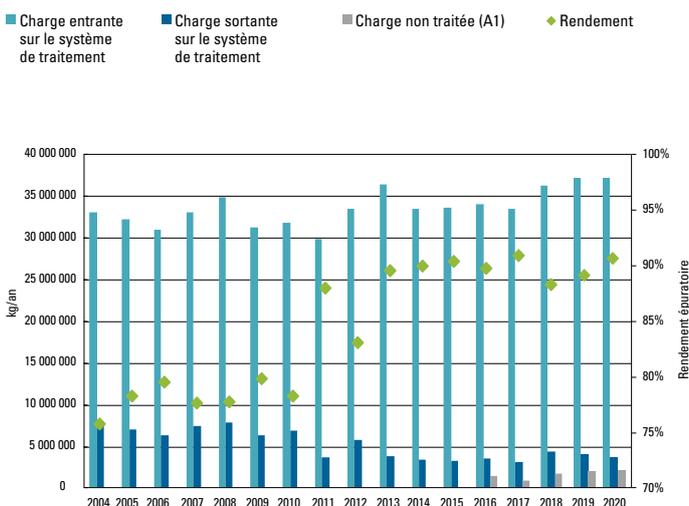
**95,2%**  
des volumes annuels  
collectés sont traités en  
station d'épuration

**142 M**  
de m<sup>3</sup> annuels arrivant en  
station d'épuration

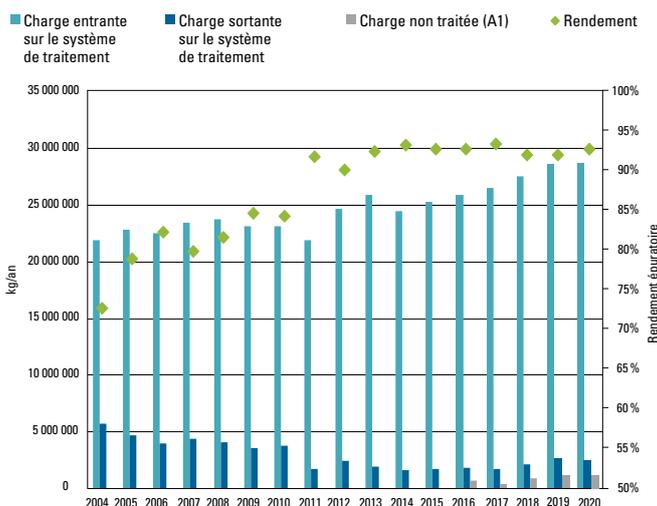
**7 M**  
de m<sup>3</sup> annuels  
déversés au droit  
des déversoirs d'orage.

## L'ÉVOLUTION DES CHARGES À TRAITER ET REJETÉES SUR LES DIFFÉRENTS PARAMÈTRES

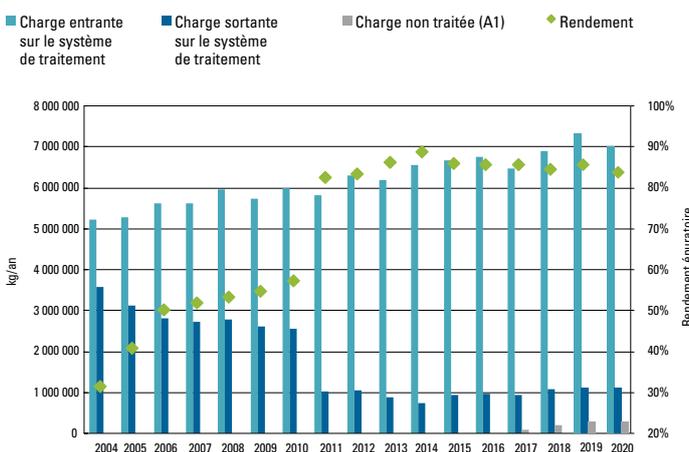
### Synthèse du système de traitement et déversement sur système de collecte (en MES)



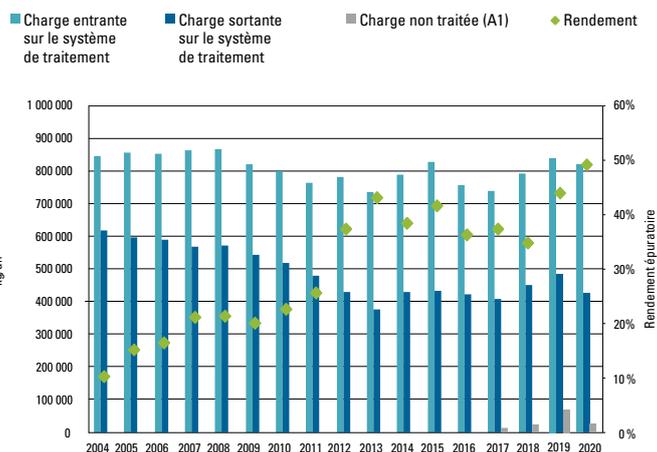
### Synthèse du système de traitement et déversement sur système de collecte (DBO5)



### Synthèse du système de traitement et déversement sur système de collecte (en NTK)



### Synthèse du système de traitement et déversement sur système de collecte (en Pt)

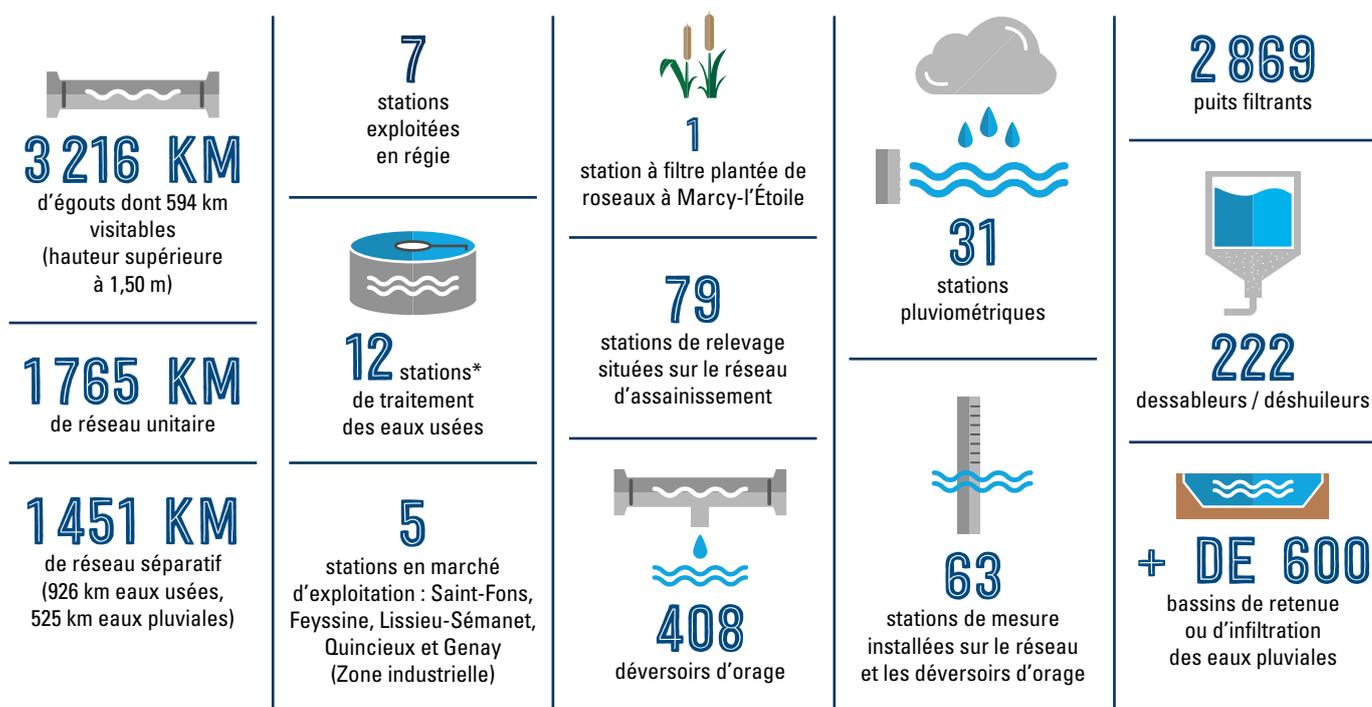




# GÉRER LES PATRIMOINES ET LES FAIRE ÉVOLUER

## Le patrimoine dédié à l'assainissement

Le service public de l'assainissement de la Métropole de Lyon est exploité en régie. Il programme, finance, construit et exploite tous les ouvrages destinés à transporter et à traiter les eaux usées afin de les restituer dans des conditions compatibles avec la sauvegarde de la qualité des milieux naturels.



\*La station de Givors appartient au SYSEG (Syndicat pour la station d'épuration de Givors). Une convention de gestion co-responsable a été établie entre la Métropole de Lyon et le syndicat.

## Les taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées

**Les abonnés assujettis** correspondent aux usagers dont l'habitation est raccordée au réseau public d'assainissement, qui donne lieu à la perception de la redevance assainissement collectif.

**Les abonnés en assainissement non collectif (ANC)** regroupent les usagers dont les habitations disposent d'une installation d'assainissement non collectif.

**Les abonnés non assujettis** correspondent aux abonnements spécifiques d'eau potable utilisée pour l'irrigation, l'arrosage des jardins ou pour tout autre usage ne générant pas une eau usée rejetée dans le système d'assainissement (ex : incendie).

Les données des communes extérieures au Grand Lyon raccordées au système d'assainissement collectif du territoire ne sont pas recensées dans les tableaux ci-après.

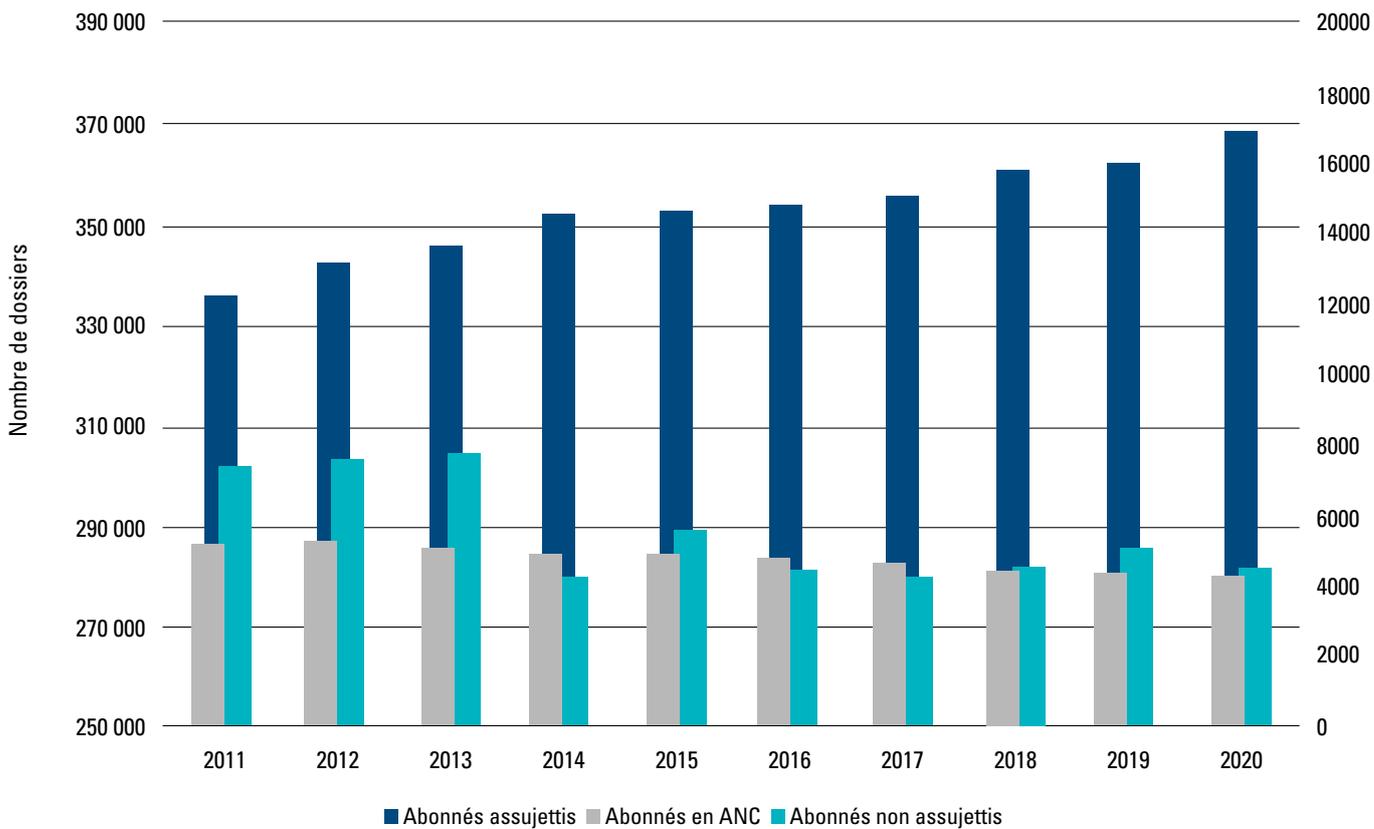
Le taux de raccordement est calculé selon la formule suivante :

$$\text{Taux} = \frac{\text{abonnés assujettis}}{(\text{abonnés assujettis} + \text{abonnés en ANC})}$$

### ■ Taux de desserte par bassin versant

BASSIN VERSANT	ABONNÉS ASSUJETTIS	ABONNÉS EN ANC	ABONNÉS NON ASSUJETTIS	TAUX DE RACCORDEMENT
PIERRE-BÉNITE	135 466	2 169	1 770	98,4 %
SAINT-FONS	156 966	646	1 754	99,6 %
FEYSSINE	29 639	329	278	98,9 %
MEYZIEU	10 726	48	93	99,6 %
JONAGE	2 512	43	85	98,3 %
FONTAINES-SUR-SAÔNE	12 946	366	129	97,3 %
FLEURIEU / NEUVILLE	6 852	167	65	97,6 %
SAINT-GERMAIN	1 157	36	18	97 %
QUINCIEUX	1 292	74	62	94,6 %
LISSIEU-SÉMANET	718	10	5	98,6 %
LISSIEU-BOURG	496	141	59	77,9 %
GIVORS-GRIGNY	9 849	226	143	97,8 %
<b>GLOBAL</b>	<b>368 619</b>	<b>4 255</b>	<b>4 461</b>	<b>98,9 %</b>

## Évolution du nombre d'abonnés



## Les stations de traitement des eaux usées

La Métropole de Lyon compte douze stations de traitement des eaux usées réparties sur tout le territoire. Elles sont de capacité très variables et l'ensemble de ces stations peut traiter jusqu'à un million de m<sup>3</sup> d'eau par jour.



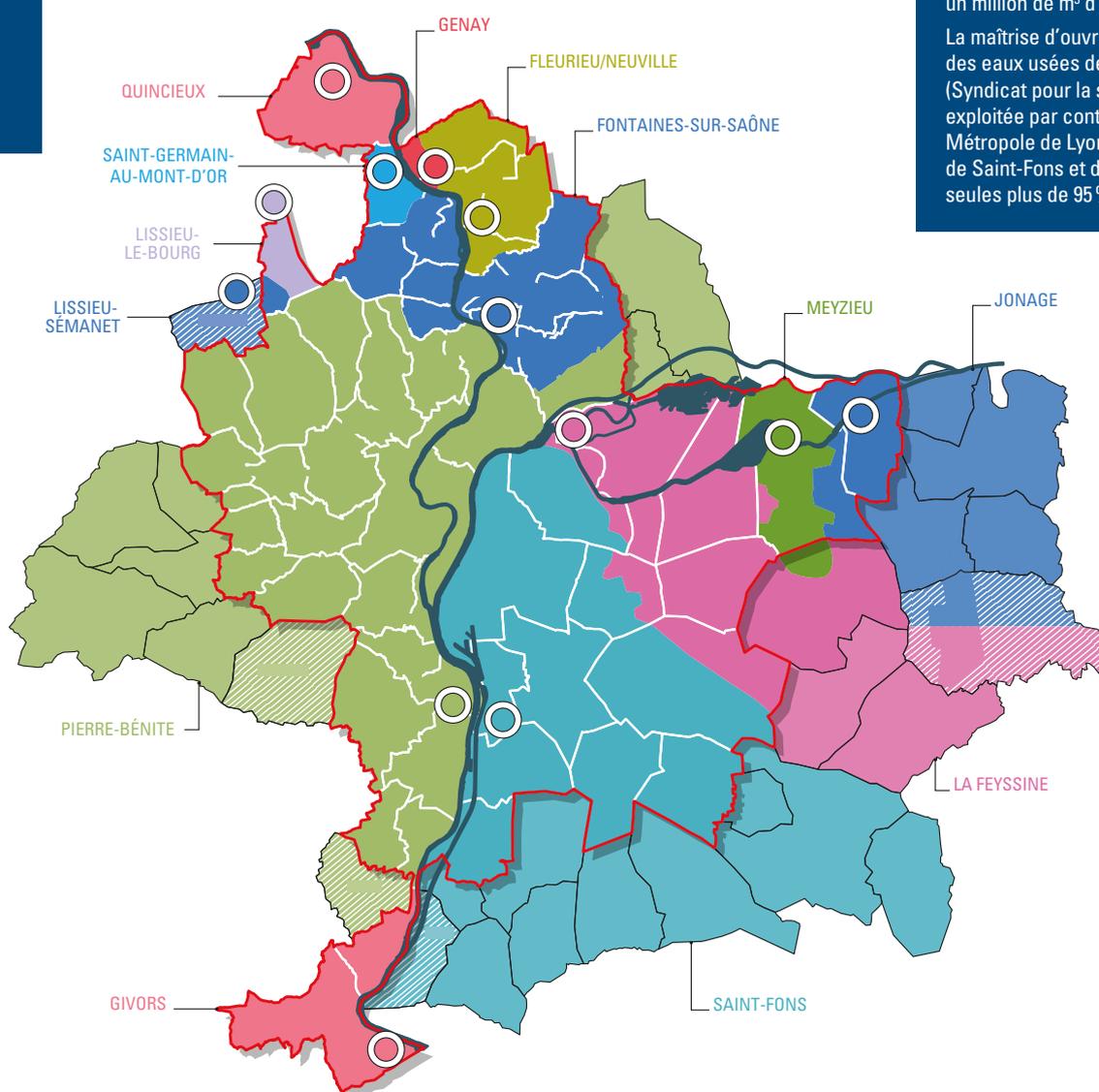
### QU'EST-CE QU'UNE STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES ?

Une station de traitement reçoit les eaux usées collectées par le réseau d'assainissement. Par des procédés physiques et/ou biologiques, elle réalise l'élimination de la majeure partie de la pollution contenue dans ces eaux usées, afin de protéger le milieu naturel récepteur. La pollution éliminée est concentrée sous forme de boues qui sont incinérées et/ou valorisées (compostage et épandage).

La direction adjointe de l'eau et de l'assainissement de la Métropole de Lyon est en charge de 12 stations de traitement, capables de traiter jusqu'à un million de m<sup>3</sup> d'eau par jour.

La maîtrise d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées de Givors est assurée par le SYSEG (Syndicat pour la station d'épuration de Givors) exploitée par contrat d'affermage et pour laquelle la Métropole de Lyon est co-responsable. Les stations de Saint-Fons et de Pierre-Bénite traitent à elles seules plus de 95 % des effluents de l'agglomération.

### ■ Bassins versants avec communes extérieures raccordées



- ⊙ Station de traitement des eaux usées du bassin versant
- Communes du Grand Lyon
- Communes extérieures raccordées
- ▨ Communes extérieures raccordées partiellement

## ■ Caractéristiques des stations de traitement du territoire



**12** stations\*  
de traitement  
des eaux usées



**390 000 M<sup>3</sup>**  
d'eau traités  
par jour

STATION	CAPACITÉ ET CARACTÉRISTIQUES	DATE DE MISE EN SERVICE	MODE DE GESTION 2020	
SAINT-FONS	983 000 EH 554 000 m <sup>3</sup> /j 59 T de DBO <sub>5</sub> /j	114 T de MES/j 168 T de DCO/j 11,9 T de NK/j	<b>1977</b> : mise en service <b>1996</b> : rénovation <b>2011</b> : mise en service extension (traitements tertiaire et pluvial)	Contrat de prestation de service ECOSTATION (2017-2025)
PIERRE-BÉNITE	950 000 EH 300 000 m <sup>3</sup> /j 57 T de DBO <sub>5</sub> /j	78 T de MES/j 131 T de DCO/j 10 T de NK/j	<b>1972</b> : mise en service <b>2006</b> : rénovation	Régie directe
FEYSSINE	300 000 EH 91 000 m <sup>3</sup> /j 18 T de DBO <sub>5</sub> /j	32 T de MES/j 40 T de DCO/j 3 NK/j	<b>2011</b> : mise en service, inauguration en octobre 2012	Contrat de prestation de service SEQUALY (2018-2026)
GIVORS-GRIGNY	88 000 EH 11 450 m <sup>3</sup> /j	3,344 T de DBO <sub>5</sub> /j 4,450 T de MES/j	<b>1994</b> : mise en service <b>2004</b> : extension (maître d'ouvrage : le SYSEG)	Délégation de service public VEOLIA
JONAGE	42 000 EH 9 900 m <sup>3</sup> /j 2,56 T de DBO <sub>5</sub> /j	2,49 T de MES/j 6,02 T de DCO/j	<b>2007</b> : mise en service	Régie directe
MEYZIEU	33 330 EH 8 730 m <sup>3</sup> /j 2 T de DBO <sub>5</sub> /j	1,7 T de MES/j 4,4 T de DCO/j	<b>1969</b> : mise en service <b>1989</b> : reconstruction <b>2012</b> : mise en service de l'extension (bassin d'orage, prétraitement et traitement des eaux pluviales)	Régie directe
FONTAINES-SUR-SAÔNE	30 000 EH 9 670 m <sup>3</sup> /j 1,8 T de DBO <sub>5</sub> /j	2,01 T de MES/j 5,02 T de DCO/j	<b>1970</b> : mise en service <b>1991</b> : reconstruction	Régie directe
FLEURIEU/NEUVILLE	34 000 EH 18 000 m <sup>3</sup> /j 2,046 T de DBO <sub>5</sub> /j 4,866 T de MES/j	5,555 T de DCO/j 0,307 T de NK/j 0,069 T de Pt/j	<b>1982</b> : mise en service <b>2012</b> : reconstruction complète de la station <b>2011 et 2012</b> : mise en service des deux files biologiques	Régie directe
GENAY	10 000 EH 1 300 m <sup>3</sup> /j 0,6 T de DBO <sub>5</sub> /j 0,4 T de MES/j	1,5 T de DCO/j 0,06 T de NK/j 0,02 T de Pt/j	<b>2013</b> : mise en service	Contrat de prestation de service SAUR (2017-2021)
SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR	3 800 EH 900 m <sup>3</sup> /j	0,23 T de DBO <sub>5</sub> /j	<b>Avant 1969</b> : mise en service <b>2014</b> : mise en service traitement temps de pluie	Régie directe
LISSIEU-SÉMANET	3 300 EH 660 m <sup>3</sup> /j 178 kg de DBO <sub>5</sub> /j	198 kg de MES/j 396 kg de DCO/j	<b>1995</b> : mise en service (délégation de service public à Nantaise-des-Eaux) <b>2011</b> : reprise du contrat par le Grand Lyon	Contrat de prestation de service VEOLIA (2018-2021)
QUINCIEUX	2 700 EH	310 m <sup>3</sup> /j	<b>2014</b> : intégration de la station au Grand Lyon	Contrat de prestation de service VEOLIA (2017-2021)
LISSIEU-LE-BOURG	1 430 EH 320 m <sup>3</sup> /j 86 kg de DBO <sub>5</sub> /j	112 kg de MES/j 176 kg de DCO/j	<b>1981</b> : mise en service <b>2011</b> : intégration au Grand Lyon	Régie directe

**CAPACITÉ TOTALE : 1 006 240 m<sup>3</sup>/j**

**EH** : Équivalent habitant

**DBO<sub>5</sub>** : Demande biochimique en oxygène sur 5 jours

**MES** : Matière en suspension

**DCO** : Demande chimique en oxygène

**NK** : azote Kjeldahl

**Pt** : phosphore

\*La station de Givors appartient au SYSEG (Syndicat pour la station d'épuration de Givors). Une convention de gestion a été établie entre la Métropole de Lyon et le syndicat.

