RAPPORT ANNUEL 2018

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

GRANDLYON
la métropole

SOMMAIRE

INTRODUCTION 5

› L'organisation 6
› Les chiffres clés 8
› Les faits marquants 9
› Le prix de l'eau 12
› Les redevances 16

1. GARANTIR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE 19

› L'organisation de la production et de la distribution de l'eau potable 20
La délégation de service public 20
› La ressource en eau 24
Le captage principal de Crépieux-Charmy 24
Les ressources périphériques 24
La protection et diversification des ressources 24
› La gestion du patrimoine 26
Le patrimoine des ouvrages affermés 26
› La production d'eau potable 27
La répartition des captages et de la production 27
L'évolution des abonnés et de la consommation 29
Le rendement du réseau métropolitain 30
La qualité de l'eau 32
› La solidarité locale 35
Le dispositif 35
Les engagements au titre de 2018 35
Le bilan chiffré du Fonds de Solidarité Eau 35
› La tarification du service de l'eau potable 36
L'abonnement et les consommations 36
› Les données financières 40
Les recettes d'exploitation 40
Les investissements réalisés 41
Les recettes d'investissement 43
L'encours de la dette 2018 44
› Les indicateurs de performance 46

2. L'ASSAINISSEMENT 49

› **Le patrimoine dédié à l'assainissement** 50
› **Les taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées** 51
› **Les stations de traitement des eaux usées** 54
› **Le dispositif d'autosurveillance des systèmes d'assainissement** 56
Les outils 56
La modélisation du réseau : un outil prospectif d'aide à la décision 56
Les rejets d'effluents non traités 57
La conformité des systèmes d'assainissement 57
La synthèse de la conformité par système d'assainissement 59
› **Le bilan d'exploitation des stations** .. 60
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Pierre-Bénite 60
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Saint-Fons 61
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à la Feyssine 62
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Meyzieu 63
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Jonage 64
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Fontaines-sur-Saône 65
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Fleurieu/Neuville 66
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Saint-Germain-au-Mont-d'Or 67
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Lissieu-Sémanet 68
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Lissieu-Le-Bourg 68
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Quincieux 68
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Genay 69
Le bilan de la station de traitement des eaux usées à Givors (SYSEG) 69
› **Le bilan global d'exploitation des stations** 70
L'évolution des charges à traiter et rejetées sur les différents paramètres 71
› **La maîtrise des rejets d'eaux usées autres que domestiques** 72
La réglementation des rejets non domestiques 72
Le bilan 2009-2018 des autorisations de rejets délivrées 73
› **Les données financières** 74
L'analyse du compte annuel de résultat d'exploitation 74
Les recettes d'exploitation 75
Les recettes perçues sur l'usager du service .. 77
Les recettes en provenance de l'agence de l'Eau 79
Les recettes perçues au titre des eaux pluviales 80
Les dépenses d'exploitation 81
Les investissements réalisés 82
L'encours de la dette 2018 84
› **Le service public d'assainissement non collectif** 86
La révision des tarifs du service public d'assainissement non collectif 89
› **Les indicateurs de performance** 90

3. CONTRIBUER AUX OBJECTIFS DE L'ONU POUR LE DÉVELOPPEMENT 93

› **La solidarité internationale** 94
Le Fonds de Solidarité et de Développement Durable pour l'eau 94
Le suivi et l'évaluation des projets 95
› **La coopération décentralisée** 100
Madagascar : 3e année du programme Eaurizon et début du programme 3F 100

GLOSSAIRE 102

INTRODUCTION

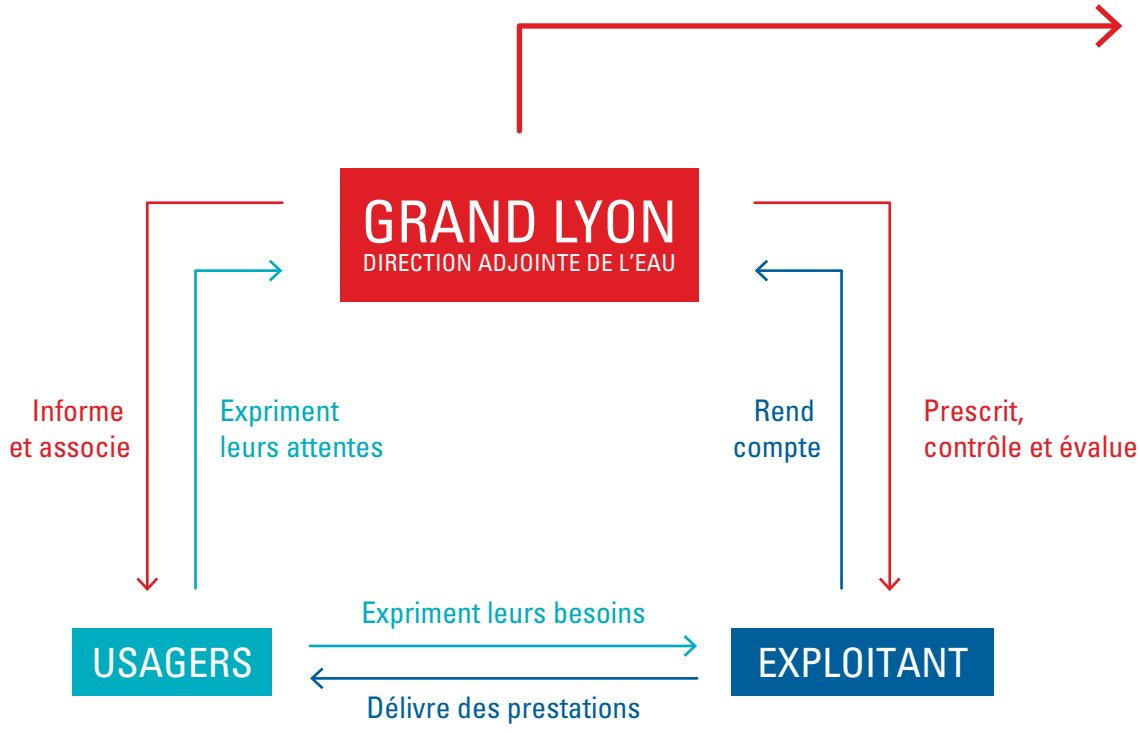
L'ORGANISATION

La Métropole de Lyon a la responsabilité du cycle 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 de La-Tour-de-Salvagny, Lissieu, Quincieux et Solaize, desservies par des syndicats extérieurs).

La collectivité est l'autorité organisatrice de ces services et 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 restitue le tout dans le milieu naturel en le préservant de toute dégradation.

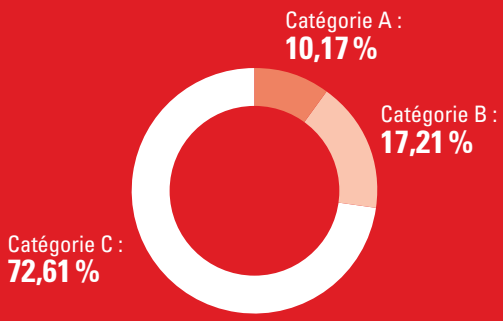


639 AGENTS

89 %
FILIÈRE TECHNIQUE
(éléctromécaniciens, égoutiers, techniciens de laboratoire…)

11 %
FILIÈRE ADMINISTRATIVE
(juristes, assistants marchés publics…)

RÉPARTITION PAR CATÉGORIE



45 ANS
DE MOYENNE D'ÂGE

21 %
DE FEMMES

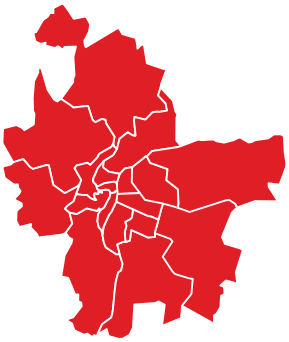
96 %
DE TITULAIRES

29 483 225 €
DE MASSE SALARIALE

77
RECRUTEMENTS EN 2018

LES CHIFFRES CLÉS POUR L'ANNÉE 2018

3,13 € TTC
au 1er janvier 2019
Prix au m³ d'eau potable (sur la base d'une facture semestrielle de 60 m³)



1 351 488
habitants desservis dans 59 communes

EAU POTABLE

367 093
abonnements

87 616 990 M³
d'eau potable produite

77 199 310 M³
consommés soit 211 504 m³ par jour

298 316
mesures de la qualité de l'eau

64
réservoirs ou châteaux d'eau

11
sites de captage

4 082 KM
de canalisation

12 071
poteaux incendie

ASSAINISSEMENT

485 000
de m³ d'eau traitées par jour

12
stations de traitement des eaux usées

203
dessableurs /déshuileurs

3 342 KM
d'égouts

439
déversoirs d'orage

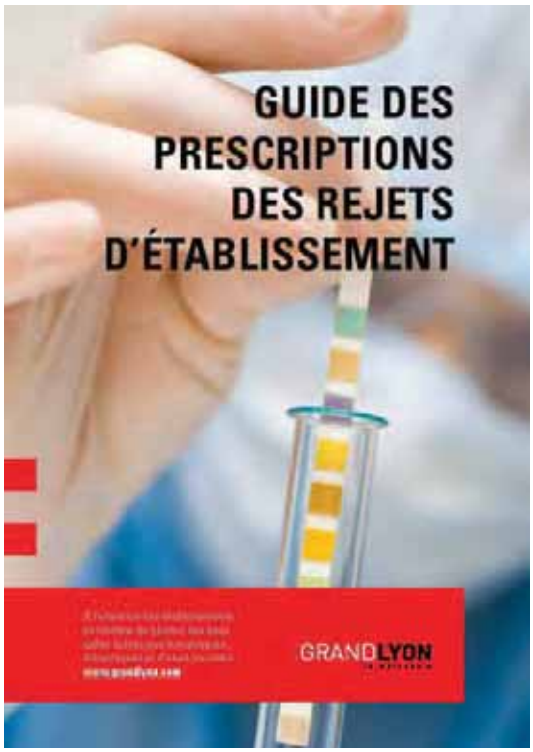
54
stations de mesure

+ DE 700
bassins de retenue ou d'infiltration des eaux pluviales

LES FAITS MARQUANTS

Sensibiliser les industriels à la pollution au zinc

16 établissements industriels du bassin versant de la Feyssine sont venus visiter la station de traitement des eaux usées. Ces visites avaient pour objectif de sensibiliser ces professionnels à l'importance de la qualité des rejets des eaux usées industrielles qui arrivent dans la station. En effet, depuis 2011, des teneurs élevées en zinc sont retrouvées dans les boues. Cette pollution entraîne des difficultés de valorisation des boues (après séchage les boues sont recyclées en compost agricole) une dégradation des eaux rejetées au milieu naturel ainsi qu'un surcoût à la charge de la Métropole élevé à 600 000 €. Le système de traitement de la station de la Feyssine a été jugé non conforme en performance face aux exigences de la Directive cadre sur les Eaux Résiduaires Urbaines (ERU), par les services de l'État en 2016.
Le service relations clientèle de la direction adjointe de l'eau a formalisé un guide de prescriptions des rejets d'établissement, qui répertorie la réglementation en vigueur et les risques de rejet par type d'ouvrage.
La direction adjointe de l'eau est compétente en matière de collecte, transport et traitement des eaux usées sur s'ensemble du territoire métropolitain ; la maîtrise des rejets des eaux usées constitue un enjeu essentiel.



La biodiversité en station

Cinq moutons, des abeilles, un hôtel à insectes et des mésanges : ce n'est pas une ferme pédagogique mais la station de traitement des eaux usées à Fleurieu/Neuville ! Exit le désherbage chimique et la tonte mécanique : pour assurer l'entretien des endroits difficiles d'accès, ce sont les moutons qui broutent. Ils assurent aussi le semis de graines : leur laine les transporte et leurs pattes les enfoncent dans le sol. La présence des mésanges permet de lutter contre les espèces invasives notamment les chenilles processionnaires. Les insectes et les abeilles quant à eux favorisent la pollinisation des espèces végétales et pérennisent ainsi la biodiversité du site.

LES FAITS MARQUANTS

GEMAPI : s'organiser pour mieux gérer le patrimoine naturel et le risque d'inondation

Depuis le 1er janvier 2018, la Métropole de Lyon est compétente en matière de GEstion des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations (GEMAPI). Cette compétence a pour objectifs de clarifier et rationaliser le nombre et le rôle des acteurs de l'eau et de mener des actions à l'échelle des bassins versant.

Une nouvelle organisation

Les principaux syndicats préexistants perdurent et ont connu des modifications statutaires actant le transfert de la compétence (ex : celui de l'Yzeron). Certains territoires sont, en outre, en cours de structuration pour répondre à cette logique (ex : celui de l'Ozon).

Par ailleurs, les 97 ruisseaux, anciennement appelés orphelins de structure, sont désormais sous compétence directe de la Métropole, qui s'exerce dans la continuité de son action développée depuis une vingtaine d'années.

Le rôle de la Métropole de Lyon sur la Saône et le Rhône à ce titre est encore en construction.

Pas de taxe GEMAPI en 2018

Comme 75 % des intercommunalités françaises, la Métropole de Lyon n'a pas voté la mise en œuvre de la taxe Gemapi pour l'année 2018.

ANC : un engagement pour un service de qualité

Le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Métropole de Lyon a rempli les critères de la charte Qualit'ANC. Il s'est officiellement engagé, cet été, à améliorer les savoirs et les pratiques en matière d'assainissement non collectif. La charte interdépartementale Qualit'ANC est le résultat d'un travail collaboratif entre les représentants d'usagers et d'entreprises et les SPANC. L'objectif de ce « label » est de rassembler les différents corps de métier pour favoriser leurs performances, pour partager, mutualiser les outils et harmoniser les pratiques afin de monter en compétences. Ce réseau donne aussi accès à des formations dans un contexte où les textes réglementaires évoluent constamment. Dans un souci d'amélioration de la qualité de service, la charte garantit aux usagers la bonne coordination des professionnels (entreprises et services publics) et un accompagnement renforcé (information sur les délais, les aides…). Ce projet rassemble aujourd'hui plus de 40 adhérents dans la région Auvergne-Rhône-Alpes et a été initié par le GRAIE (Groupe de Recherche, Animation technique et Information sur l'Eau) début 2018.

240 KM
de ruisseaux

350 HA
de zones inondables

19
ruisseaux à risques connus

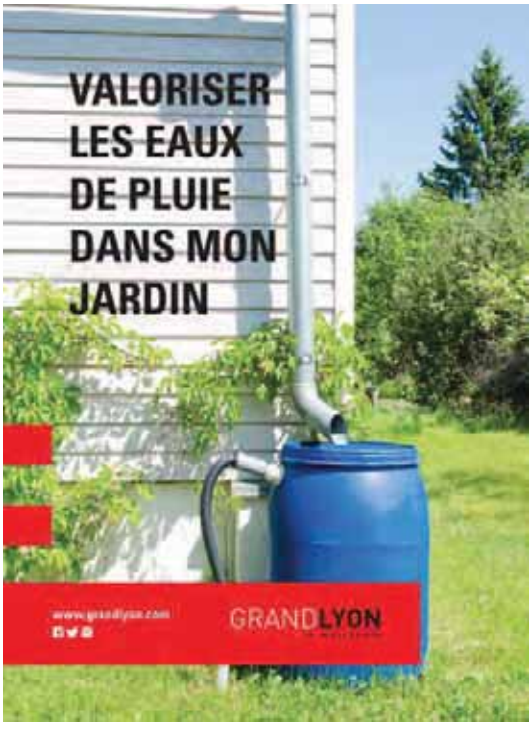
Désimperméabilisation de la ville : un bilan prometteur à mi-parcours

La Métropole de Lyon a passé un contrat avec l'agence de l'Eau en 2016 pour relever le défi de la désimperméabilisation de la ville. L'objectif est de faciliter l'infiltration des eaux pluviales visant à une meilleure adaptation de la ville au changement climatique (lutte contre les îlots de chaleur et réduction des déversements d'eaux usées dans les cours d'eau).

Le premier bilan pour une gestion durable de l'eau et des milieux aquatiques est positif :

- Les eaux pluviales de 32 hectares sont en cours de déconnections des réseaux d'assainissement unitaires, pour être infiltrées localement. Les efforts doivent être poursuivis, notamment sur les opérations de la Programmation Pluriannuelle des Investissements (PPI), afin d'atteindre les 113 hectares prévus au contrat.
- La Métropole a engagé la majorité des opérations contractuelles, pour la gestion et la préservation des milieux aquatiques, en cohérence avec la prise de compétence GEMAPI.
- D'autres actions de préservation de la ressource en eau potable et d'amélioration de la gestion de l'assainissement ont également été lancées.

Malgré les difficultés financières que traverse l'agence de l'Eau, les aides prévues au contrat à hauteur de 43 millions d'euros sont globalement honorées. La direction adjointe de l'Eau qui anime le comité de pilotage assure le suivi des engagements des partenaires sur la durée du contrat qui court jusqu'en 2019.



Avenant quadriennal au contrat de DSP eau potable

Le contrat de Délégation de Service Public (DSP) de production et de distribution d'eau potable a pris effet le 3 février 2015, pour une durée de 8 ans, et prévoit la discussion d'un « avenant mi-contrat » interrogeant la possibilité de revoir des conditions financières et techniques de la délégation.

Une démarche a donc été engagée par les équipes de la Métropole (Direction de l'Évaluation et de la Performance et direction adjointe de l'eau) il y a un an et a permis d'aboutir fin 2018 au vote par le Conseil métropolitain d'un avenant complémentaire au contrat de DSP.

Cet avenant prend en compte les évolutions réglementaires notamment en matière de système d'information, l'ajout de prestations supplémentaires devenues nécessaires compte tenu de l'évolution du contexte, mais également des négociations financières.

À noter également que la Métropole de Lyon a pris la responsabilité de la distribution de l'eau potable sur la commune de Marcy-l'Étoile depuis le 1er janvier 2018 et de Solaize depuis le 1er janvier 2019. L'objectif de cette évolution est de garantir aux habitants un niveau de service et un tarif identiques à ceux délivrés sur le reste du territoire de la Métropole. Cette prestation a été confiée à la société Eau du Grand Lyon.

Ainsi l'engagement politique pris est désormais atteint, à savoir que les 59 communes du territoire de la Métropole de Lyon bénéficient d'un prix de l'eau identique.

LE PRIX DE L'EAU

Au 1er janvier 2019, sur le territoire de l'agglomération lyonnaise, le prix de l'eau produite, distribuée et dépolluée s'élève à 3,13 € TTC/m³ (taxes, redevances et abonnement compris). Ce prix reste inférieur au prix moyen de l'eau dans le bassin Rhône Méditerranée Corse (3,70 € TTC/m³) et en France (4,06 € TTC/m³).

Composantes du prix du mètre cube d'eau assainie

Prix du mètre cube au 1er janvier de l'année de présentation du rapport, soit au 1er janvier 2019 (décret n° 95-635 du 06/05/1995 - article 2)

PART EAU POTABLE			
	AU 1ER JANVIER 2017	AU 1ER JANVIER 2018	AU 1ER JANVIER 2019
Part revenant au délégant Métropole en € HT	**0,2899**	**0,2916**	**0,2949**
Redevance d'abonnement au m³ sur la base d'un compteur de 15 mm (8,8494 / 120 m³)	0,0725	0,0729	0,0737
Prix du m³	0,2174	0,2187	0,2212
Part revenant au délégataire Eau du Grand Lyon en € HT	**1,0704**	**1,0769**	**1,0791**
Redevance d'abonnement au m³ sur la base d'un compteur de 15 mm (32,3718 / 120 m³)	0,2676	0,2692	0,2698
Prix du m³	0,8028	0,8077	0,8093
Prélevé pour le compte d'autres organismes	**0,3554**	**0,3555**	**0,3357**
Taxe eau potable et solidarité avec les communes rurales*	0,0599	0,0599	0,0599
Voies Navigables de France**	0,0055	0,0056	0,0058
Agence de l'Eau pollution***	0,2900	0,2900	0,2700
Total part eau potable HT	**1,7156**	**1,7240**	**1,7097**
TVA à 5,5 % sur l'ensemble des postes	0,0944	0,0948	0,0940
Total part eau potable TTC	**1,8100**	**1,8188**	**1,8037**

PART ASSAINISSEMENT			
	AU 1ER JANVIER 2017	AU 1ER JANVIER 2018	AU 1ER JANVIER 2019
Facturé pour le compte de la Métropole en € HT	**0,9985**	**1,0150**	**1,0254**
Redevance d'assainissement	0,9985	1,0150	1,0254
Prélevé pour le compte d'autres organismes	**0,1764**	**0,1796**	**0,1773**
Agence de l'Eau (renouvellement réseaux) ****	0,1550	0,1550	0,1500
Voies Navigables de France	0,0214	0,0246	0,0273
Total part assainissement HT	**1,1749**	**1,1946**	**1,2027**
TVA à 10 % sur l'ensemble des postes	0,1175	0,1195	0,1203
Total part assainissement TTC	**1,2924**	**1,3141**	**1,3230**

TOTAL EN € HT	**2,89**	**2,92**	**2,91**
TOTAL EN € TTC	**3,10**	**3,13**	**3,13**

Facture de consommation d'eau sur la base INSEE

Consommation de 60 m³ par semestre pour un usager équipé d'un compteur de 15 mm raccordé au réseau d'assainissement au 1er janvier 2019.

PART EAU POTABLE			
	AU 1ER JANVIER 2017	AU 1ER JANVIER 2018	AU 1ER JANVIER 2019
Part revenant au délégant Métropole en € HT	**17,3913**	**17,4951**	**17,6967**
Redevance d'abonnement (8,8494 / 2)	4,3473	4,3731	4,4247
Consommation (0,2212 x 60m³)	13,0440	13,1220	13,2720
Part revenant au délégataire Eau du Grand Lyon en € HT	**64,2235**	**64,6153**	**64,7439**
Redevance d'abonnement (32,3718 / 2)	16,0555	16,1533	16,1859
Consommation (0,8093 x 60 m³)	48,1680	48,4620	48,5580
Prélevé pour le compte d'autres organismes	**21,3240**	**21,3300**	**20,1420**
Taxe eau potable et solidarité avec les communes rurales (0,0599 x 60 m³)	3,5940	3,5940	3,5940
Voies Navigables de France (0,0058 x 60 m³)	0,3300	0,3360	0,3480
Agence de l'Eau pollution (0,2700 x 60 m³)	17,4000	17,4000	16,2000
Total part eau potable HT	**102,9388**	**103,4404**	**102,5826**
TVA à 5,5 % sur l'ensemble des postes	5,6616	5,6892	5,6420
Total part eau potable TTC	**108,6068**	**109,1296**	**108,2246**

PART ASSAINISSEMENT			
	AU 1ER JANVIER 2017	AU 1ER JANVIER 2018	AU 1ER JANVIER 2019
Facturé pour le compte de la Métropole en € HT	**59,9100**	**60,9000**	**61,5240**
Redevance d'assainissement (1,0254 x 60 m³)	59,9100	60,9000	61,5240
Prélevé pour le compte d'autres organismes	**10,5840**	**10,7760**	**10,6380**
Agence de l'Eau (renouvellement réseaux) (0,1500 x 60 m³)	9,3000	9,3000	9,0000
Voies Navigables de France (0,0273 x 60 m³)	1,2840	1,4760	1,6380
Total part assainissement HT	**70,4940**	**71,6760**	**72,1620**
TVA à 10 % sur l'ensemble des postes	7,0494	7,1676	7,2162
Total part assainissement TTC	**77,5434**	**78,8436**	**79,3782**

TOTAL EN € HT	**173,43**	**175,12**	**174,74**
TOTAL EN € TTC	**186,14**	**187,97**	**187,60**

***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 en 1991, 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

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
PART EAU POTABLE					
Total redevance abonnement annuel pour un compteur 15 mm	41,2000	41,1950	40,8056	41,0528	41,2212
dont part délégant	8,6000	8,6602	8,6946	8,7462	8,8494
soit part délégant au m³	0,0717	0,0722	0,0725	0,0729	0,0737
dont part délégataire	32,6000	32,5348	32,1110	32,3066	32,3718
soit part délégataire au m³	0,2717	0,2711	0,2676	0,2692	0,2698
Prix du m³ part délégant	0,2150	0,2165	0,2174	0,2187	0,2212
Prix du m³ part délégataire	0,8150	0,8134	0,8028	0,8077	0,8093
Agence de l'Eau - Redevance eau potable et solidarité	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599
Agence de l'Eau - Redevance pollution	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2700
Voies Navigables de France	0,0055	0,0055	0,0055	0,0056	0,0058
TVA 5,5 %*	0,0951	0,0951	0,0944	0,0948	0,0940
Total part eau potable en € TTC par m³	**1,8238**	**1,8237**	**1,8100**	**1,8188**	**1,8037**

	À COMPTER DU 3 FÉVRIER 2015	2016	2017	2018	2019
PART ASSAINISSEMENT					
Redevance d'assainissement semestrielle	0,9624	0,9790	0,9985	1,0150	1,0254
Agence de l'Eau - Rénovation des réseaux d'assainissement	0,1550	0,1550	0,1550	0,1550	0,1500
Voies Navigables de France	0,0214	0,0214	0,0214	0,0246	0,0273
TVA 10 %**	0,1139	0,1155	0,1175	0,1195	0,1203
Total part assainissement en € TTC par m³	**1,2527**	**1,2709**	**1,2924**	**1,3141**	**1,3230**

TOTAL EN € TTC PAR M³	**3,0765**	**3,0946**	**3,1024**	**3,1329**	**3,1267**

* TVA eau potable 5,5 % sur tous les postes
** TVA assainissement 10 % sur tous les postes

LES REDEVANCES

14 %

de la facture d'eau sont constitués de redevances payées à l'agence de l'Eau.