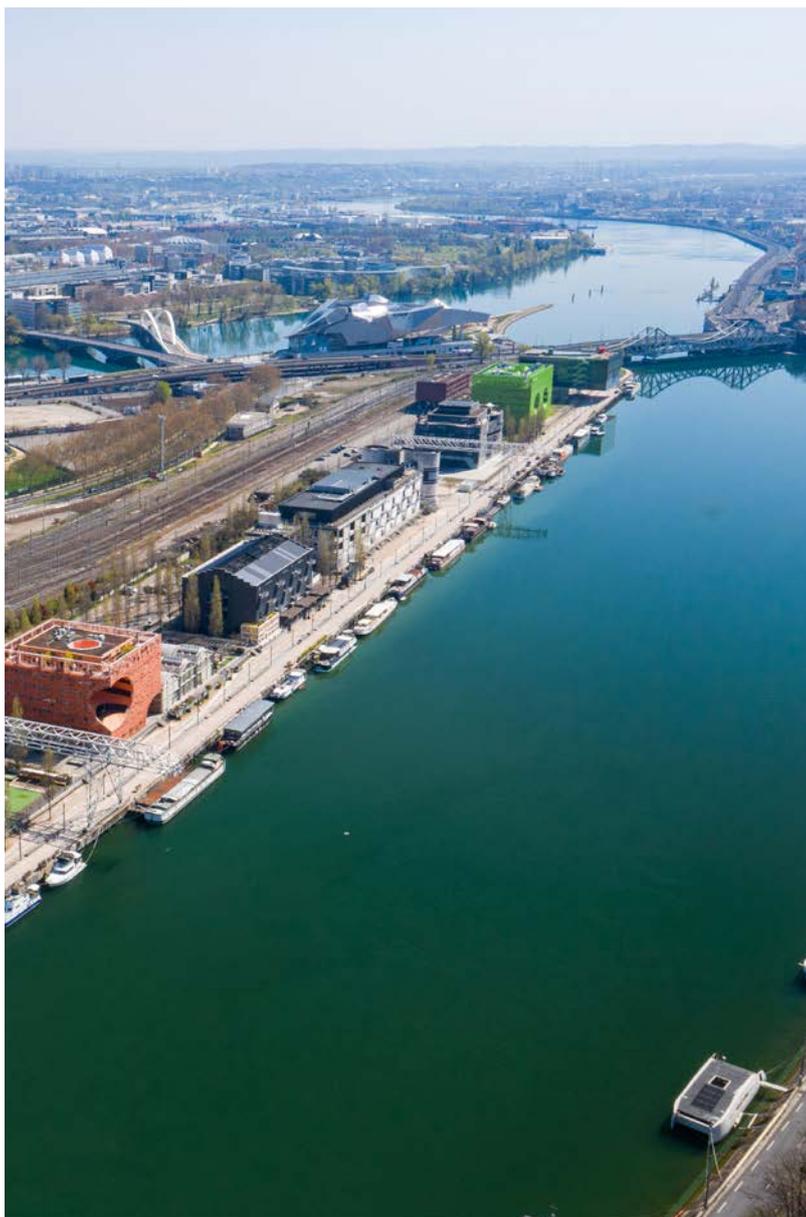
# ÊTRE PROCHE ET VOIR LOIN POUR ACCOMPAGNER LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

La Métropole participe à la recherche de différentes manières :

- › via un support financier à de l'acquisition de données au sein des sites d'Observatoire de terrain en hydrologie urbaine ;
- › via une participation à des projets de recherche directement ou indirectement.

Sur 2020, il convient de souligner, pour les cas associés à une implication directe de la Métropole, les projets et résultats associés suivants :

- › **Finie - Soutenance de la thèse de Nina COSSAIS** sur « les rôles différenciés de l'organisation des collectivités dans la fabrique de la Ville Perméable ».
  - Gains : cette thèse a permis une meilleure compréhension des freins au développement de la Ville Perméable, une adaptation des méthodes de travail et de la transversalité au sein de la Métropole même si la conversion est encore en cours.
- › **En cours de finalisation - Projets sur l'infiltration des eaux (INFILTRON, FROG, CABBRES)** : ils ont permis une meilleure compréhension des transferts de polluants dans les sols en milieu urbain et la gestion des sédiments associés.
  - Gains : ces travaux ont induit une amélioration de l'argumentaire en faveur de la gestion à la source des eaux pluviales.
- › **En cours - Projets sur l'évolution des systèmes de traitement (CAPTURE)** : projets en cours sur l'optimisation de la capture de certains composés et de l'exploitation énergétique des stations. L'objectif est l'amélioration de l'empreinte environnementale de nos systèmes de traitement.





## 2.3 CONTRÔLER LA PERFORMANCE DES ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIFS

# LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le Service public d'assainissement non collectif (SPANC) a été créé le 1<sup>er</sup> janvier 2006.

Il agit auprès des particuliers qui ne peuvent pas se raccorder au réseau d'assainissement collectif. Les agents du service assurent le contrôle des installations :

- › contrôle de bon fonctionnement : vérification de la conformité réglementaire, de l'absence d'impact sanitaire ou environnemental (obligation tous les 10 ans) ;
- › contrôle lors de la vente d'un bien : contrôle de moins de 3 ans obligatoire pour la signature de l'acte de vente ;
- › contrôle de la conception pour les constructions neuves ou pour les extensions nécessitant une rénovation de l'installation ;
- › contrôle de réalisation en cours de chantier, avant remblaiement des ouvrages.

En 2020, 59 contrôles de conception ont été réalisés et 21 contrôles de réalisation.

Cette année, 248 diagnostics d'installations existantes ont été réalisés, soit 5 201 depuis la création du service. Fin 2020, on comptait 4 255 installations sur le territoire de la Métropole de Lyon.

Le SPANC a effectué 169 instructions d'urbanisme pour des constructions pourvues d'un assainissement non collectif (constructions neuves, extensions, piscines...). Ces contrôles sont accompagnés de nombreux conseils aux urbanistes, bureaux d'études, concepteurs et particuliers.

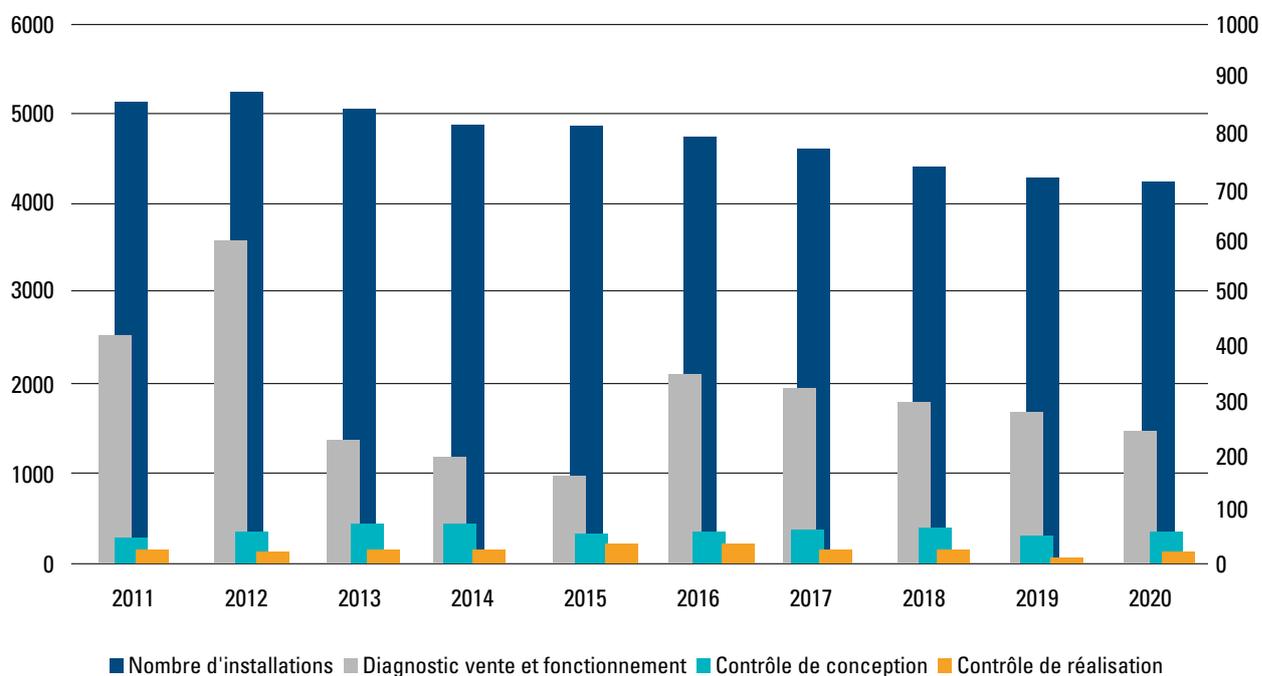


**248**  
diagnostics  
d'installations  
existantes.

**169**  
instructions  
d'urbanisme.

**4 255**  
installations en  
service identifiées  
fin 2020.

**59**  
contrôles  
de conception  
réalisés et  
**21**  
contrôles  
de réalisation.

■ Diagnostics et nombre d'installations ANC



# 3

## LA RELATION AUX USAGERS DES SERVICES

---

# LA SOLIDARITÉ LOCALE

## Le dispositif

La loi d'orientation relative à la lutte contre les exclusions du 29 juillet 1998 a prévu, en son article 136, la mise en place d'un dispositif d'aide aux personnes et aux familles qui éprouvent des difficultés à payer leurs factures d'eau et ce en complément des dispositions de la loi relative au revenu minimum d'insertion.

Une **convention nationale « Solidarité eau »** a été signée le 28 avril 2000, entre l'État, la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies, l'Association des Maires de France et le Syndicat professionnel des entreprises d'eau et d'assainissement, qui s'articule autour de **3 grands axes** :

1. le maintien du service public de l'eau et de l'assainissement pour les personnes et les familles en difficulté ;
2. la prise en charge financière de tout ou partie de leurs factures lorsqu'elles ne peuvent s'en acquitter temporairement ;
3. des actions d'information et de pédagogie pour un bon usage de l'eau.

## Les engagements de 2020

La Métropole de Lyon s'est associée depuis 2001 à ce dispositif pour la part de la facture lui revenant, en procédant à un abandon de créance au titre de la redevance d'assainissement. Depuis l'année 2015 et compte tenu de la nouvelle structure tarifaire du prix de l'eau potable, la Métropole de Lyon abandonne également sa part au titre de l'eau potable. Eau du Grand Lyon, délégataire du service de distribution d'eau potable sur le territoire de la Métropole, est également partie prenante du dispositif.

En 2020, par convention signée entre la Métropole et Eau du Grand Lyon, 50 % du budget a été affecté au Fonds de solidarité pour le logement (FSL), un dispositif géré par la Métropole afin de prendre en charge la part eau impayée des usagers lorsque cette dépense est intégrée dans les charges de l'immeuble.

Cette convention définit les contributions des 2 partenaires :

- › Eau du Grand Lyon (Fonds solidarité eau) : **204 184 €**
- › Eau du Grand Lyon (Fonds solidarité logement) : **204 184 €**
- › Métropole de Lyon (eau potable) : **51 046 €**
- › Métropole de Lyon (assainissement) : **220 000 €**

**Soit un engagement de 679 414 € sur le territoire du Grand Lyon.**

## Le bilan chiffré du Fonds de solidarité eau

Eau du Grand Lyon a traité 674 dossiers au titre du Fonds de solidarité eau pour un montant moyen de 277 €. Les fonds non alloués pour la part Eau du Grand Lyon sont reportés automatiquement sur l'année suivante.

### PRISE EN CHARGE DES FACTURES D'EAU DES ACCUEILS DE JOUR POUR LES SANS-ABRI PENDANT LA CRISE SANITAIRE

L'année 2020 a connu une crise sanitaire sans précédent, générant, pour les personnes en situation de précarité et sans-abri, de plus grandes difficultés qu'à l'ordinaire.

Les foyers d'accueil de jour permettent à ce public fragile d'avoir un accès à l'eau et à l'hygiène, pour boire, aller aux toilettes, se laver ou laver son linge, ce qui est essentiel pour conserver sa dignité.

La Métropole de Lyon a la possibilité de mettre en œuvre des actions sociales relatives à l'accès à l'eau. Consciente de la mission d'intérêt général et de l'impact économique de la crise sanitaire sur ces structures, la Métropole de Lyon a décidé d'allouer de façon exceptionnelle une aide représentant la prise en charge de la part Eau délégataire des factures d'eau de l'année 2020. La part délégataire a quant à elle été annulée.

### EXPÉRIMENTATION SENSIBILISATION AUX ÉCO-GESTES DE FOYERS PRÉCAIRES

Depuis plusieurs années, la Métropole de Lyon a constaté une forte diminution des sollicitations pour obtenir une aide au paiement des factures d'eau via le Fonds solidarité logement (FSL) Eau.

Suite à ce constat, une analyse du parcours FSL Eau est nécessaire pour connaître son fonctionnement et les freins à son utilisation.

Aussi, par l'intermédiaire d'associations présentes sur le territoire qui favorisent la médiation sociale, la promotion au recours à cette aide est favorisée.

Par ailleurs, une expérimentation sur la sensibilisation aux éco-gestes de ménage précaire devait être menée en 2020. Elle a été repoussée sur 2021-2022 en raison de la crise sanitaire. L'objectif est de sensibiliser et d'accompagner 100 familles bénéficiaires du FSL Eau à la maîtrise de leurs consommations d'eau.

Cette expérimentation sera ensuite évaluée et des recommandations seront émises quant à la répliquabilité de ce type de dispositif.



# 679 414 €

ont été engagés par les partenaires pour le dispositif Solidarité eau.

	PART EAU DU GRAND LYON	PART MÉTROPOLE EAU POTABLE	PART MÉTROPOLE ASSAINISSEMENT	TAXES DIVERSES
Montant non facturé aux abonnés (€)	115 160	17 356	60 109	29 527

# LA TARIFICATION DU SERVICE DE L'EAU POTABLE

Le contrat de délégation de service public pour l'eau potable est entré en vigueur le 3 février 2015. Il comprend pour l'abonnement et pour les consommations, une part délégataire (le titulaire du contrat) et une part délégant (la Métropole).

Les parts délégataires évoluent selon une formule de révision annuelle au 1<sup>er</sup> janvier intégrée au contrat de délégation de service public. Les parts délégant font l'objet d'une délibération prise en juin de chaque année

pour prise d'effet sur l'abonnement payable d'avance (c'est-à-dire facturé à partir de juillet de l'année n pour l'abonnement de janvier n+1). Cette délibération fixe également le montant facturé pour chaque m<sup>3</sup> consommé à compter du 1<sup>er</sup> janvier n+1 (facture à terme échu).

Sur ces parts délégant, la collectivité a le choix de voter une évolution permettant d'équilibrer le budget annexe de l'eau.

## L'abonnement et les consommations

### ■ Pour l'abonnement (prime fixe) payable d'avance

Facturations établies au mois de	NOMBRE DE MOIS FACTURÉS	
	Au tarif de l'année en cours	Au tarif de l'année suivante
Janvier à juin	6	0
Juillet	5	1
Août	4	2
Septembre	3	3
Octobre	2	4
Novembre	1	5
Décembre	0	6

### ■ Pour les consommations payables à terme échu

Facturations établies au mois de	NOMBRE DE MOIS FACTURÉS	
	Au tarif de l'année précédente	Au tarif de l'année en cours
Janvier	6	0
Février	5	1
Mars	4	2
Avril	3	3
Mai	2	4
Juin	1	5
Juillet à décembre	0	6

La date d'établissement de la facture détermine le tarif applicable.

### ■ Évolution de la redevance d'abonnement annuelle (en € HT - TVA 5,5 %)

La redevance d'abonnement auparavant semestrielle est devenue annuelle dans le cadre du nouveau contrat de délégation ayant pris effet au 3 février 2015.

Seules les données issues du nouveau contrat sont détaillées ci-dessous. Les données antérieures au 3 février 2015 sont détaillées dans le rapport Barnier relatif à l'année 2014.

CARACTÉRISTIQUES DU COMPTEUR	3 FÉVRIER 2015			1 <sup>ER</sup> JANVIER 2019		
	PART DÉLÉGANTE (délibération n° 2014-4458 du 13 janvier 2014)	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL	PART DÉLÉGANTE (délibération n° 2018-2824 du 25 juin 2018)	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL
Ø 15 mm	8,60	32,60	41,20	8,8494	32,37180	41,2212
Ø 20 mm	45,00	152,46	197,46	46,3050	151,39278	197,6978
Ø 30 mm	70,84	237,16	308,00	72,8944	235,49988	308,3943
Ø 40 mm	146,51	490,49	637,00	150,7588	487,05657	637,8154
Ø 50 mm	236,67	792,33	1 029,00	243,5334	786,78369	1 030,3171
Ø 60 mm	280,14	937,86	1 218,00	288,2641	931,29498	1 219,5591
Ø 80 mm	434,70	1 455,30	1 890,00	447,3063	1 445,11290	1 892,4192
Ø 100 mm	718,75	2 406,25	3 125,00	739,5938	2 389,40625	3 129,0001
Ø 150 mm	1 151,38	3 854,62	5 006,00	1 184,7700	3 827,63766	5 012,4077
Ø 200 mm	1 259,25	4 215,75	5 475,00	1 295,7683	4 186,23975	5 482,0081
Ø 50/20 mm	293,48	982,52	1 276,00	301,9909	975,64236	1 277,6333
Ø 60/20 mm	333,96	1 198,04	1 532,00	343,6448	1 189,65372	1 533,2985
Ø 80/20 mm	484,61	1 622,39	2 107,00	498,6637	1 611,03327	2 109,6970
Ø 100/25 mm	846,63	2 834,37	3 681,00	871,1823	2 814,52941	3 685,7117
Ø 150/40 mm	1 740,87	5 828,13	7 569,00	1 791,3552	5 787,33309	7 578,6883

CARACTÉRISTIQUES DU COMPTEUR	1 <sup>ER</sup> JANVIER 2020			1 <sup>ER</sup> JANVIER 2021		
	PART DÉLÉGANTE (délibération n° 2019-3630 du 8 juillet 2019 modifiée par délibération n° 2019-3764 du 30 septembre 2019)	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL	PART DÉLÉGANTE (délibération n° 2019-3630 du 8 juillet 2019 modifiée par délibération n° 2019-3764 du 30 septembre 2019)	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL
Ø 15 mm	8,9096	32,82820	41,7378	8,8924	32,9912	41,8836
Ø 20 mm	46,6200	153,52722	200,1472	46,53	154,28952	200,8195
Ø 30 mm	73,3902	238,82012	312,2103	73,24852008	240,00592	313,2544
Ø 40 mm	151,7844	493,92343	645,7078	151,4913799	496,37588	647,8673
Ø 50 mm	245,1901	797,87631	1 043,0664	244,71676	801,83796	1046,5547
Ø 60 mm	290,2250	944,42502	1 234,6500	289,6647201	949,11432	1238,7790
Ø 80 mm	450,3492	1 465,48710	1 915,8363	449,4798	1472,7636	1922,2434
Ø 100 mm	744,6250	2 423,09375	3 167,7188	743,1875	2435,125	3178,3125
Ø 150 mm	1 192,8297	3 881,60234	5 074,4320	1190,52694	3900,87544	5091,4024
Ø 200 mm	1 304,5830	4 245,26025	5 549,8433	1302,0645	4266,339	5568,4035
Ø 50/20 mm	304,0453	989,39764	1 293,4429	303,45834	994,31024	1297,7686
Ø 60/20 mm	345,9826	1 206,42628	1 552,4089	345,3146799	1212,41648	1557,7312
Ø 80/20 mm	502,0560	1 633,74673	2 135,8027	501,0867799	1641,85868	2142,9455
Ø 100/25 mm	877,1087	2 854,21059	3 731,3193	875,41544	2868,38244	3743,7979
Ø 150/40 mm	1803,5413	5 868,92691	7 672,4682	1800,05956	5898,06756	7698,1271

## ■ Évolution des tarifs des consommations (en € HT - TVA 5,5 %)

Le prix du m<sup>3</sup> d'eau potable comporte depuis le 3 février 2015 une part délégant et une part délégataire. L'historique antérieur à cette date, relatif à la rémunération du seul délégataire, est détaillé dans le rapport Barnier 2014.