L'agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse est un établissement public de l'État sous tutelle du ministère de l'environnement, consacré à la protection de l'eau et garant de l'intérêt général.

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. 14 % de la facture d'eau sont constitués de redevances payées à l'agence de l'Eau.

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 m³/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 :

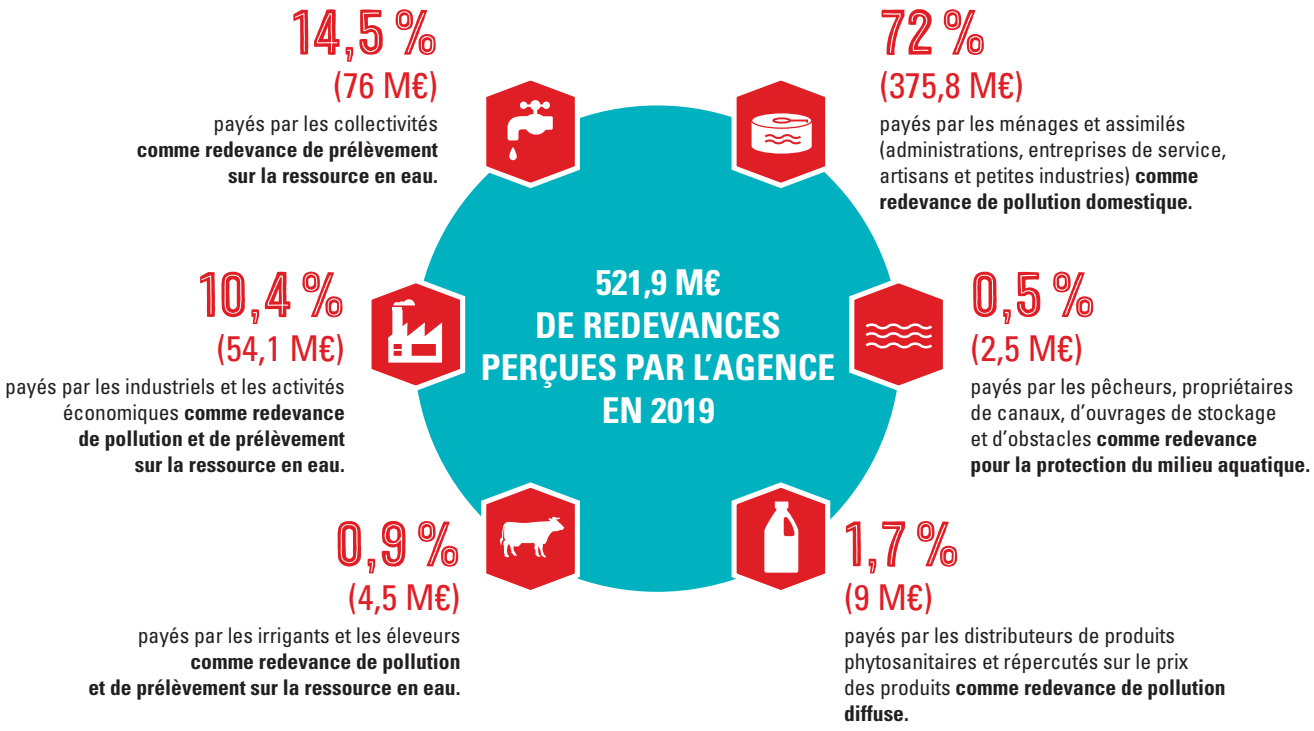
- économiser l'eau sur les territoires en déficit en eau ;
- dépolluer les eaux ;
- réduire les pollutions par les pesticides et les toxiques ;
- protéger les captages d'eau potable des pesticides et des nitrates ;
- redonner aux rivières un fonctionnement naturel, restaurer les zones humides et préserver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

L'ESSENTIEL

Les redevances sont réinvesties par l'agence de l'Eau pour mettre aux normes les stations d'épuration, renouveler les réseaux d'eau potable, économiser l'eau, protéger les captages des pollutions, restaurer le fonctionnement naturel des rivières…

Répartition des redevances versées à l'agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse pour 2019

521,9 M€ de redevances ont été collectées par l'agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse en 2018.



14,5 %
(76 M€)
payés par les collectivités **comme redevance de prélèvement sur la ressource en eau.**

72 %
(375,8 M€)
payés par les ménages et assimilés (administrations, entreprises de service, artisans et petites industries) **comme redevance de pollution domestique.**

10,4 %
(54,1 M€)
payés par les industriels et les activités économiques **comme redevance de pollution et de prélèvement sur la ressource en eau.**

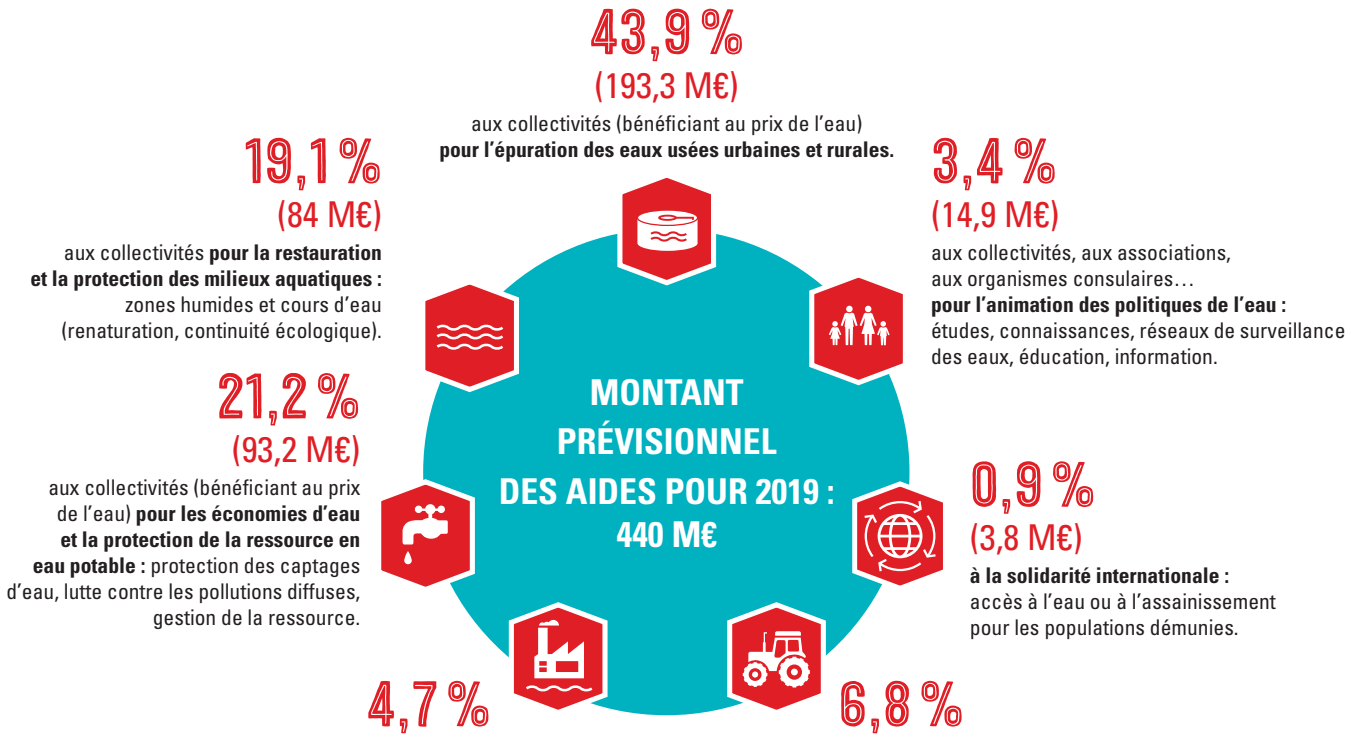
0,5 %
(2,5 M€)
payés par les pêcheurs, propriétaires de canaux, d'ouvrages de stockage et d'obstacles **comme redevance pour la protection du milieu aquatique.**

0,9 %
(4,5 M€)
payés par les irrigants et les éleveurs **comme redevance de pollution et de prélèvement sur la ressource en eau.**

1,7 %
(9 M€)
payés par les distributeurs de produits phytosanitaires et répercutés sur le prix des produits **comme redevance de pollution diffuse.**

Répartition prévisionnelle des aides redistribuées par l'agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse pour 2019

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



43,9 %
(193,3 M€)
aux collectivités (bénéficiant au prix de l'eau) **pour l'épuration des eaux usées urbaines et rurales.**

19,1 %
(84 M€)
aux collectivités **pour la restauration et la protection des milieux aquatiques :** zones humides et cours d'eau (renaturation, continuité écologique).

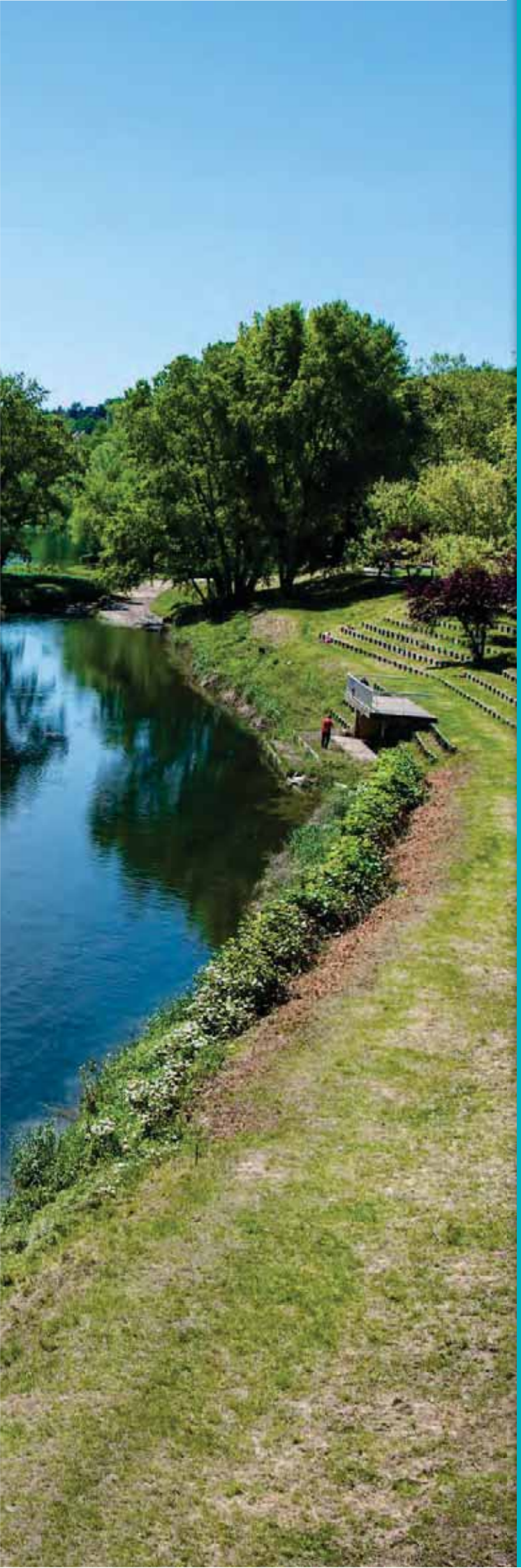
3,4 %
(14,9 M€)
aux collectivités, aux associations, aux organismes consulaires… **pour l'animation des politiques de l'eau :** études, connaissances, réseaux de surveillance des eaux, éducation, information.

21,2 %
(93,2 M€)
aux collectivités (bénéficiant au prix de l'eau) **pour les économies d'eau et la protection de la ressource en eau potable :** protection des captages d'eau, lutte contre les pollutions diffuses, gestion de la ressource.

0,9 %
(3,8 M€)
à la solidarité internationale : accès à l'eau ou à l'assainissement pour les populations démunies.

4,7 %
(20,8 M€)
aux acteurs économiques non agricoles **pour la dépollution industrielle.**

6,8 %
(30 M€)
aux exploitants agricoles **pour des actions de dépollution dans l'agriculture**.



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 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'usager.

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

Solaize demeure rattaché à un syndicat extérieur de distribution d'eau potable, le Syndicat Communal et Région. C'est le rapport sur le prix et la qualité de service de ce syndicat qui rend compte du service rendu sur cette commune.

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.
- Entretenir 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 5 500 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 sur 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 pour favoriser 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^3 annuels (compteur 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 règlementaires et permettent :

- de vérifier que le cadre règlementaire 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 DSP. On peut citer à titre d'exemples : 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
- 1er avenant technique : 19/09/2016
- 2e avenant : 06/09/2017, visant à intégrer au 1er janvier 2018 la commune de Marcy-L'Étoile dans les communes desservies par Eau du Grand Lyon.
- 3e avenant : 14/12/2018, contractuel, dit « avenant quadriennal » visant à réviser les conditions techniques et financières de la délégation de service public. Il est applicable au 1er janvier 2019 et il acte parallèlement l'intégration de Solaize dans les communes desservies par Eau du Grand Lyon.

Convention d'exploitation avec le SIEVA

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-Turdine.

- Origine : 01/01/2011 pour Lissieu, 01/01/2012 pour La-Tour-de-Salvagny et 01/06/2014 pour Quincieux.
- Échéance : 31/12/2020 pour Lissieu, 31/12/2021 pour La-Tour-de-Salvagny et 01/06/2024 pour Quincieux.

Répartition des abonnés par exploitant et par commune

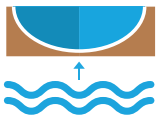
EAU DU GRAND LYON	HABITANTS	ABONNÉS
Albigny-sur-Saône	2 820	838
Bron	39 283	6 451
Cailloux-sur-Fontaines	2 540	1 130
Caluire-et-Cuire	42 494	7 753
Champagne-au-Mont-d'Or	5 681	1 722
Charbonnières-les-Bains	4 988	1 723
Charly	4 427	1 984
Chassieu	9 873	4 082
Collonges-au-Mont-d'Or	3 961	1 729
Corbas	10 947	3 587
Couzon-au-Mont-d'Or	2 596	996
Craponne	10 791	3 668
Curis-au-Mont-d'Or	1 159	432
Dardilly	8 580	2 684
Décines	27 207	7 344
Écully	18 028	3 258
Feyzin	9 383	3 047
Fleurieu-sur-Saône	1 416	617
Fontaines-Saint-Martin	3 087	1 018
Fontaines-sur-Saône	6 816	1 694
Francheville	14 497	3 672
Genay	5 322	2 449
Givors	19 554	6 629
Grigny	9 529	3 430
Irigny	8 472	2 448
Jonage	5 849	2 375
La Mulatière	6 393	757
Limonest	3 491	1 437
Lyon 1er	29 539	14 667
Lyon 2e	29 999	16 919
Lyon 3e	99 819	26 753
Lyon 4e	36 101	11 404
Lyon 5e	47 302	8 742
Lyon 6e	50 419	19 216
Lyon 7e	80 993	23 349
Lyon 8e	83 619	17 639
Lyon 9e	48 824	10 459
Marcy-l'Étoile	3 693	1 233
Meyzieu	32 225	10 598
Mions	12 626	4 957
Montanay	3 004	1 239
Neuville-sur-Saône	7 316	2 676
Oullins	26 333	5 295
Pierre-Bénite	10 192	2 075
Poleymieux-au-Mont-d'Or	1 310	435
Rillieux-la-Pape	30 375	11 400
Rochetaillée-sur-Saône	1 517	455
Saint-Cyr-au-Mont-d'Or	5 482	2 237
Saint-Didier-au-Mont-d'Or	6 527	2 478
Sainte-Foy-lès-Lyon	21 848	4 179
Saint-Fons	17 735	4 126
Saint-Genis-Laval	21 054	5 476
Saint-Genis-les-Ollières	4 669	1 833
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	3 014	1 197
Saint-Priest	44 446	13 648
Saint-Romain-au-Mont-d'Or	1 146	488
Sathonay-Camp	5 449	1 774
Sathonay-Village	2 326	920
Tassin-la-Demi-Lune	21 743	4 621
Vaulx-en-Velin	45 294	8 744
Vénissieux	62 575	11 220
Vernaison	4 619	1 610
Villeurbanne	148 543	28 683
Hors périmètre		696
TOTAL EAU DU GRAND LYON	**1 340 860**	**362 395**

SIEVA	HABITANTS	ABONNÉS
La-Tour-de-Salvagny	4 071	1 933
Lissieu	3 101	1 386
Quincieux	3 456	1 379
TOTAL SIEVA	**10 628**	**4 698**

TOTAL GRAND LYON	1 351 488	367 093

Répartition des secteurs de délégation par exploitant

LA RESSOURCE EN EAU



La zone de captage de Crépieux-Charmy fournit **220 000 M³ / JOUR**, soit **90 %** 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 90 % 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 **220 000 m³/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 **4 000 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 m³/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 4 Chênes situé à Saint-Priest, du captage des Vernes à Jonage, du captage de Romanette à Corbas, du captage de Sous-la-Roche à Mions du captage de Garenne à Meyzieu et du captage 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 m³**.

La protection et 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 p.25).

Une politique de protection des ressources a été définie dans le schéma général d'alimentation en eau potable mis en place en 2005 et réaffirmé 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 règlementaires de protection :

- les périmètres de protection des captages via les arrêtés de Déclaration d'Utilité Publique,
- 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 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 (interconnections 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 2005-2025.

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 parc de Miribel-Jonage, réseaux d'assainissement), les conflits d'usages, les risques d'intrusion et de pollution.

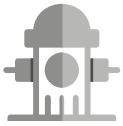
L'évolution du fonctionnement hydraulique du champ captant avec un risque de réduction d'alimentation des nappes (colmatage, dépôt sédimentaire).

L'ESSENTIEL

90 % 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.

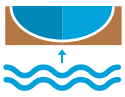
LA GESTION DU PATRIMOINE

64
réservoirs



12 071
poteaux incendie

1 351 488
habitants



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 1 captage d'eau de surface avec usine de traitement (La Pape)
- 2 stations d'alerte et de surveillance
- 64 réservoirs
- 43 stations relais
- 10 surpresseurs
- 3971 km de réseau (forte augmentation du fait de l'intégration de Marcy-L'Etoile)
- 177 136 branchements représentant 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

FOCUS SUR LES OUVRAGES AFFERMÉS

	RÉSERVOIRS	STATIONS RELAIS	SURPRESSEURS
Eau du Grand Lyon	64	43	10
SIEVA	0	0	0

Sur l'ensemble du territoire

- 1 351 488 habitants
- 367 093 abonnés
- 11 sites de captage
- 13 stations de pompage primaire
- 64 réservoirs
- 43 stations relais
- 10 surpresseurs
- 4 082 km de réseau
- 1 000 km environ de branchements
- 12 071 poteaux incendie
- 5 000 bouches de lavage environ

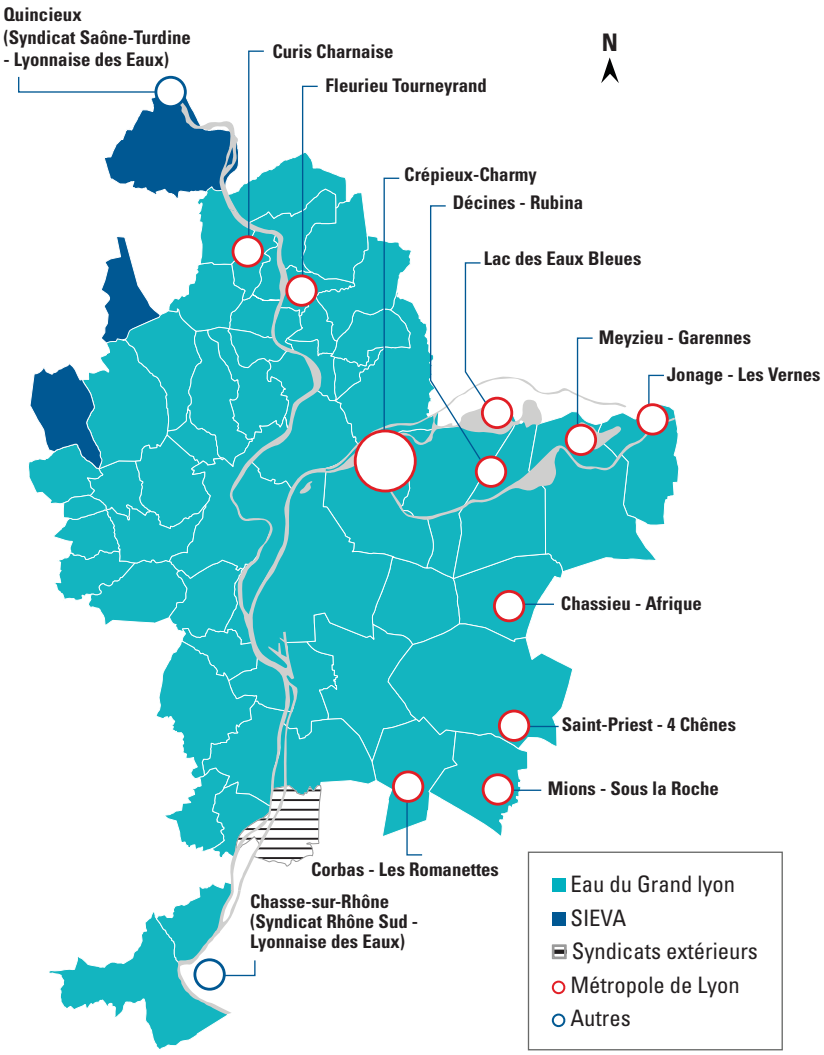
Capacités maximales autorisées

- Captage principal DUP : 420 000 m^3/j selon arrêté de DUP
- Captages périphériques : 85 000 m^3/j selon cumul des arrêtés de DUP
- Usine de La Pape : 150 000 m^3/j selon la base contractuelle

LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

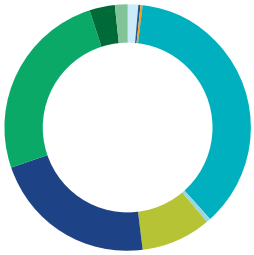
La répartition des captages et de la production