	3 FÉVRIER 2015			1 <sup>ER</sup> JANVIER 2019		
	PART DÉLÉGANTE	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL	PART DÉLÉGANTE	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL
Coefficient sur prix de base	Voté	1	SO	Voté	0,993	SO
Prix (en € HT au m <sup>3</sup> )	0,2150	0,8150	1,0300	0,2212	0,8093	1,0305
Voies navigables de France (en € HT)			0,0055			0,0058
Agence de l'eau : redevance prélèvement sur la ressource en eau (en € HT)			0,0599			0,0599
Agence de l'eau : redevance pollution (en € HT)			0,2900			0,2700

	1 <sup>ER</sup> JANVIER 2020			1 <sup>ER</sup> JANVIER 2021		
	PART DÉLÉGANTE	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL	PART DÉLÉGANTE	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL
Coefficient sur prix de base	Voté	1,007	SO	Voté	1,007	SO
Prix (en € HT au m <sup>3</sup> )	0,2227	0,8207	1,0434	0,2223	0,8248	1,0471
Voies navigables de France (en € HT)			0,0059			0,0058
Agence de l'eau : redevance prélèvement sur la ressource en eau (en € HT)			0,058			0,058
Agence de l'eau : redevance pollution (en € HT)			0,2800			0,2800

### ÉVOLUTION DU COEFFICIENT DE VARIATION DES RÉMUNÉRATIONS DU DÉLÉGATAIRE

Les modalités de variation de la rémunération du délégataire (part abonnement et part consommations) sont fixées à l'article 94.1 et 94.2 du contrat de délégation de service public.

Sauf indications contraires, l'ensemble des tarifs des obligations et montants financiers du présent contrat et de ses annexes est révisé au 1<sup>er</sup> janvier de chaque exercice civil par l'application d'un coefficient K<sub>n</sub>. Ce coefficient intègre les indices contenus dans la liste publiée au *Moniteur des travaux publics et du bâtiment* et qui sont représentatifs des activités dominantes de l'exploitation du service attestées et certifiées par la présentation des comptes de résultats et/ou d'exploitation prévisionnels.

Le coefficient K<sub>n</sub> est défini comme suit :

$$K_n = p_n \times (0,15 + 0,40 \times (ICHT-E_n / ICHT-E_0) + 0,05 \times (EVE_n \times 1.1762 \times 1.1300 / EMT_0) + 0,08 \times (TP10-A_n / TP10-A_0) + 0,32 \times (FSD2 / FSD2_0))$$

Avec :

► **ICHT-E** : indice du coût horaire du travail, tous salariés, charges salariales comprises - eau, assainissement, déchets, dépollution intégrant le crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi avec ICHT-E0 = moyenne des six dernières valeurs mensuelles connues le 3 février 2015;

► **EVE** : indice de prix à la production de l'électricité vendue aux entreprises ayant souscrit un contrat pour capacité > 36 kVA (identifiant 010534766) avec les coefficients de raccordement de 1,1762 et 1,1300 avec EMT<sub>0</sub> = moyenne des 6 dernières valeurs mensuelles connues le 3 février 2015;

► **TP10-A** : indice travaux publics - canalisations, égouts, assainissement et adduction d'eau avec fournitures de tuyaux fonte avec TP10-A0 = moyenne des six dernières valeurs mensuelles connues le 3 février 2015;

► **FSD2** : indice frais et services divers - Modèle de référence n°2 avec FSD20 = moyenne des six dernières valeurs mensuelles connues le 3 février 2015;

► **Pn** : coefficient de productivité défini à l'article 94.2.

Le calcul est effectué avec les moyennes des six derniers indices mensuels connus au 1<sup>er</sup> juin de l'année précédant l'année de révision et arrondi à la quatrième décimale (par défaut, si la décimale à négliger est strictement inférieure à cinq).

Le calcul est effectué sans arrondi intermédiaire et le résultat sera arrondi au plus près à trois décimales (par défaut, si la décimale à négliger est strictement inférieure à cinq). Au 1<sup>er</sup> janvier 2021, ce coefficient s'établit à 1,007.



# LA TARIFICATION DU SERVICE COLLECTIF DE L'ASSAINISSEMENT

## Les recettes perçues sur l'usager du service

La tarification et les modalités d'assujettissement et de facturation de ces recettes sont fixées par le règlement du service public d'assainissement adopté par délibération du Conseil de Communauté n° 2013-3825 du 28 mars 2013. Ce règlement a été révisé à par délibération du Conseil de Métropole n° 2017-2325 le 6 novembre 2017 avec une date d'entrée en vigueur au 1er janvier 2018. Ce règlement a de nouveau été révisé par délibération du Conseil de Métropole n° 2019-4012 le 16 Décembre 2019 avec une date d'entrée en vigueur au 1er janvier 2020. L'objet du règlement du service public d'assainissement est de gérer les relations (droits et obligations de chacun) entre les usagers et la Métropole de Lyon qui assure la collecte et le traitement des eaux usées.

**Récapitulatif des tarifs hors taxes de l'assainissement tels que délibérés lors de la délibération tarifaire n° 2019-3986 du 16 décembre 2019 pour application au 1er janvier 2020 :**

- redevance d'assainissement collectif : **1,0265 €/m<sup>3</sup>**
- contre-valeur taxe Voies navigables de France : **0,0325 €/m<sup>3</sup>**

**Tarif issu de l'indexation prévue au règlement d'assainissement :**

- frais de service pour branchement : **305,00 €**
- participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC) : **1 353,28 €**

## La redevance d'assainissement

(articles R2224-19-2 et R2224-19-6 du code général des collectivités territoriales).

### MODALITÉS D'ASSUJETTISSEMENT

Tout immeuble raccordé au réseau public d'assainissement est assujéti à la redevance d'assainissement.

### DÉTERMINATION DE LA REDEVANCE FACTURÉE

- › La redevance facturée est déterminée en fonction du volume prélevé sur le réseau public de distribution d'eau potable ou toute autre source et rejeté à l'égout public (V) et de la nature des effluents. Il n'existe pas de facturation au titre de l'abonnement au service d'assainissement sous la forme d'une part fixe.

### EFFLUENTS DOMESTIQUES ET ASSIMILÉS DOMESTIQUES

La redevance facturée est le produit du taux de base de la redevance par le volume (V) défini ci-après.

### EFFLUENTS AUTRES QUE DOMESTIQUES

La redevance est le produit du taux de base par l'assiette

qui est définie comme suit : l'assiette est le résultat du produit du volume d'eau prélevé sur le réseau de distribution d'eau potable et toute autre source, multiplié, le cas échéant, par le coefficient de rejet affecté. Sur ce résultat, était appliquée la dégressivité, jusqu'à son effacement en 2015. Le cas échéant, ce résultat est corrigé par le coefficient de pollution.

### TAUX DE BASE DE LA REDEVANCE

Ce taux est fixé chaque année par le Conseil de Métropole lors de la délibération approuvant l'ensemble des prix, tarifs et redevances applicables par la Métropole.

Le Conseil peut notamment adopter le taux de base pour l'année n par application du coefficient C<sub>n</sub> au taux de base voté pour l'année n-1, C<sub>n</sub> résultant de la formule d'indexation telle que décrite ci-dessous :

$$C_n = \frac{\text{Indice INSEE Reprise des eaux usées n-1 (0443)}}{\text{Indice INSEE Reprise des eaux usées n-2 (0443)}}$$

Les valeurs retenues pour l'année n sont les valeurs connues au 1<sup>er</sup> juillet de chaque année n-2 et n-1 (rubrique prix à la consommation en France).

La redevance d'assainissement collectif est facturée par le distributeur en charge du service délégué de distribution d'eau potable. En 2020, le produit de la redevance d'assainissement s'établit à 76,934 M€ (75,960 M€ en 2019) qui se compose de 76,878 M€ issus de la redevance d'assainissement collectif et de 0,056 M€ issus de la redevance d'assainissement non collectif.

En 2020, le taux de la redevance facturée par mètre cube assujéti s'établissait à 1,0265€ HT contre 1,0254€ HT en 2019.

## La participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC)

La PFAC est due par les propriétaires d'immeubles neufs ou existants et les constructeurs-vendeurs lorsqu'il s'agit d'un immeuble en état de futur achèvement (VEFA) se raccordant à l'égout. Cette participation n'étant pas une taxe d'urbanisme, elle est exigible, même si l'information n'est pas donnée dans l'autorisation d'urbanisme.

### MISE EN ŒUVRE DE LA PFAC

La loi n° 2012-354 du 14 mars 2012 de finances rectificative pour 2012 est venue anticiper la disparition de la participation pour raccordement à l'égout (PRE) au 1<sup>er</sup> juillet 2012 et a ouvert la possibilité aux collectivités de mettre en place une nouvelle participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC). Devant la nécessité de compenser pour le budget annexe de l'assainissement la perte de recette due à la suppression de la participation pour raccordement à l'égout, en substitution, le Conseil

Produit de la redevance d'assainissement :

**76,934 M€**

Redevance par m<sup>3</sup> assujéti :

**1,0265 €**



Le produit de la participation financière pour l'assainissement collectif est de

**5,852 M€**



**La construction  
de 570  
branchements à  
l'égout a rapporté  
3,161 M€ HT.**



**Coût moyen  
d'un branchement :  
5 196 €**

**L'Agence de l'eau  
a octroyé**

**5,836 M€  
de primes  
d'épuration.**

de Communauté, par délibération n° 2013-3809 du 28 mars 2013 a adopté la mise en place de la participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC), ainsi que sa réglementation.

Les dispositions de la délibération n° 2013-3809 du 28 mars 2013 ont été abrogées par délibération du Conseil de Métropole n° 2017-1908 du 10 avril 2017 afin d'apporter les compléments suivants à la réglementation de la PFAC :

› concernant la facturation de la PFAC lors du raccordement d'immeubles existants, lorsque la direction adjointe de l'eau réalise un réseau sous une voie non encore viabilisée, les propriétaires des immeubles riverains ont l'obligation de se raccorder et sont redevables de la PFAC. Il incombe alors au propriétaire de déclarer sa surface de plancher. En l'absence d'information par ce dernier sur cette surface de plancher qui constitue l'assiette, une pénalité de 10 000€ est instaurée pour les immeubles autres qu'habitation individuelle ;

› concernant le mode de calcul pour les extensions et les réaménagements d'immeubles, la nouvelle réglementation précise que la PFAC est calculée en faisant la différence entre la PFAC calculée avec la surface de plancher finale et la PFAC calculée avec la surface de plancher initiale, à laquelle est soustraite, le cas échéant, la surface démolie.

#### MODALITÉS DE CALCUL DE LA PFAC

Le Conseil de Métropole a adopté les modalités de calculs suivants :

- › la surface de plancher habitable comme base de l'assiette ;
- › des coefficients de dégressivité permettant le respect du plafonnement prévu par les textes. En effet, cette participation doit s'élever au maximum à 80 % du coût de fourniture et de pose d'une installation individuelle d'assainissement, diminué, le cas échéant, de la participation pour frais de branchement due par le même propriétaire ;
- › un taux de base indexé qui fait l'objet d'un vote chaque année par le Conseil de Métropole.

Au final, la PFAC est le produit de l'assiette, calculée en fonction du nombre de surface de plancher, de la dégressivité et du taux de base.

La PFAC est facturée par la Métropole au titulaire d'une autorisation de construire à compter du raccordement à l'égout public. Les facturations émises sur 2020 au titre de la PFAC s'élèvent à un montant de 5,852 M€ contre 5,953 M€ en 2019.

Le taux de base de la PFAC pour 2020 s'élève à 1 353,28€, soit une hausse de 2,9% par rapport à 2019 (1 315,62€).

## Les recettes liées à la construction des branchements pour le compte de tiers

(article L1331-2 du code de la santé publique)

#### CHAMP D'APPLICATION

Sont hors du champ d'application de cette participation, les branchements des immeubles existants à un réseau neuf, ces frais étant pris en charge par le service public de l'assainissement. Les propriétaires de ces immeubles sont uniquement redevables de la PFAC citée ci-dessus.

#### MODALITÉS DE FACTURATION

Lorsqu'un propriétaire a sollicité la Métropole pour la réalisation du branchement à l'égout public de son immeuble par le service, il est redevable après réalisation des travaux du versement d'une participation aux travaux réalisés fixée à 80 % du montant des travaux engagés par le service.

Cette participation est majorée de 305€ HT pour frais de service (valeur janvier 2020), révisibles chaque année au 1er janvier, ces frais facturés étant les frais en vigueur à la date d'acceptation du devis par le pétitionnaire. La participation aux travaux réalisés est soumise à la taxe sur la valeur ajoutée (TVA à 20 % pour les constructions neuves et à 10 % pour les constructions existantes de plus de 2 ans).

Cette participation est plafonnée au montant du devis accepté préalablement par le propriétaire.

En 2020, le produit de la vente de ces travaux s'élève à 3,161 M€ HT dont 0 M€ HT pour la réalisation de branchements pour la construction d'un égout neuf et 3,161 M€ HT pour la réalisation de 570 branchements sur égout ancien, soit un total de 570 branchements. En 2019, 525 branchements avaient été facturés pour une recette totale de 2,643 M€ HT.

En 2020, le coût moyen du branchement facturé aux propriétaires s'est élevé à 5 196€ HT (6 506€ HT en 2018). Le coût moyen du branchement est impacté par la nature des branchements réalisés et la proportion entre branchements collectifs et individuels sur l'année avec notamment des branchements effectués par fonçage très onéreux.

## Les ventes de prestations

Elles proviennent en partie des redevances perçues auprès de divers usagers pour la prise en charge et le traitement de leurs effluents et sous produits de l'assainissement dans les installations de la Métropole. L'évolution de produit de ces ventes est directement liée à l'activité des entreprises et aux volumes réceptionnés en dépotage sur les stations à Pierre-Bénite et Saint-Fons. À partir de 2019, a été mise en œuvre la vente de biométhane produit à la station d'épuration de La Feysine (Villeurbanne) pour être injecté dans les réseaux de gaz naturel.

Ce produit global a été de 4,722 M€ en 2020 contre 4,283 M€ en 2019 et 4,415 M€ en 2018, soit une moyenne de 4,473 M€ sur les trois dernières années.

Ces recettes concernent les prestations suivantes :

- › La prise en charge d'effluents à la station d'épuration à Saint-Fons : 0,749 M€ en 2020 contre 0,810 M€ en 2019. Les tonnages traités proviennent du GEPEIF (Groupement épuration effluents industriels de Saint-Fons).
- › La prise en charge d'effluents et sous-produits d'assainissement à la station à Pierre-Bénite pour 1,536 M€ en 2020 contre 1,255 M€ en 2019. Cette recette concerne le traitement de produits divers, boues liquides, matières de vidange, graisses, sables de curage apportées par les sociétés de vidange sur le site pour être traités.
- › La prise en charge d'effluents en provenance de communes extérieures : 1,947 M€ ont été facturés en 2020 contre 1,665 M€ en 2019.
- › La vente de biométhane : 0,489 M€ ont été facturés en 2020 contre 0,553 M€ en 2019.



# LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

## La révision des tarifs du Service public d'assainissement non collectif (SPANC)

Le Service public d'assainissement non collectif (SPANC) a été créé par délibération de la Communauté urbaine de Lyon le 11 juillet 2005, pour une mise en œuvre au 1<sup>er</sup> janvier 2006. Il est financé à partir de redevances facturées à l'utilisateur dans le cadre du contrôle des installations privées existantes ou à construire.

Les tarifs du SPANC ont été révisés par délibération du Conseil de la Métropole n° 2019-3986 du 16 décembre 2019. La révision des tarifs du Service public d'assainissement non collectif (SPANC) s'applique au 1<sup>er</sup> janvier de l'année de présentation du rapport, soit au 1<sup>er</sup> janvier 2021 :

- › **155,04€** pour la redevance de contrôle de bon fonctionnement des installations existantes (facturée chaque semestre à hauteur de 1/20<sup>e</sup> par le fermier du service d'eau potable et reversé à la Métropole, la périodicité du contrôle étant de 10 ans) ;
- › **109,82€** pour la redevance de contrôle de conception des nouvelles installations ;
- › **198,97€** pour la redevance de contrôle de réalisation des nouvelles installations ;
- › **10,08€** pour la pénalité applicable en cas d'absence d'entretien ou de mauvais fonctionnement des installations existantes.

En 2020, le montant des recettes encaissées par la Métropole au titre des redevances d'assainissement non collectif s'établit à 56 242 €.

## Les aides au raccordement et à la rénovation

En 2018, la Métropole a élaboré un projet de révision du zonage d'assainissement dans le cadre de la révision du Plan local d'urbanisme et de l'habitat (PLU-H). Des problèmes de fonctionnement d'installation d'assainissement non collectif (ANC) ont alors été identifiés dans une centaine de quartiers et ont été examinés afin de proposer des solutions techniques équitables, pertinentes et économiquement acceptables pour la collectivité et les propriétaires. Ainsi, la collectivité prévoit dans certains cas le raccordement des riverains à un réseau d'assainissement collectif existant ou à créer, dans d'autres cas, le maintien de l'assainissement non collectif pour chaque propriétaire.

**La Métropole de Lyon a ainsi proposé un dispositif d'aide financière dans sa délibération n°2018-2820 du 25 juin 2018. Cette aide concerne :**

- ▶ La réhabilitation des filières d'assainissement non collectif, dans les zones d'assainissement non collectif pré-listées à hauteur de 80 % de l'investissement, plafonné à 7 500€ par installation.
- ▶ La construction de réseaux privés dans les zones d'assainissement collectif pré-listées, à hauteur de 60 % de l'investissement, plafonné à 7 500€ par branchement.

En 2020, la Métropole a financé trois réhabilitations d'installation et le raccordement de trois voies privées au réseau public d'assainissement pour un montant total de 160 000€.



# 4

## CONTRIBUER AUX OBJECTIFS DE L'ONU POUR LE DÉVELOPPEMENT

---



# LA SOLIDARITÉ INTERNATIONALE



En 2020,  
le Fonds eau  
a financé

**13 PROJETS**

et

**24 PROJETS**

ont été financés  
dans le cadre  
d'un appel à  
projets « spécial  
COVID-19 ».

MÉTROPOLE DE  
LYON : 350 000 €



EAU DU  
GRAND LYON :  
400 000 €



AGENCE  
DE L'EAU RMC :  
435 750 €



LE MONTANT  
ATTRIBUÉ  
S'ÉLÈVE À

**1 185 750 €**

Suite à la délibération du Conseil communautaire n°2005-2856 portant sur la mise en œuvre de la loi dite « loi Oudin », **0,4% des recettes d'eau potable et d'assainissement perçues peuvent être consacrées au financement des actions de solidarité internationale de la Métropole de Lyon** dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

Il s'agit de contribuer à l'objectif 6 défini lors du Sommet sur le développement durable du 25 septembre 2015, de garantir l'accès de tous à l'eau, à l'assainissement et d'assurer une gestion durable des ressources en eau dans le monde d'ici 2030.

L'atteinte de cet objectif général passe par les deux leviers cités lors du sommet de Johannesburg en 2002 : une aide financière pour développer des infrastructures d'accès à l'eau et à l'assainissement, et un appui au renforcement des capacités des structures locales de gestion de l'eau.

En adéquation avec ces deux leviers distincts mais complémentaires, la Métropole de Lyon met en œuvre deux types d'actions dans le secteur de l'eau :

- › les actions de soutien aux associations françaises, réalisant des projets à l'international à travers le Fonds de solidarité et de développement durable pour l'eau, en partenariat avec Eau du Grand Lyon et l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (AERMC) ;
- › la coopération décentralisée, telle que la démarche menée avec les autorités locales de Haute-Matsiatra à Madagascar depuis 2006.



## Le Fonds de solidarité et de développement durable pour l'eau (FSDD)

En 2020, le FSDD a reçu :

- › 20 demandes de financement dans le cadre du Fonds eau « classique » dont 13 projets ont été financés ;
- › 46 demandes de financement dans le cadre d'un appel à projets « spécial COVID-19 » dont 24 projets ont pu être financés.

Les projets « spécial COVID-19 » retenus portaient principalement sur de l'équipement en lave-mains d'écoles ou de lieux publics, des réalisations de latrines, des extensions de réseau d'eau et sur de la sensibilisation/formation aux gestes « barrières ».

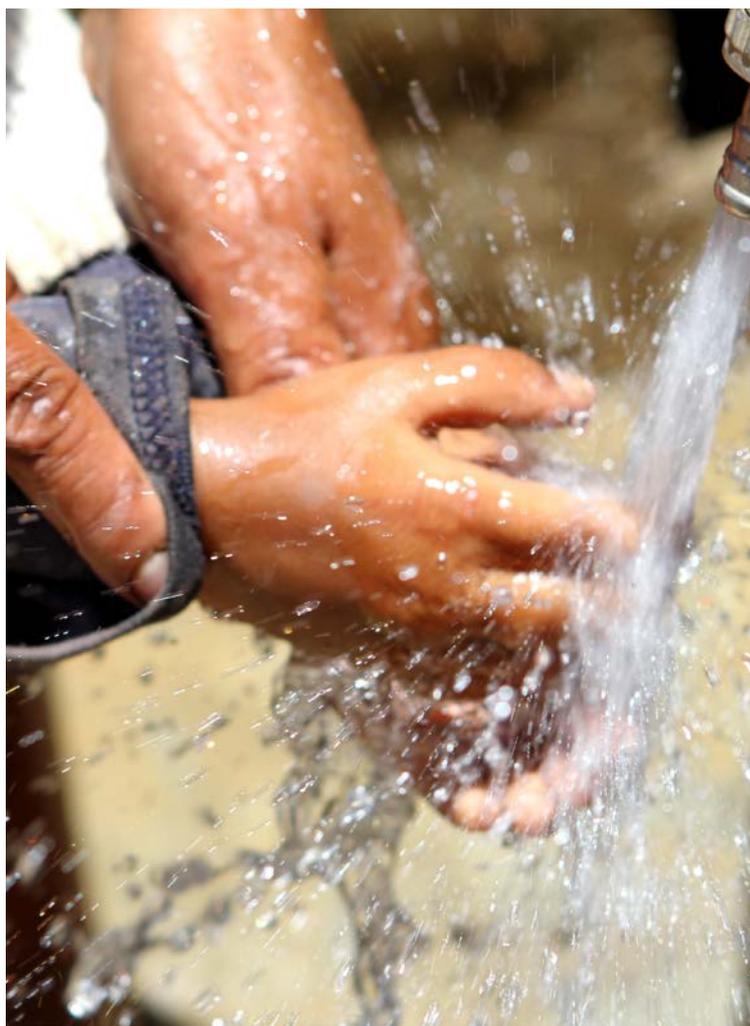
**Le montant attribué par le Fonds eau (classique et appel à projets COVID) pour l'année 2020 s'élève à 1 185 750 € :**

- › Métropole de Lyon : **350 000 €**
- › Eau du Grand Lyon : **400 000 €**
- › AERMC : **435 750 €**

Le budget total des projets retenus est de 2 395 120 €. Le Fonds eau participe en moyenne à 50 % du budget.

On constate que 95 % des projets soutenus sont situés en milieu rural et 86 % sur le continent africain, 11 % en Asie et 3 % dans les Territoires palestiniens.

La part totale des projets auvergne-rhône-alpins en 2020 est de 51 %.