Ressources et captages



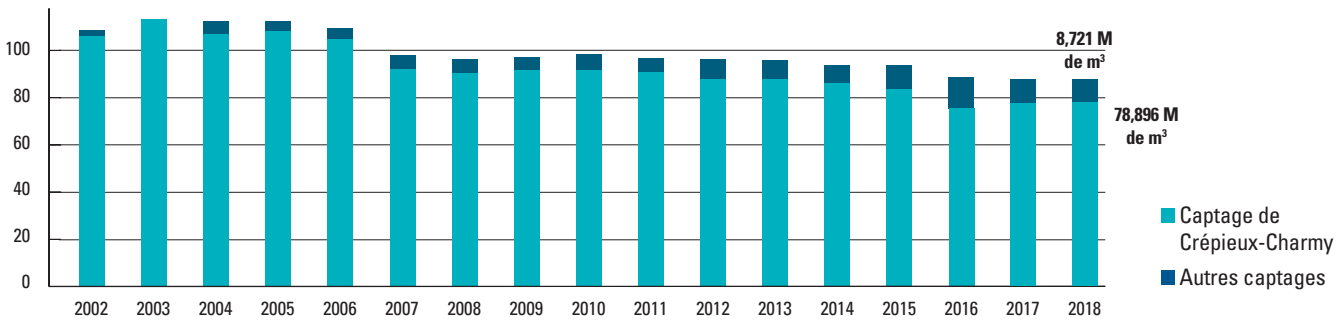
Répartition de la production par captage

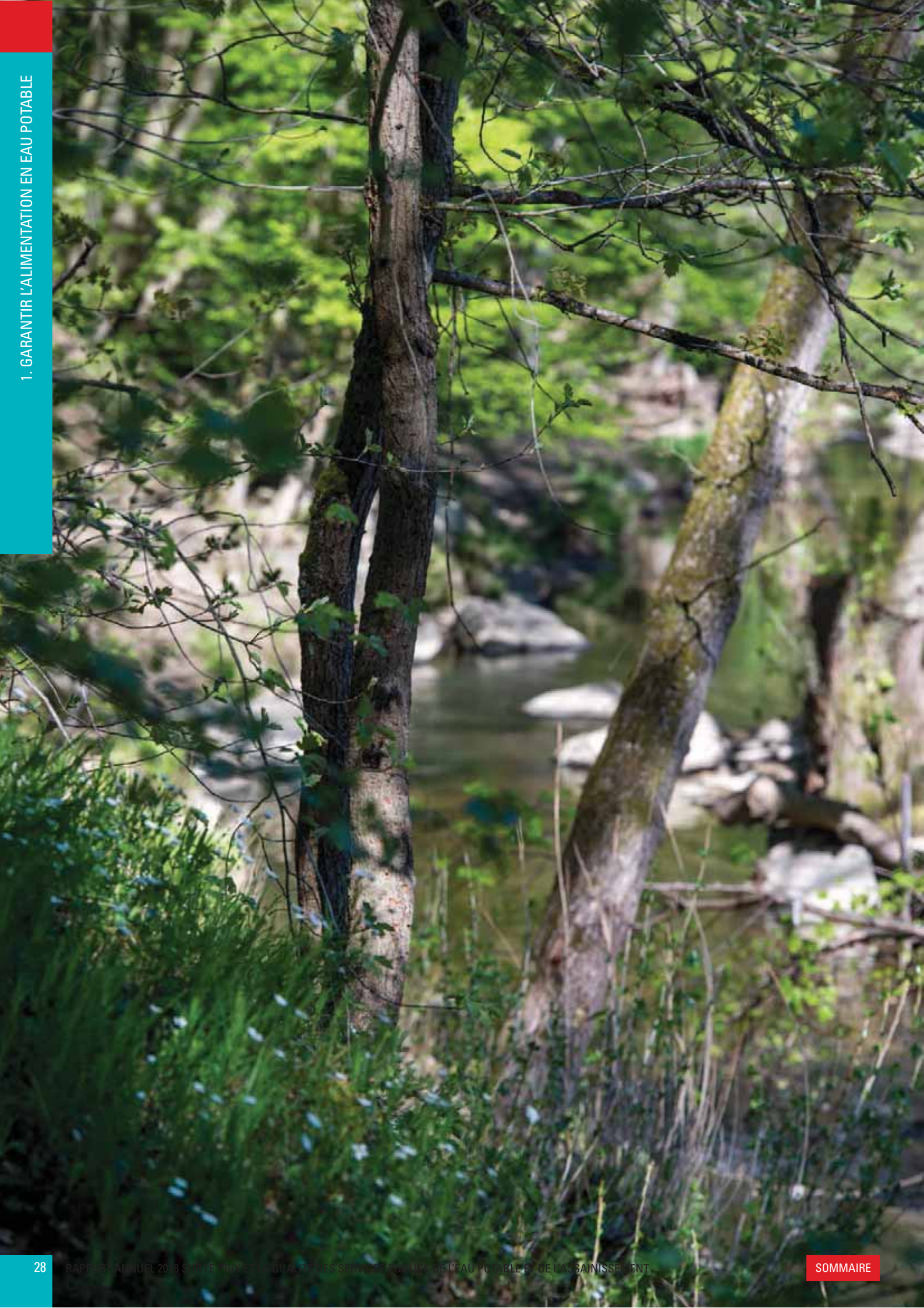
- Autres captages : 10 %
- Crépieux-Charmy : 90 %



- Chassieu - Afrique : 1 %
- Curis - Charnaise : 0 %
- Fleurieu Tourneyrand : 0 %
- Saint-Priest - 4 Chênes : 37 %
- Mions - Sous la Roche : 1 %
- Corbas - Les Romanettes : 9 %
- Meyzieu - Garennes : 25 %
- Usine La Pape : 22 %
- Jonage - Les Vernes : 3 %
- Décines - Rubina : 2 %

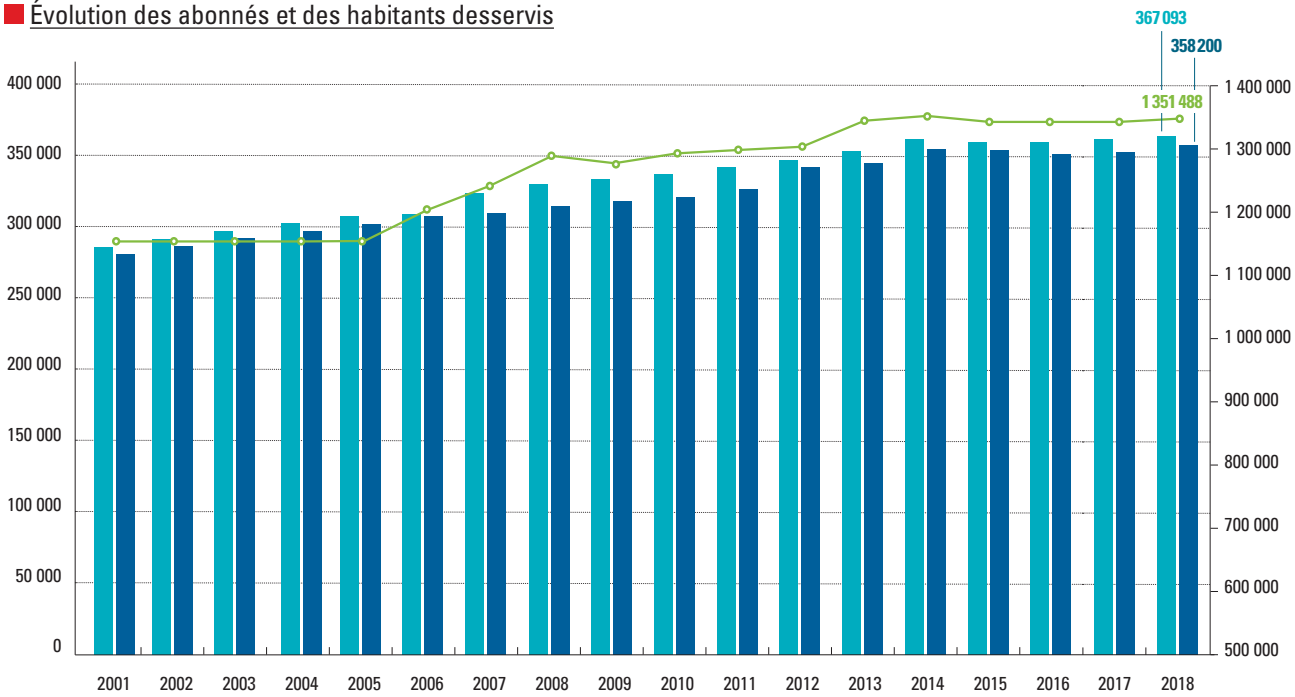
Quantités produites (en Millions de m³)





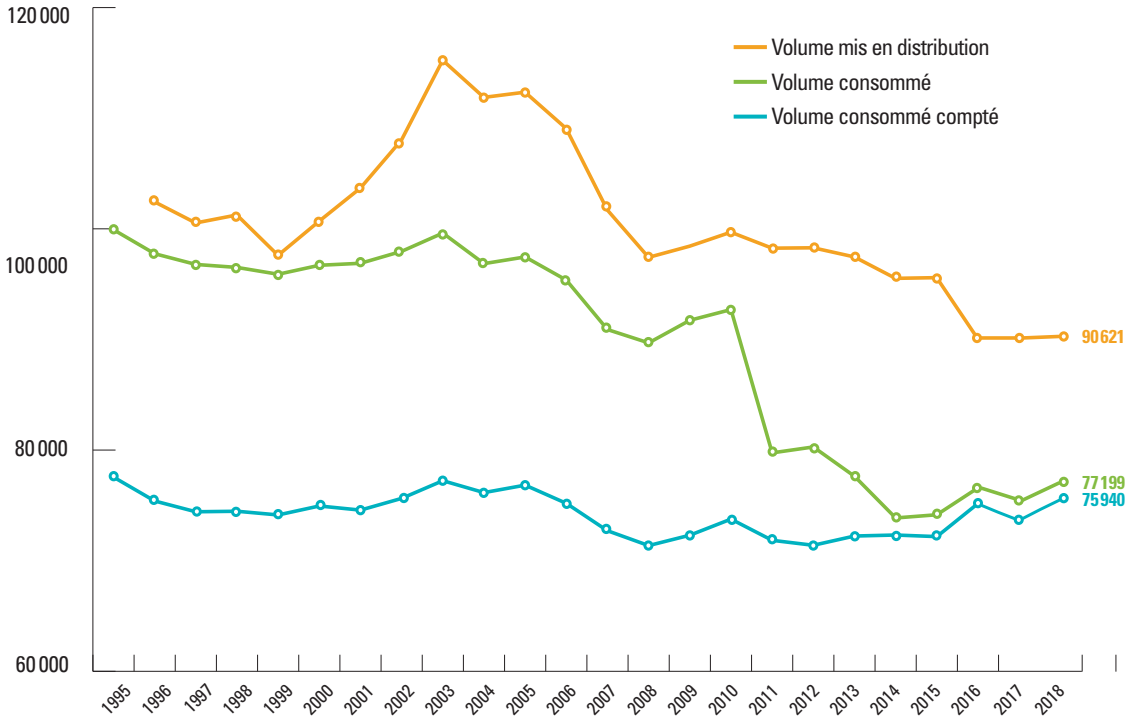
L'évolution des abonnés et de la consommation

Évolution des abonnés et des habitants desservis



2008 : Intégration Givors et Grigny
2011 : Intégration Lissieu
2012 : Intégration La-Tour-de-Salvagny
2014 : Intégration Quincieux
2015 : EGL nouvel exploitant
2018 : Intégration de Marcy-l'Étoile

Évolution des volumes en milliers de m³



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, le curage des réseaux d'assainissement, l'entretien des poteaux d'incendie ou une estimation pour les besoins du service d'eau potable (ex : lavage des réservoirs).

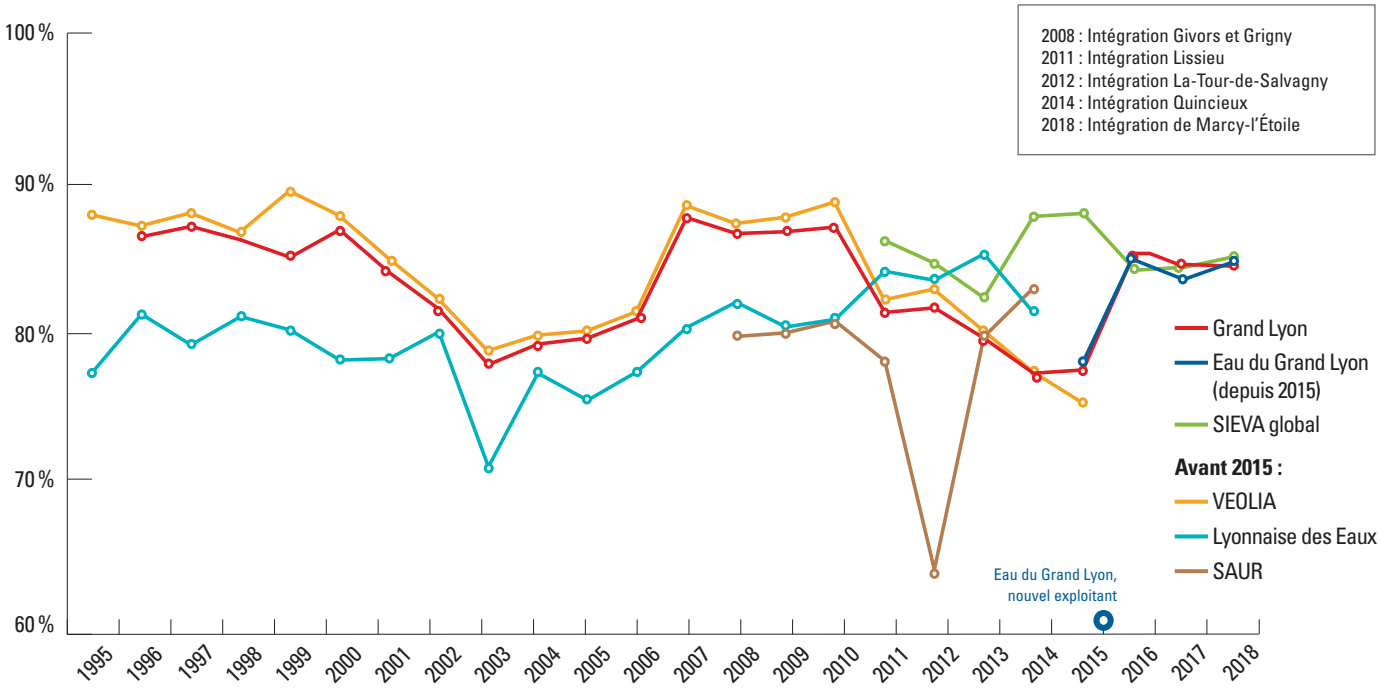
Le rendement met en évidence le volume perdu essentiellement suite à des casses de conduites, des fuites et des vols d'eau. L'objectif contractuel de 85 % est atteint et légèrement dépassé (85,2 %). C'est le résultat du plan d'actions pour l'amélioration du rendement, mis en œuvre depuis le démarrage du nouveau contrat sur la majeure partie du territoire de la Métropole :

- 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 2 638 km de recherche de fuites actives pour un engagement de 800 km minimum par an,
  - attribution d'une équipe de 9 personnes dédiée à ces actions.
- Le déploiement du télé-relevé afin de mieux quantifier la consommation des abonnés.
- La poursuite du déploiement de la sectorisation et l'amélioration de la connaissance des pertes par secteurs.
- La fourniture de 750 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.

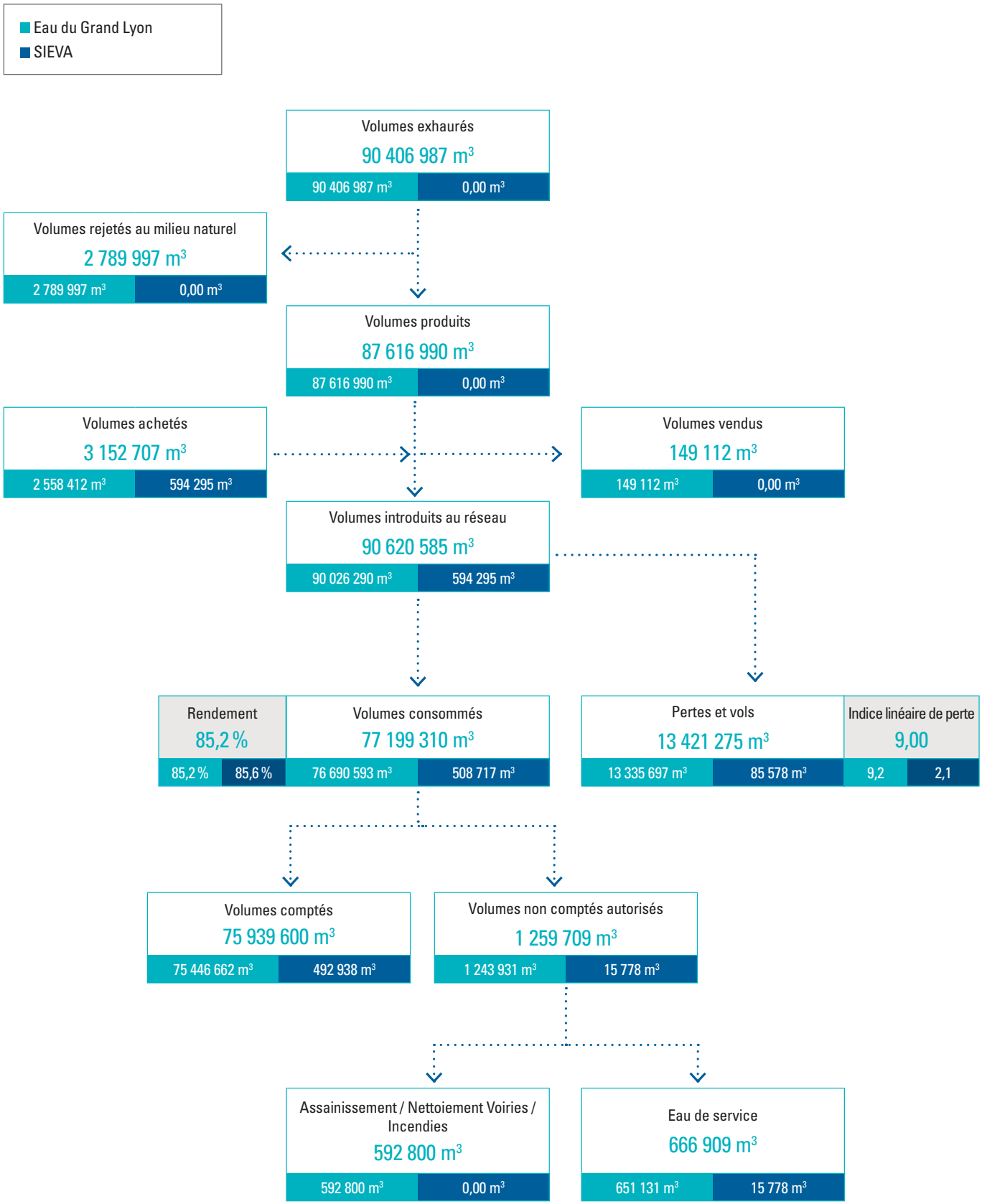
L'ESSENTIEL

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. Le plan d'actions mis en œuvre par l'exploitant de la Métropole a abouti à une nette amélioration et l'atteinte de l'objectif contractuel de 85 %.

Évolution du rendement



Le schéma global des volumes (en m³)



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'autosurveillance, 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'ARS sur l'ensemble des réseaux depuis le point de captage jusqu'au robinet du consommateur. La fréquence et le type des analyses sont fonction de l'origine des eaux, des débits captés, des traitements et de l'importance de la population desservie.

Le contrat de délégation de service public 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 2018, sur l'ensemble du territoire pour les eaux brutes, traitées et distribuées, 298 316 mesures ont été réalisées :

- au titre du contrôle réglementaire (ARS) **92 538** mesures en laboratoire ont été réalisées,
- au titre de l'autocontrôle (exploitant), **205 778** mesures en laboratoire et sur site ont été réalisées.

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 99,9 %.

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, etc. Tous les autres paramètres mesurés sont conformes aux limites de qualité réglementaire.

En 2018,
298 316
mesures
ont été réalisées.

APPRÉCIATION GLOBALE DE L'ARS* :

« L'eau distribuée au cours de l'année 2018 présente une bonne qualité bactériologique.

Elle est restée conforme aux limites de qualité réglementaires pour l'ensemble des paramètres physico-chimiques recherchés. »

**Extrait des rapports annuels de la qualité de l'eau 2018 publiés par l'ARS, accessible sur demande.*

Les caractéristiques principales de l'eau distribuée et produite

Les pH et conductivités du contrôle sanitaire sont présentés en valeurs minimums et maximums. Les duretés et nitrates sont présentés en moyennes pondérées par les pourcentages des apports des ressources sur chaque unité de distribution (UDI). Les résultats varient selon le lieu géographique en fonction de l'importance relative de l'apport des captages de Crépieux-Charmy et des captages périphériques (Corbas, Mions et Saint-Priest), l'eau distribuée étant mélangée.

PARAMÈTRE		UDI CENTRE	UDI SAINT-PRIEST	UDI EST	UDI GIVORS-GRIGNY	UDI NORD	QUINCIEUX, LISSIEU, LA-TOUR-DE-SALVAGNY	SEUIL RÉGLEMENTAIRE [1] RECOMMANDATIONS
Dureté	(°f)	17,9	30	18,6	25	17,3	26,3	>15[2]
pH	-	6,90 - 7,98	6,90-7,99	7,35	7,48	7,20-8,11	7,38-7,65	6,5-9,0
Conductivité à 20°C	(µS/cm)	248-632	369	339	444-560	420	513-570	180-1000
Nitrates	(mg/l)	4,7	27,8	5,4	12	5,1	11,4	<50

[1] 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.

[2] 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. Elle 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.

SOMMAIRE

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 (FNCCR), l'Association des Maires de France et le Syndicat professionnel des entreprises d'eau et d'assainissement. Elle 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 au titre de 2018

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 2018, 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 définie les contributions des 2 partenaires :

- Eau du Grand Lyon (Fonds Solidarité Eau) : **195 717 €**
- Eau du Grand Lyon (Fonds Solidarité Logement) : **195 717 €**
- Métropole de Lyon (eau potable) : **48 928 €**
- Métropole de Lyon (assainissement) : **220 000 €**

Soit un engagement de 660 362 € sur le territoire du Grand Lyon.

660 362 €
ont été engagés par les partenaires pour le dispositif Solidarité Eau.

Le bilan chiffré du Fonds de Solidarité Eau

Eau du Grand Lyon a traité 865 dossiers au titre du Fonds de Solidarité Eau pour un montant moyen de 249 €. Les fonds non alloués pour la part Eau du Grand Lyon se sont élevé à 101 832 €. Ces fonds sont reportés automatiquement sur l'année suivante.

	PART EAU DU GRAND LYON	PART MÉTROPOLE EAU POTABLE	PART MÉTROPOLE ASSAINISSEMENT	TAXES DIVERSES
Montant non facturé aux abonnés (€)	93 885	19 106	67 165	35 006

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 1er 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 m³ consommé à compter du 1er janvier n+1 (facture à terme échu).