## APPEL À PROJETS

Du fait du contexte sanitaire, la Métropole de Lyon, l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse et Eau du Grand Lyon ont convenu de l'opportunité d'ouvrir un appel à projets spécifique au COVID-19 du 25 mai au 15 juin 2020 :

### Critères d'éligibilité :

- ▶ Peuvent déposer une demande de financement les associations ayant déjà reçu un financement du Fonds eau, même si elles ont déjà une demande en cours d'instruction en 2020 ou un projet en cours de réalisation.
- ▶ Sont éligibles les projets liés à la pandémie de COVID-19 en lien avec l'eau et l'assainissement comme par exemple des ouvrages complémentaires sur un réseau (type lave-mains) ou/et des campagnes de sensibilisation dans des lieux desservis en eau. Sont exclus de cet appel à projets l'achat de matériels (tels que masques, blouses...) ou la fourniture de denrées alimentaires.
- ▶ Territoire : les pays éligibles au Fonds eau. Pour rappel Bénin, Birmanie, Burkina Faso, Cameroun, Cambodge, Comores, Côte d'Ivoire, Djibouti, Éthiopie, Guinée Conakry, Haïti, Laos, Madagascar, Mali, Mauritanie, Niger, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Rwanda, Sénégal, Tchad, Territoires palestiniens, Togo, Viêt Nam.
- ▶ Montant projet / co-financements :
  - Montant compris entre 0 et 80 000 €
  - Co-financements exigés pour les projets supérieurs à 5 000 € avec une subvention du Fonds eau limitée à 80 % du budget.

**Pas de montant minimum de projet mais un maximum fixé à 80 000€.**

## Évolution du budget du Fonds eau

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Métropole de Lyon	349 850 €	350 000 €	350 000 €	350 000 €	400 000 €	400 000 €	350 000 €
Veolia Eau / Eau du Grand Lyon	299 900 €	338 200 €	361 500 €	343 100 €	223 300 €	533 600 €	400 000 €
AERMC	350 050 €	350 000 €	350 000 €	419 240 €	400 000 €	532 700 €	435 750 €
Lyonnaise des Eaux	50 000 €						
<b>Montant total attribué</b>	<b>1 049 800 €</b>	<b>1 038 200 €</b>	<b>1 061 500 €</b>	<b>1 112 340 €</b>	<b>1 023 300 €</b>	<b>1 466 300 €</b>	<b>1 185 750 €</b>

## Le suivi et l'évaluation des projets

Le Fonds eau exige des rapports d'exécution qui conditionnent le versement des subventions, organise au moins une mission d'évaluation par an et s'associe avec d'autres acteurs tels que le programme-Solidarité Eau (pS-Eau) pour avoir des retours de terrain sur la réalisation des projets.

- ▶ **Les 15 projets financés en 2014 sont terminés.**
- ▶ **Sur les 20 projets financés en 2015**, 19 sont terminés, 1 est en cours et a remis un rapport intermédiaire.

- ▶ **Les 18 projets financés en 2016 sont terminés.**
- ▶ **Sur les 20 projets financés en 2017**, 19 sont terminés et 1 est en cours.
- ▶ **Sur les 17 projets financés en 2018**, 15 sont terminés et 2 sont en cours.
- ▶ **Sur les 27 projets financés en 2019**, 19 sont terminés et 8 sont en cours.

Pour tous les projets terminés, les associations ont rendu un rapport technique et financier, certains projets ont aussi été évalués les années passées.

En 2020, aucun projet n'a pu être évalué sur le terrain à cause de la pandémie de la COVID-19.



## Les projets financés en 2020 par le Fonds eau :

### 1. BÉNIN

#### NATITINGOU COVID

*Comité de Jumelage de Rillieux-la-Pape*

Achat et installation de lave-mains et savon liquide dans une quinzaine d'écoles de Natitingou ayant accès à un point d'eau.

 **2 000** bénéficiaires

 **4 950 €**

**Subvention Fonds eau : 4 950 €**

### 2. BURKINA FASO

#### BOBO-DIOULASSO COVID

*Association Kynarou*

Amélioration des conditions d'accès à l'eau potable et à l'hygiène dans 3 écoles situées en milieu péri-urbain de Bobo-Dioulasso. Infrastructures Wash et renforcement de capacités des élèves et des enseignants.

 **2 630** bénéficiaires

 **79 908 €**

**Subvention Fonds eau : 63 900 €**

#### DOULOUGOU COVID

*Peuples Solidaires Hautes Alpes*

Éducation à l'hygiène : développer la pratique du lavage des mains régulière dans les écoles en associant les parents d'élèves et le CSPS. Installation de quatre lave-mains : 1 pour 50 enfants. Formation et supports pédagogiques.

 **2 200** bénéficiaires

 **4 550 €**

**Subvention Fonds eau : 4 550 €**

#### GON BOUSSOUGOU COVID

*Chaponost Gon Boussougou*

Campagne de sensibilisation à l'hygiène auprès de la population, par des messages radio et des crieurs dans les villages. Installation dans les lieux publics (centre de santé, Mairie, Préfecture) de lave-mains et savons.

Équipement des écoles publiques en lave-mains et sensibilisation auprès des enseignants et des associations de parents d'élèves.

 **11 975** bénéficiaires

 **5 000 €**

**Subvention Fonds eau : 5 000 €**

#### **KOMKI-IPALA**

*Humaniburkina*

Réhabilitation de dix-huit forages équipés de pompes manuelles de marque India. Construction de 40 latrines pour améliorer les conditions d'hygiène des habitants dans les lieux publics des communes de Arbollé et de Komki Ipala.

 **70 000** bénéficiaires

 **94 339 €**

**Subvention Fonds eau : 19 000 €**

#### KOUBRI COVID

*Karnaval Humanitaire*

Sensibilisation des élèves et des enseignants de l'école primaire publique de Guiguemtenga sur les moyens de prévention et de lutte contre le virus ainsi que les bonnes pratiques d'hygiène. Mise en place de dispositifs de lavage de mains autour du forage situé dans l'école.

 **1 000** bénéficiaires

 **1 850 €**

**Subvention Fonds eau : 1 850 €**

#### SASSÉMA COVID

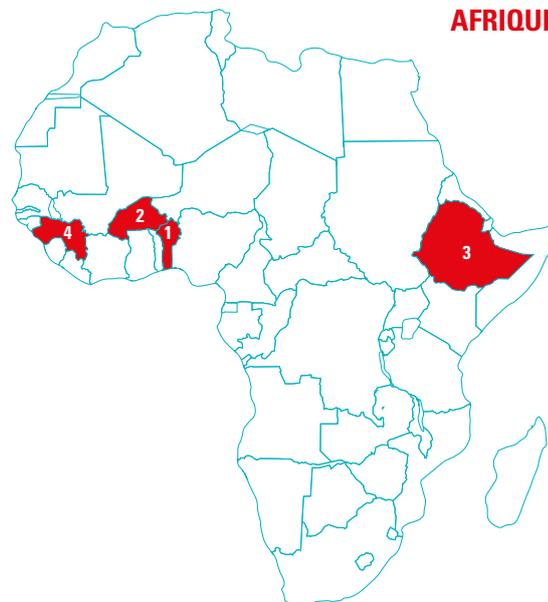
*Amitié et Développement*

Installation d'une fontaine publique alimentée par un château d'eau à énergie solaire, reliée à un forage de 9m<sup>3</sup>. Sensibilisation des villageois aux gestes d'hygiène et formation pour 2 écoles et 1 centre de santé.

 **1 500** bénéficiaires

 **63 330 €**

**Subvention Fonds eau : 51 450 €**



 Appel à projets COVID, lutte contre la propagation du virus.

## SATIRI 2020

Association Kynarou

Amélioration de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les communes rurales de Satiri et de Koundougou dans la province du Houet.

Réalisation de deux nouveaux forages équipés de pompes manuelles, réhabilitation de deux forages. Réalisation de 200 latrines familiales, d'un forage dans un collège, réhabilitation d'un forage d'une école et installation d'un bloc de latrines dans chaque établissement.

Actions d'accompagnement : renforcement de capacités pour les acteurs communaux, mise en place et formation des acteurs communautaires de gestion des ouvrages d'eau potable, formation de maçons pour la fabrication des dalles SanPlat, formation d'hygiénistes locaux, sensibilisation et promotion de l'hygiène dans l'ensemble des villages concernés par le projet, formation des enseignants et mise en place de clubs d'hygiène scolaires.

 **3 000 bénéficiaires**

 **310 641 €**

**Subvention Fonds eau : 32 000 €**

## TOUGOURI, PROJET EAST (EAU ASSAINISSEMENT SANTÉ TOTALE)

Association Vivre avec Bazoulé (AVB)

Amélioration des conditions d'accès à l'eau potable et à l'assainissement des départements de Tanghin Dassouri (communes de Bazoulé et Seguedin) et de Tougouri (commune de Tiyogdin).

Réhabilitation de deux forages, équipement en pompes solaires à Seguedin et Tiyogdin, réalisation de deux blocs latrines avec lave-mains sur les marchés de Bazoulé et Tiyogdin. Renforcement des capacités en matière de gestion de l'eau et des ouvrages.

 **3 000 bénéficiaires**

 **58 424 €**

**Subvention Fonds eau : 34 800 €**

## 3. ÉTHIOPIE

### DIRE DAWA COVID

France Éthiopie Corne de l'Afrique

Construction de 30 dispositifs de lave-mains (30), notamment à l'hôpital public de Dil chora et dans plusieurs écoles primaires de la ville dont Abba Yohannes, qui accueille des enfants en situation de handicap.

 **500 bénéficiaires**

 **4 900 €**

**Subvention Fonds eau : 4 900 €**

## KINDO DIDAYE 2020

Association Inter Aide

Troisième année du projet "appui aux acteurs locaux pour améliorer l'accès à l'eau et à la maintenance des infrastructures en milieu rural du sud de l'Éthiopie".

Réalisation de 25 points d'eau (bornes fontaines, lavoirs et abreuvoirs) connectés à des réseaux d'eau gravitaires alimentés par des captages. Éducation à l'hygiène et construction de latrines individuelles dans 25 communautés avec un objectif de 90 % de couverture.

 **57 500 bénéficiaires**

 **198 610 €**

**Subvention Fonds eau : 75 000 €**

## 4. GUINÉE

### DARALABÉ COVID

AIJC (Association intercommunale de jumelage pour la coopération)

Campagne de sensibilisation, mise en place de lave-mains et de latrines dans les lieux publics.

Installation de pompes manuelles dans les localités en périphérie de la commune de Daralabé, actuellement non desservies par le réseau existant.

 **8 000 bénéficiaires**

 **28 240 €**

**Subvention Fonds eau : 22 200 €**

### DIÂLA KADJÉ COVID

Union des familles de Guinéens de Lélouma

Renforcement du réseau existant avec l'installation de 3 latrines à Kabita, à Botocoto et à Diâla Kadjé, le raccordement du centre de santé de Diâla Kadjé au réseau d'eau potable par un évier à 2 robinets, le branchement d'un évier à l'école de Diâla Kadjé et 5 kits lave-mains à Brouwal, Cambou, Botocoto, Kabita et Diâla Kadjé. Réalisation d'un abri pour la sécurisation du bassin de captage et du réservoir. Sensibilisation de la population à l'hygiène de l'eau : formation dispensée par le SNAPE.

 **1 600 bénéficiaires**

 **13 389 €**

**Subvention Fonds eau : 10 650 €**

### POPODARA COVID

Rexad

Installation de lave-mains dans des lieux stratégiques (marché, écoles, centre de santé et mosquées de Popodara).

 **3 500 bénéficiaires**

 **41 309 €**

**Subvention Fonds eau : 30 350 €**

 Appel à projets COVID, lutte contre la propagation du virus.

## 5. MADAGASCAR

## ALITA

GRET

Amélioration des conditions d'assainissement des 3 communes par la structuration de la filière. Accompagnement des acteurs locaux (services d'assainissement), versement de subventions aux ménages installant les latrines préconisées par un cahier des charges et construction d'une station de traitement des matières de vidange et ouvrages associés (valorisation biogaz et digestat).

 **6 000** bénéficiaires

 **162 937 €**

**Subvention Fonds eau : 75 700 €**

 AMPEFY COVID

Solidarité Architecture et Développement

Travaux du projet d'accès à l'eau potable pour la commune rurale d'Ampefy : prolongement de la conduite maîtresse de distribution (3,6 km), réalisation des antennes alimentant 5 villages, mise en place d'un monobloc eau et assainissement et d'un lavoir dans le centre du bourg.

 **6 000** bénéficiaires

 **49 282 €**

**Subvention Fonds eau : 24 650 €**

## ANALANJIROFO 2020

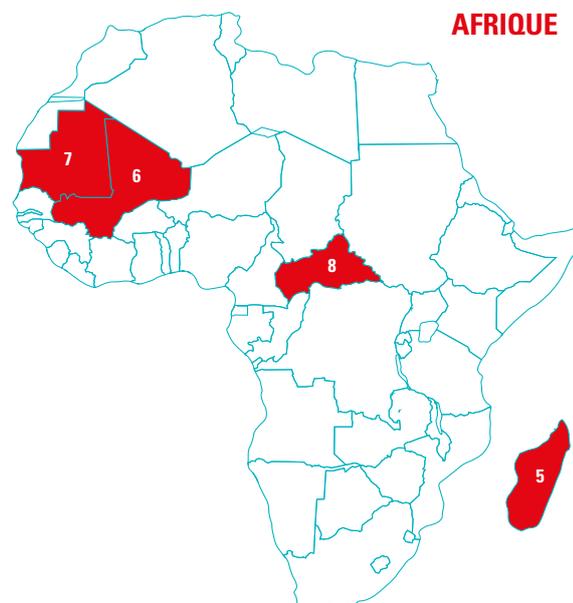
Inter Aide

Troisième année d'un programme triennal pour développer l'accès à l'eau potable dans 13 communes partenaires. Construction de 32 adductions d'eau gravitaires, réhabilitation de 25 autres, avec une proposition de traitement de l'eau à domicile pour 2 000 personnes des hameaux et l'amélioration de l'assainissement des villages par la construction de 600 latrines.

 **10 000** bénéficiaires

 **199 473 €**

**Subvention Fonds eau : 60 000 €**

 MAHANORO COVID

Aide médicale et développement (AMD)

Installation de 17 lave-mains avec des savons (9 dans les écoles publiques, 5 dans des lieux publics et 3 dans les centres de santé). Installation de deux pulvérisateurs pour la désinfection dans les lieux publics. Sensibilisation dans 3 lieux en partenariat avec la radio locale. En brousse, installation d'une moyenne de 4 lave-mains avec des savons dans les 32 villages avec une campagne de sensibilisation.

 **37 300** bénéficiaires

 **16 840 €**

**Subvention Fonds eau : 12 250 €**

 SAINTE MARIE COVID

Comité de Jumelage de Saint-Priest en Jarez

Construction de lave-mains supplémentaires avec adduction et regard d'évacuation. 34 latrines, 2 captages d'eau et 17 lave-mains.

 **2 951** bénéficiaires

 **5 592 €**

**Subvention Fonds eau : 4 950 €**



Appel à projets COVID, lutte contre la propagation du virus.

## 6. MALI

### CINZANNA 2020

*Ummanité*

Réalisation de 8 points d'eau pour des usages domestiques dans 8 villages ainsi que 2 blocs latrines. Formation des artisans et des comités de gestion.

 **12 076** bénéficiaires

 **173 420€**

**Subvention Fonds eau : 75 000€**

### GUIDIME

*SEVES*

Intervention dans 3 villages de Kanguessanou, Gninangouha et Gawa de la commune de Guidimé (Région de Kayes). Création d'une adduction en eau potable dans le village de Kanguessanou, alimentée en énergie par 38 modules solaires. Système composé d'un forage réalisé en 2019 (15 m<sup>3</sup>/h) à partir duquel l'eau est pompée et refoulée vers un château d'eau (50 m<sup>3</sup>), puis distribuée par 4 bornes fontaines et 4 branchements administratifs (école, centre de santé, médersa, mosquée).

Accompagnement et formations des acteurs (commune, Association d'Usagers de l'Eau, exploitant) pour garantir un service public durable et professionnaliser l'exploitation.

 **2 025** bénéficiaires

 **193 250€**

**Subvention Fonds eau : 41 700€**

### NIAFUNKÉ COVID

*SMARA (Santé Mali Rhône-Alpes)*

Mise en œuvre du plan régional de Tombouctou dans la lutte contre la pandémie du COVID-19 à Niafunké. Renforcement des capacités et formation de 662 relais villageois.

Sensibilisation dans les villages, dotation en savon, gel hydroalcoolique, masques de protection et autres équipements nécessaires au niveau des centres de santé.

 **243 000** bénéficiaires

 **65 664€**

**Subvention Fonds eau : 49 600€**

## 7. MAURITANIE

### DEBAYE EL HIJAJ COVID

*AIJC (Association intercommunale de jumelage pour la coopération)*

Construction de latrines publiques avec lave-mains pour le marché couvert du village de Bourgoudouna. Installation de lave-mains adaptés dans la crèche existante à Bourgoudouna.

 **1 000** bénéficiaires

 **4 950€**

**Subvention Fonds eau : 4 950€**

### LAMBAGED

*AIJC (Association intercommunale de jumelage pour la coopération)*

Réalisation d'une adduction d'eau potable à énergie solaire pour répondre aux besoins de la population répartie sur deux villages.

Adduction composée d'un forage, d'un château d'eau et d'un réseau de distribution alimentant des bornes fontaines et un raccordement particulier pour l'école.

 **1 950** bénéficiaires

 **79 731€**

**Subvention Fonds eau : 63 800€**

## 8. RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

### BOZOUUM 2020

*APR/RCA (Action pour la promotion rurale)*

Réalisation de 4 forages avec pompe à motricité humaine (PMH) et réhabilitation de 5 forages. Construction de deux blocs de latrines au marché central. Formation et équipement de deux artisans et de deux animateurs pour la sensibilisation à l'hygiène. Mise en place de dix comités de gestion d'eau et de latrines et d'un magasin de pièces de rechange.

 **10 200** bénéficiaires

 **80 000€**

**Subvention Fonds eau : 64 000€**



Appel à projets COVID, lutte contre la propagation du virus.

## 9. RWANDA

## GAKENKE

*Africa Jyambere*

Alimentation en eau des villages de Gatare et Mogabo au nord du Rwanda. Captage de 2 à 3 sources, réalisation d'un poste de relevage avec une pompe hybride, d'un château d'eau de 50 m<sup>3</sup>, d'un réseau de distribution avec 5 bornes fontaines. Création de 5 comités d'usagers pour assurer la gestion des bornes fontaines et le recouvrement du service de l'eau.

 **1 387** bénéficiaires

 **78 161 €**

Subvention Fonds eau : 58 500 €

## 10. SÉNÉGAL

## NGODA BABACAR COVID

*ICD Afrique*

Sensibilisation et distribution de kits d'hygiène. Maintien de l'accès à l'approvisionnement alimentaire, aux installations d'eau, d'assainissement et d'hygiène et à d'autres services essentiels.

 **1 500** bénéficiaires

 **18 708 €**

Subvention Fonds eau : 14 550 €

## TOUBACOUTA COVID

*Échelle Dogon*

Installation de 150 lave-mains à proximité des points d'eau existants dans des lieux publics dont 2 écoles primaires, 3 garderies, 1 établissement collège et lycée, stations de taxis, marché).

Formation sur l'hygiène corporelle et l'assainissement.

Suivi du fonctionnement des lave-mains et entretien des installations.

 **10 000** bénéficiaires

 **4 800 €**

Subvention Fonds eau : 4 800 €

## 11. TOGO

## DOUFELGOU COVID

*Association Alafia wé*

Installation de 240 lave-mains pour les familles de 2 villages de Pouda et de 370 lave-mains pour les écoles, dispensaires et marché des 7 cantons de la Préfecture de Doufelgou.

 **50 000** bénéficiaires

 **11 000 €**

Subvention Fonds eau : 11 000 €

## GBATOPÉ COVID

*Hydraulique Sans Frontières*

Sensibilisation à l'hygiène auprès des populations locales et installation de lave-mains dans le village de Gbatopé, ainsi que 22 autres villages voisins.

 **27 000** bénéficiaires

 **7 860 €**

Subvention Fonds eau : 6 300 €

## KPALIMÉ COVID

*Experts-Solidaires*

Formation et sensibilisation, fourniture de matériel de sensibilisation, régulation du prix de revente de l'eau aux bornes fontaines, extension du réseau d'eau potable et construction de bornes fontaines sur la commune de Kloto.

 **38 000** bénéficiaires

 **78 800 €**

Subvention Fonds eau : 56 000 €

## MATCHALE

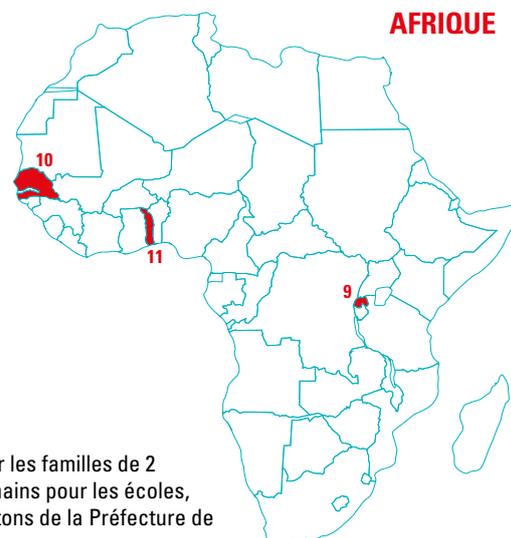
*Terre Citoyenne et Solidaire*

Amélioration des conditions d'accès à l'eau potable dans 10 villages de population inférieure à 2 000 habitants. Création de 6 forages d'eau potable dotés d'une pompe à motricité humaine (PMH) et rénovation de 5 forages à PMH.

 **11 400** bénéficiaires

 **80 108 €**

Subvention Fonds eau : 64 000 €



Appel à projets COVID, lutte contre la propagation du virus.

**12. CAMBODGE****SREY SANTHOR COVID**  
ADMAHC

Construction des latrines, installation des lavabos pour différents établissements selon possibilité (1 hôpital, 9 centres de santé, 5 lycées, 9 collèges et 38 écoles primaires) dans le district de Srey Santhor.

 **78 784** bénéficiaires

 **79 500 €**

Subvention Fonds eau : 55 000 €

**13. LAOS****NANO COVID**  
Énergie coopération développement (ECD)

Construction d'un bloc 4 latrines avec un grand lavabo comportant 4 robinets.

Identification de 2 latrines réservées aux adolescentes. Formation santé hygiène menstruelle.

Installation de kit céramique purificateur de bactéries dans les salles de classe.

 **94** bénéficiaires

 **4 830 €**

Subvention Fonds eau : 4 600 €

**NATHANE**

Énergie coopération développement (ECD)

Réalisation d'un forage équipé d'une pompe immergée, d'un château d'eau en béton armé avec 2 ballons inox de 2000 L, d'un réseau de distribution d'eau avec la mise en place de branchements individuels équipés de compteurs dans les villages de Nathane et Nano.

Sur le village de Nathane, construction d'un bloc de 3 latrines avec lavabo pour l'école primaire. Mise en place d'un comité de gestion dans chaque village.

 **800** bénéficiaires

 **79 974 €**

Subvention Fonds eau : 64 000 €

**14. TERRITOIRES PALESTINIENS****BANDE GAZA COVID**  
Médina

Renforcement des installations de lavage des mains au niveau de 12 écoles ayant déjà bénéficié de travaux d'accès à l'eau potable et à l'assainissement. Encouragement des habitudes plus hygiéniques pour l'utilisation des distributeurs d'eau potable par la fourniture de gobelets/bouteilles personnels aux élèves. Production de supports de sensibilisation dans 12 écoles le nécessitant.

 **7 243** bénéficiaires

 **5 000 €**

Subvention Fonds eau : 5 000 €

**15. VIETNAM****THANH MAÏ COVID**  
Secours populaire français -  
Fédération du Rhône

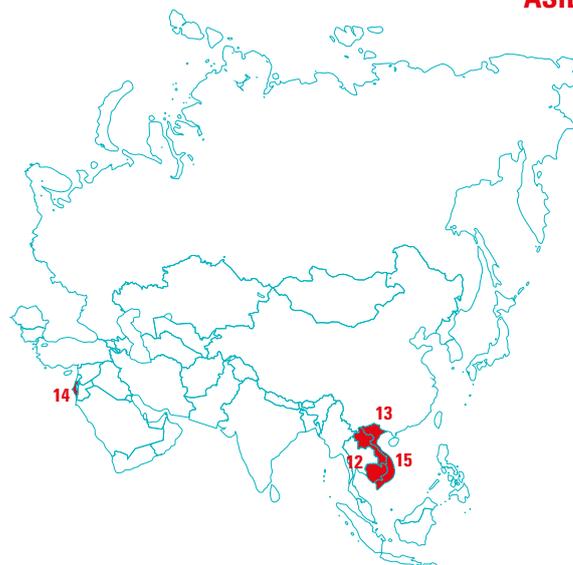
Sensibilisation des populations aux gestes barrières et amélioration des conditions sanitaires.

Installation de système de lavage de mains dans les écoles publiques des communes de Thanh Maï et Thanh Van.

 **407** bénéficiaires

 **4 800 €**

Subvention Fonds eau : 4 800 €





# LA COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE



**8 chantiers en cours** améliorant l'accès à l'eau potable de **110 000 personnes.**

**5 603 latrines** construites pour **29 213 nouveaux usagers.**

## Madagascar : 5<sup>e</sup> année du programme Eaurizon et 3<sup>e</sup> année du programme 3F

La direction eau et déchets et ses partenaires interviennent dans la région Haute-Matsiatra depuis 15 ans. Les projets AGIRE puis CAP'eau sont le fruit d'une coopération entre ces deux collectivités, liées par un accord de coopération décentralisée de développement de l'accès à l'eau et à l'assainissement depuis 2006.

Depuis le début de la coopération, deux projets se sont succédé à savoir le projet « Amélioration de la gestion intégrée des ressources en eau (AGIRE) » de 2006 à 2011 et le projet « Capacités renforcées pour les acteurs de l'eau et de l'assainissement dans la Région Haute-Matsiatra (CAP'Eau) », initié en 2012 et qui s'est terminé début 2016.

Le programme, Eaurizon, a démarré en mars 2016 pour une durée de cinq ans. Il est destiné à 21 communes de la région, dont 3 urbaines, pour un appui sur le secteur de l'eau et de l'assainissement. Ce programme se décline en 6 volets. La cinquième année se terminera fin juin 2021 par des actions significatives pour chacun des volets du programme :

### 1<sup>ER</sup> VOLET : RENFORCER LA GOUVERNANCE DES COLLECTIVITÉS LOCALES SUR LE SECTEUR DE L'EAU, DE L'ASSAINISSEMENT ET DE L'HYGIÈNE (EAH)

Trois nouvelles communes ont intégré le programme, portant à 21 le nombre de communes partenaires. Les Plans communaux de développement en eau et assainissement (PCDEA) de ces nouvelles communes sont en cours de réalisation.

Le suivi technique et financier (STEFI) de l'année 2020 a été réalisé et présenté aux communes.

### 2<sup>E</sup> VOLET : DÉVELOPPER L'ACCÈS À L'EAU POTABLE DANS LES COMMUNES PARTENAIRES DU PROJET

Ce volet a été riche en activités avec, dans un premier temps, la réalisation des études avant-projets pour les réseaux qui seront réalisés sur l'année 2021/2022 dans le cadre du nouveau programme de coopération décentralisée.

Pour la campagne 2020/2021, 8 chantiers sont en cours, des retards ont été pris dans la mise en œuvre de ces différents chantiers à cause de la situation sanitaire qui a empêché les entreprises de travailler, et parce que des retards importants sont à noter dans la livraison du matériel.

Trois chantiers concernent la mise en place de réseaux d'eau potable avec branchements domiciliaires, 3 portent sur la réhabilitation et l'extension de réseaux existants, et les deux derniers concernent la réhabilitation de deux stations d'eau potable à Fianarantsoa et Ambalavao. Ces chantiers permettront à 25 536 habitants, 11 204 écoliers et 117 647 usagers indirects d'avoir accès à l'eau potable.

### 3<sup>E</sup> VOLET : DÉVELOPPER L'ACCÈS À L'ASSAINISSEMENT ET ACCOMPAGNER LES POPULATIONS DANS L'AMÉLIORATION DE LEURS PRATIQUES LIÉES À L'HYGIÈNE

Pour les campagnes d'assainissement total piloté par la communauté (ATPC) 2020, les activités devaient démarrer mi-avril, mais ont été ralenties avec la crise COVID. Les communes sélectionnées suite à des descentes sur terrain sont : Vohiposa, Nasandratrony, Ivoamba et Ialanandiro. Les résultats quantitatifs font état de la construction de 5 603 nouvelles latrines bénéficiant à 29 213 nouveaux usagers (sans compter les ménages ayant amélioré les latrines dont ils disposaient déjà).

### 4<sup>E</sup> VOLET : PRÉSERVER ET PARTAGER LA RESSOURCE EN EAU ENTRE LES DIFFÉRENTS USAGES

Le bilan de campagne de production de plants en pépinière des communes partenaires est très positif, le taux d'atteinte des objectifs se monte à 140 % et les plants sont de qualité. Avec la pénurie d'eau à Fianarantsoa, le programme s'est mobilisé autour du bassin versant d'Antarambity en organisant des travaux d'urgence pour curer une partie du lac et évacuer les arbres et végétaux qui obstruaient le bon écoulement de l'eau vers le barrage.

### 5<sup>E</sup> VOLET : FORMER ET PROFESSIONNALISER LES ACTEURS DU SECTEUR

8 formations dispensées aux communes et aux gestionnaires des réseaux sur les thématiques suivantes : nouvelles communes, mode de gestion, pépinières,

passation de marchés publics, suivi de chantier, suivi technique et financier, techniciens/réparateurs de réseaux d'eau, formation des Comités d'appel d'offres des communes (CAO) et une formation sur l'assainissement total piloté par la communauté (ATPC).

Cinq formations ont également été réalisées pour les gestionnaires délégués des réseaux.

### 6<sup>E</sup> VOLET : CAPITALISER ET DIFFUSER LES OUTILS ET MÉTHODES PRODUITS PAR LE PROJET

3 bulletins d'information diffusés sur l'actualité du programme et un bulletin sur le SIG. Participation active à 7 ateliers d'envergure nationale. Traduction en malgache du document de capitalisation « Gérer un réseau d'eau potable – Spécialisation sur les réseaux gravitaires sous contrat d'affermage ».



# 13

**formations  
dispensées  
aux communes et  
aux gestionnaires  
des réseaux**

## L'ESSENTIEL

Le programme Eurizon apporte un appui au développement d'adductions d'eau et à l'assainissement à Madagascar. Les objectifs touchent à la gouvernance, à la formation, à l'accès à l'eau et à l'assainissement, au partage et à la protection des ressources...



# 5

## DONNÉES FINANCIÈRES

---



# LES DONNÉES FINANCIÈRES DE L'EAU POTABLE

## Les recettes d'exploitation

### ■ Évolution générale des recettes entre 2019 et 2020

Il est constaté une faible hausse des recettes de 0,4 % due essentiellement à la relative augmentation des produits de ventes d'eau et de la redevance d'abonnement.

	2019	2020					
	Total SIEVA+ EGL+MDL	SIEVA			Eau du Grand Lyon (EGL)	Métropole de Lyon (MDL)	Total SIEVA+ EGL+MDL
		La-Tour-de- Salvagny	Lissieu	Quincieux			
<b>Recettes provenant de l'utilisateur dont :</b>	<b>109,881</b>	<b>0,346</b>	<b>0,277</b>	<b>0,236</b>	<b>86,337</b>	<b>24,167</b>	<b>111,363</b>
Produit de l'eau	76,824				61,492	17,106	78,598
Redevance d'abonnement	27,581				21,816	6,213	28,029
Redevance incendie	0,007				0,000	0,011	0,011
Annulation et admissions en non valeur	0,639				0,000	0,683	0,683
Produit divers EGL / loyers radio relève / perception rémunération délégataire	3,955				3,029	0,154	3,183
<b>Recettes provenant de tiers ou reversées dont :</b>	<b>5,619</b>				<b>4,581</b>		<b>4,581</b>
Ventes d'eau en gros à la Métropole et aux syndicats extérieurs	0,017				0,017		0,017
Travaux exclusifs	2,292				2,181		2,181
Prestations accessoires	3,31				2,383		2,383
<b>Recettes totales</b>	<b>115,50</b>	<b>0,346</b>	<b>0,277</b>	<b>0,236</b>	<b>90,918</b>	<b>24,167</b>	<b>115,944</b>

### ■ Admissions en non valeur sur recettes d'exploitation du service eau potable inscrites au budget annexe des eaux (en €)

ANNÉE	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
MONTANTS	5€	17 567,53€	0€	2,02€	125,06€	107,06€	6 626,47€

## Les investissements réalisés (en M d'€ HT)

### ■ Investissements réalisés par la Métropole de Lyon

DESCRIPTIF DES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS EN 20209	TOTAL DES INVESTISSEMENTS EN M€ HT
<b>TOTAL INVESTISSEMENTS RÉALISÉS PAR LA MÉTROPOLE DE LYON</b>	<b>15,443</b>
<b>Études informatiques</b>	<b>0,004</b>
<b>Travaux sur réseaux d'eau potable et réservoirs dont :</b>	<b>13,893</b>
Extension, amélioration et renouvellement de réseaux de proximité (opérations récurrentes)	5,528
Rilleux la Pape, Semailles, Velette, Vancia	2,394
Accompagnement SYTRAL T6 (axe A7)	1,489
Patrimoine réseau - sécurisation renouvellement réseau	1,287
Confluence : quai Perrache nord	0,737
Divers travaux sur réservoirs	0,541
Moncey promenade et place Ballanche	0,203
Bron Village : AEP Croix Luizet Parilly	0,151
Sainte-Foy-les-Lyon RD42/50	0,116
Mions : refoulement sous la Roche	0,114
Lyon 5 : restructuration du réservoir de la SARRA	0,072
<b>Autres aménagements des réseaux - opérations d'urbanisme dont :</b>	<b>1,261</b>
Lyon 9 : Rue Pierre Audry	0,189
Villeurbanne Buers : rues du 8 mai 1945 et Feysine	0,315
Lyon 3 Part Dieu : restructuration du réseau	0,089
Autres opérations d'urbanisme	0,668
<b>Sécurité de la ressource et de la production dont :</b>	<b>0,960</b>
Lyon 7 : îlot Fontenay place des Pavillons	0,352
Lyon 9 : rue Pierre Audry	0,391
Vaulx-en-Velin : rue de la République	0,190
Villeurbanne Buers : rues du 8 mai 1945 et Feysine	0,336
Champagne : RD 306	0,290
Mions : requalification avenue des Tilleuls	0,426
Diverses opérations PUP	0,315
Autres opérations d'urbanisme	0,827
<b>Sécurité de la ressource et de la production dont :</b>	<b>0,960</b>
Travaux et études diverses (opérations récurrentes)	0,429
Sureté des ouvrages AEP	0,253
Captage Tourneyrand Fleurieu Montanay	0,278
<b>Sécurité de la distribution dont :</b>	<b>0,586</b>
Travaux et études diverses (opérations récurrentes)	0,519
Station des Ardelets	0,067

### ■ Investissements réalisés par Eau du Grand Lyon

TOTAL INVESTISSEMENTS RÉALISÉS PAR LE DÉLÉGATAIRE EAU DU GRAND LYON EN M€ HT	16,218
<b>Renouvellement dont :</b>	<b>15,244</b>
Ressources	1,142
Usines primaires de production d'eau	1,038
Stations relais et réservoirs	1,950
Réseaux	11,043
Divers	0,071
<b>Travaux de 1<sup>er</sup> établissement dont :</b>	<b>0,973</b>
Télérelevé	0,051
Travaux informatiques	0,274
Nouveaux postes de comptage	0,370
Bâtiment d'exploitation	0,183
Sécurité	0,030
Autres travaux	0,065



## ■ Évolution des investissements

Les données des années 2010 à 2014 concernant la Métropole de Lyon auparavant exprimées en millions d'euros TTC ont été recalculées HT suite au changement de mode de gestion de la TVA dans le budget annexe de l'eau.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PAR LA MÉTROPOLE (EN M€ HT)										
Réseaux et réservoirs	6,458	6,116	7,819	6,803	5,613	7,680	10,187	13,770	13,235	13,893
<b>Équipements distribution stockage et sécurité dont :</b>	<b>2,355</b>	<b>2,957</b>	<b>4,713</b>	<b>3,178</b>	<b>1,478</b>	<b>1,584</b>	<b>1,820</b>	<b>2,544</b>	<b>3,627</b>	<b>1,550</b>
Sécurité ressources	0,612	1,122	2,067	0,794	0,411	0,495	0,938	1,939	3,250	0,960
Sécurité adduction distribution	1,599	1,747	2,339	1,679	1,025	1,018	0,828	0,599	0,364	0,586
Divers (informatique matériels...)	0,143	0,088	0,308	0,704	0,042	0,071	0,054	0,006	0,013	0,004
Clôture des anciens contrats d'affermage : rachat du parc de compteurs et indemnité relative aux dépenses d'investissement de l'usine de secours de La Pape					11,163					
<b>TOTAL</b>	<b>8,813</b>	<b>9,073</b>	<b>12,533</b>	<b>9,981</b>	<b>18,254</b>	<b>9,264</b>	<b>12,007</b>	<b>16,314</b>	<b>16,862</b>	<b>15,443</b>
PAR LES DÉLÉGATAIRES (EN M€ HT)										
Travaux de renouvellement	15,397	16,238	15,212	20,187	13,675	17,965	14,737	14,626	14,820	15,244
Travaux de 1 <sup>er</sup> établissement					7,714	14,194	9,128	14,770	2,142	0,973
<b>TOTAL</b>	<b>15,397</b>	<b>16,238</b>	<b>15,212</b>	<b>20,187</b>	<b>21,389</b>	<b>32,159</b>	<b>23,865</b>	<b>29,396</b>	<b>16,962</b>	<b>16,218</b>

## Les recettes d'investissement du budget annexe de l'eau

Les différentes recettes réelles d'investissement encaissées en 2020 au budget annexe de l'eau s'établissent à 9,662 M€ dont entre autres, 5,0 M€ de recettes d'emprunt et 0,196 M€ de subventions d'investissement.

### LES SUBVENTIONS OCTROYÉES PAR L'AGENCE DE L'EAU RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE

En matière d'eau potable, les aides versées par l'Agence de l'eau concernent principalement la préservation et la restauration des ressources, les dispositifs d'économies d'eau et de gestion quantitative des ressources. Ainsi, l'Agence de l'eau participe aux actions de préservation des captages et aux actions de recherche et de réductions des polluants sur le territoire de la Métropole.

Dans le cadre de contrat spécifique ou d'appels à projet, l'Agence de l'eau participe aux études sur la gestion des sédiments au droit du champ captant de Crépieux Charmy et propose des avances pour certains travaux d'économie d'eau.

En 2020, l'Agence de l'eau a versé à la Métropole 0,018 M€ dans le cadre de l'opération de l'enlèvement des atterrissements dans le canal de Miribel (désengrèvement du Vieux Rhône), et 0,040 M€ dans le cadre de sécurisation de la ressource en eau potable. La DREAL a également versé à la Métropole une subvention de 0,140 M€ dans le cadre de la traversée des Tuileries à GIVORS.

### L'ÉPARGNE NETTE AFFECTÉE À L'INVESTISSEMENT

En 2020, le différentiel entre recettes réelles d'exploitation (26,928 M€) et dépenses réelles d'exploitation (10,376 M€) a fait ressortir un autofinancement brut de 16,552 M€. Déduction faite du capital remboursé (2,958 M€), l'épargne nette affectée à l'investissement est de 13,594 M€.



Subvention de l'Agence de l'eau + la DREAL :

**0,198 M€**

Épargne nette affectée à l'investissement :

**13,594 M€**

## L'encours de la dette 2020

### BUDGET ANNEXE DE L'EAU

L'état détaillé de la dette du budget annexe de l'eau au 31 décembre 2020 est annexé au compte administratif de l'exercice 2020, présenté au Conseil de la Métropole de Lyon lors de la séance du 21 Juin 2021.

L'encours de la dette à long terme s'élève à 32 664 989€ au 31 décembre 2020, dont 98,44 % à taux fixe et 1,56 % à taux indexé. Le taux d'intérêt moyen de la dette était de 2,3 % en 2020. La dette est classée sans risque à 100 % en A1 selon la charte de bonne conduite Gissler. La Métropole de Lyon a amorti 2 358 251,75€ au titre du capital remboursé dans l'annuité. Aucun emprunt n'a été remboursé par anticipation en 2020.



L'encours  
de la dette à long  
terme s'élève à  
**32 664 989 M€.**

### ■ État de la dette du budget annexe de l'eau au 31 décembre 2020

NATURE		CAPITAL RESTANT DÛ AU 31/12/2020	ANNUITÉ DE L'EXERCICE	
			CAPITAL	CHARGES D'INTÉRÊT
163	emprunts obligataires	6 000 000	0,00	258 000
164	emprunts auprès des établissements de crédit	26 664 989,40	2 284 431,75	529 442,39
1641	dont emprunt (en€)	26 664 989,40	2 284 431,75	529 442,39
16441	dont emprunts assortis d'une option de tirage sur ligne de trésorerie (en€)	0,00	0,00	0,00
168	autres emprunts et dettes assimilés	0,00	73 820	0,00
1681	dont autres emprunts Agence de l'eau	0,00	73 820	0,00
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>		<b>32 664 989,40</b>	<b>2 358 251,75</b>	<b>787 442,39</b>

### ■ Durée d'extinction de la dette

ANNÉE (SITUATION AU 31/12)	BUDGET ANNEXE DE LA DETTE	
	DURÉE DE VIE RÉSIDUELLE	DURÉE DE VIE MOYENNE
2004	7 ans 5 mois	4 ans 1 mois
2005	9 ans 6 mois	5 ans 5 mois
2006	10 ans 9 mois	6 ans 2 mois
2007	12 ans 2 mois	7 ans 1 mois
2008	13 ans 9 mois	7 ans 9 mois
2009	13 ans	7 ans 3 mois
2010	12 ans 4 mois	6 ans 11 mois
2011	11 ans 9 mois	6 ans 7 mois
2012	11 ans	6 ans 9 mois
2013	10 ans 6 mois	6 ans 7 mois
2014	10 ans 7 mois	6 ans 5 mois
2015	11 ans 6 mois	6 ans 8 mois
2016	10 ans 8 mois	6 ans 2 mois
2017	5 ans 10 mois	3 ans 7 mois
2018	5 ans et 2 mois	3 ans et 2 mois
2019	9 ans et 11 mois	5 ans et 6 mois
2020	10 ans et 9 mois	5 ans et 9 mois

# LES DONNÉES FINANCIÈRES DE L'ASSAINISSEMENT

## L'analyse du compte annuel de résultat d'exploitation

■ Compte annuel de résultat 2019 de l'exploitation du service d'assainissement collectif (en M€ HT)

Données extraites du compte administratif 2020 - Recettes et dépenses réelles

<b>PRODUITS D'EXPLOITATION DE L'EXERCICE DONT :</b>	115,229	<b>DÉPENSES RÉELLES D'EXPLOITATION DONT :</b>	74,658
<b>Perçus sur l'utilisateur</b>	<b>90,903</b>	<b>Dépenses d'exploitation (travaux fournitures et services)</b>	<b>35,253</b>
› Vente de travaux (branchement et offres de concours)	3,395	› Services extérieurs - travaux sous-traités	29,599
› Vente de prestations (traitement des effluents des communes extérieures dans les installations métropolitaines, des matières de vidange et vente de biométhane)	4,722	› Achats matériels et fournitures consommables	5,654
› Participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC)	5,852		
› Redevance d'assainissement collectif	76,878	<b>Impôts taxes et redevances d'occupation dont Voies navigables de France</b>	<b>3,123</b>
› Redevance d'assainissement non collectif	0,056		
<b>Subventions et participations</b>	<b>24,326</b>	<b>Charges de personnel et frais assimilés</b>	<b>30,506</b>
› Au titre des eaux pluviales	18,434	› Rémunérations (salaires et primes)	23,116
› Primes d'épuration Agence de l'eau et subventions d'exploitation	5,892	› Charges, cotisations patronales et frais assimilés (formation...)	7,390
<b>Autres recettes</b>	<b>3,925</b>	<b>Intérêts de la dette frais financiers dont Intérêts courus non échus (INCE)</b>	<b>3,356</b>
› Remboursement frais de structure et mise à disposition de personnel facturée	0,328	<b>Charges exceptionnelles</b>	<b>0,736</b>
› Divers produits de gestion et exceptionnels (sinistres, cessions...)	3,257	<b>Charges de gestion courante et frais de structures versées + divers</b>	<b>1,684</b>
› Remboursement rémunération de personnels	0,340		
<b>TOTAL RECETTES RÉELLES D'EXPLOITATION</b>	<b>119,154</b>	<b>Total dépenses réelles de l'exercice</b>	<b>74,658</b>
		Affectation des recettes d'exploitation à l'investissement (119,064 M€ - 74,556 M€)	44,496

Hors mouvements d'ordre, les recettes réelles d'exploitation atteignent 119,154 M€ et les dépenses d'exploitation 74,658 M€, faisant ressortir un autofinancement brut de 44,496 M€ (42,141 M€ en 2019). Après remboursement de la dette en capital (19,483 M€), l'épargne nette affectée à l'investissement s'élève à 25,013 M€ (0,319 M€ en 2019).