Sur les parts délégants, 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

	NOMBRE DE MOIS FACTURÉS	
Facturations établies au mois de	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

	NOMBRE DE MOIS FACTURÉS	
Facturations établies au mois de	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			1ER JANVIER 2017		
	PART DÉLÉGANT (délibération n° 2014-4458 du 13 janvier 2014)	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL	PART DÉLÉGANT (délibération n° 2016-1307 du 27 juin 2016)	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL
Ø 15 mm	8,60	32,60	41,20	8,6946	32,1110	40,80560
Ø 20 mm	45,00	152,46	197,46	45,4950	150,1731	195,66810
Ø 30 mm	70,84	237,16	308,00	71,6192	233,6026	305,22184
Ø 40 mm	146,51	490,49	637,00	148,1216	483,1327	631,25426
Ø 50 mm	236,67	792,33	1 029,00	239,2734	780,4451	1 019,71842
Ø 60 mm	280,14	937,86	1 218,00	283,2215	923,7921	1 207,01364
Ø 80 mm	434,70	1 455,30	1 890,00	439,4817	1 433,4705	1 872,95220
Ø 100 mm	718,75	2 406,25	3 125,00	726,6563	2 370,1563	3 096,81250
Ø 150 mm	1 151,38	3 854,62	5 006,00	1 164,0452	3 796,8007	4 960,84588
Ø 200 mm	1 259,25	4 215,75	5 475,00	1 273,1018	4 152,5138	5 425,61550
Ø 50/20 mm	293,48	982,52	1 276,00	296,7083	967,7822	1 264,49048
Ø 60/20 mm	333,96	1 198,04	1 532,00	337,6336	1 180,0694	1 517,70296
Ø 80/20 mm	484,61	1 622,39	2 107,00	489,9407	1 598,0542	2 087,99486
Ø 100/25 mm	846,63	2 834,37	3 681,00	855,9429	2 791,8545	3 647,79738
Ø 150/40 mm	1 740,87	5 828,13	7 569,00	1 760,0196	5 740,7081	7 500,72762

CARACTÉRISTIQUES DU COMPTEUR	1ER JANVIER 2018			1ER JANVIER 2019		
	PART DÉLÉGANT (délibération n° 2017-2000 du 20 juillet 2017)	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL	PART DÉLÉGANT (délibération n° 2018-2824 du 25 juin 2018)	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL
Ø 15 mm	8,7462	32,30660	41,0528	8,8494	32,37180	41,2212
Ø 20 mm	45,7650	151,08786	196,8529	46,3050	151,39278	197,6978
Ø 30 mm	72,0433	235,02556	307,0689	72,8944	235,49988	308,3943
Ø 40 mm	149,0007	486,07559	635,0763	150,7588	487,05657	637,8154
Ø 50 mm	240,6934	785,19903	1 025,8924	243,5334	786,78369	1 030,3171
Ø 60 mm	284,9024	929,41926	1 214,3217	288,2641	931,29498	1 219,5591
Ø 80 mm	442,0899	1 442,20230	1 884,2922	447,3063	1 445,11290	1 892,4192
Ø 100 mm	730,9688	2 384,59375	3 115,5626	739,5938	2 389,40625	3 129,0001
Ø 150 mm	1 170,9535	3 819,92842	4 990,8819	1 184,7700	3 827,63766	5 012,4077
Ø 200 mm	1 280,6573	4 177,80825	5 458,4656	1 295,7683	4 186,23975	5 482,0081
Ø 50/20 mm	298,4692	973,67732	1 272,1465	301,9909	975,64236	1 277,6333
Ø 60/20 mm	339,6373	1 187,25764	1 526,8949	343,6448	1 189,65372	1 533,2985
Ø 80/20 mm	492,8484	1 607,78849	2 100,6369	498,6637	1 611,03327	2 109,6970
Ø 100/25 mm	861,0227	2 808,86067	3 669,8834	871,1823	2 814,52941	3 685,7117
Ø 150/40 mm	1 770,4648	5 775,67683	7 546,1416	1 791,3552	5 787,33309	7 578,6883

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

Le prix du m³ 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			1ER JANVIER 2017		
	PART DÉLÉGANT	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL	PART DÉLÉGANT	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL
Coefficient sur prix de base	Voté	1	–	Voté	0,985	–
Prix (en € HT au m³)	0,2150	0,8150	1,0300	2,2174	0,8028	1,0202
Voies Navigables de France (en € HT)			0,0055			0,0055
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			0,2900

	1ER JANVIER 2018			1ER JANVIER 2019		
	PART DÉLÉGANT	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL	PART DÉLÉGANT	PART DÉLÉGATAIRE	TOTAL
Coefficient sur prix de base	Voté	0,991	–	Voté	0,993	–
Prix (en € HT au m³)	0,2187	0,8077	1,0264	0,2212	0,8093	1,0305
Voies Navigables de France (en € HT)			0,0056			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

ÉVOLUTION DU COEFFICIENT DE VARIATION DES RÉMUNÉRATIONS DU DÉLÉGATAIRE

Les modalités de variation de la rémunération du délégataire (part abonnement et part consommation) 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 1er janvier de chaque exercice civil par l'application d'un coefficient K_n. 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_n est défini comme suit :

$$K_n = p_n x(0{,}15 + 0{,}40 \times (ICHT\text{-}E_n / ICHT\text{-}E_0) + 0{,}05 \times (EMT_n / EMT_0) + 0{,}08 \times (TP10\text{-}A_n / TP10\text{-}A_0) + 0{,}32 \times (FSD2 / FSD2_0)$$

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 6 dernières valeurs mensuelles connues le 3 février 2015 ;
- **EMT :** indice de la production de l'électricité - tarif vert A5 base (identifiant 351107), avec EMT0 = 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 6 dernières valeurs mensuelles connues le 3 février 2015 ;
- **FSD2 :** indice Frais et Services Divers - Modèle de référence n°2 avec FSD20 = moyenne des 6 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 6 derniers indices mensuels connus au 1er juin de l'année précédent 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 1er janvier 2019, ce coefficient s'établit à 0,993.

LES DONNÉES FINANCIÈRES

Les recettes d'exploitation

Évolution générale des recettes entre 2017 et 2018

La hausse de 3,77 % des recettes s'explique principalement par les recettes générées par Eau du Grand Lyon qui passent de 87,361 M€ en 2017 à 89,958 M€ en 2018. Cette évolution s'explique par une augmentation des volumes facturés en 2018 par Eau du Grand Lyon (+2,16 %).

	2017	2018					
	Total périmètre	SIEVA			Eau du Grand Lyon	Métropole de Lyon	Total périmètre
		La-Tour-de-Salvagny	Lissieu	Quincieux			
Recettes provenant de l'usager	**105,427**	**0,340**	**0,246**	**0,214**	**84,953**	**23,608**	**109,361**
Produit de l'eau	73,903				60,107	16,527	76,634
Redevance d'abonnement	26,353				21,021	6,251	27,272
Redevance incendie	0,034				0,000	0,001	0,001
Annulation et admissions en non valeur	0,626				0,000	0,637	0,637
Produit divers / loyers radio relève / perception rémunération délégataire pour assainissement	3,771				3,825	0,192	4,017
Recettes provenant de tiers ou reversées	**5,531**	**0**	**0**	**0**	**5,005**	**0**	**5,005**
Ventes d'eau en gros à la Métropole et aux syndicats extérieurs	0,017	–	–	–	0,017	–	0,017
Travaux exclusifs	1,855	–	–	–	1,634	–	1,634
Prestations accessoires	3,659	–	–	–	3,354	–	3,354
Recettes totales	**110,218**	**0,340**	**0,246**	**0,214**	**89,958**	**23,608**	**114,366**

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

ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MONTANTS	0 €	0 €	5 €	17 567,53 €	0 €	2,02 €	125,06 €

Les investissements réalisés (en M d'€ HT)

Investissements réalisés par la Métropole de Lyon

TOTAL INVESTISSEMENTS RÉALISÉS PAR LA MÉTROPOLE	16,314
ÉTUDES INFORMATIQUES	**0,006**
Travaux sur réseaux d'eau potable et réservoirs dont :	**13,770**
Extension, amélioration et renouvellement de réseaux de proximité (opérations récurrentes)	6,374
Cœur de presqu'île Tolozan Pradel Carnot	0,342
Restructuration des réseaux Part Dieu	2,929
Rue Garibladi Lafayette-Bouchut	0,092
Aménagements des réseaux - diverses opérations d'urbanisme	0,178
Accompagnement C3 SYTRAL	0,158
Patrimoine réseau - sécurisation renouvellement	2,376
Divers travaux sur réservoirs	0,824
Chemin de l'Indiennerie	0,078
Renouvellement réseau Saint-Priest	0,419
Tramway T6 - Accompagnement SYTRAL	0,180
Sécurité de la ressource et de la production dont :	**1,939**
Travaux et études diverses (opérations récurrentes)	0,213
Enlèvement des atterrissements - Canal de Miribel	0,952
Captage Tourneyrand Fleurieu Montanay	0,736
Captage Rubina	0,038
Sécurité de la distribution dont :	**0,599**
Travaux et études diverses (opérations récurrentes)	0,518
Station des Ardelets	0,005
Stations Velette et Semaille Vancia	0,076

Investissements réalisés par Eau du Grand Lyon

TOTAL INVESTISSEMENTS RÉALISÉS PAR LE DÉLÉGATAIRE EAU DU GRAND LYON	29,396
Renouvellement dont :	**14,626**
Ressources	1,228
Usines primaires de production d'eau	1,593
Stations relais et réservoirs	1,578
Réseaux	10,179
Divers	0,048
Travaux de 1er établissement dont :	**14,770**
Télérelevé	0,912
Travaux informatiques	2,523
Nouveaux postes de comptage	1,317
Bâtiment d'exploitation	8,269[1]
Sécurité	0,859
Autres travaux	0,890

[1] Intégration du coût du bâtiment de Rillieux-la-Pape non comptabilisé en 2017

Évolution des investissements

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

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PAR LA MÉTROPOLE (EN M€ HT)									
Réseaux et réservoirs	7,952	6,458	6,116	7,819	6,803	5,613	7,680	10,187	13,770
Équipements distribution stockage et sécurité dont :	**2,243**	**2,355**	**2,957**	**4,713**	**3,178**	**1,478**	**1,584**	**1,820**	**2,544**
Sécurité ressources	0,190	0,612	1,122	2,067	0,794	0,411	0,495	0,938	1,939
Sécurité adduction distribution	1,579	1,599	1,747	2,339	1,679	1,025	1,018	0,828	0,599
Divers (informatique matériels…)	0,474	0,143	0,088	0,308	0,704	0,042	0,071	0,054	0,006
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			
Total	**10,195**	**8,813**	**9,073**	**12,533**	**9,981**	**18,254**	**9,264**	**12,007**	**16,314**
PAR LES DÉLÉGATAIRES (EN M€ HT)									
Travaux de renouvellement	15,769	15,397	16,238	15,212	20,187	13,675	17,965	14,737	14,626
Travaux de 1er établissement						7,714	14,194	9,128	14,770
Total	**15,769**	**15,397**	**16,238**	**15,212**	**20,187**	**21,389**	**32,159**	**23,865**	**29,396**

Les recettes d'investissement

Les différentes recettes réelles d'investissement encaissées en 2018 au budget annexe de l'eau s'établissent à 28,408 M€.

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

L'agence de l'Eau a pour objectifs prioritaires toutes les actions pour le suivi qualitatif et la protection des nappes et de la ressource en eau potable vis-à-vis des micropolluants. Ainsi, les actions ou travaux pour la mise en œuvre des Déclaration d'Utilité Publique (DUP) des captages, l'analyse, la recherche de l'origine des polluants et leur réduction à la source, menés par la Métropole de Lyon sur son champ captant et sur les sites de captage entrent dans les objectifs de l'agence de l'Eau et sont éligibles aux aides prévues. D'autres dossiers pour des actions ou travaux sont soumis au cas par cas à l'agence de l'Eau pour analyse et octroi de subventions.

En 2018, l'agence de l'Eau a versé à la Métropole 19 000 € de subventions pour les actions et opérations de travaux.

L'ÉPARGNE NETTE AFFECTÉE À L'INVESTISSEMENT

Le différentiel entre recettes réelles d'exploitation 25,143 M€ et dépenses réelles d'exploitation 8,987 M€ a fait ressortir un autofinancement brut de 16,156 M€. Après déduction du capital remboursé (20,176 M€), l'épargne nette affectée à l'investissement est négative (-4,02 M€) mais compensée à hauteur de 18,889 M€ par l'excédent de la section d'exploitation cumulé.

Subvention de l'agence de l'Eau :

19 000 €

Épargne nette affectée à l'investissement :

14,869 M€

L'encours de la dette 2018

BUDGET ANNEXE DE L'EAU

L'état détaillé de la dette du budget annexe de l'eau au 31 décembre 2018 est annexé au compte administratif de l'exercice 2019, présenté au Conseil de la Métropole de Lyon lors de la séance du 25 juin 2019.

L'encours de la dette à long terme s'élève à 28,729 M€ au 31 décembre 2018, dont 63 % à taux fixe et 37 % à taux indexé.

Le taux d'intérêt moyen de la dette était de 2,51 % en 2018. Il ressort à 3,58 % au 14 mai 2019 (hausse du taux moyen dû au remboursement de l'emprunt révolving mobilisé sur le passage de fin d'année pour 9,5 M€). La dette est classée sans risque à 100 % en A1 selon la charte de bonne conduite Gissler. La Métropole de Lyon a amorti 19,5 M€ au titre du capital remboursé dans l'annuité. Par ailleurs, trois emprunts ont été remboursés par anticipation pour un capital dû restant de 16,3 M€, ce qui explique le montant important du capital amorti en comparaison à 2017.

€

L'encours de la dette à long terme s'élève à **28,729 M€.**

État de la dette du budget annexe de l'eau au 31 décembre 2018

NATURE	CAPITAL RESTANT DÛ AU 31/12/2018	ANNUITÉ DE L'EXERCICE	
		CAPITAL	CHARGES D'INTÉRÊT
Emprunts obligataires (total)	**6 000 000,00**	**-**	**258 000,00**
Emprunts auprès des établissements de crédit (total)	**22 550 842,21**	**19 300 077,58**	**668 877,39**
dont emprunt en € (total)	13 050 842,21	4 101 750,66	721 648,60
dont emprunt assorti d'une option de tirage sur ligne de trésorerie en euros (total)	9 500 000,00	0,00	0,00
Autres emprunts et dettes assimilés (total)	**17 869,69**	**276 407,80**	**689,02**
dont autres emprunts (total) agence de l'Eau	17 869,69	276 407,80	689,02
TOTAL GÉNÉRAL	**28 729 535,90**	**19 576 485,38**	**927 566,41**

Durée d'extinction de la dette

ANNÉE (SITUATION AU 31/12)	BUDGET ANNEXE DE L'EAU	
	DURÉE RÉSIDUELLE	VIE MOYENNE RÉSIDUELLE
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 2 mois	3 ans 2 mois

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE

Indicateurs de performance en eau potable (mode de calcul des indicateurs sur www.eaudanslaville.fr)

ITEM	LIBELLÉ	SIEVA Lissieu La-Tour-de-Salvagny Quincieux	EAU DU GRAND LYON	GRAND LYON
	PÉRIODE D'ACTIVITÉS	2016		
D101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis		1 314 681	
D102.0	Prix TTC du service au m³ pour 120 m³ au 01/01/2016		1,82375 €	1,8100 €
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		99,95 %	
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 %
P103.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	100	100	100
P104.3	Rendement du réseau de distribution	88 %	85 %	
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés en m³/km/jour		9,38	
P106.3	Indice linéaire de perte en réseau en m³/km/jour		9,34	
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (calculé sur les 5 dernières années)		0,45 %	
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	60 %	60 %	
P109.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité (en €)	–	216 392*	237 871 soit 0,00316 €/m³
P151.1	Taux d'occurrence des interventions de service non programmées nombre pour 1 000 abonnés		0,89	
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 9 mois
P154.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente		1,43 %	
P155.1	Taux de réclamations pour 1000 abonnés		0,25 %	

(1) Indicateurs sur périmètre SIEVA total, sauf nombre d'habitants desservis (calculé uniquement sur les 3 communes)

SIEVA[1] Lissieu La-Tour-de-Salvagny Quincieux	EAU DU GRAND LYON	GRAND LYON	SIEVA[1] Lissieu La-Tour-de-Salvagny Quincieux	EAU DU GRAND LYON	GRAND LYON	REMARQUES
2017			2018			
10 126	1 314 681	1 324 807	10 628	1 340 860	1 351 488	
		1,8188 €			1,8037	prix au 1er janvier 2019
	24h			24h		
100 %	99,9 %	100 %	100 %	99,9 %	100 %	
100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
100	110	110	100	120	120	Note sur 120
84,4 %	83,7 %	84 %	85,6 %[1]	85,2 %	85,2 %	
2,9	10,75	10,5	2,7[1]	9,7	9,5	
2,5	10,1	9,9	2,4[1]	9,2	9,0	
1,12 %	0,57 %	0,56 %	1,09 %	0,65 %	0,68 %	
60 %	60 %		60 %	60 %		
	268 985	291 374 soit 0,0038 €/m³		289 602*	308 708 soit 0,0041 €/m³	* dont 93 885 € en abandon de créances et 195 717 € versé à un fonds de solidarité
	1,11			0,99		
	100 %			100 %		
		2 ans et 2 mois			1 an et 9 mois	Selon la définition donnée par l'observatoire national des services d'eau et d'assainissement. Elle est différente de la définition comptable de la Métropole.
	1,78 %			1,65 %		
	0,27 %			0,87 %		

2

L'ASSAINISSEMENT

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.

3 342 KM
d'égouts dont 609 km visitables (hauteur supérieure à 1,50 m)

1 843 KM
de réseau unitaire

1 499 KM
de réseau séparatif (980 km eaux usées, 498 km eaux pluviales)

12 stations* de traitement des eaux usées

7
stations exploitées en régie

5
stations en marché d'exploitation : Saint-Fons, Feyssine, Lissieu-Sémanet, Quincieux et Genay (zone industrielle)

78
stations de relevage situées sur le réseau d'assainissement

439
déversoirs d'orage

31
stations pluviométriques

54
stations de mesure installées sur le réseau

2 752
puits filtrants

203
dessableurs

+ DE 700
bassins de retenue ou d'infiltration des eaux pluviales

*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 non assujettis regroupent les abonnements d'assainissement relatifs :

- aux abonnements spécifiques d'eau potable utilisés 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) ;
- aux habitations en assainissement non collectif.

Les données des communes extérieures à la Métropole de Lyon raccordées au système d'assainissement collectif du territoire ne sont pas recensées dans les tableaux ci-dessous.

Taux de desserte par bassin versant

COMMUNE	ABONNÉS ASSUJETTIS	ABONNÉS NON ASSUJETTIS
BASSIN VERSANT DE FONTAINES-SUR-SAÔNE		
ALBIGNY-SUR-SAÔNE	791	45
CAILLOUX-SUR-FONTAINES	1 085	55
COUZON-AU-MONT-D'OR	959	34
CURIS-AU-MONT-D'OR	421	15
FONTAINES-SAINT-MARTIN	930	89
FONTAINES-SUR-SAÔNE	1 675	43
POLEYMIEUX-AU-MONT-D'OR	391	43
RILLIEUX-LA-PAPE	2 772	67
ROCHETAILLÉE-SUR-SAÔNE	421	34
SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR	473	13
SATHONAY-CAMP	1 808	31
SATHONAY-VILLAGE	876	41
Totaux	**12 602**	**510**
	Soit un taux de raccordement de :	**96,1 %**
BASSIN VERSANT DE JONAGE		
JONAGE	2 288	87
MEYZIEU (ZI)	195	12
Totaux	**2 483**	**99**
	Soit un taux de raccordement de :	**96,2 %**
BASSIN VERSANT DE QUINCIEUX		
QUINCIEUX	1 254	139
Totaux	**1 254**	**139**
	Soit un taux de raccordement de :	**90,0 %**

COMMUNE	ABONNÉS ASSUJETTIS	ABONNÉS NON ASSUJETTIS
BASSIN VERSANT DE LISSIEU-SEMANET		
LISSIEU-BOIS-DIEU	488	4
Totaux	**488**	**4**
	Soit un taux de raccordement de :	**99,2 %**
BASSIN VERSANT DE LISSIEU-LE-BOURG		
LISSIEU-LE-BOURG	689	212
Totaux	**689**	**212**
	Soit un taux de raccordement de :	**76,5 %**
BASSIN VERSANT DE MEYZIEU		
MEYZIEU	10 436	158
Totaux	**10 436**	**158**
	Soit un taux de raccordement de :	**98,5 %**
BASSIN VERSANT DE FLEURIEU / NEUVILLE		
FLEURIEU-SUR-SAÔNE	597	17
GENAY	2 365	86
MONTANAY	1 215	79
NEUVILLE-SUR-SAÔNE	2 624	61
Totaux	**6 801**	**243**
	Soit un taux de raccordement de :	**96,6 %**
BASSIN VERSANT DE SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR		
SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR	1 141	63
Totaux	**1 141**	**63**
	Soit un taux de raccordement de :	**94,8 %**
BASSIN VERSANT DE GIVORS-GRIGNY		
GIVORS	6 316	329
GRIGNY	3 429	31
Totaux	**9 745**	**360**
	Soit un taux de raccordement de :	**96,4 %**
BASSIN VERSANT DE PIERRE-BÉNITE		
CALUIRE-ET-CUIRE	7 490	404
CHAMPAGNE-AU-MONT-D'OR	1 689	49
CHARBONNIÈRES-LES-BAINS	1 705	69
CHARLY	1 913	79
COLLONGES-AU-MONT-D'OR	1 693	41
CRAPONNE	3 679	50
DARDILLY	2 347	337
ÉCULLY	3 231	143
FRANCHEVILLE	3 641	120
IRIGNY	2 386	86
LA MULATIÈRE	748	25
LA-TOUR-DE-SALVAGNY	1 762	214
LIMONEST	1 165	283
LYON 1er	14 490	73
LYON 2e	16 769	152
LYON 4e	11 368	124
LYON 5e	8 559	147

COMMUNE	ABONNÉS ASSUJETTIS	ABONNÉS NON ASSUJETTIS
LYON 9e	10 489	198
MARCY-L'ÉTOILE	1 209	29
OULLINS	5 261	96
PIERRE-BÉNITE	2 024	43
RILLIEUX-LA-PAPE	8 316	200
SAINT-CYR-AU-MONT-D'OR	2 044	197
SAINT-DIDIER-AU-MONT-D'OR	2 218	282
SAINTE-FOY-LÈS-LYON	5 257	240
SAINT-GENIS-LAVAL	1 792	41
SAINT-GENIS-LES-OLLIÈRES	4 047	153
TASSIN-LA-DEMI-LUNE	4 565	155
VERNAISON	1 595	20
Totaux	**133 452**	**4 050**
	Soit un taux de raccordement de :	**97,1 %**
BASSIN VERSANT DE SAINT-FONS		
BRON	3 840	68
CORBAS	3 503	94
FEYZIN	3 087	80
LYON 3e	26 369	293
LYON 6e	18 998	114
LYON 7e	23 202	223
LYON 8e	17 522	180
MIONS	4 395	540
SAINT-FONS	4 051	67
SAINT-PRIEST	10 657	352
SOLAIZE	1 062	58
VÉNISSIEUX	11 041	193
VILLEURBANNE	25 940	266
ZI CORBAS	260	0
Totaux	**153 927**	**2 528**
	Soit un taux de raccordement de :	**98,4 %**
BASSIN VERSANT DE LA FEYSSINE		
BRON	2 560	44
CHASSIEU	4 020	92
DÉCINES	7 120	250
SAINT-PRIEST	2 664	88
VAULX-EN-VELIN	8 721	102
VILLEURBANNE	2 882	30
Totaux	**27 967**	**606**
	Soit un taux de raccordement de :	**97,9 %**
Total général	**360 985**	**8 972**
	Soit un taux de desserte global de :	**97,6 %**

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 capacités très variables et l'ensemble de ces stations peut traiter plus d'1 million de mètres cubes d'eau par jour.

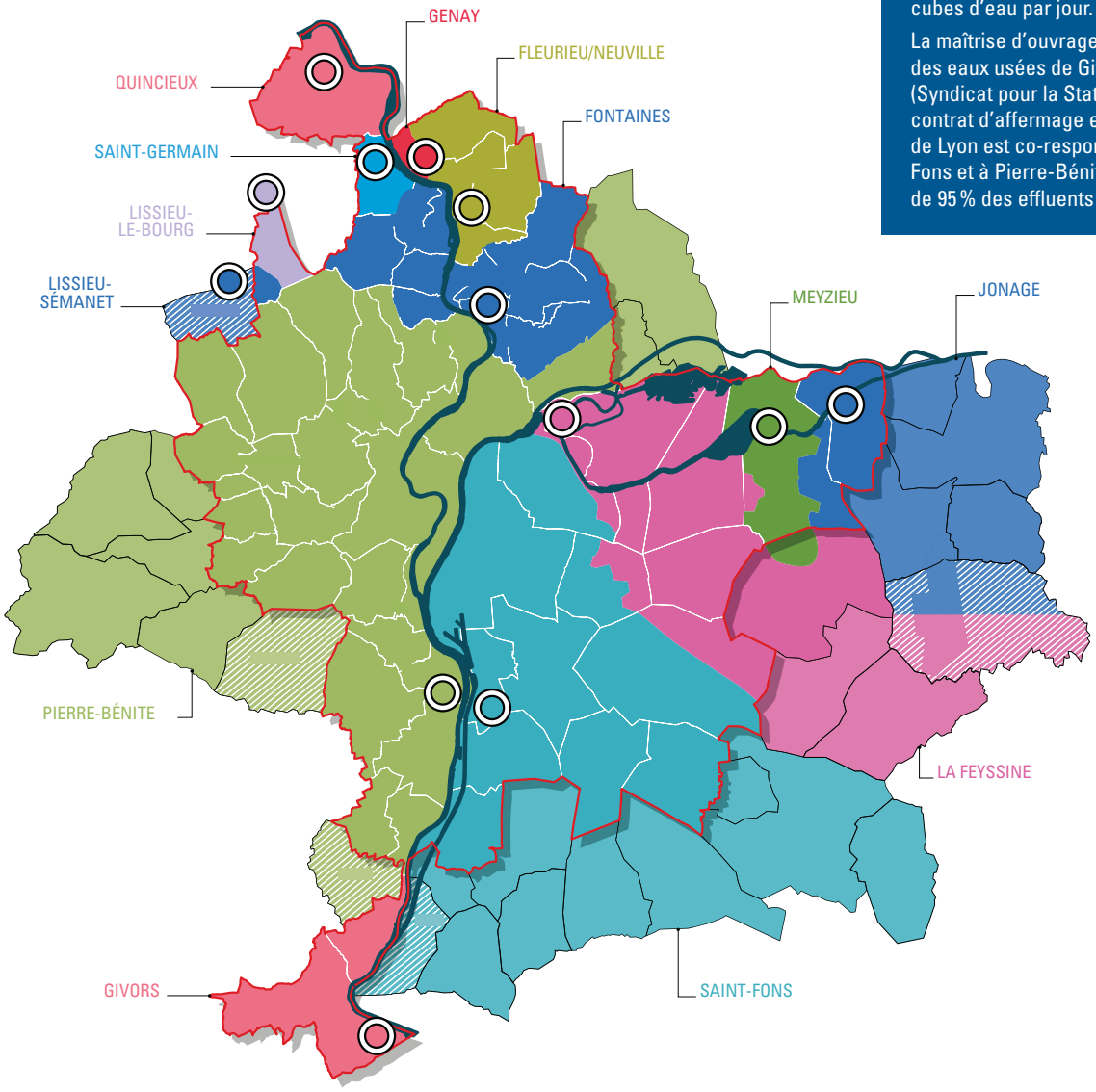
QU'EST-CE QU'UNE STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES ?

Une station de traitement reçoit les eaux usées collectées par le réseau d'assainissement. Par des procédés physiques 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.

La direction adjointe de l'eau de la Métropole de Lyon est en charge de 12 stations de traitement, capables de traiter plus d'1 million de mètres cubes 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) par contrat d'affermage et pour laquelle la Métropole de Lyon est co-responsable. Les stations à Saint-Fons et à Pierre-Bénite traitent à elles seules plus de 95 % des effluents de l'agglomération.

Bassins versants avec communes extérieures raccordées



12 stations* de traitement

485 000 M³ d'eau traités chaque jour.

STATION	CAPACITÉ ET CARACTÉRISTIQUES	DATE DE MISE EN SERVICE	MODE DE GESTION 2018
SAINT-FONS	983 000 EH 554 000 m³/j 59 T de DBO5/j 114 T de MES/j 168 T de DCO/j 11,9 T de NR/j	**1977 :** mise en service **1996 :** rénovation **2011 :** mise en service extension (traitements tertiaire et pluvial)	Contrat de prestation de service ECOSTATION (2017-2025)
PIERRE-BÉNITE	950 000 EH 300 000 m³/j 57 T de DBO5/j 78 T de MES/j 131 T de DCO/j 10 T de NR/j	**1972 :** mise en service **2006 :** rénovation	Régie directe
FEYSSINE	300 000 EH 91 000 m³/j 18 T de DBO5/j 32 T de MES/j 49 T de DCO/j 3,9 NK/j	**2011 :** mise en service, inauguration en octobre 2012	Contrat de prestation de service SEQUALY (2018-2026)
GIVORS-GRIGNY	88 000 EH 11 450 m³/j 3,344 T de DBO5/j 4,450 T de MES/j	**1994 :** mise en service **2004 :** extension (maître d'ouvrage : le SYSEG)	Délégation de service public VEOLIA
JONAGE	42 000 EH 9 900 m³/j 2,56 T de DBO5/j 2,49 T de MES/j 6,02 T de DCO/j	**2007 :** mise en service	Régie directe
MEYZIEU	33 330 EH 8 730 m³/j 2 T de DBO5/j 1,7 T de MES/j 4,4 T de DCO/j	**1969 :** mise en service **1989 :** reconstruction **2012 :** 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 m³/j 1,8 T de DBO5/j 2,01 T de MES/j 5,02 T de DCO/j	**1970 :** mise en service **1991 :** reconstruction	Régie directe
FLEURIEU/ NEUVILLE	34 000 EH 18 000 m³/j 2,046 T de DBO5/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	**1982 :** mise en service **2012 :** reconstruction complète de la station **2011 et 2012 :** mise en service des 2 files biologiques	Régie directe
GENAY	10 000 EH 1 300 m³/j 0,6 T de DBO5/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	**2013 :** mise en service	Contrat de prestation de service SAUR (2017-2021)
SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR	3 800 EH 900 m³/j 0,23 T de DBO5/j	**Avant 1969 :** mise en service	Régie directe
LISSIEU-SÉMANET	3 300 EH 660 m³/j 178 kg de DBO5/j 198 kg de MES/j 396 kg de DCO/j	**1995 :** mise en service (délégation de service public à Nantaise-des-Eaux) **2011 :** reprise du contrat par le Grand Lyon	Contrat de prestation de service VEOLIA (2018-2021)
QUINCIEUX	2 700 EH 310 m³/j	**2014 :** intégration de la station au Grand Lyon	Contrat de prestation de service VEOLIA (2017-2021)
LISSIEU-LE-BOURG	1 430 EH 320 m³/j 86 kg de DBO5/j 112 kg de MES/j 176 kg de DCO/j	**1981 :** mise en service **2011 :** intégration au Grand Lyon	Régie directe
	Capacité totale : 1 006 240 m³/j		

* 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.

LE DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 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 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 et un système de télégestion et d'information permet de transmettre et stocker les données pour être interprétées.

La réglementation impose d'équiper, a minima, les Déversoirs d'Orage (DO) significatifs représentant 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 2018, trois nouveaux DO ont été installés (deux sur le système de collecte de Fontaines-sur-Saône et un sur celui de Jonage) soit, fin 2018, 41 exutoires instrumentés sur le périmètre de la Métropole de Lyon. Les dispositifs mis en place par les collectivités extérieures, disposant d'un système de collecte connecté à ceux de la Métropole, complètent cette instrumentation.

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, extension de réseaux 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, grâce aux enquêtes sur le fonctionnement des déversoirs d'orage, aux descriptifs et aux catalogues des ouvrages et équipements mis en place.

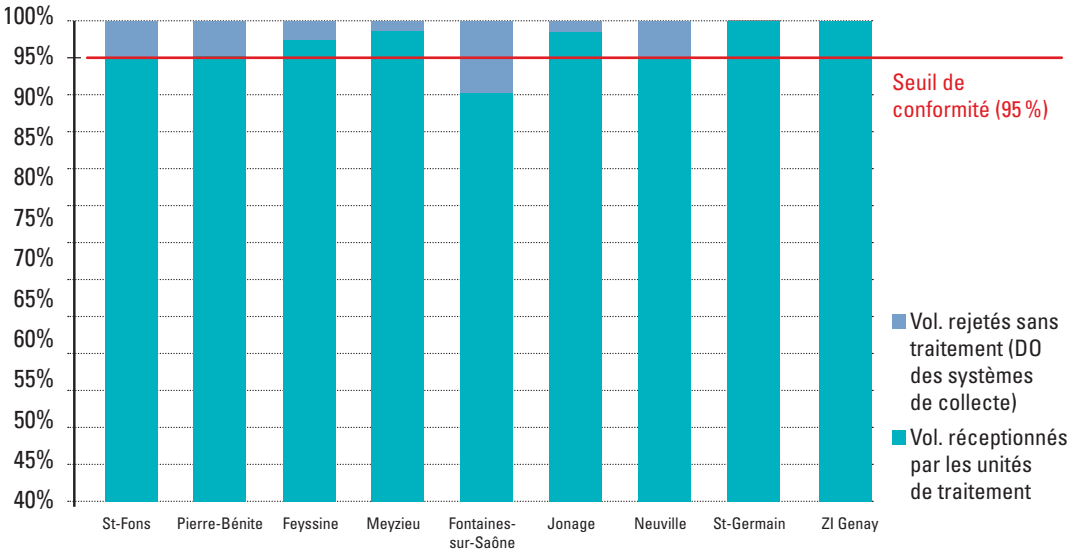
Le graphique page 59 illustre la part des volumes rejetés sans traitement au niveau des déversoirs d'orage du réseau sur chaque système d'assainissement (moyenne 2014-2018). Ces résultats intègrent les déversoirs d'orage des réseaux de collecte des communes extérieures.

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

41
EXUTOIRES SONT INSTRUMENTÉS.

95 %
MINIMUM DU VOLUME COLLECTÉ par temps de pluie au niveau des déversoirs d'orages doit être traité.

Moyenne des volumes d'eau traités et non traités rejetés au milieu naturel sur 2014-2018



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 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.

Au-delà de la Directive ERU 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 1,5 % et 10 % 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 comme Pierre-Bénite et Fontaines-sur-Saône, doivent faire l'objet d'un programme de travaux à établir en 2019-2020.

Un programme d'étude 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 d'eau pluviale, 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 et l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 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.

Chaque système d'assainissement est un ensemble techniquement cohérent de collecte (réseau d'assainissement) et traitement des eaux usées (stations de traitement) et parfois pluviales.

Il existe 3 critères d'évaluation de la conformité des systèmes d'assainissement.

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).

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 la capacité liée à la performance de rendement minimum et de concentration maximum au niveau des rejets d'eau traitée au milieu naturel, sur les paramètres :

- **MES : Matières En Suspension :** matières en suspension de taille supérieure à 1 micron, responsable de trouble dans l'eau **(rendement > 90 % ; 35 mg/l)** ;

81,4 %
des boues sont incinérées.

15,7 %
sont compostées soit le double par rapport à 2017.

- **DCO : Demande Chimique en Oxygène :** indicateur des matières organiques biodégradables et non biodégradables **(rendement > 75 %; 125 mg/l);**
- **DBO5 : Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours :** 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 (N NH4) (rendement > 70 %; 10 mg/l pour les stations > 100 000 EH).

La conformité de l'agglomération à la Directive Européenne : 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 I est composée des systèmes d'assainissement qui se rejettent dans le Rhône (Pierre-Bénite, Saint-Fons, Feyssine, 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 3 critères d'évaluation :

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.

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.

La conformité de l'agglomération à l'arrêté : même notion que pour la Directive ERU mais par rapport aux prescriptions de l'arrêté local.

AUTOSURVEILLANCE MICROPOLLUANTS

En 2016 et 2017, la réglementation nationale a marqué une pause au sujet des obligations de suivi de micropolluants. Le bilan des campagnes de surveillance menées entre 2011 et 2015 sur les stations de la Métropole de Lyon, n'a imposé aucun diagnostic à la source en 2017. Une nouvelle campagne de surveillance sur les eaux usées et les eaux traitées a été réalisée en 2018. Les dispositifs d'autosurveillance ont été validés conformes par l'agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse. La prochaine aura lieu en 2022, puis tous les 6 ans.

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 (81,7 %). Une partie des boues de la station de la Feyssine, est incinérée en cimenterie, ou co-incinérée avec des ordures ménagères, à l'extérieur de la Métropole.

Le compostage est l'une des filières de valorisation des boues de Saint-Fons et de la Feyssine soit 15,7 % des quantités totales.

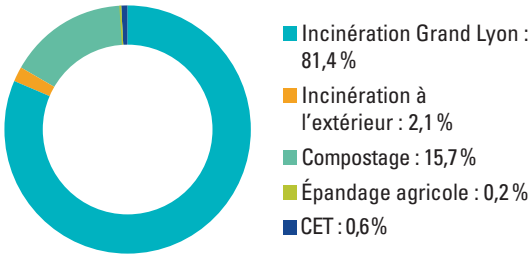
L'épandage agricole concerne une partie des boues des stations de Lissieu-Sémanet (79 % de sa production) et Quincieux (100 % de sa production).

Une partie des boues de la station de la Feyssine a été valorisée en Centre d'Enfouissement Technique (CET) en raison de pollution au PCB* et de fortes concentrations en zinc qui n'ont pas permis la valorisation en compostage.

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'autosurveilllance 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 %.

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



* PolyChloroBiphényle (PCB) : Ce sont des produits chimiques, organiques, chlorés, utilisés dans des installations industrielles diverses. Ils sont insolubles dans l'eau et pratiquement pas biodégradables (classés dangereux pour l'environnement).

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 2018, sous réserve de validation par les services de Police de l'eau est expliqué dans le tableau ci-après.

Le système de traitement de **Lissieu Sémanet** est non conforme aux exigences locales sur le paramètre phosphore (Pt). Un dispositif de traitement du phosphore, la déphosphatation, par injection de chlorure ferrique dans le bassin d'aération est à l'étude pour une mise en service en 2019. Les systèmes de traitement de **Meyzieu** et **Jonage** sont non conformes sur le paramètre de la température des rejets. Des études sont en cours afin de mieux appréhender la situation. La station d'épuration à **Fontaines-sur-Saône** est non conforme aux exigences locales sur les paramètres matières en suspension (MeS) et azote (NTK).

La station de traitement à Saint-Germain-au-Mont-d'Or est non conforme aux exigences >ERU pour la DBO5 et aux exigences locales pour les Matières en Suspension (MeS).

Systèmes de collecte en cours de conformité : les rejets sans traitement des déversoirs d'orage des systèmes de collecte de Fontaines-sur-Saône, Neuville-sur-Saône et Pierre-Bénite représentent plus de 5 % des volumes collectés (en moyenne quinquennale). Des études sont en cours afin de définir un programme de travaux pour mi-2019 et fin 2020 permettant d'atteindre le seuil de 5 % et de ne pas dégrader l'état des masses d'eau.
Le système de collecte de Pierre-Bénite doit faire l'objet d'un complément d'équipement en 2019 afin d'atteindre les 70 % de suivi des rejets au niveau des déversoirs d'orage.

Les milieux récepteurs : les ruisseaux de l'Yzeron, des Planches, de Rochecardon pour le système d'assainissement de Pierre-Bénite et le ruisseau des Vosges pour Fontaines-sur-Saône sont considérés comme impactés par les systèmes d'assainissement.

CONFORMITÉ 2018 SOUS RÉSERVE DE VALIDATION PAR LES SERVICES DE L'ÉTAT	AGGLOMÉRATION	CONFORMITÉ DU SYSTÈME DE COLLECTE			CONFORMITÉ DU SYSTÈME DE TRAITEMENT			CONFORMITÉ DE L'AGGLOMÉRATION À LA DERU	
		DISPOSITIF	ERU		ERU		LOCALE	ERU	LOCALE
			TEMPS SEC	TEMPS DE PLUIE	ÉQUIPEMENT	PERFORMANCE	PERFORMANCE	PERFORMANCE	PERFORMANCE
Pierre-Bénite	Lyon 1								
Saint-Fons									
Feyssine									
Meyzieu							Température		
Jonage							Température		
Neuville-sur-Saône	Neuville			1,4 %					
Fontaines-sur-Saône	Fontaines			24,6 %			MeS + NTK		
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	Saint-Germain					DBO5	MeS		
Lissieu-Sémanet	Lissieu-Sémanet						Pt		
Lissieu-Le-Bourg	Lissieu-Bourg								
Quincieux	Quincieux								

- Conforme
- En cours de conformité sous réserve d'actions mises en place dans un temps imparti
- Non conforme

LE BILAN D'EXPLOITATION DES STATIONS

FAIT MARQUANT

Une demande de prolongation de l'exploitation de cette station a été déposée en Préfecture, s'appuyant sur une prospective de l'évolution des pollutions sur les 20 prochaines années.

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 à Pierre-Bénite accueille les déchets issus des curages des réseaux, des vidanges des assainissements non collectifs ou des graisses des particuliers et des professionnels. Ce service représente près de 15 % de la pollution admise à la station en 2018.

La station d'épuration à Pierre-Bénite a été rénovée et mise aux normes en 2006. Ses performances sont excellentes et conformes à la réglementation. Elle a connu des problèmes temporaires de fonctionnement de sa file boues en 2012 qui se sont accompagnés d'une dégradation des rejets.

Sur la période de crue de fin janvier et de début février 2018, la station a reçu d'importantes quantités d'eau en partie liées aux intrusions d'eau du milieu naturel. Le dispositif de mesure réglementaire de ces volumes en entrée de station a été complètement revu et repris.

L'étude du schéma directeur de la station à 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.

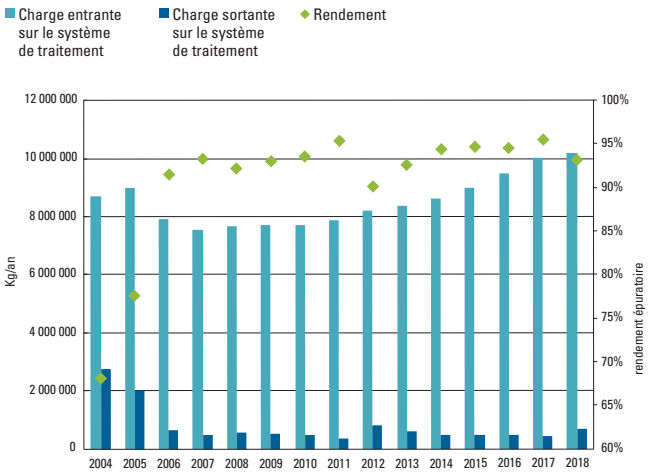
En 2018, de nombreuses visites ont été organisées pour le public scolaire afin de sensibiliser les enfants à la protection du cycle urbain de l'eau.

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

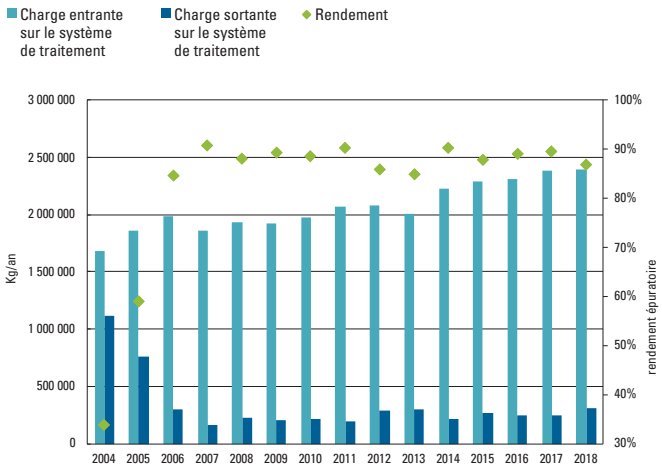
Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO et les apports extérieurs	15 798 835	25 300 278	10 195 596	2 402 597	280 551
Pollution rejetée (kg/an)	1 347 745	2 453 353	705 135	315 136	159 926
Rendement %	91 %	90 %	93 %	87 %	43 %

Débit (m^3/an) : 61 034 355 Boues produites (TMS/an) : 12 390

Synthèse du système de traitement en DBO5



Synthèse du système de traitement en NTK



FAIT MARQUANT

Parmi les nombreux travaux achevés en 2018, un nouvel échangeur thermique du 2nd four permet de récupérer l'électricité produite pour la consommation interne de l'usine en transformant la chaleur issue des fumées d'incinération.

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

ÉVÉNEMENTS

Cette station, construite en 1977, traite les eaux usées du bassin versant Est de l'agglomération. Son exploitation a été confiée à la société Écostation jusqu'en janvier 2025. Les boues de l'usine ainsi que les boues de la station industrielle du 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 de la Feyssine. 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 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.

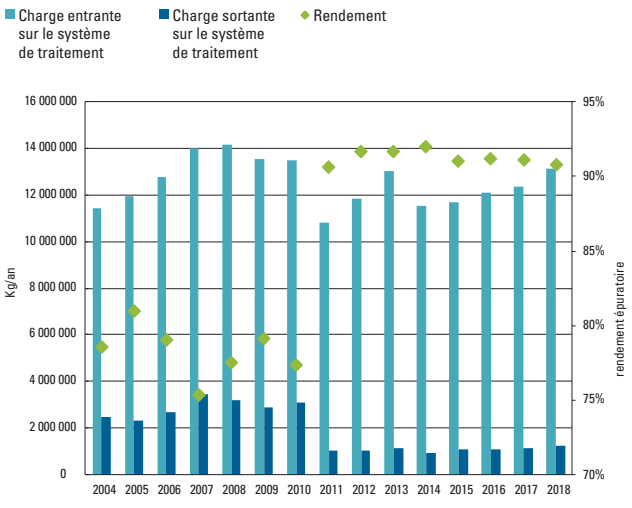
En 2018, les travaux de rénovation des ponts, des rails et des diffuseurs d'air de la 2e unité biologique ont été achevés. L'échangeur thermique du 2e four a été remplacé et permet de récupérer l'électricité produite pour la consommation interne de l'usine en transformant la chaleur issue des fumées d'incinération.

Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	16 937 342	31 669 864	13 088 849	3 288 893	379 651
Pollution rejetée (kg/an)	2 397 887	4 359 468	1 215 572	489 447	239 688
Rendement %	86 %	86 %	91 %	85 %	37 %

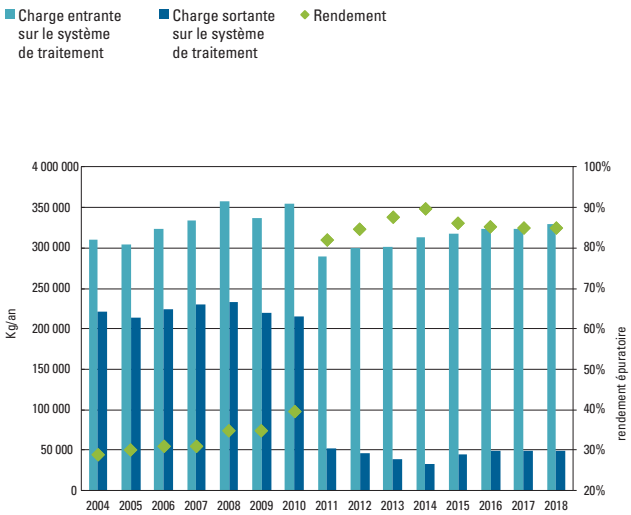
Débit (m³/an) : 89 483 445

Boues produites (TMS/an) : 13 356

Synthèse du système de traitement en DBO5



Synthèse du système de traitement en NTK



FAIT MARQUANT

En 2018, les démarches ont été poursuivies pour lutter contre la pollution au zinc et de multiples actions ont été lancées auprès des industriels.

Le bilan de la station de traitement des eaux usées à la Feyssine

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.

Les stations présentent des résultats conformes pour l'année 2018.

En 2018, les démarches ont été poursuivies pour lutter contre la pollution au zinc et d'autres éléments métalliques comme le cuivre et le nickel. De multiples actions ont été lancées auprès des industriels particulièrement sur une zone industrielle extérieure à la Métropole.