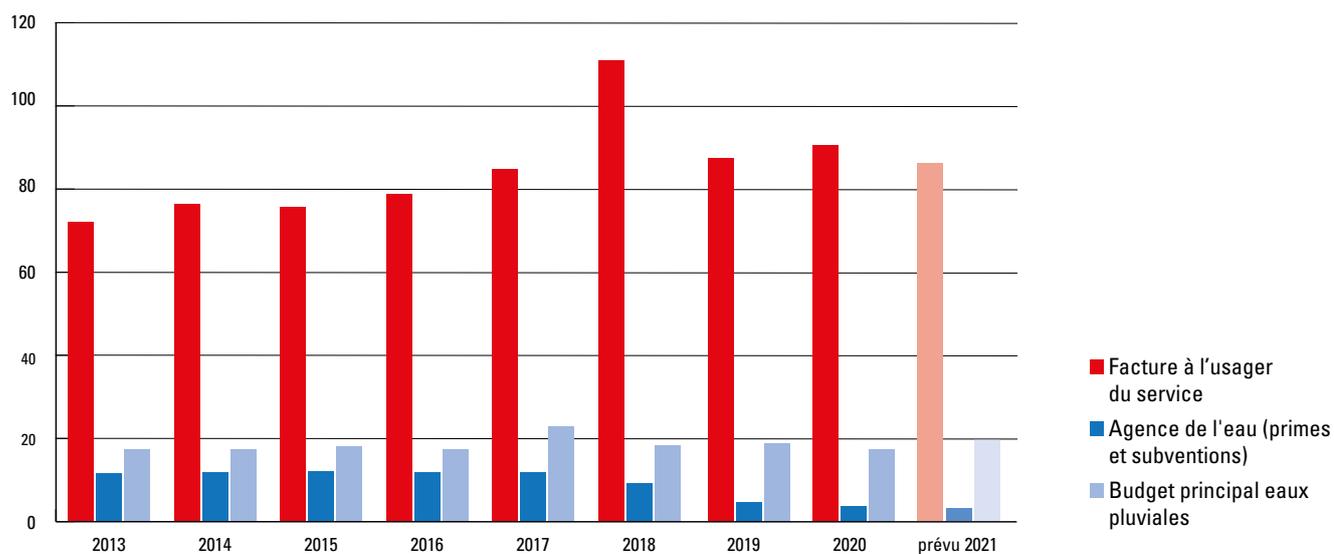
## Les recettes d'exploitation du service public de l'assainissement collectif

En 2020, les recettes d'exploitation du service de l'assainissement collectif s'élevèrent à 115,229 M€ (contre 115,113 M€ en 2019). Elles sont restées stables entre 2019 et 2020 (+0,1 %).

■ Recettes de l'exploitation du service de l'assainissement collectif perçues sur l'utilisateur ou en provenance de tiers hors contre-valeur : Voies navigables de France et locations (en M€ HT)

	RAPPEL RÉALISÉ 2019	RÉALISÉ 2020	PART DANS LE TOTAL DES RECETTES 2020	PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES 2021
<b>Recettes perçues de l'utilisateur dont :</b>	<b>88,384</b>	<b>90,414</b>	<b>78,5%</b>	<b>87,095</b>
Redevance d'assainissement collectif et non collectif	75,96	76,934	66,8%	73,055
Participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC)	5,953	5,852	5,1%	5,500
Participations et ventes de travaux (branchements particuliers, offres de concours)	2,741	3,395	2,9%	2,800
Vente de prestations (traitement de matières de vidange, des effluents des communes extérieures à la Métropole...)	3,73	4,233	3,7%	5,740
Primes d'épuration versées par l'Agence de l'eau	6,262	5,836	5,1%	5,800
Vente de biométhane pour injection dans les réseaux de gaz naturel	0,553	0,489	0,004%	0,630
Autres subventions d'exploitation	0,296	0,056	0,0%	0,165
Contribution du budget général au titre des eaux pluviales	19,618	18,434	16,0%	20,000
<b>TOTAL DES RECETTES DE L'EXPLOITATION DU SERVICE (EN M€ HT)</b>	<b>115,113</b>	<b>115,229</b>	<b>100%</b>	<b>113,690</b>

### ■ Évolution des recettes d'exploitation (M€ HT)



### ■ Admissions en non-valeur sur les recettes d'exploitation du service d'assainissement collectif, inscrites au budget annexe de l'assainissement (en €)

Année	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Montant	48 807,08 €	27 187,64 €	1 138,72 €	49 110,84 €	124 707,99 €	37 238,22 €	118 861,83 €



## Les recettes en provenance de l'Agence de l'eau

Des subventions d'exploitation ont été octroyées pour diverses actions menées en 2020 pour 0,056 M€.

Sur la base des résultats et des rejets des différentes stations d'épuration, les primes d'épuration se sont élevées à 5,836 M€ en 2020 contre 6,262 M€ en 2019.

La baisse des résultats constatée entre 2019 et 2020 s'explique principalement par la baisse du taux des primes d'épuration accordées par l'Agence de l'eau.

### ■ Primes d'épuration (€)

(versements intervenus au cours de l'année n au titre des résultats de l'année n-1)

	ENCAISSÉ 2015 SUR RÉSULTATS 2014 (EN €)	ENCAISSÉ 2016 SUR RÉSULTATS 2015 (EN €)	ENCAISSÉ 2017 SUR RÉSULTATS 2016 (EN €)	ENCAISSÉ 2018 SUR RÉSULTATS 2017 (EN €)	ENCAISSÉ 2019 SUR RÉSULTATS 2018 (EN €)	ENCAISSÉ 2020 SUR RÉSULTATS 2019 (EN €)
<b>Saint-Fons</b>	5 399 755,65	5 057 771,32	5 140 371,82	2 945 342,51	3 449 051,53	3 130 550,88
<b>Pierre-Bénite</b>	4 285 187,92	4 259 504,62	4 588 883,87	3 496 137,63	1 856 832,52	1 924 245,36
<b>Fontaines-sur-Saône</b>	231 971,16	212 186,09	246 218,13	152 597,19	117 291,02	50 390,10
<b>Meyzieu</b>	225 081,83	192 810,99	213 199,05	165 011,60	130 501,24	112 391,20
<b>Neuville-sur-Saône</b>	123 365,17	145 354,45	161 027,28	121 562,66	88 905,77	77 566,66
<b>Jonage</b>	166 702,65	206 540,36	222 824,83	96 311,33	36 838,20	76 530,87
<b>Saint-Germain- au-Mont-d'Or</b>	13 149,23	20 367,42	19 550,91	17 956,61	8 196,54	10 077,39
<b>Feyssine</b>	1 294 081,90	1 429 807,16	903 453,34	669 341,45	554 595,71	437 361,48
<b>Lissieu</b>	13 072,52	13 055,91	13 162,07	9 993,17	8 250,43	5 958,79
<b>Lissieu-Dommartin</b>	16 956,36	9 896,58 *	4 653,73	0,00	0,00	0,00
<b>Quincieux</b>	21 925,71	18 279,37 *	22 874,27	15 809,75	11 720,07	11 383,65
<b>Prime d'aide à la gestion durable</b>	50 500,00	50 500,00	50 500,00	Suppression de la prime à compter de 2018		
<b>TOTAL PRIMES D'ÉPURATION</b>	<b>11 841 750,10</b>	<b>11 587 898,32</b>	<b>11 586 719,30</b>	<b>7 690 063,90</b>	<b>6 262 183,03</b>	<b>5 836 456,38</b>

### Évolutions concernant le montant des primes 2020 :

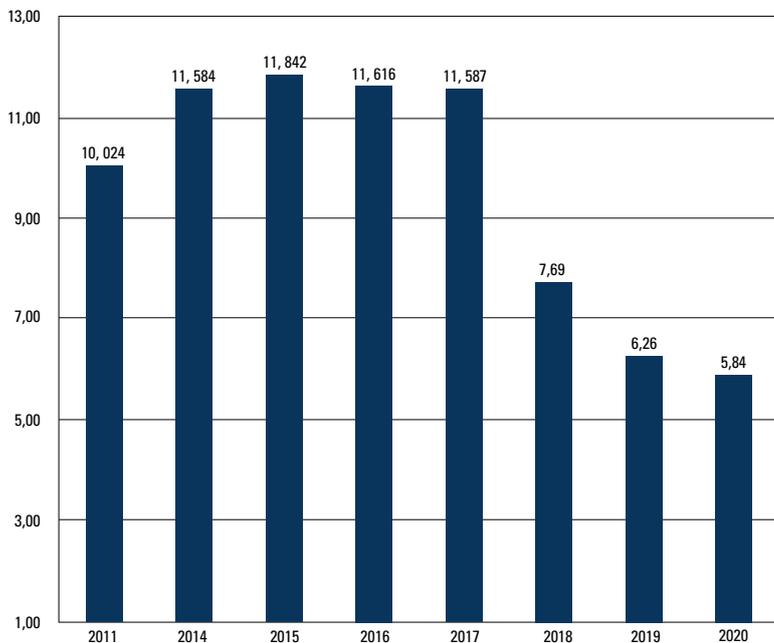
Le montant des primes d'épuration versées en 2020 est calculé sur la base de la pollution éliminée en 2019. La baisse de 6,8 % des montants encaissés en 2020 par rapport à ceux de 2019 s'explique d'une part, par la poursuite de la baisse du taux des primes d'épuration accordées par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse (-15 environ %) et d'autre part, par la 2ème non-conformité consécutive en performance sur la station d'épuration de Fontaines. La baisse est moins importante que l'année précédente suite au retour de la conformité de plusieurs systèmes d'assainissement (Jonage notamment) et l'augmentation des primes pour ces systèmes.

Le versement de la prime d'aide à la gestion durable des systèmes d'assainissement a été supprimé à compter de l'année 2018. Elle avait pour objectif d'encourager les collectivités à saisir les indicateurs de performance du service sur l'observatoire national des services (SISPEA/ONEMA) pour améliorer la transparence.

\*Les primes pour les stations de Lissieu-Dommartin et Quincieux 2016 ont été encaissées en 2017.

■ Évolution des primes d'épuration encaissées en année n+1 au titre des résultats de l'année n

Les primes d'épuration sont calculées sur les résultats de la pollution éliminée les années n-1.



## Les recettes perçues du budget principal au titre des eaux pluviales

La contribution du budget principal, dite « contribution au titre des eaux pluviales » s'est **élevée à 18,434 M€ en 2020** contre **19,618 M€ en 2019**, calculée sur la base des taux de participation choisis par la Métropole, conformément aux dispositions prévues par la circulaire d'application du décret n° 67-945 du 24 octobre 1967, respectivement entre 20 et 35 % des charges de fonctionnement et entre 30 et 50 % pour les amortissements et intérêts des emprunts.



## Les dépenses d'exploitation

### ■ Dépenses d'exploitation (en M€ HT)

Données issues du compte administratif (hors impôts et dépenses indirectes).

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total section d'exploitation dont :	59,065	62,946	64,361	65,728	65,582	66,204	65,775	66,249	69,271	69,114
Achats fournitures	5,337	5,643	6,232	6,013	6,563	6,409	6,446	6,068	5,703	5,654
Sous-traitance	20,527	22,134	23,749	25,808	26,028	26,821	26,086	26,656	29,392	29,599
Personnel <sup>1</sup>	26,298	27,200	27,618	27,963	27,492	27,924	28,254	29,406	30,442	30,505
Charge financière (avec rattachement ICNE)	6,903	5,922	6,762	5,944	5,499	5,050	4,989	4,119	3,734	3,356

<sup>1</sup>avec charges sociales

### ■ Dépenses d'exploitation opérationnelles (en M€ HT)

Ces dépenses opérationnelles achats – fournitures – et sous-traitance peuvent être présentées par destination.

	Réalisé 2011	Réalisé 2012	Réalisé 2013	Réalisé 2014	Réalisé 2015	Réalisé 2016	Réalisé 2017	Réalisé 2018	Réalisé 2019	Réalisé 2020
Stations d'épuration	18,971	22,526	22,141	24,673	25,418	25,910	24,764	24,410	26,414	25,468
Réseaux d'assainissement	3,285	2,816	3,187	3,495	3,474	3,102	3,676	3,619	4,152	3,409
Moyens généraux	1,761	1,234	1,314	1,117	0,933	0,787	0,741	0,746	0,779	0,602
Laboratoire	0,260	0,348	0,349	0,316	0,328	0,284	0,276	0,388	0,308	0,288
Études	0,128	0,193	0,270	0,452	0,372	0,235	0,122	0,468	0,208	0,202
Frais de gestion	0,453	0,521	0,505	0,458	0,525	0,980	2,44 <sup>2</sup>	3,212	4,435	3,662
Subventions et participations versées	0,178	0,700	0,078	0,081	0,082	0,071	0,066	0,100	0,070	0,061
Frais de gestion recouvrement redevance assainissement par délégataire								0,431 <sup>2</sup>	0,451	0,425
Solidarité internationale	0,162	0,187	0,168	0,221	0,163	0,243	0,199	0,250	0,342	0,477

<sup>2</sup> Reventilation analytique à partir d'autres catégories de dépenses à compter de 2017

## Les investissements réalisés

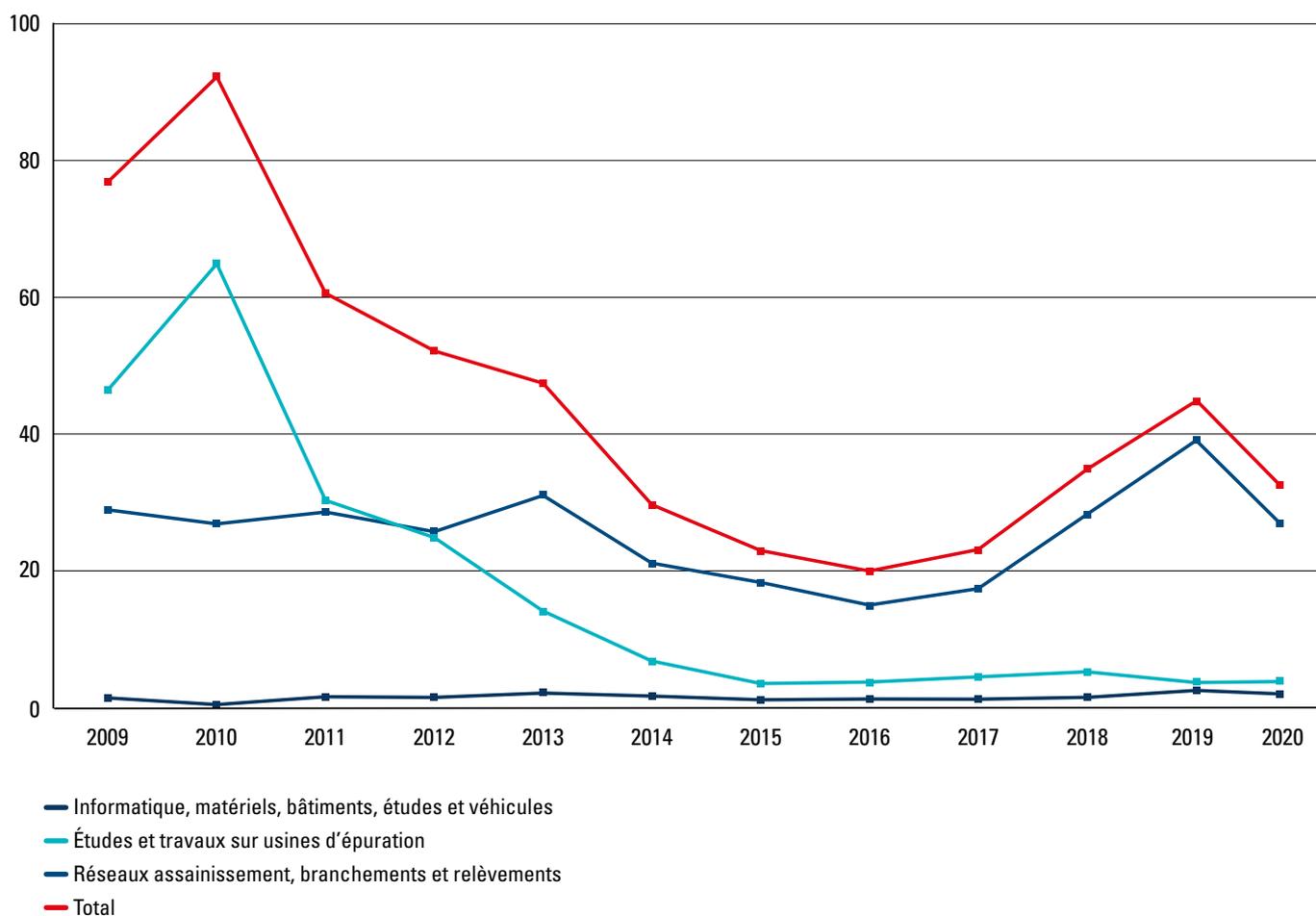
■ Travaux et investissements réalisés au cours de l'année 2020 : 34,191 M€

Investissements réalisés par la Métropole de Lyon	en millions d'€ HT
Acquisition de mobiliers et de matériels techniques	0,300
Acquisition et agencements de véhicules légers	0,767
Travaux sur bâtiments	0,149
Études et équipements informatiques	0,836
Stations d'épuration (construction, rénovation, amélioration)	5,518
Divers équipements et améliorations de stations d'épuration	2,869
STEP Feyssine - valorisation du biogaz	0,181
STEP Meyzieu - reconstruction (tranche 2)	0,111
STEP Lissieu - rénovation	0,056
STEP Fontaines sur Saône - mise en conformité	2,218
STEP Saint-Fons - études globales et rénovation	0,083
<b>Construction de réseaux d'assainissement et relèvements</b>	<b>26,621</b>
Programmes annuels de réseaux de proximité et divers	5,693
Villeurbanne PUP îlot Liaudet	0,240
Villeurbanne PUP Aynard Lafontaine République	0,480
Restructuration réseaux Part Dieu	0,219
Lyon 9 - rue Pierre Audry	0,177
Solaize réalisation de la VN 25	0,133
Villeurbanne - Buers rue du 8 mai 1945 et Feyssine	0,093
Francheville - collecteur de l'Yzeron	1,655

Investissements réalisés par la Métropole de Lyon	en millions d'€ HT
Lyon 9 - bassin de dessablement	2,336
Tassin-la-Demi-Lune - Chemin de l'Aigas	0,121
Charly Vernaison - développement du réseau séparatif du bassin versant	0,183
Marcy l'Étoile - Avenue Marcel Mérieux	0,150
Villeurbanne - Rue Rollet	0,486
Lyon 8 - Moulin-à-Vent Grandrou	0,105
Lyon 4 - quai Saint Vincent	1,471
Mions - quartiers Meurière et Etachères	0,238
Actions de proximité territoriale	0,193
Villeurbanne - renouvellement des collecteurs	2,081
Lyon 4 - quai Gillet	0,428
Pierre-Bénite - réduction des eaux claires parasites	0,185
Agglomération réhabilitation des réseaux de proximité des captages	1,995
Agglomération réhabilitation dessableurs cathédrales	0,202
Points noirs zonage assainissement	0,335
Givros Grigny - reconstruction système assainissement	0,146
Bron - route de Genas	0,107
Saint Priest - ZI du Lyonnais	0,785
Travaux sur réseaux eaux pluviales	0,581
SAV Assainissement montée du village	0,273
Accompagnement SYTRAL T6	1,097
Aménagement de voirie pour le SYTRAL	0,086
Aménagements liés à opérations de voirie	0,784
Construction de branchements sur réseaux existants	3,565

## ■ Investissements réalisés - Compte administratif 2020 (en M€ HT)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Informatique, matériels, bâtiments, études et véhicules	0,402	1,632	1,529	2,215	1,740	1,155	1,278	1,249	1,543	2,421	2,052
Études et travaux sur usines d'épuration	64,943	30,312	24,854	14,092	6,773	3,483	3,692	4,454	5,197	4,461	5,518
Réseaux assainissement, branchements et relèvements	26,911	28,648	25,761	31,099	21,125	18,285	14,947	17,362	28,143	38,126	26,621
dont programme de proximité	(7,669)	(8,592)	(8,693)	(10,717)	(8,452)	(5,068)	(5,012)	(6,192)	(6,235)	(6,737)	(5,693)
<b>TOTAL</b>	<b>92,256</b>	<b>60,592</b>	<b>52,144</b>	<b>47,406</b>	<b>29,638</b>	<b>22,923</b>	<b>19,917</b>	<b>23,065</b>	<b>34,883</b>	<b>45,008</b>	<b>34,191</b>





La dette est classée sans risque à 100 % en A1 selon la charte de bonne conduite Gissler.

## L'encours de la dette 2020

### BUDGET ANNEXE DE L'ASSAINISSEMENT

L'état détaillé de la dette du budget annexe de l'assainissement au 31 décembre 2020 est annexé au compte administratif de l'exercice, présenté au Conseil de la Métropole de Lyon lors de la séance du 21 Juin 2021.

L'encours de la dette à long terme s'élève à 111 336 341,53€ au 31 décembre 2020 dont 87,08 % à taux fixe et 12,92 % à taux indexé. Le taux moyen de la dette était de 3 % en 2020.

La Métropole de Lyon a amorti 9 082 838,33€ au titre du capital remboursé dans l'annuité.

La dette est classée sans risque à 100 % en A1 selon la charte de bonne conduite Gissler.

Aucun emprunt n'a été remboursé au cours de l'année 2020.