Les travaux pour la valorisation et l'épuration du biogaz produit par la méthanisation des boues ont été réalisés sur l'année 2018. L'injection du biométhane dans le réseau GRDF est en service depuis décembre et équivaut à l'énergie consommée par 650 logements.

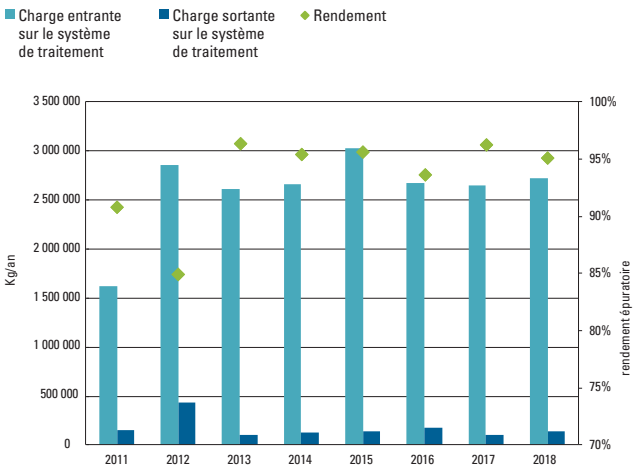
Des travaux d'aménagement d'une vanne sur le collecteur émissaire de la plaine de l'Est ont démarré sur la fin de l'année 2018 afin de mieux stocker les volumes dans le réseau au moment des pluies courtes et intenses, évènements observés comme minorant les rendements de cette installation.

Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	3 404 060	6 781 734	2 713 490	686 589	84 788
Pollution rejetée (kg/an)	294 592	612 471	134 066	76 834	36 482
Rendement %	91 %	91 %	95 %	89 %	57 %

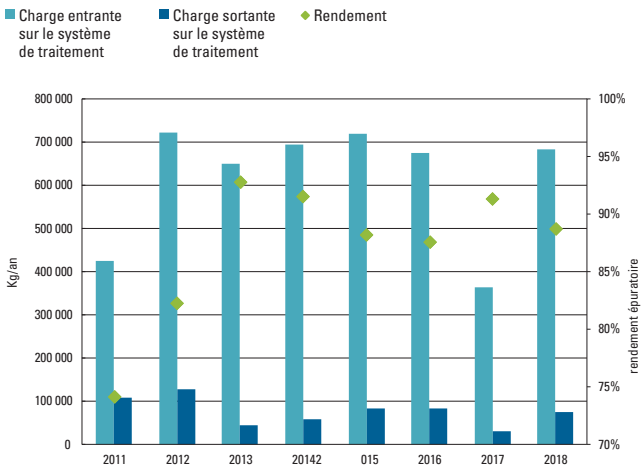
Débit (m³/an) : 12 287 286

Boues produites (TMS/an) : 2 179

Synthèse du système de traitement en DBO5



Synthèse du système de traitement en NTK



FAIT MARQUANT

Des travaux de renouvellement ont été réalisés en 2018, ainsi que des études préalables pour des travaux d'agrandissement et de rénovation des ouvrages.

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 résultats 2018 sont conformes à la réglementation. Cependant on relève une température des rejets de la station légèrement supérieure à 25°C pendant une partie de l'été.

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 2018, des travaux de renouvellement ont été réalisés.

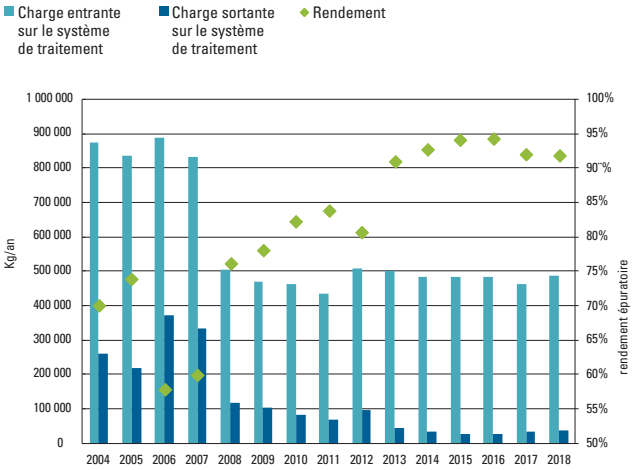
Cette usine nécessite chaque année des investissements importants pour le maintien à niveau du patrimoine. Une refonte des ouvrages, actuellement sous dimensionnés et vétustes, est programmée sur ce mandat. Les études préalables à ces travaux ont été menées en 2018 : étude environnementale, réglementaire et solutions techniques.

Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	590 698	1 251 103	490 115	109 549	12 157
Pollution rejetée (kg/an)	42 429	119 341	40 337	58 589	1 110
Rendement %	93 %	90 %	92 %	47 %	91 %

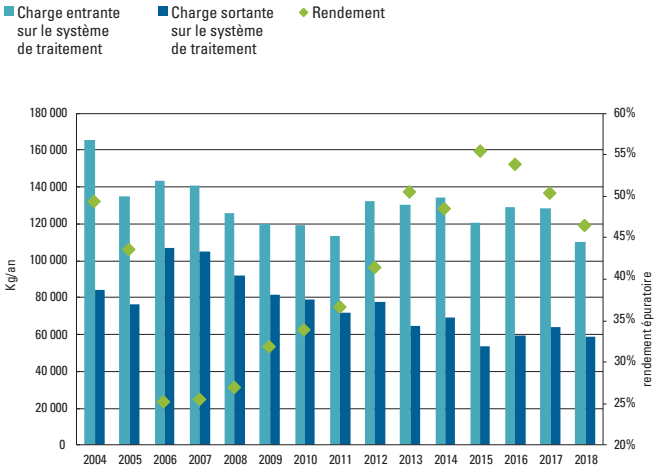
Débit (m^3/an) : 1 442 377

Boues produites (TMS/an) : 741

Synthèse du système de traitement en DBO5



Synthèse du système de traitement en NTK



FAIT MARQUANT

Cette station présente d'excellentes performances de traitement malgré des variations importantes, notamment celles liées à la zone industrielle.

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 (eH) 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 conditions de fonctionnement optimisé 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 de temps de pluie.

En 2018, année de forte canicule, 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.

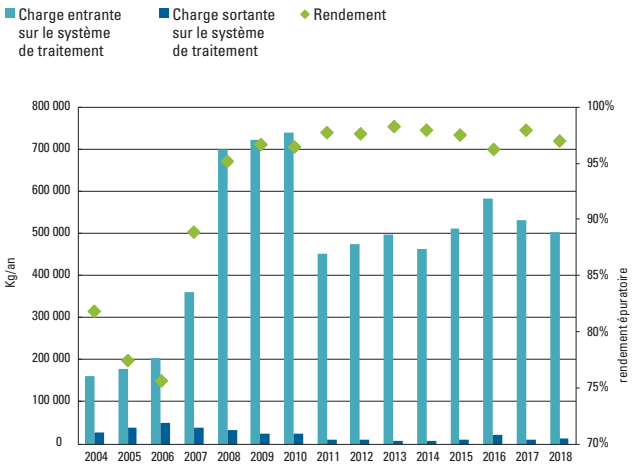
Le dossier loi sur l'eau du système d'assainissement est en cours de réalisation.

Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	627 251	1 274 866	504 816	138 776	14 184
Pollution rejetée (kg/an)	17 884	65 659	15 248	11 694	2 954
Rendement %	97 %	95 %	97 %	92 %	79 %

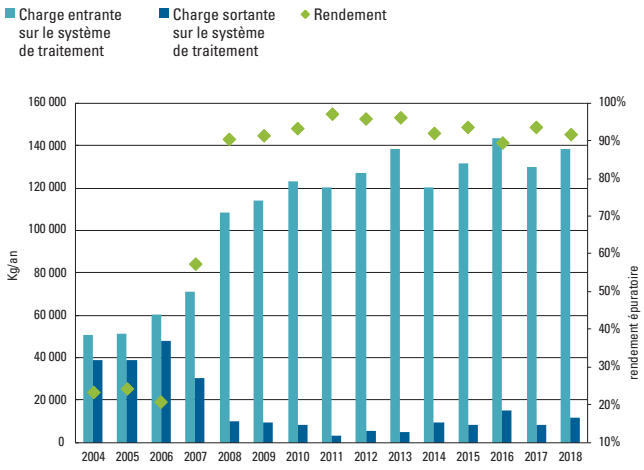
Débit (m³/an) : 1 834 756

Boues produites (TMS/an) : 593

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 2 fois plus d'eaux usées que prévu à sa conception en 1991.

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

ÉVÉNEMENTS

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 m³ d'eaux usées par jour, elle reçoit en moyenne 17 000 m³/j. Son pilotage nécessite un suivi poussé par les équipes et cette situation reste fragile. C'est pourquoi, une refonte des ouvrages est programmée sur ce mandat.

Les charges annuelles d'effluents collectés sont en augmentation depuis 2012. Deux phénomènes en sont à l'origine :

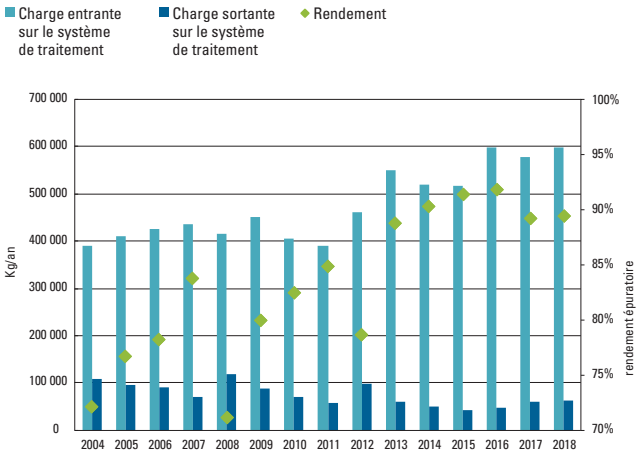
- le secteur a été impacté par les nombreuses crues en 2013 et 2014 (respectivement 100 et 65 jours) accompagnées d'une entrée d'eaux claires dans les réseaux d'assainissement situés en bordure de Saône,
- les débits mesurés en entrée de station se sont avérés sous-évalués les années précédentes. L'instrumentation a été recalée.

L'amélioration des résultats de la station s'explique par l'optimisation des procédés épuratoires sur l'ensemble de la station (biofiltration et traitement physico-chimique) par le service d'exploitation.
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.

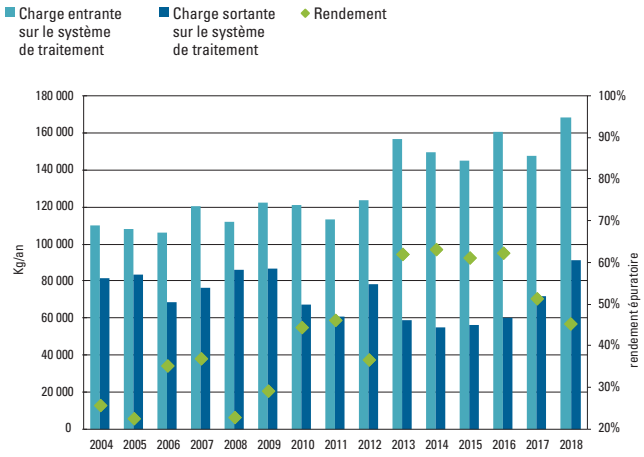
Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	810 990	1 508 643	600 707	168 362	19 133
Pollution rejetée (kg/an)	95 314	216 420	63 671	91 868	3 123
Rendement %	88 %	86 %	89 %	45 %	84 %

Débit (m³/an) : 3 173 411 Boues produites (TMS/an) : 969

Synthèse du système de traitement en DBO5



Synthèse du système de traitement en NTK



FAIT MARQUANT

Le traitement de temps de pluie a nécessité des interventions et une limitation des volumes relevés.

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 ERU : mise en service de la première file de traitement biologique fin 2011 et de la seconde mi-2012. 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 augmenté avec la mise aux normes de la station et se maintiennent depuis 2012. Il faut noter l'arrivée importante de limons après de 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.

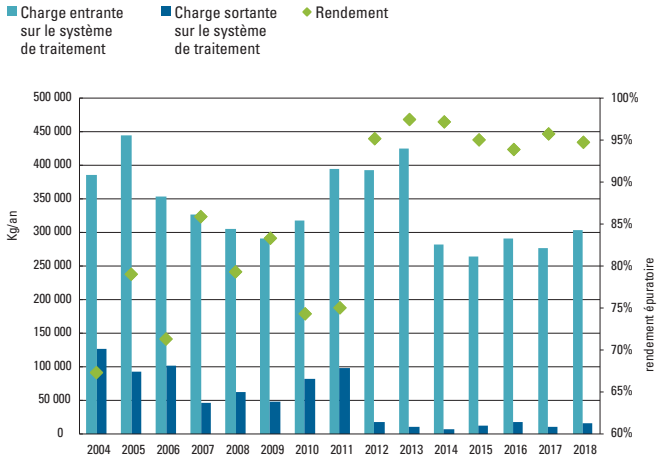
Les services de la Métropole optimisent au quotidien les process pour maîtriser les consommations d'énergie et de réactifs ainsi que pour minimiser les transports de boues vers Pierre-Bénite. En 2018, les ouvrages de traitement physico-chimique de temps de pluie ont nécessité plusieurs interventions et la limitation des volumes relevés. Ces mêmes ouvrages ont été maintenus pleins pour prévenir tout risque de soulèvement lors de deux épisodes de crues.

Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NTK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	494 383	769 882	303 868	90 322	9 814
Pollution rejetée (kg/an)	28 746	58 378	15 968	12 561	3 886
Rendement %	94 %	92 %	95 %	86 %	60 %

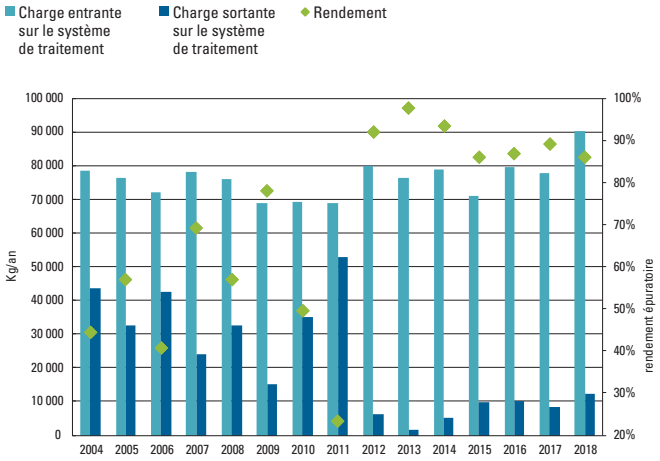
Débit (m³/an) : 2 319 462

Boues produites (TMS/an) : 467

Synthèse du système de traitement en DBO5



Synthèse du système de traitement en NTK



FAIT MARQUANT

Des pluies intenses ont engendré un lessivage des terres agricoles. Les boues biologiques ont été fortement impactées, tout comme le rejet global qui a été dégradé.

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 et traite les eaux usées de 3 800 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 le temps de pluie. Cette première phase de travaux doit se poursuivre pour une conformité globale de l'usine permettant de fiabiliser le process et d'atteindre des résultats satisfaisants. Les services de la Métropole ont engagé les études préalables à cette refonte.

En 2018, les déversements et les by-pass en sortie de traitement primaire ont dégradé significativement le rejet global, avec des valeurs rédhibitoires sur la DBO5 et MES, engendrant la non-conformité du traitement.

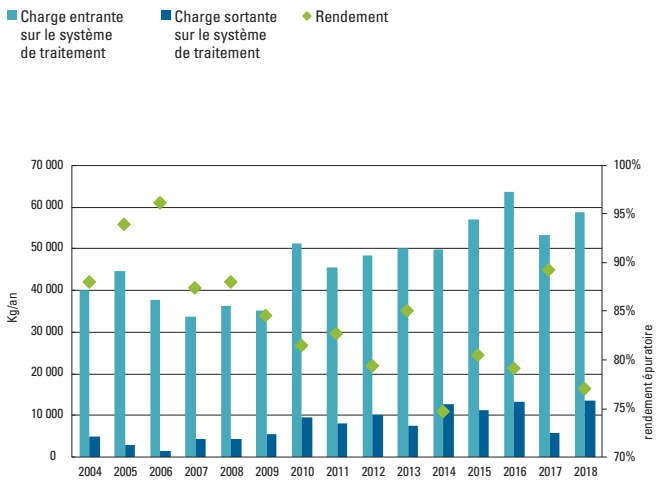
Les boues biologiques sont impactées durant plusieurs mois consécutivement à l'arrivée d'importants volumes de matières minérales provenant du lessivage des terres agricoles lors de pluies intenses.

Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	71 257	144 598	58 481	14 973	14 973
Pollution rejetée (kg/an)	22 209	41 675	13 404	8 133	787
Rendement %	69 %	71 %	77 %	46 %	51 %

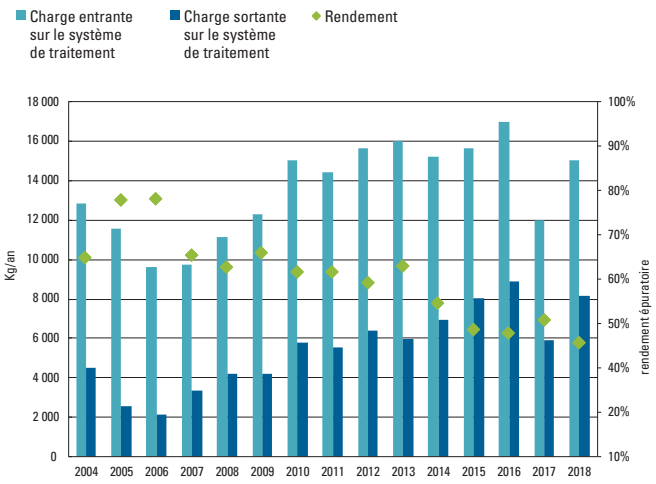
Débit (m^3/an) : 215 965

Boues produites (TMS/an) : 69

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 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 2018. Elle n'est pas conforme concernant le paramètre phosphore.
Un porté à connaissance a été déposé en Préfecture pour la mise en conformité et des travaux de phosphatation physico-chimique sont à réaliser courant 2019.

Son exploitation a été confiée à la société Veolia jusqu'au 31 décembre 2021.

Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NK
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	26 948	43 563	17 104	7 931
Pollution rejetée (kg/an)	690	3 690	522	376
Rendement %	97 %	92 %	97 %	95 %

Débit estimé (m^3/an) : 116 935 Boues produites (TMS/an) : 20

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, initialement envisagés en 2018, seront réalisés en 2019. Le projet de reconstruction de cette installation est toujours en cours d'étude.

Résultats 2018

Débit (m^3/an) : 67 379 Boues produites (TMS/an) : 46

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

ÉVÉNEMENTS

La Métropole de Lyon est maître d'ouvrage du système d'assainissement de Quincieux depuis l'intégration de la commune à son territoire en juin 2014. La station est conforme en équipement et en performance en 2018. Son exploitation a été confiée à la société Veolia jusqu'au 31 décembre 2021.

La mesure de débit entrée au niveau du déversoir d'orage ZI est obsolète et inexacte lors des périodes pluvieuses. Une nouvelle installation sera mise en place courant 2019.

Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NK
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	63 459	94 170	42 121	11 220
Pollution rejetée (kg/an)	4 844	9 673	1 606	1 354
Rendement %	92 %	90 %	96 %	88 %

Débit (m^3/an) : 165 093 Boues produites (TMS/an) : 28

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

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.

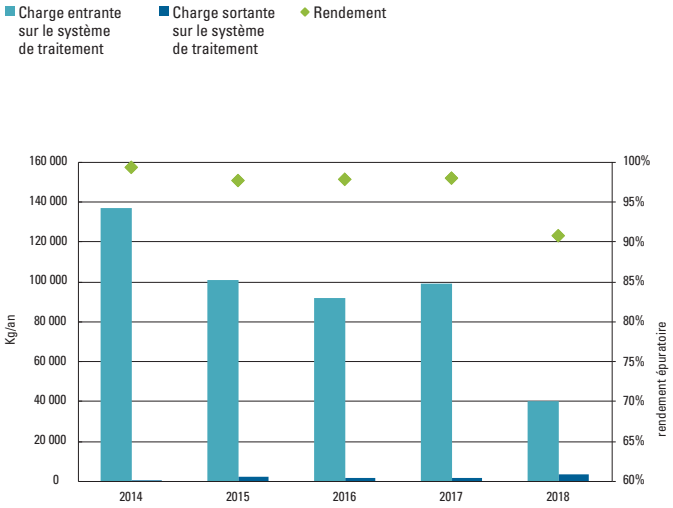
Les performances de l'usine sont satisfaisantes et les rejets sont conformes à la réglementation. Les charges de pollution ont nettement baissé depuis 2018 avec l'évolution du process épuratoire d'un industriel. Cette situation sera étudiée en 2019 afin de maintenir la performance et faciliter la gestion des ouvrages en période de sous-charge.

Une visite de la station a été réalisée en présence des principaux industriels de la ZI. Il s'agit de mieux les sensibiliser à la gestion concertée de ces ouvrages et notamment d'expliquer la procédure commune en cas d'alerte de pollution ou d'évènement particulier.

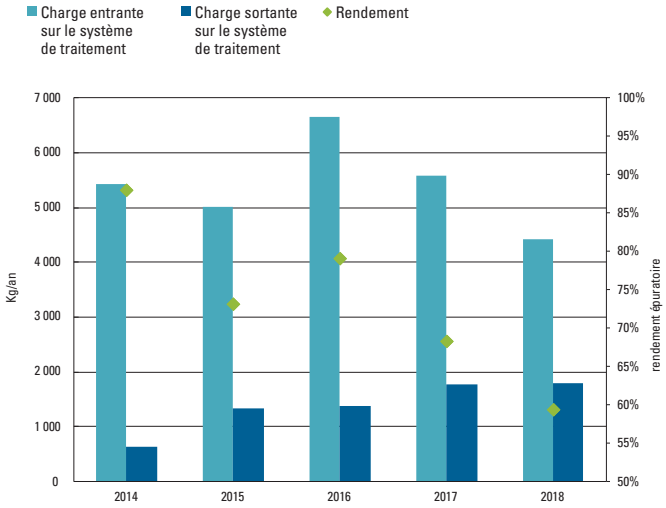
Résultats 2018	MES	DCO	DBO5	NK	Pt
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	38 031	98 384	40 569	4 435	1 060
Pollution rejetée (kg/an)	6 186	13 393	3 733	1 799	1 147
Rendement %	84 %	86 %	91 %	59 %	-8 %

Débit (m^3/an) : 483 038 Boues produites (TMS/an) : 64

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 Givors (sous maîtrise d'ouvrage du SYSEG)

Résultats 2018	MES	DCO	DBO_5	NK
Pollution entrante (kg/an) incluant le DO	994 882	1 794 466	683 515	240 684
Pollution rejetée (kg/an)	80 833	212 350	45 260	119 837
Rendement %	88,5 %	85,0 %	90,2 %	49,5 %

Débit estimé (m^3/an) : 4 442 623 Boues produites (TMS/an) : 1 633

LE BILAN GLOBAL D'EXPLOITATION DES STATIONS

POLLUTION DIVISÉE PAR 2 EN 10 ANS
pour les charges rejetées en MeS, DCO et DBO5 et par 3 pour les formes de l'azote (NTK, NNH4).

La nouvelle campagne de mesure et de recherche de micropolluants réalisée dans les eaux résiduaires et les boues des stations de traitement des eaux usées à Pierre Bénite, Saint-Fons, Feyssine, Jonage, Fontaines-sur-Saône, Fleurieu/Neuville et Meyzieu a représenté plus de 100 prélèvements et près de 10 000 analyses. Les résultats sont toujours en cours de consolidation et de traitement avec une interprétation prévue à l'échelle nationale (comme la précédente campagne de 2011-2014).

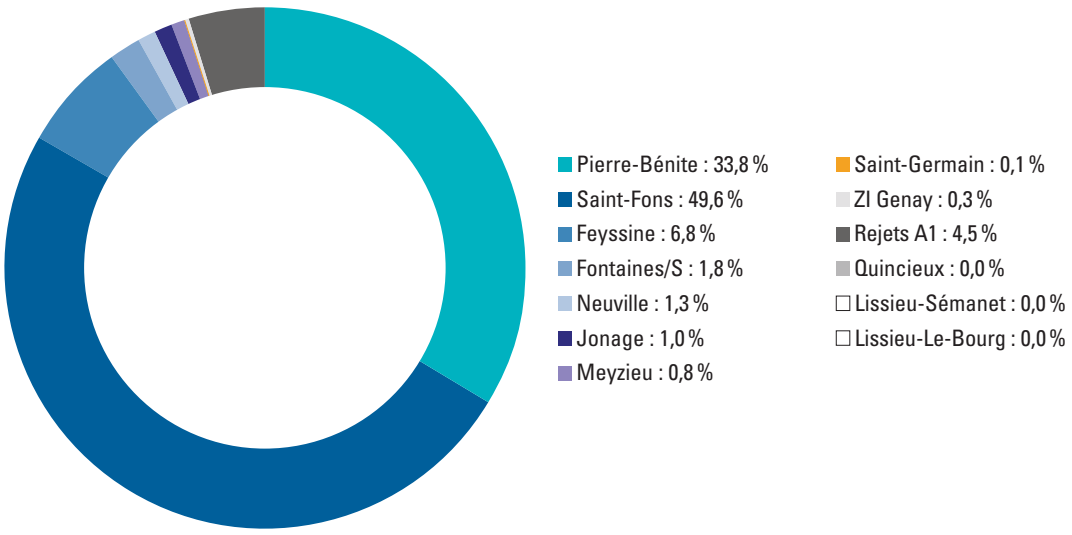
La prochaine campagne de mesure est prévue en 2022 puis tous les 6 ans avec l'obligation d'un diagnostic amont afin d'identifier l'origine des molécules.

Le département du Rhône a été le plus touché par la canicule en France en 2018. Les stations les plus impactées par ces augmentations de température sont Jonage, Meyzieu, Saint-Germain-au-Mont-d'Or et Feyssine avec un rejet dépassant à cette période les 25°C.

On note une stabilisation des charges à traiter et une baisse significative des charges rejetées au milieu naturel, à partir de 2011.

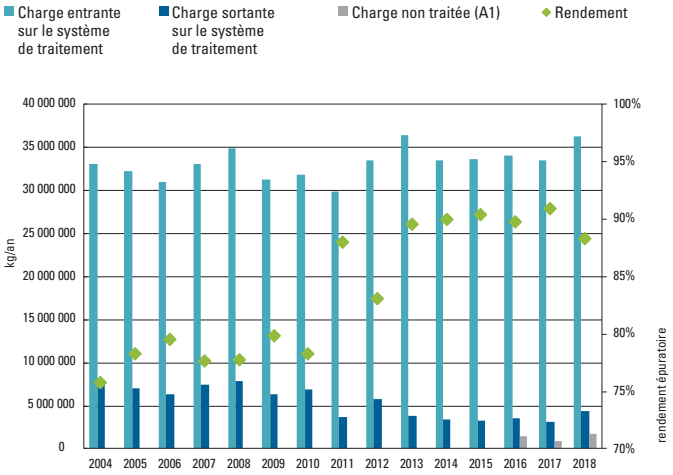
Cette réduction des charges rejetées est liée à la mise aux normes des systèmes de traitement et à l'utilisation de process plus performants. La comparaison des années 2006-2007 aux années 2015-2018, montre une réduction des quantités de pollution divisées par 2 pour les charges rejetées par les systèmes de traitement en MeS, DCO et DBO5 et par 3 pour les formes de l'azote.

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

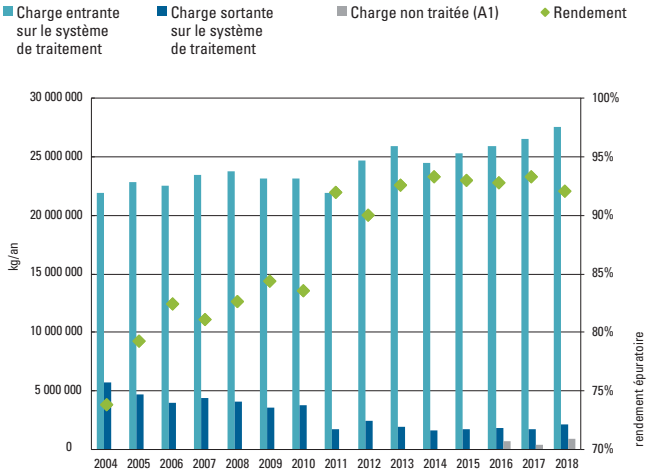


L'évolution des charges à traiter, rejetées sur les différents paramètres

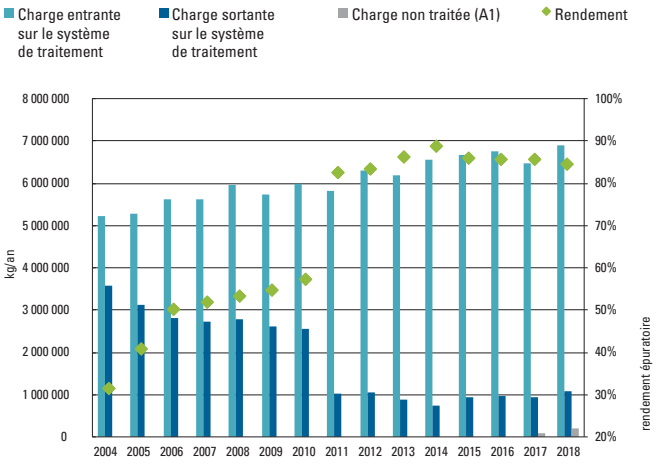
Synthèse des flux traités sur les unités de traitement et déversés sur système de collecte (en MeS)



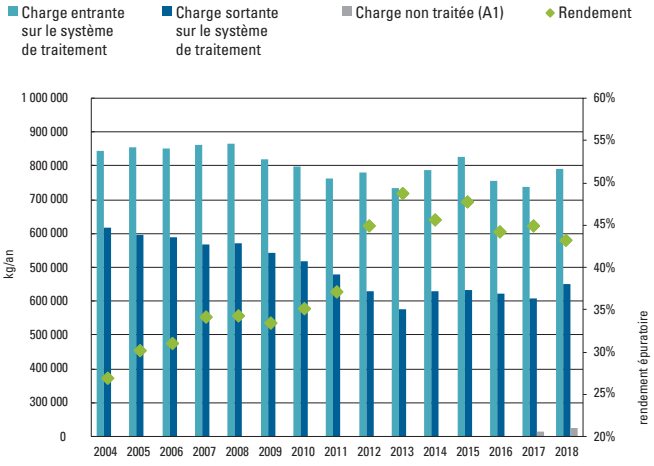
Synthèse des flux traités sur les unités de traitement et déversés sur système de collecte (DBO5)



Synthèse des flux traités sur les unités de traitement et déversés sur système de collecte (en NTK)



Synthèse des flux traités sur les unités de traitement et déversés sur système de collecte (en Pt)



LA MAÎTRISE 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 (déjà mis en œuvre), mais également en flux maximaux admissibles (nouveauté). 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 fixera dans les autorisations de rejets les flux maximaux admissibles pour chaque paramètre suivi dans le cadre d'une autosurveillance.

Par ailleurs, cet arrêté comporte de nouvelles obligations pour la Métropole en terme 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 6 novembre 2017 et appliqué à partir du 1er janvier 2018.

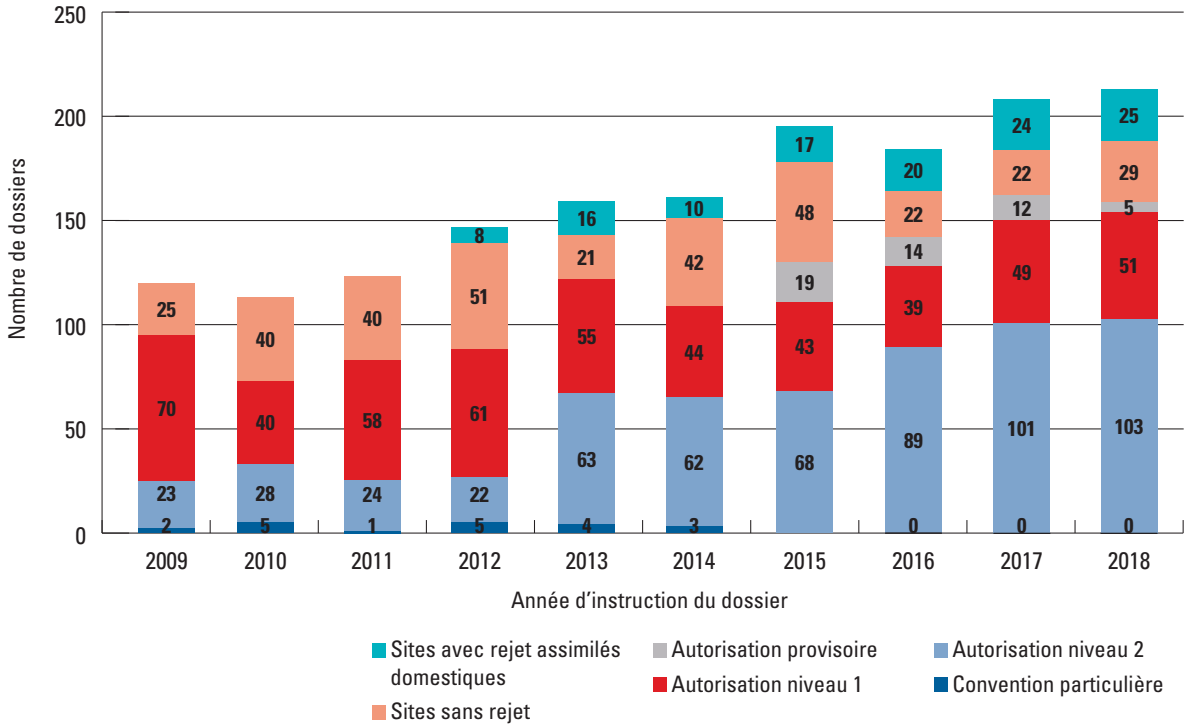
Les nouvelles dispositions ont été prises en compte dans les autorisations de déversement d'eaux usées autres que domestiques dispensées depuis le 1er janvier 2018.

LA COLLECTIVITÉ A MIS EN PLACE 5 FORMES D'AUTORISATIONS 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 bilan 2009-2018 des autorisations de rejets délivrées

Nombre d'établissements autorisés



Si l'établissement dispose d'un dispositif de comptage pour les Eaux Usées Assimilées Domestiques (EUAD) et s'il rejette plus de 1 000 m³/an une demande de campagne de mesures est effectuée.

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.

LES DONNÉES FINANCIÈRES

L'analyse du compte annuel de résultat d'exploitation

Compte annuel de résultat 2018 de l'exploitation du service d'assainissement collectif (en € HT)

Données extraites du compte administratif 2018 - Recettes et dépenses réelles

PRODUITS D'EXPLOITATION DE L'EXERCICE	138,971
Perçus sur l'usager	**110,991**
› Vente de travaux (branchement et travaux pour tiers)	3,407
› Vente de prestations (traitement d'effluents dans les installations communautaires et matières de vidange)	4,415
› PFAC	5,488
› Redevance d'assainissement collectif [1]	97,640
› Redevance d'assainissement non collectif	0,041
Subventions et participations	**27,980**
› Au titre des eaux pluviales	18,797
› Primes épuration agence de l'Eau et subventions d'exploitation	9,183
Autres recettes	**3,333**
› Remboursement frais de structure et mise à disposition de personnel facturée	0,354
› Divers produits de gestion et exceptionnels (sinistres,cessions…)	2,634
› Remboursement rémunération de personnels	0,345
Total recettes réelles exploitation	**142,304**

DÉPENSES RÉELLES DE L'EXERCICE	69,884
Dépenses d'exploitation (travaux fournitures et services)	**32,724**
› Services extérieurs - travaux sous-traités	26,656
› Achat matériels et fournitures consommables	6,068
Impôts taxes et redevances d'occupation dont Voies Navigables de France	**2,804**
Charges de personnel et frais assimilés	**29,406**
› Rémunérations (salaires et primes)	21,541
› Charges, cotisations patronales et frais assimilés (formation…)	7,865
Intérêts de la dette frais financiers dont ICNE	**4,119**
Charges exceptionnelles	**0,831**
Charges de gestion courante et frais de structures versées + divers	**0,922**
Total dépenses réelles de l'exercice	**70,806**
Affectation des recettes d'exploitation à l'investissement (142,304 M€ - 70,806 M€)	71,498

Hors mouvements d'ordre, les recettes réelles d'exploitation atteignent 142,304 M€ et les dépenses d'exploitation 70,806 M€, faisant ressortir un autofinancement brut de 71,498 M€ (50,812 M€ en 2017).

Après remboursement de la dette en capital (20,447 M€), l'épargne nette affectée à l'investissement s'élève à 51,051 M€ (7,305 M€ en 2017).

1 Le solde du 2e semestre de la redevance d'assainissement collectif a été perçu en 2018 et non en 2019 (solde perçu en N+1 les années précédentes).

Les recettes d'exploitation

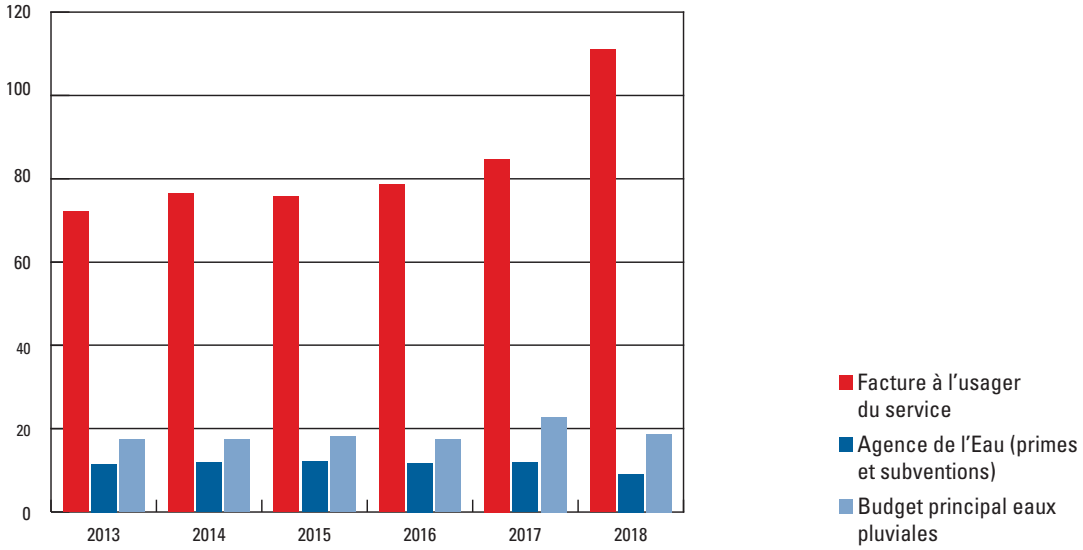
En 2018, les recettes de l'exploitation du service de l'assainissement collectif s'élève à 138,971 M€ HT pour un total de 119,480 M€ HT en 2017. Elles ont augmenté de 11,525 M€, soit +16 %, en raison de la hausse du produit de la redevance assainissement (augmentation des volumes d'eau consommés) et du volume de travaux réalisés dans le cadre du raccordement au réseau public d'assainissement (branchements).

Recettes d'exploitation du service public de l'assainissement perçues sur l'usager ou en provenance des tiers hors contre-valeur Voies Navigables de France et locations

	RAPPEL RÉALISÉ 2017	RÉALISÉ 2018	PART DANS LE TOTAL DES RECETTES 2018	PRÉVISIONS 2019
Recettes perçues de l'usager	**84,757**	**110,991**	**79,9 %**	**86,055**
Dont				
Redevance d'assainissement collectif et non collectif	70,875	97,681	70,3 %	73,000
Participation Financière pour l'Assainissement Collectif (PFAC)	6,401	5,488	3,9 %	6,000
Participations et ventes de travaux (branchements particuliers, offres de concours)	2,878	3,407	2,5 %	2,435
Vente de prestations (traitement de matières de vidange, des effluents des communes extérieures à la Métropole…)	4,603	4,415	3,2 %	4,620
Primes d'épuration versées par l'agence de l'Eau	11,615	7,690	5,5 %	6,410
Autres subventions d'exploitation	**0,257**	**1,493**	**1,1 %**	**0,302**
Contribution du budget général au titre des eaux pluviales	**22,851**	**18,797**	**13,5 %**	**17,553**
Total des recettes de l'exploitation du service (en M€ HT)	**119,48**	**138,971**	**100 %**	**110,320**

Le montant de 97,681 € inclut le solde du 2e semestre de la redevance d'assainissement collectif perçu en 2018 et non en 2019 (solde perçu en N+1 les années précédentes).

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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Montant	18 514,00	7 371,09	9 723,12	9 561,14	8 260,17	48 807,08	27 187,64	1 138,72	49 110,84	124 707,99

Produit de la redevance d'assainissement :

97,681 M€[1]

Redevance par m³ assujetti :

1,0150 €

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

5,488 M€

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 par délibération du Conseil de Métropole n° 2017-2325 le 6 novembre 2017 avec une date d'entrée en vigueur au 1er janvier 2018.

Il a pour objet 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.

LES TARIFS ASSAINISSEMENT

Récapitulatif des tarifs en € HT de l'assainissement tels que délibérés lors de la délibération tarifaire n°2017-2532 du 20 décembre 2017 pour application au 1er janvier 2018 :

- redevance d'assainissement collectif : 1,0150 €/m³
- contre-valeur taxe Voies Navigables de France : 0,0246 €/m³

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

- frais de service pour branchement : 290,00 €
- participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC) : 1 293,54 €

LA REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT

Conformément aux 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 assujetti à la redevance d'assainissement.

Détermination de la redevance facturée

- La redevance facturée est déterminée en fonction du volume (V) prélevé sur le réseau public de distribution d'eau potable ou toute autre source, et rejeté à l'égout public, 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

Les effluents domestiques comprennent les eaux ménagères (lessive, cuisine, douche…) et les eaux vannes (WC). Ils sont obligatoirement raccordées (Code de la Santé Publique). Les effluents assimilés domestiques comprennent les effluents qui ne sont ni domestiques, ni autres que domestiques (exemples : immeuble de bureau, commerce, hôtel…). Ils disposent d'un droit d'accès au réseau.

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

Effluents autres que domestiques

Les effluents autres que domestiques représentent tous les rejets correspondant à une utilisation de l'eau autre que domestique. Le raccordement des eaux industrielles au réseau public n'est pas obligatoire (article L1331-10 du Code de la Santé publique). Toutefois, ces eaux peuvent être acceptées dans le réseau public : le rejet fait alors l'objet d'un arrêté d'autorisation signé par le vice-président chargé de l'eau et de l'assainissement. Cet arrêté précise notamment la nature et les quantités des rejets acceptés, ainsi que la redevance d'assainissement qui est due par l'établissement.

- 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 qui a été affecté. La dégressivité était appliquée sur ce résultat, 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 la 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 Cn au taux de base voté pour l'année n-1, Cn résultant de la formule d'indexation telle que décrite ci-dessous :

$$Cn = \frac{\text{Indice INSEE Reprise des eaux usées n-1 (04413E)}}{\text{Indice INSEE Reprise des eaux usées n-2 (04413E)}}$$

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

Au 1er janvier 2018, ce taux était de 1,0150 € HT/m³ applicable aux consommations de l'année 2018.

La redevance d'assainissement collectif est facturée par le distributeur en charge du service délégué de distribution d'eau potable. En 2018, le produit de la redevance d'assainissement s'établit à 97,681 M€ (70,875 M€ en 2017 et 68,696 M€ en 2016) composé de 97,640 M€ issus de la redevance d'assainissement collectif et de 0,041 M€ issus de la redevance d'assainissement non collectif. Il est à noter que le solde du 2e semestre de la redevance d'assainissement collectif a été perçu en 2018 et non en 2019 (solde perçu en N+1 les années précédentes).

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.

(1) Dont encaissement du solde du 2e semestre 2018

La construction de 644 branchements à l'égout a rapporté

3,198 M€ HT.

Coût moyen d'1 branchement :

4 965 €

L'agence de l'Eau a octroyé

7,69 M€ de primes d'épuration.

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 1er 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 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 règlementation.

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 2018 au titre de la PFAC s'élèvent à un montant de 5,488 M€ contre 6,401 M€ en 2017. On constate que le produit de cette participation était plus élevé en 2017 en raison de rattrapages de facturation sur les années antérieures.

Le taux de base de la PFAC pour 2018 s'élève à 1 293,54 €, soit une très légère baisse par rapport à 2017 (1 294,10 €).

LES RECETTES LIÉES À LA CONSTRUCTION DES BRANCHEMENTS POUR LE COMPTE DE TIERS

(Articles L 1331-2 du Code de la Santé publique)

Champ d'application

Sont hors du champ d'application de cette participation, les branchements des immeubles existants sur un réseau neuf, ces frais étant pris en charge par le service. 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 en 2018 de 290 € HT pour frais de service (révisables chaque année au 1er janvier). Les frais de service facturés sont ceux 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 2018, le produit de la vente de ces travaux s'élève à 3,198 M€ HT dont 0,037 M€ HT pour la réalisation d'un branchement pour la construction d'un égout neuf et 3,161 M€ HT pour la réalisation de 643 branchements sur égout ancien, soit un total de 644 branchements. En 2017, 639 branchements avaient été facturés pour une recette de 2,878 M€ HT.

En 2018, le coût moyen du branchement facturé aux propriétaires s'est élevé à 4 965 € HT (4 503 € HT en 2017). Le coût moyen du branchement est impacté par la nature des branchements réalisés et la proportion entre branchements collectifs et individuels sur l'année.

LES VENTES DE PRESTATIONS

Elles proviennent essentiellement 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 du 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 à Saint-Fons.

Ce produit global a été de 4,415 M€ en 2018 contre 4,603 M€ en 2017 et 4,102 M€ en 2016, soit une moyenne de 4,373 M€ sur les 3 dernières années.

Ces recettes concernent les prestations suivantes :

- La prise en charge d'effluents à la station de traitement des eaux usées à Saint-Fons : 0,771 M€ en 2018 contre 0,736 M€ en 2017. Les tonnages traités en provenance du GEPEIF (Groupement Épuration Effluents Industriels de Saint-Fons) restent stables.
- La prise en charge d'effluents et sous-produits d'assainissement à la station de traitement des eaux usées à Pierre-Bénite : 1,887 M€ en 2018 contre 1,832 M€ en 2017. Cette recette concerne le traitement de produits divers, boues liquides, matières de vidange, graisses, sables de curage apportés par les sociétés de vidange sur le site pour être traités.
- La prise en charge d'effluents en provenance de communes extérieures : 1,757 M€ ont été facturés en 2018 contre 2,035 M€ en 2017. La baisse de cette recette en 2018 est due à la renégociation en cours, de nouvelles conventions avec des communes extérieures.

Les recettes en provenance de l'agence de l'Eau

Des subventions d'exploitation ont été octroyées pour diverses actions menées en 2018 à hauteur de 1,493 M€. Sur la base des résultats et des rejets des différentes stations d'épuration, les primes d'épuration se sont élevées à 7,690 M€ en 2018 contre 11,872 M€ en 2017 (voir tableau ci-dessous). La forte baisse des résultats constatée entre 2017 et 2018 s'explique par la baisse du taux des primes d'épuration accordées par l'agence de l'Eau et par la non-conformité des réseaux de collecte de certaines stations d'épuration.