### ■ État de la dette du budget annexe de l'assainissement au 31 décembre 2020 (€)

Nature		Capital restant dû au 31/12/2020	Annuité de l'exercice	
			Capital	Charges d'intérêt
163	emprunts obligataires	4 000 000,00	0,00	172 000,00
164	emprunts auprès d'établissements de crédit	107 336 341,53	8 989 725,60	3 326 604,34
168	emprunts et dettes assimilées	0,00	93 112,73	465,63
1681	dont autres emprunts	0,00	93 112,73	465,63
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>		<b>111 336 341,53</b>	<b>9 082 838,33</b>	<b>3 499 736,64</b>

### ■ Durée d'extinction de la dette

ANNÉE (situation au 31/12)	Budget de l'assainissement	
	Durée résiduelle	Vie moyenne résiduelle
2004	15 ans 4 mois	8 ans 0 mois
2005	16 ans 3 mois	8 ans 6 mois
2006	16 ans 7 mois	8 ans 10 mois
2007	16 ans 9 mois	8 ans 10 mois
2008	17 ans 3 mois	9 ans 4 mois
2009	17 ans 3 mois	9 ans 3 mois
2010	16 ans 3 mois	9 ans
2011	15 ans 6 mois	8 ans 5 mois
2012	14 ans 9 mois	7 ans 11 mois
2013	13 ans 10 mois	7 ans 7 mois
2014	13 ans 4 mois	7 ans 4 mois
2015	12 ans 6 mois	6 ans 11 mois
2016	10 ans 5 mois	5 ans 10 mois
2017	10 ans 11 mois	6 ans 1 mois
2018	10 ans 3 mois	5 ans 9 mois
2019	9 ans et 8 mois	5 ans 5 mois
2020	10 ans et 4 mois	5 ans 9 mois

# 6

## INDICATEURS DE PERFORMANCES

---



# EAU POTABLE

■ Indicateurs de performance en eau potable (mode de calcul des indicateurs sur [www.eaudanslaville.fr](http://www.eaudanslaville.fr))

ITEM	LIBELLÉ	SIEVA Lissieu, La-Tour-de-Salvagny, Quincieux	EAU DU GRAND LYON	GRAND LYON
	PÉRIODE D'ACTIVITÉS	2018		
D101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis	10 628	1 340 860	1 351 488
D102.0	Prix TTC du service au m <sup>3</sup> pour 120 m <sup>3</sup> au 01/01/2020			1,8037 €
D151.0	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service		24h	
P101.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées, réalisé au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	100 %	99,9 %	100 %
P102.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées, réalisé au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	100 %	100 %	100 %
P103.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	100 / 120	120 / 120	120 / 120
P104.3	Rendement du réseau de distribution	85,6 % <sup>1</sup>	85,2 %	85,2 %
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés en m <sup>3</sup> /km/jour	2,7 <sup>1</sup>	9,7	9,5
P106.3	Indice linéaire de perte en réseau en m <sup>3</sup> /km/jour	2,4 <sup>1</sup>	9,2	9,0
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (calculé sur les 5 dernières années)	1,09 % <sup>1</sup>	0,65 %	0,68 %
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau			60 % <sup>2</sup>
P109.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité (en €)		289 602	308 708
P151.1	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées nombre pour 1 000 abonnés		0,99	
P152.1	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés		100 %	
P153.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité			1 an et 9 mois
P154.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente		1,65 %	
P155.1	Taux de réclamations pour 1000 abonnés		0,87 ‰	

<sup>1</sup> Valeur sur la totalité du SIEVA <sup>2</sup> Valeur pour Crépieux-Charmy NC : Non communiqué

SIEVA <sup>(1)</sup> Lissieu, La-Tour-de-Salvagny, Quincieux	EAU DU GRAND LYON	GRAND LYON	SIEVA Lissieu, La-Tour-de-Salvagny, Quincieux	EAU DU GRAND LYON	GRAND LYON
2019			2020		
10 860	1 374 891	1 385 751	10 639	1 372 241	<b>1 382 880</b>
		1,8200			1,8356 €/m <sup>3</sup>
	24h			24h	
100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
110 / 120	120 / 120	120 / 120	110 / 120	120 / 120	120 / 120
84,9 % <sup>1</sup>	83,9 %	84 %	86,1 % <sup>1</sup>	85,27 %	85,28 %
2,9 <sup>1</sup>	10,6	10,4	NC <sup>1</sup>	9,6	9,5
2,6 <sup>1</sup>	10,1	9,9	2,6 <sup>1</sup>	9,2	9,0
1,06 % <sup>1</sup>	0,78 %	0,75 %	NC <sup>1</sup>	0,83 %	0,81 %
		60 % <sup>2</sup>			60 % <sup>2</sup>
	307 181 <sup>1</sup>	328 646		284 092	301 448
	0,88			0,9	
	100 %			96 %	
		1 an et 11 mois			1 an et 11 mois
	1,80 %			1,56 %	
	0,24 ‰			0,66 ‰	

<sup>1</sup> Valeur sur la totalité du SIEVA <sup>2</sup> Valeur pour Crépieu Charmy NC : Non communiqué



# ASSAINISSEMENT COLLECTIF

ITEM	LIBELLÉ	VALEUR 2018	VALEUR 2019	VALEUR 2020	COMMENTAIRES
D201.0	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	1 381 249	1 385 927	1 398 892	Population légale de la Métropole de Lyon (données INSEE)
D202.0	Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	1 346	1 313	1 311	
D203.0	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (Tonnes MS)	31 119	31 942	32 843	
D204.0	Prix (€) TTC du service au m <sup>3</sup> pour 120 m <sup>3</sup>	1,32	1,3299	1,3587	Prix au 01/01/2021
P201.1	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	97,60 %	97,50 %	98,90 %	
P202.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	15 / 120	15 / 120	15 / 120	Travail prévu sur 2021 pour l'amélioration de cet indicateur
P203.3	Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	100 %	100 %	100 %	
P204.3	Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	100	100 %	100 %	
P205.3	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	100 %	100 %	100 %	
P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	99,40 %	96,70 %	99,60 %	

ITEM	LIBELLÉ	VALEUR 2018	VALEUR 2019	VALEUR 2020	COMMENTAIRES
P207.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (en€)	124 708,00€	105 550,00€	60 109€	
P251.1	Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers (pour 1 000 habitants)	0,018	0,018	0,028	39 dossiers ouverts par le service Assurance de la Métropole
P252.2	Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	1	1,3	1,6	44 points noirs pour 2 691km
P253.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0,27 %	0,32 %	0,41 %	
P254.3	Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau	89,60 %	90,70 %	91,00 %	
P255.3	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	110 / 120	110 / 120	110 / 120	
P256.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	2 ans	1 an et 11 mois	2 ans et 5 mois	
P257.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	1,65 %	0,08 %	1,56 %	
P258.1	Taux de réclamations (pour 1 000 abonnés)	4,9	5,6	5,9	2 175 réclamations écrites

## ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ITEM	LIBELLÉ	VALEUR 2018	VALEUR 2019	VALEUR 2020	COMMENTAIRES
D301.0	Évaluation du nombre d'habitants desservis par le Service public de l'assainissement non collectif	13 305	12 930	12 765	
P301.3	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	94,70 %	95,50 %	95,50 %	
D302.0	Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif	100 / 140	100 / 140	100 / 140	



# 7

## ANNEXES

---

# LE BILAN D'EXPLOITATION DÉTAILLÉ DES STATIONS DE TRAITEMENT

## FAIT MARQUANT

Des travaux de fiabilisation et optimisation des étapes d'épaississement de la filière boue ont été réalisés en 2020. Ces travaux seront poursuivis sur l'étape de déshydratation en 2021.

## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Pierre-Bénite

### ÉVÉNEMENTS

Cette station traite les eaux usées du bassin versant Ouest de l'agglomération ainsi que la majorité des boues issues du traitement des eaux usées des stations de plus petites capacités. Son exploitation est assurée par les services de la Métropole de Lyon.

Par ailleurs, la station de Pierre-Bénite accueille les déchets issus des curages des réseaux, des vidanges des assainissements non collectifs ou des graisses des particuliers ou des professionnels. Ce service représente près de 10% de la pollution en matière en suspension admise à la station en 2020.

La station d'épuration de Pierre-Bénite a été rénovée et mise aux normes en 2006. Ses performances sont excellentes et conformes à la réglementation.

L'étude du schéma directeur de la station de Pierre-Bénite a permis d'évaluer les évolutions de la pollution pour les 20 prochaines années en intégrant les transformations majeures du bassin versant et du traitement. Un dossier loi sur l'eau a été déposé en préfecture en vue de prolonger l'autorisation d'exploiter cette station d'épuration au-delà de 2020.

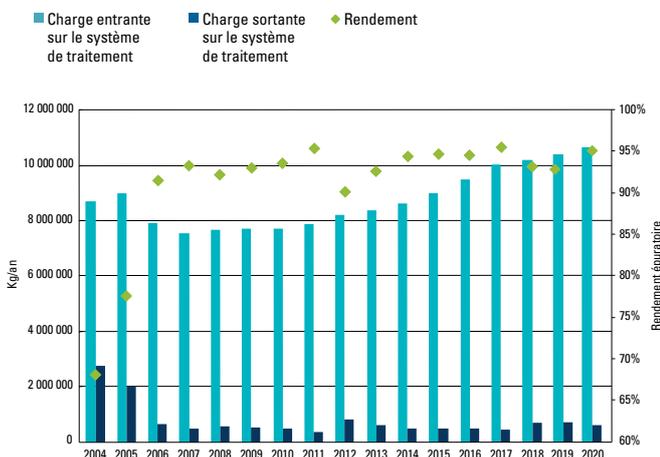
Les boues de l'usine sont incinérées sur site. Les contrôles réglementaires sur les fumées sont conformes à la réglementation. Une étude globale sur la gestion des boues du Grand Lyon a permis d'envisager plusieurs scénarios de digestion et de valorisation des boues d'assainissement à l'échelle de la Métropole.

Résultats 2020	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO et les apports extérieurs	15 458 593	25 050 311	10 532 830	2 397 958	288 185
Pollution rejetée (kg/an)	983 840	2 106 897	586 211	288 978	160 898
Rendement (%)	94 %	92 %	94 %	88 %	45 %

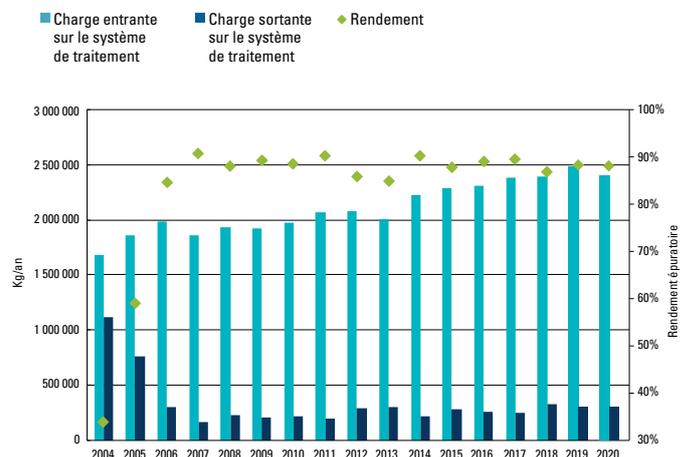
Débit (m³/an) : 51 832 610

Boues produites (TMS/an) : 14 944

### ■ Synthèse du système de traitement en DBO5



### ■ Synthèse du système de traitement en NTK



## FAIT MARQUANT

Une opération de renouvellement du compacteur et de la vis de convoyage des refus de dégrillage des grilles fines a été réalisée en 2020.

# Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Saint-Fons

### ÉVÈNEMENTS

Cette station, construite en 1977, traite les eaux usées du bassin versant Est de l'agglomération. Son exploitation a été confiée à la société ECOSTATION jusqu'en janvier 2025. Les boues de l'usine ainsi que les boues de la station industrielle du Groupement pour l'épuration des effluents industriels de Saint-Fons (GEPEIF) sont dirigées vers les deux lignes d'incinération de l'usine.

Pour être conforme à la réglementation, la station a fait l'objet d'une extension en 2010-2011 (traitement tertiaire et pluvial) qui a permis de mettre en évidence une amélioration significative de la qualité de rejet en azote. Sur cette même période, la station a été délestée

d'une partie de son système de collecte (secteurs Vaulx-en-Velin, Décines-Charpieu) dont les effluents ont été réorientés vers la nouvelle station de traitement à la Feysine. Depuis, les rejets de la station d'épuration sont considérés conformes par les services de l'État.

En 2012, la station de traitement des eaux usées a connu des sinistres importants dans le traitement des eaux pluviales (process mis à l'arrêt depuis décembre 2012). Après expertise sur les origines des désordres, des travaux de remise en état ont débuté depuis fin 2016 et les ouvrages sont de nouveau en service depuis octobre 2018.

Cette station nécessite chaque année des investissements importants pour le maintien à niveau du patrimoine. Une refonte des ouvrages est à l'étude sur ce mandat par les services de la Métropole de Lyon afin d'intégrer les évolutions majeures du bassin versant comme les volumes de crue et d'eau de rabattement de nappe.

Résultats 2020	MES	DCO	DB05	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	16 025 738	31 727 393	13 060 102	3 304 356	390 515
Pollution rejetée (kg/an)	2 099 634	4 242 537	1 232 055	597 310	223 550
Rendement %	87 %	87 %	91 %	82 %	43 %

Débit (m<sup>3</sup>/an) : 69 048 745

Boues produites (TMS/an) : 13 356

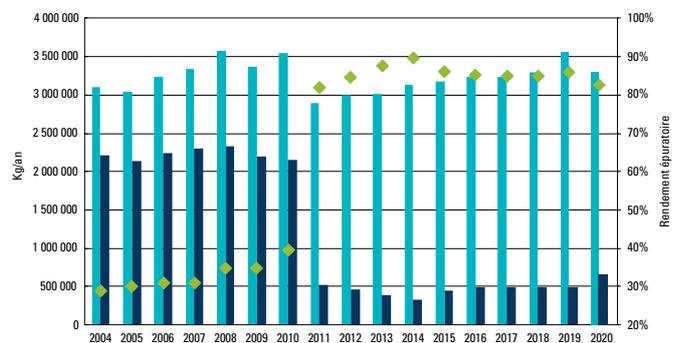
### Synthèse du système de traitement en DB05

■ Charge entrante sur le système de traitement   ■ Charge sortante sur le système de traitement   ◆ Rendement



### Synthèse du système de traitement en NTK

■ Charge entrante sur le système de traitement   ■ Charge sortante sur le système de traitement   ◆ Rendement





## FAIT MARQUANT

Une pollution récurrente aux hydrocarbures a été constatée en entrée de station sur le second semestre 2020. L'origine de la pollution a pu être identifiée et les actions correctrices ont été mises en place.

## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à la Feysine

### ÉVÉNEMENTS

Cette station, mise en service en 2011, traite en complément de Saint-Fons, les eaux usées du bassin versant Est de l'agglomération. Son exploitation a été confiée à la société SEQUALY jusqu'en Novembre 2026.

La station présente des résultats conformes pour l'année 2020.

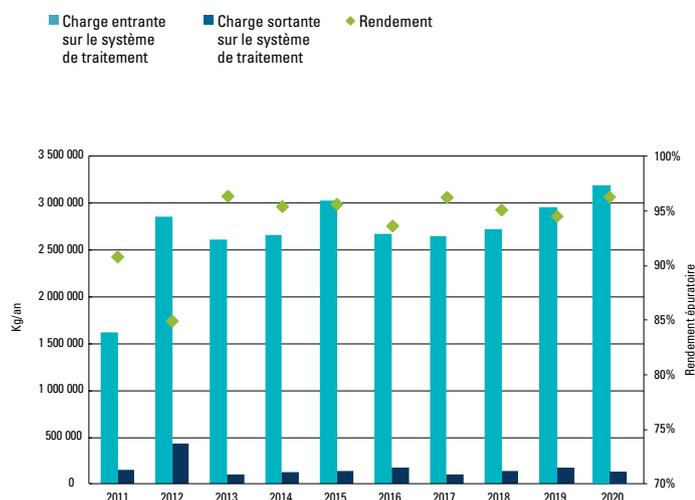
Afin de régler au plus près le calage de la vanne régulatrice en entrée de station dans l'objectif de stocker le plus d'effluent possible par temps de pluie, une mesure de hauteur a été installée dans le réseau. Le calage a ainsi pu être affiné sur l'année 2020.

Résultats 2020	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	4 147 711	7 950 086	3 196 984	769 391	90 954
Pollution rejetée (kg/an)	221 667	532 010	120 562	81 713	32 680
Rendement (%)	95 %	93 %	96 %	89 %	64 %

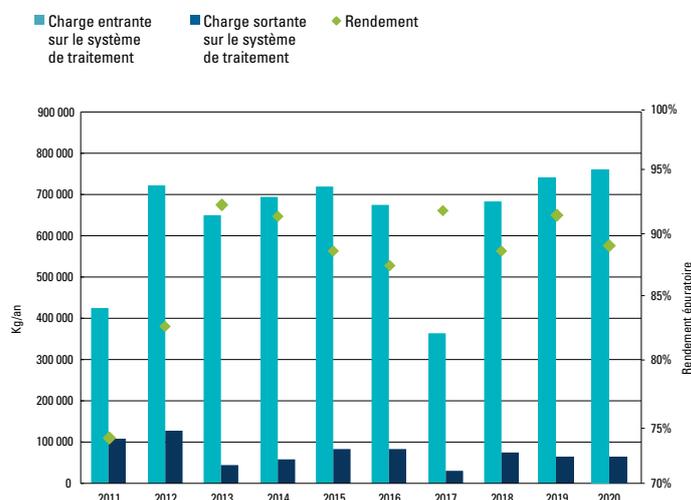
Débit (m<sup>3</sup>/an) : 11 961 484

Boues produites (TMS/an) : 1 952

### ■ Synthèse du système de traitement en DBO5



### ■ Synthèse du système de traitement en NTK



## FAIT MARQUANT

Le porter à connaissance loi sur l'eau du système d'assainissement pour le réaménagement de la station est en cours d'instruction par les services de l'État

## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Meyzieu

### ÉVÉNEMENTS

Cette station, construite en 1989, traite les eaux usées de 33 000 équivalents habitants. Son exploitation est assurée par les services de la Métropole de Lyon en régie directe.

La déconnexion de la zone industrielle de Meyzieu a été réalisée en 2007, ce qui explique la baisse de pollution en entrée d'usine. Ces effluents transitent maintenant vers l'unité de traitement à Jonage.

Pour être conforme à la réglementation, la station a fait l'objet d'une extension en 2012. Un bassin tampon et un traitement pluvial ont été mis en place, accompagnés de plusieurs actions d'optimisation de ces procédés de traitement.

Les services de la Métropole optimisent au quotidien les process pour maîtriser les consommations d'énergie et de réactifs et pour minimiser le transport de boues vers Pierre-Bénite. En 2019, des travaux de renouvellement d'équipements ont été réalisés.

Cette usine nécessite chaque année des investissements importants pour le maintien à niveau du patrimoine. Une refonte des ouvrages, actuellement sous dimensionnés et vétustes, est programmée sur le mandat 2020-2026. Les études préalables à ces travaux se sont poursuivies en 2020 : choix du maître d'œuvre, avant-projet détaillé et dépôt du porter à connaissance du système.

### Résultats 2020

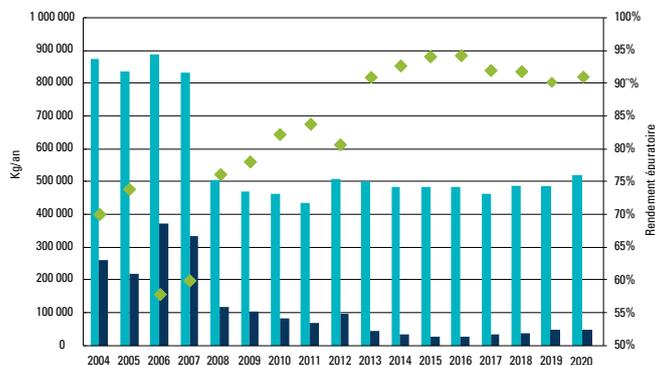
	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	663 687	1 281 482	514 914	119 426	13 265
Pollution rejetée (kg/an)	58 353	54 357	47 111	71 507	1 251
Rendement (%)	91 %	88 %	91 %	40 %	91 %

Débit (m³/an) : 1 488 896

Boues produites (TMS/an) : 732

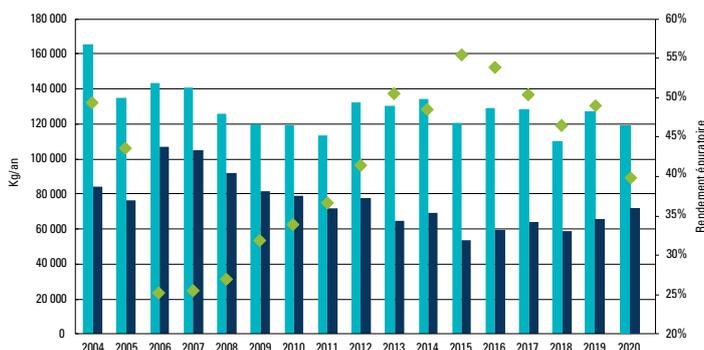
### Synthèse du système de traitement en DBO5

■ Charge entrante sur le système de traitement ■ Charge sortante sur le système de traitement ◆ Rendement



### Synthèse du système de traitement en NTK

■ Charge entrante sur le système de traitement ■ Charge sortante sur le système de traitement ◆ Rendement





## FAIT MARQUANT

Le dossier loi sur l'eau du système d'assainissement est en cours d'instruction par les services de l'État.

## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Jonage

### ÉVÉNEMENTS

Cette station, reconstruite en 2007, traite les eaux usées de 42 000 équivalents habitants dont la ZI de Meyzieu depuis 2007. Son exploitation est assurée par les services de la Métropole en régie directe.

En 2010, l'installation d'une station de prétraitement dans une entreprise de la zone industrielle a permis de baisser la charge de pollution à traiter. Les meilleures conditions

de fonctionnement de cette unité sont systématiquement recherchées entre cette entreprise et le gestionnaire de la station.

La station fonctionne avec d'excellentes performances de traitement malgré les variations importantes de charges liées à l'activité de la zone industrielle et aux arrivées par temps de pluie.

Depuis 2017, la température des rejets dépasse fréquemment le seuil réglementaire des 25°C au cours des mois d'été.

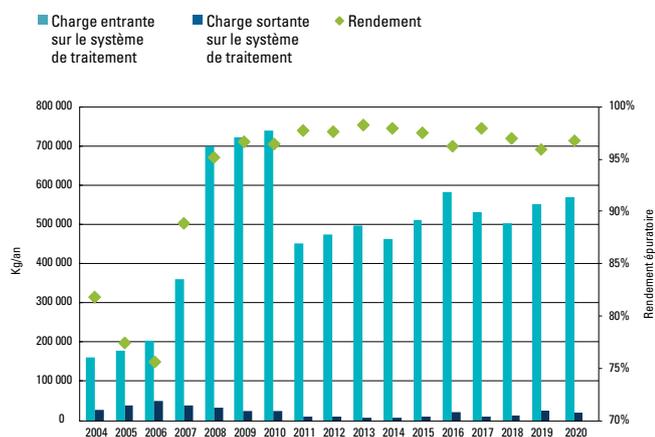
Des travaux d'amélioration et de renouvellement ont été réalisés en 2015 afin de maintenir les performances et de fiabiliser les équipements.

Résultats 2020	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	629 250	1 357 327	564 619	135 359	14 874
Pollution rejetée (kg/an)	20 869	69 482	17 191	8 738	1 932
Rendement (%)	97 %	95 %	97 %	94 %	87 %

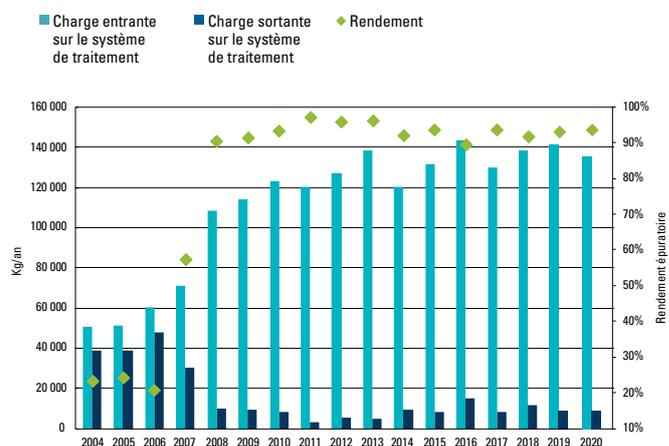
Débit (m<sup>3</sup>/an) : 1 812 057

Boues produites (TMS/an) : 460

### Synthèse du système de traitement en DBO5



### Synthèse du système de traitement en NTK



## FAIT MARQUANT

Une refonte des ouvrages est programmée car cette station reçoit deux fois plus d'eaux usées que prévu à sa conception en 1991. Il est prévu de renvoyer les effluents de Fontaines vers le bassin versant de Pierre-Bénite.

## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Fontaines-sur-Saône

### ÉVÈNEMENTS

La station d'épuration de Fontaines-sur-Saône a été construite en 1991. Elle traite les eaux usées de 30 000 équivalents habitants. Son exploitation est assurée par les services de la Métropole en régie directe.

Conçue pour traiter 9 000 m<sup>3</sup> d'eaux usées par jour, elle reçoit en moyenne 17 000m<sup>3</sup>/j. Les nombreuses crues, ainsi que la sous-évaluation des débits mesurés en entrée de station dans les années précédentes, nécessitent un suivi poussé par les équipes.

Cette usine nécessite chaque année des investissements importants pour maintenir le patrimoine à niveau. Des travaux et réparations sont engagés pour maintenir le fonctionnement actuel des ouvrages et dans l'attente du projet global de la mise en conformité réglementaire du système d'assainissement.

Le scénario retenu pour le devenir de la station et des effluents est le refoulement vers la station d'épuration de Pierre-Bénite. Ce scénario a été soumis à la décision politique d'investissement pour le mandat 2020-2026 et validé.

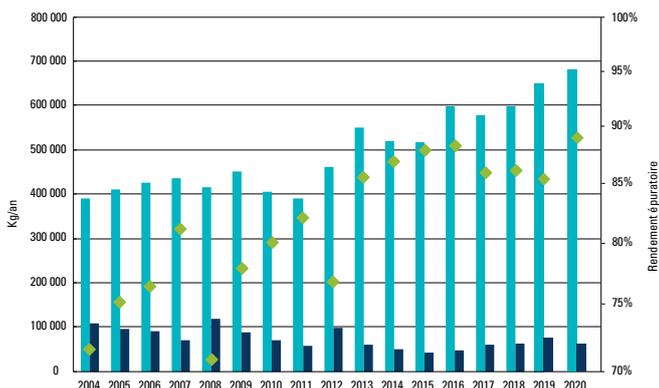
Résultats 2020	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	883 607	1 567 227	684 936	176 362	19 357
Pollution rejetée (kg/an)	90 235	212 361	64 617	90 825	2 295
Rendement(%)	90 %	86 %	91 %	49 %	88 %

Débit (m<sup>3</sup>/an) : 3 072 628

Boues produites (TMS/an) : 872

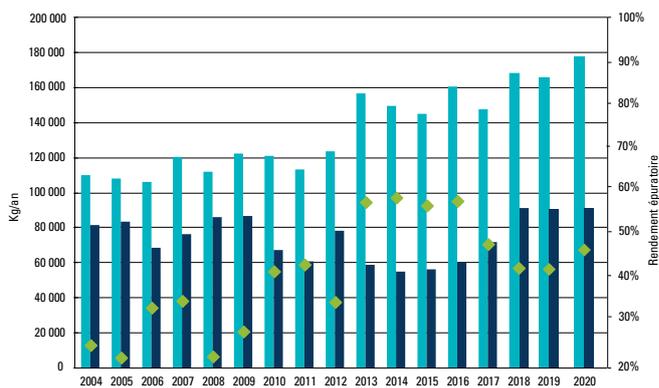
### Synthèse du système de traitement en DBO5

■ Charge entrante sur le système de traitement   ■ Charge sortante sur le système de traitement   ◆ Rendement



### Synthèse du système de traitement en NTK

■ Charge entrante sur le système de traitement   ■ Charge sortante sur le système de traitement   ◆ Rendement





## FAIT MARQUANT

En 2020, les deux dégrilleurs grossiers en amont du traitement ont été remplacés.

## Bilan de la station de traitement des eaux usées à Fleurieu/Neuville

### ÉVÉNEMENTS

La station de traitement à Fleurieu/Neuville a été entièrement reconstruite dans le cadre de la mise aux normes DERU. La station inclut un bassin tampon et le traitement de l'azote.

Son exploitation est assurée par les services de la Métropole en régie directe.

Les rendements épuratoires ont très nettement augmentés avec la mise aux normes de la station et se maintiennent depuis 2012. Il faut noter l'arrivée importante de limons après les fortes pluies qui perturbent le fonctionnement de l'usine.

Courant 2013, les effluents d'une entreprise agro-alimentaire ont été déconnectés du système de collecte pour être orientés vers celui de la ZI Genay. Cette déconnexion s'est traduite par une baisse des charges de pollution à traiter.

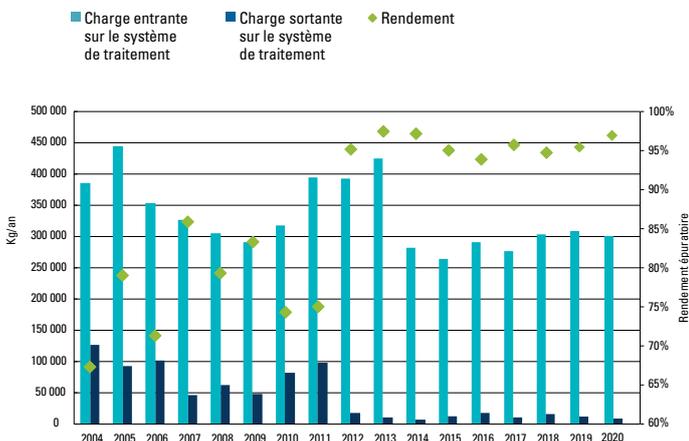
Les services de la Métropole optimisent au quotidien les process pour maîtriser les consommations d'énergie et de réactifs et pour minimiser les transports de boues.

Résultats 2020	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	473 097	741 192	302 528	78 785	8 899
Pollution rejetée (kg/an)	13 858	42 977	9 052	7 235	3 887
Rendement (%)	97 %	94 %	97 %	91 %	56 %

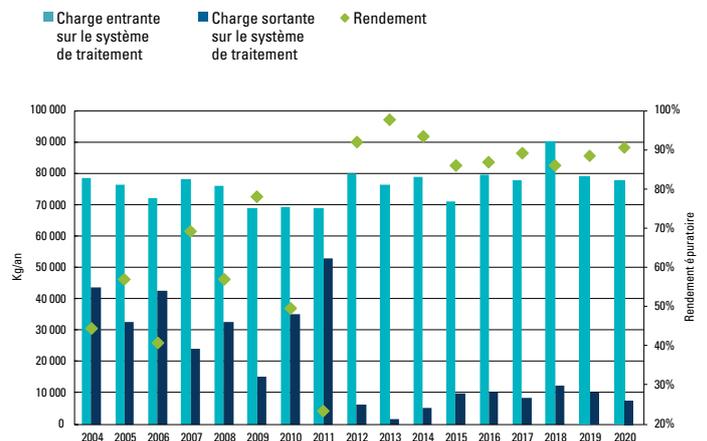
Débit (m<sup>3</sup>/an) : 1 895 344

Boues produites (TMS/an) : 361

### Synthèse du système de traitement en DBO5



### Synthèse du système de traitement en NTK



## FAIT MARQUANT

La mise en conformité globale de l'usine afin de fiabiliser le process et l'atteinte des performances se poursuit. La consultation pour le marché de travaux a été lancée en 2020.

## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Saint-Germain-au-Mont-d'Or

### ÉVÉNEMENTS

La station d'épuration de Saint-Germain-au-Mont-d'Or a été construite en 1963. Elle traite les eaux usées de 4 500 équivalents habitants. Son exploitation est assurée par les services de la Métropole en régie directe.

L'effet d'augmentation des charges à traiter en 2010 est lié à la prise en compte de la pollution déversée au niveau du déversoir d'entrée de la station (mise en service du système de mesure sur ce point de rejet).

Pour être conforme à la réglementation, la station a fait l'objet d'une extension mise en service fin 2014 pour traiter la filière temps de pluie. Afin de fiabiliser le process et d'atteindre la conformité globale de l'usine, les services de la Métropole ont engagé les études préalables à cette refonte. Le dossier loi sur l'eau du système d'assainissement est en cours d'instruction par les services de l'État.

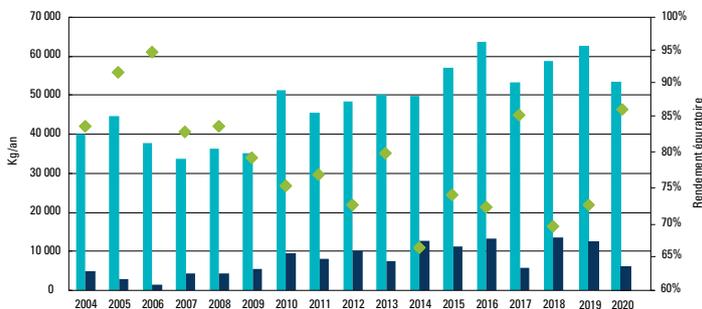
Résultats 2020	MES	DCO	DBO5	NK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	77 982	136 996	52 204	13 233	1 545
Pollution rejetée (kg/an)	11 086	22 869	6 704	6 530	503
Rendement (%)	86 %	83 %	87 %	51 %	67 %

Débit (m<sup>3</sup>/an) : 178 843

Boues produites (TMS/an) : 63

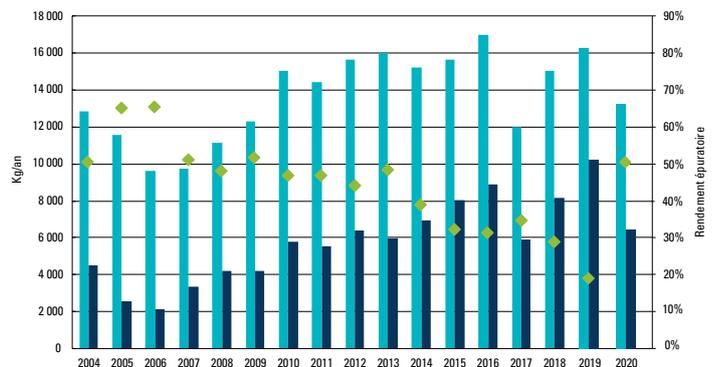
### Synthèse du système de traitement en DBO5

■ Charge entrante sur le système de traitement ■ Charge sortante sur le système de traitement ◆ Rendement



### Synthèse du système de traitement en NTK

■ Charge entrante sur le système de traitement ■ Charge sortante sur le système de traitement ◆ Rendement



## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Lissieu-Sémanet

### ÉVÉNEMENTS

Intégrée au Grand Lyon en janvier 2011, la station de traitement des eaux usées à Lissieu-Sémanet est conforme en équipement et en performance

ERU en 2020. Son exploitation a été confiée à la société VEOLIA jusqu'au 31 décembre 2021.

Les travaux de mise en place d'un système de déphosphatation physico-chimique ont été réalisés fin 2019. Les résultats sont satisfaisants.

Suite à l'épidémie de COVID-19, seul 25 % des boues ont pu être épandues en début d'année 2020. Par la suite, les boues ont été incinérées. Une solution d'hygiénisation au lait de chaux a été mise en place pour reprendre les épandages en 2021.

Résultats 2020	MES	DCO	DBO5	NK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	39 645	60 918	26 363	10 548	1 004
Pollution rejetée (kg/an)	441	2 082	383	325	52
Rendement (%)	99 %	97 %	99 %	97 %	95 %

Débit estimé (m<sup>3</sup>/an) : 106 388

Boues produites (TMS/an) : 32

## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Lissieu-Le-Bourg

### ÉVÉNEMENTS

De conception rustique, le fonctionnement de cette usine est stable et maîtrisé. En 2017, une étude a été menée en vue d'améliorer l'épaississement des boues et la réduction de leurs évacuations. Les travaux d'optimisation du système sont en cours de réalisation.

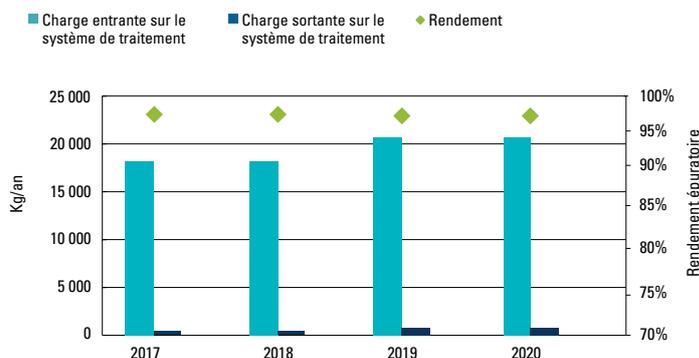
Résultats 2020	MES	DCO	DBO5
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	27 599	51 407	20 506
Pollution rejetée (kg/an)	957	3 430	658
Rendement (%)	97 %	94 %	97 %

Débit (m<sup>3</sup>/an) : 83 399

Boues produites (TMS/an) : 32

Le projet de rénovation de la station est toujours en cours d'étude. Il prévoit la reconstruction complète d'une nouvelle station sur le terrain attenant à l'actuelle. Le dossier de déclaration sera déposé en 2021.

### Synthèse du système de traitement en DBO5



## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Quincieux

### ÉVÉNEMENTS

La Métropole de Lyon est le maître d'ouvrage du système d'assainissement de Quincieux depuis l'intégration de la commune à son territoire en juin 2014. En 2020, la station est conforme en équipement et en performance. Son exploitation a été confiée à la société VEOLIA jusqu'au 31 décembre 2021.

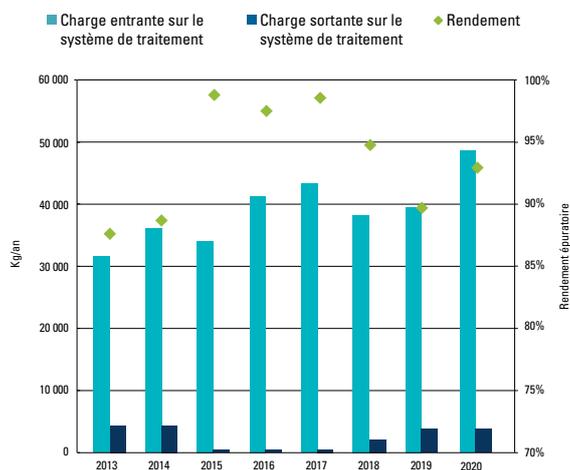
Suite à l'épidémie de COVID-19, seul 25 % des boues ont pu être épanchées en début d'année 2020. Par la suite, les boues ont été incinérées. Une solution d'hygiénisation au lait de chaux a été mise en place pour reprendre les épanchages en 2021.

Résultats 2020	MES	DCO	DBO5	NK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	51 885	106 652	49 152	15 591	1 774
Pollution rejetée (kg/an)	4 110	10 764	3 812	2 233	470
Rendement (%)	92 %	90 %	92 %	86 %	74 %

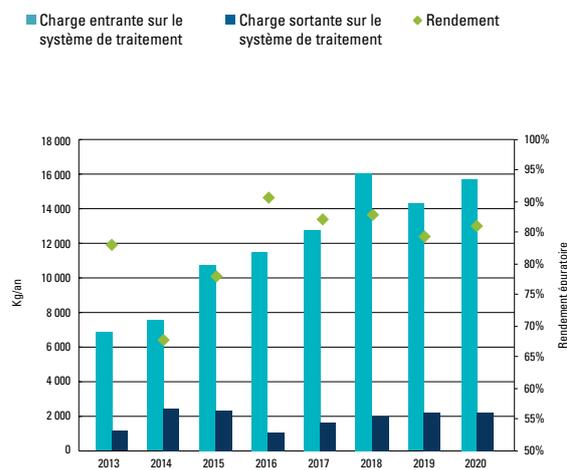
Débit (m<sup>3</sup>/an) : 145 766

Boues produites (TMS/an) : 39

### Synthèse du système de traitement en DBO5



### Synthèse du système de traitement en NTK



## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Genay ZI

Les performances satisfaisantes de l'usine permettent d'observer la conformité des rejets à la réglementation. Les charges de pollution ont nettement baissé depuis 2018 avec l'évolution du processus épuratoire d'un industriel. Cette situation, étudiée en 2019, a permis de maintenir la performance et faciliter la gestion des ouvrages en période de sous-charge.

### ÉVÉNEMENTS

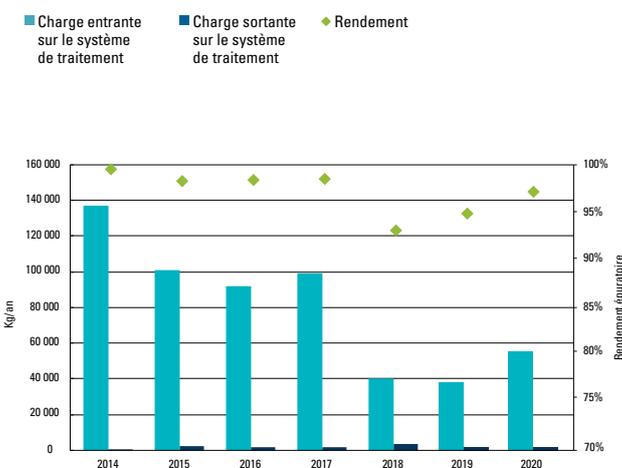
Cette station traite les effluents industriels de la zone industrielle de la commune. Elle a été mise en service fin novembre 2013. Son exploitation a été confiée à la société SAUR jusqu'au 31 décembre 2021.

Résultats 2020	MES	DCO	DB05	NK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	49 855	119 447	54 229	5 255	1 273
Pollution rejetée (kg/an)	4 417	8 621	1 798	1 296	265
Rendement (%)	91 %	93 %	97 %	75 %	79 %

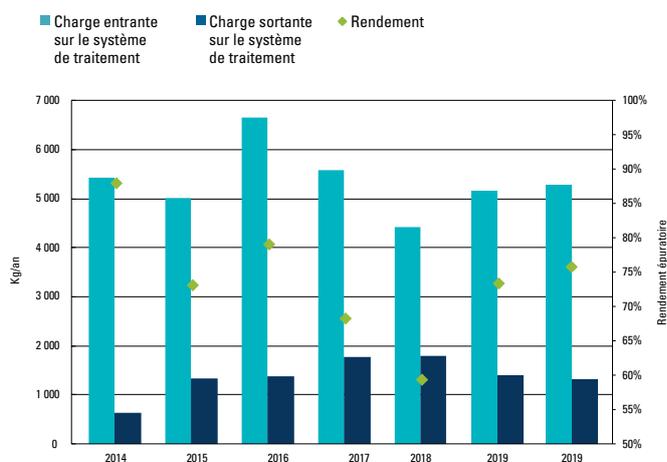
Débit (m<sup>3</sup>/an) : 404 979

Boues produites (TMS/an) : 59

### Synthèse du système de traitement en DB05



### Synthèse du système de traitement en NTK



## Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Givors (sous maîtrise d'ouvrage du SYSEG)

Résultats 2019	MES	DCO	DB05	NK
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	1 621 989	2 516 574	1 128 918	321 089
Pollution rejetée (kg/an)	151 332	406 427	79 121	199 043
Rendement (%)	91 %	84 %	93 %	38 %

Débit estimé (m<sup>3</sup>/an) : 4 067 345

Boues produites (TMS/an) : 1 509

# GLOSSAIRE

## AERMC

Agence de l'eau  
Rhône Méditerranée  
Corse

## ANC

Assainissement  
non collectif

## ANR

Agence nationale  
de la recherche

## ARS

Agence régionale  
de santé

## CSPS

Coordination sécurité  
et protection de la santé

## DBO

Demande biochimique  
en oxygène

## DCO

Demande chimique  
en oxygène

## (D)ERU

Directive cadre sur les  
eaux résiduaires urbaines

## EH

Équivalent-habitants

## INSEE

Institut national  
de la statistique  
et des études  
économiques

## IRSTEA

Institut national de  
recherche en sciences  
et technologies  
pour l'environnement  
et l'agriculture

## ISO 9001

International organization  
for standardization  
(organisation internationale  
de normalisation)

## MES

Matière en suspension

## OHSAS 18 001

Occupational health and  
safety assessment series  
(précise les règles pour  
la gestion de la santé  
et la sécurité dans  
le monde du travail)

## OTHU

Observatoire de terrain  
en hydrologie urbaine

## PH

Potentiel d'hydrogène

## SCOT

Schéma de cohérence  
territoriale

## SDAGE

Schéma directeur  
d'aménagement  
et de gestion des eaux

## SIEVA

Syndicat intercommunal  
des eaux du Val  
d'Azergues

## SIG

Système d'information  
géographique

## SPANC

Service public  
d'assainissement  
non collectif

## TMS

Tonne de matière sèche

## Symboles chimiques

### Cd

Cadmium

### Cr

Chrome

### Cu

Cuivre

### Hg

Mercure

### Ni

Nickel

### NTK

Azote Kjeldahl

### Pb

Plomb

### Zn

Zinc





**GRANDLYON**  
la métropole

## RAPPORT ANNUEL 2020

sur le prix et la qualité des services publics  
de l'eau potable et de l'assainissement

**Métropole de Lyon**

**Développement urbain et cadre de vie**

**Direction adjointe de l'eau et de l'assainissement**

20, rue du Lac – 69003 Lyon

[www.grandlyon.com](http://www.grandlyon.com)