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

	ENCAISSÉ 2014 SUR RÉSULTATS 2013 (EN €)	ENCAISSÉ 2015 SUR RÉSULTATS 2014 (EN €)	ENCAISSÉ 2016 SUR RÉSULTATS 2015 (EN €)	ENCAISSÉ 2017 SUR RÉSULTATS 2016 (EN €)	ENCAISSÉ 2018 SUR RÉSULTATS 2017 (EN €)
Saint-Fons	4 702 782,38	5 399 755,65	5 057 771,32	5 140 371,82	2 945 342,51
Pierre-Bénite	4 646 618,39	4 285 187,92	4 259 504,62	4 588 883,87	3 496 137,63
Fontaines-sur-Saône	338 233,56	231 971,16	212 186,09	246 218,13	152 597,19
Meyzieu	205 920,67	225 081,83	192 810,99	213 199,05	165 011,60
Fleurieu/Neuville	145 260,57	123 365,17	145 354,45	161 027,28	121 562,66
Jonage	182 433,68	166 702,65	206 540,36	222 824,83	96 311,33
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	en travaux	13 149,23	20 367,42	19 550,91	17 956,61
Feyssine	1 320 781,60	1 294 081,90	1 429 807,16	903 453,34	669 341,45
Lissieu-Le-Bourg	10 933,86	13 072,52	13 055,91	13 162,07	9 993,17
Lissieu-Sémanet	15 979,94	16 956,36	9 896,58*	4 653,73	0,00
Quincieux	14 718,19	21 925,71	18 279,37*	22 874,27	15 809,75
Prime d'aide à la gestion durable	0,00	50 500,00	50 500,00	50 500,00	Suppression à compter de 2018
Total primes d'épuration	**11 583 662,84**	**11 841 750,10**	**11 587 898,32**	**11 586 719,30**	**7 690 063,90**

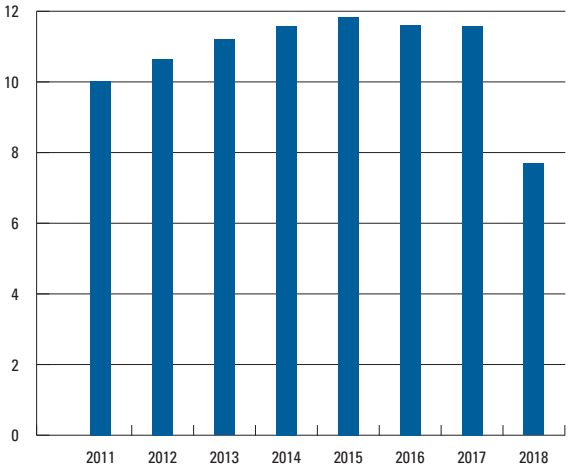
*Les primes pour les stations de Lissieu Dommartin et Quincieux 2016 ont été encaissées en 2017.

Le montant des primes d'épuration versées en 2018 est calculé sur la base de la pollution éliminée en 2017. L'importante baisse de 33,6 % des montants encaissés en 2018 par rapport à ceux de 2017 s'explique d'une part, par la baisse de 25 % du taux des primes d'épuration accordées par l'agence de l'Eau et d'autre part, par la non-conformité des réseaux de collecte sur les stations d'épuration de La Feyssine, Saint-Fons, Fontaines-sur-Saône, Jonage et Lissieu-Dommartin en 2016.

Le versement de la prime d'aide à la gestion durable des systèmes d'assainissement a été supprimée 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.

Évolution des primes encaissées en 2018 (en M€)

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



Les recettes perçues au titre des eaux pluviales

La contribution du budget principal, dite « contribution au titre des eaux pluviales » s'est élevée à **18,797 M€ en 2018 contre 22,851 M€ en 2017**, 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
Total section d'exploitation	59,065	62,946	64,361	65,728	65,582	66,204	65,775	66,249
dont								
Achats fournitures	5,337	5,643	6,232	6,013	6,563	6,409	6,446	6,068
Sous-traitance	20,527	22,134	23,749	25,808	26,028	26,821	26,086	26,656
Personnel	26,298	27,200	27,618	27,963	27,492	27,924	28,254	29,406
Charge financière (avec rattachement ICNE)	6,903	5,922	6,762	5,944	5,499	5,050	4,989	4,119

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
Stations d'épuration	18,971	22,526	22,141	24,673	25,418	25,910	24,764	24,410
Réseaux d'assainissement	3,285	2,816	3,187	3,495	3,474	3,102	3,676	3,619
Moyens généraux	1,761	1,234	1,314	1,117	0,933	0,787	0,741	0,746
Laboratoire	0,260	0,348	0,349	0,316	0,328	0,284	0,276	0,388
Études	0,128	0,193	0,270	0,452	0,372	0,235	0,122	0,468
Frais de gestion	0,453	0,521	0,505	0,458	0,525	0,980	2,44[1]	3,212
Subventions et participations versées	0,178	0,700	0,078	0,081	0,082	0,071	0,066	0,100
Frais de gestion recouvrement redevance assainissement par délégataire								0,431[2]
Solidarité et coopération	0,162	0,187	0,168	0,221	0,163	0,243	0,199	0,250

[1] reventilation analytique à partir d'autres catégories de dépenses à compter de 2017

[2] reventilation analytique à partir d'autres catégories de dépenses à compter de 2018

L'ESSENTIEL

Les recettes du service d'assainissement proviennent des montants perçus sur l'usager du service, de la construction de branchements pour des tiers, de la vente de prestations, de l'agence de l'Eau et des montants reçus au titre des eaux pluviales. Globalement, les recettes affichent une hausse de 16% liée d'une part, à la perception exceptionnelle fin 2018 du solde du 2e semestre de la redevance d'assainissement (les autres années, perception du solde en janvier N+1) et d'autre part du volume des travaux réalisés pour les branchements au réseau d'assainissement.

Les investissements réalisés

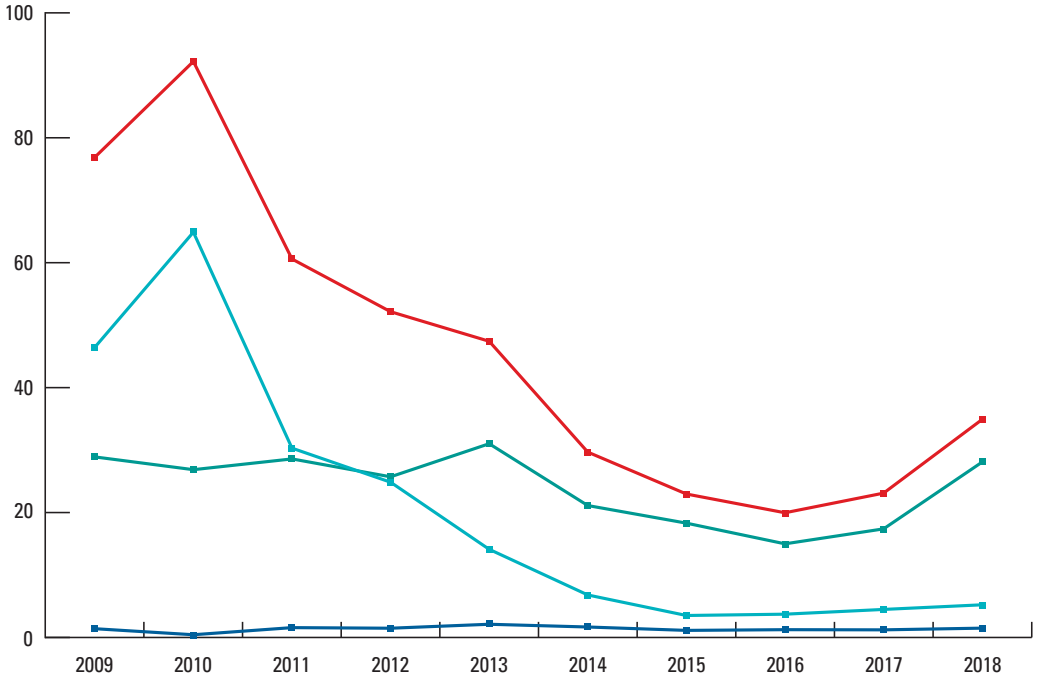
Travaux et investissements réalisés au cours de l'année 2018 = 34,883 M€

Investissements réalisés par la Métropole de Lyon	en millions d'€ HT
Acquisition de mobiliers et de matériels techniques	**0,492**
Acquisition et agencements de véhicules légers	**0,381**
Travaux sur bâtiments	**0,289**
Études et équipements informatiques	**0,381**
Stations d'épuration (construction, rénovation, amélioration)	**5,197**
Divers équipements et amélioration de stations d'épuration	3,128
STEP Feyssine valorisation du biogaz	1,703
STEP Jonage	0,021
STEP Saint-Germain-au-Mont-d'Or rénovation	0,041
STEP Pierre-Bénite création système tampon	0,035
STEP Meyzieu reconstruction	0,086
STEP Lissieu	0,014
STEP Fontaines-sur-Saône mise en conformité	0,019
STEP Saint-Fons études globales et rénovation	0,150
Construction de réseaux d'assainissement et relèvements	**28,143**
Relèvement Grigny	0,052
Relèvement Villeurbanne	0,019
Relèvement quartier de la Berthaudière Décines	0,017
Programmes annuels de réseaux de proximité et divers	6,235
Restructuration réseaux Part-Dieu	0,866
Cours d'Herbouville	2,419
Quai de la Pêcherie	0,341
Quai Saint-Vincent	0,045
Quai Gillet	0,021
Solaize réalisation du réseau d'assainissement de la voie nouvelle (VN) 25	0,810
Lyon 1-2 Cœur presqu'île Tolozan Pradel Carnot	0,139
La Tour de Salvagny avenue du Casino	0,744
Collecteur Yzeron	5,115
Lyon 9 bassin de dessablement	0,030
La Tour de Salvagny réseau aval refoulement	0,257
Givors réhabilitation du réseau visitable du centre-ville	0,653
Charly Vernaison développement du réseau séparatif du bassin versant	0,246
Mions Meurière et Étachères	2,628
Saint-Priest ZI du Lyonnais	0,033
Jonage route nationale	0,300
Villeurbanne renouvellement des collecteurs	0,759
Études générales temps de pluie	0,054
Pierre-Bénite réduction des eaux claires parasites	0,341
Agglomération réhabilitation des réseaux de proximité des captages	0,682
Agglomération réhabilitation dessableurs cathédrales	0,019

Accompagnement SYTRAL C3	0,062
Accompagnement SYTRAL T6	0,063
Aménagement de voirie pour le SYTRAL	0,063
Pluviales sur opérations de voirie (réseaux unitaires)	0,768
Aménagements liés à opérations de voirie	0,950
Intervention sur assainissement dans le cadre d'opérations d'urbanisme	0,184
Construction de branchements sur réseaux existants	3,228

Investissements réalisés - Compte administratif 2018 (en M€ HT)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Informatique, matériels, bâtiments et études	1,446	0,402	1,632	1,529	2,215	1,740	1,155	1,278	1,249	1,543
Études et travaux sur usines d'épuration	46,484	64,943	30,312	24,854	14,092	6,773	3,483	3,692	4,454	5,197
Réseaux assainissement, branchements et relèvements	28,971	26,911	28,648	25,761	31,099	21,125	18,285	14,947	17,362	28,143
dont programme de proximité	(9,085)	(7,669)	(8,592)	(8,693)	(10,717)	(8,452)	(5,068)	(5,012)	(6,192)	(6,235)
Total	**76,901**	**92,256**	**60,592**	**52,144**	**47,406**	**29,638**	**22,923**	**19,917**	**23,065**	**34,883**



- Informatique, matériels, bâtiments et études
- Études et travaux sur usines d'épuration
- Réseaux assainissement, branchements et relèvements
- Total

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

L'encours de la dette 2018

L'état détaillé de la dette du budget annexe de l'assainissement au 31 décembre 2018 est annexé au compte administratif de l'exercice, présenté au Conseil de la Métropole de Lyon lors de la séance du 25 juin 2019.

L'encours de la dette à long terme s'élève à 145,841 M€ au 31 décembre 2018 dont 71,85 % à taux fixe et 28,15 % à taux indexé. Le taux moyen de la dette était de 2,62 % en 2018. Il reste stable et identique au 14 mai 2018.

La Métropole de Lyon a amorti 20,047 M€ 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.

Toutefois, trois emprunts ont été remboursés par anticipation pour un capital restant dû de 4,8 M€.

État de la dette du budget annexe de l'assainissement au 31 décembre 2018 (€)

Nature	Capital restant dû au 31/12/2018	Annuité de l'exercice	
		Capital	Charges d'intérêt
Emprunts obligataires (total)	**4 000 000,00**	–	**172 000,00**
Emprunts auprès d'établissements de crédit (total)	**140 201 561,06**	**17 747 713,33**	**3 948 569,67**
Emprunts et dettes assimilées (total)	**1 639 475,98**	**2 299 660,98**	**18 043,23**
Total général	**145 841 037,04**	**20 047 373,58**	**4 138 612,90**

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	7ans 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

LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4 428
installations en service, dont 99 % ont été contrôlées depuis 2006.

67
contrôles de conception réalisés et

25
contrôles de réalisation

174
instructions d'urbanisme

Le service public d'assainissement non collectif (SPANC) a été créé le 1er janvier 2006 et compte 4 428 installations identifiées. 100 % des installations ont été contrôlées depuis. Le second contrôle a démarré depuis mai 2019. Il représente **133 visites,** soit **3 %** du parc concerné.

En 2018, 67 contrôles de conception ont été réalisés et 25 contrôles de réalisation.

Au total 174 instructions d'urbanisme ont été menées, toutes dans les délais réglementaires. Ces contrôles sont accompagnés de nombreux conseils aux urbanistes, bureaux d'études, concepteurs et particuliers.

Cette année, environ 299 diagnostics d'installations existantes ont été réalisés, soit 4 671 depuis la création du service.

Diagnostics réalisés au 31 décembre 2018

Nombre de diagnostics recensés, y compris pour vente, dans l'application POSEIS au 31 décembre 2018 et nombre de contrôles de conception et de réalisation à la même date.

Commune	Nb ANC	2018 Diagnostic + vente	2018 Conception	2018 Réalisation	Subdivision
ALBIGNY-SUR-SAÔNE	27	7			nord
BRON	11	2			est
CAILLOUX-SUR-FONTAINES	50	2	1		nord
CALUIRE-ET-CUIRE	226	7	9		nord
CHAMPAGNE-AU-MONT-D'OR	24	12			nord
CHARBONNIÈRES-LES-BAINS	25		2	1	ouest
CHARLY	48	2			ouest
CHASSIEU	21	2			est
COLLONGES-AU-MONT-D'OR	26	6			nord
CORBAS	23	1	1		est
COUZON-AU-MONT-D'OR	25	5			nord
CRAPONNE	26	2			ouest
CURIS-AU-MONT-D'OR	7	2			nord
DARDILLY	321	29	5	2	nord
DÉCINES-CHARPIEU	254	13	1	1	est
ECULLY	71	3	1		nord
FEYZIN	10	1	2	1	est
FLEURIEU-SUR-SAÔNE	8	1	1	1	nord
FONTAINES-SAINT-MARTIN	70	10	1		nord
FONTAINES-SUR-SAÔNE	26	3			nord
FRANCHEVILLE	64	3			ouest
GENAY	52	11	2	1	nord
GIVORS	216	5	5	1	ouest
GRIGNY	7				ouest
IRIGNY	56	5	4		ouest
JONAGE	44	4	1		est
LA MULATIÈRE	6				ouest
LA-TOUR-DE-SALVAGNY	106	3	3	1	ouest
LIMONEST	286	35	6	1	nord
LISSIEU	157	4	2	1	nord
LYON 1er	1				ouest
LYON 2e	1				ouest
LYON 3e	6				ouest
LYON 4e	5				ouest
LYON 5e	2				ouest
LYON 6e					ouest
LYON 7e	2	1			ouest
LYON 8e	2				ouest
LYON 9e	26	1			ouest

299

diagnostics d'installations existantes ont été réalisés en 2018.

Commune	Nb ANC	2018 Diagnostic + vente	2018 Conception	2018 Réalisation	Subdivision
MARCY-L'ÉTOILE	7	1			ouest
MEYZIEU	47	2		1	est
MIONS	361	10	1	2	est
MONTANAY	58	6	1	2	nord
NEUVILLE-SUR-SAÔNE	47	3			nord
OULLINS	34				ouest
PIERRE-BÉNITE	3				ouest
POLEYMIEUX-AU-MONT-D'OR	40	1			nord
QUINCIEUX	67	2			nord
RILLIEUX-LA-PAPE	128	4	1	1	nord
ROCHETAILLÉE-SUR-SAÔNE	35				nord
SAINT-CYR-AU-MONT-D'OR	140	54	3	1	nord
SAINT-DIDIER-AU-MONT-D'OR	223	7	3	1	nord
SAINT-FONS	4	1			est
SAINT-GENIS-LAVAL	174	3	7	2	ouest
SAINT-GENIS-LÈS-OLLIÈRES	31	1			ouest
SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR	36	6	1	1	nord
SAINT-PRIEST	208	3	1	2	est
SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR	5	1			nord
SAINTE-FOY-LES-LYON	90	4			ouest
SATHONAY-CAMP	15		1		nord
SATHONAY-VILLAGE	30				nord
SOLAIZE	53	1			est
TASSIN-LA-DEMI-LUNE	115	4	1		ouest
VAULX-EN-VELIN	31	1			est
VÉNISSIEUX	12	1			est
VERNAISON	36				ouest
VILLEURBANNE	60	1			est
Total	**4 428**	**299**	**67**	**25**	

La révision des tarifs du service public d'assainissement non collectif

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est financé à partir des redevances facturées à l'usager dans le cadre du contrôle de ses installations privatives existantes ou à construire.

Les tarifs du SPANC ont été révisés par délibération du Conseil de la Métropole n° 2018-3190 du 10 décembre 2018. La révision des tarifs du SPANC s'applique au 1er janvier de l'année de présentation du rapport.

Au 1er janvier 2019 :

- **153,36 €** pour la redevance de contrôle de bon fonctionnement des installations existantes (facturée chaque semestre à hauteur de 1/20e par le fermier du service d'eau potable et reversé à la Métropole - la périodicité du contrôle étant de 10 ans).
- **108,63 €** pour la redevance de contrôle de conception des nouvelles installations.
- **196,81 €** pour la redevance de contrôle de réalisation des nouvelles installations.
- **306,72 €** pour la pénalité applicable en cas d'absence d'entretien ou de mauvais fonctionnement des installations existantes.

Le montant total des recettes encaissées par la Métropole au titre des redevances d'assainissement non collectif en 2018 s'établit à 41 302 €.

L'agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse a versé à la Métropole de Lyon 4 032 € d'aide à la performance du SPANC au titre des 299 contrôles de diagnostic de l'existant, 67 contrôles de conception et exécution d'installations neuves et 25 contrôles de conception et exécution d'installations réhabilitées déclarés pour 2018.

Dans le cadre du dispositif d'aide financière à la réhabilitation groupée de l'assainissement non collectif à destination des propriétaires d'installations d'assainissement non collectif dégradées mis en place par la Métropole et l'agence de l'Eau en 2018, 5 dossiers ont été subventionnés. L'agence de l'Eau a versé une aide de 3 000 € par installation réhabilitée à la Métropole, ainsi qu'une rémunération de 250 € par dossier traité, soit 16 250 €. La Métropole a reversé ensuite aux propriétaires la subvention obtenue.

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE

ITEM	LIBELLÉ	VALEUR 2016	VALEUR 2017	VALEUR 2018	COMMENTAIRES
D201.0	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	1 324 500	1 354 476	1 381 249	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	1 149	1 213	1 346	
D203.0	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (Tonnes MS)	29 381	31 542	31 119	
D204.0	Prix en (€) TTC du service au m³ pour 120 m³	1,2924	1,3141	1,3230 €	Prix au 01/01/2019. Prix inférieur à la moyenne des collectivités de plus de 100 000 habitants
D301.0	Évaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif	14 247	13 905	13 305	
D302.0	Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif	100/140	100/140	100/140	
P201.1	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	97,50 %	97,60 %	97,60 %	
P202.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	15/120	15/120	15/120	
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 %	

ITEM	LIBELLÉ	VALEUR 2016	VALEUR 2017	VALEUR 2018	COMMENTAIRES
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	90 %	100 %	100 %	Système à Saint-Germain non conforme ERU mais sans incidence compte tenu de la pondération de la charge de pollution.
P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	99,8 %	96,6 %	99,40 %	
P207.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (en €)	79 434 € soit 0,00106 €/m^3	128 743,84€	124 708€	Dont 57 543 € de participation collectivité au Fonds de solidarité pour la part assainissement et 67 165 € d'abandon de créances sur le budget d'assainissement.
P251.1	Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers (pour 1 000 habitants)	0,015	0,0195	0,018	25 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	0,7	1	29 points noirs pour 2 845 km de réseau EU et unitaire. Bons résultats. Taux inférieur à la moyenne nationale
P253.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0.30 %	0,28 %	0,28 %	
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	92,6	92,3 %	89,60 %	
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	10 ans 5 mois	3 ans et 3 mois	2 ans	Selon la définition donnée par l'observatoire national des services d'eau et d'assainissement. Elle est différente de la définition comptable de la Métropole. Nombre d'années théorique nécessaires pour rembourser la dette résultant des emprunts contractés pour financer les investissements,
P258.1	Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés)	4,5	4,2	4,9	1 774 réclamation pour 360 000 abonnés. En 2018, 4 430 réclamations ont été enregistrées par notre service GRECO dont 1 774 écrites (les autres ayant été signalées via d'autres médias)
P301.3	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	0,954	0,962	0,947	Ce taux correspond aux installations contrôlées conformes. Environ 5 % d'entre elles doivent faire l'objet de travaux de mise aux normes en raison d'impact sanitaire ou environnemental.

Les indicateurs sont saisis sur le site www.services.eaufrance.fr de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement. Les comparaisons nationales se réfèrent aux données 2012 des collectivités de plus de 100 000 habitants, publiées sur l'observatoire.

Réseau financé par le programme
GRAND LYON

3

CONTRIBUER AUX OBJECTIFS DE L'ONU POUR LE DÉVELOPPEMENT

LA SOLIDARITÉ INTERNATIONALE

En 2018,
le Fonds Eau
a financé
17 PROJETS.

MÉTROPOLE DE LYON : 400 000 €

+

EAU DU GRAND LYON : 223 300 €

+

AGENCE DE L'EAU RMC : 400 000 €

=

LE MONTANT ATTRIBUÉ S'ÉLÈVE À
1 023 300 €

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, l'assainissement et 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 « solidarité internationale », 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 2018, le FSDD a reçu 34 demandes de financement et 17 projets ont été financés. Le montant attribué s'élève à 1 023 300 € :

- Métropole de Lyon : **400 000 €**
- Eau du Grand Lyon : **223 300 €**
- AERMC : **400 000 €**

Le budget total des projets retenus est de 2 416 638 €. Cela signifie qu'un euro financé par le Fonds Eau permet de mobiliser plus de 2 € de cofinancement.

On constate que 95 % des projets soutenus sont situés en milieu rural, 94 % des projets sont situés sur le continent africain et 6 % en Asie (Laos).

La part totale des projets rhônalpins en 2018 est de 18 %.

L'ESSENTIEL

0,4 % des recettes perçues peuvent être consacrées à des projets d'eau et d'assainissement, essentiellement en Afrique et en Asie. 1 € financé permet de mobiliser plus de 2 € de cofinancement.

Évolution du budget du Fonds Eau

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Métropole de Lyon	339 500 €	322 940 €	349 850 €	350 000 €	350 000 €	350 000 €	400 000 €
Veolia Eau/ Eau du Grand Lyon	362 300 €	459 300 €	299 900 €	338 200 €	361 500 €	343 100 €	223 300 €
AERMC	350 500 €	349 970 €	350 050 €	350 000 €	350 000 €	419 240 €	400 000 €
Lyonnaise des Eaux	50 000 €	50 000 €	50 000 €				
Montant total attribué	**1 102 300 €**	**1 182 210 €**	**1 049 800 €**	**1 038 200 €**	**1 061 500 €**	**1 112 340 €**	**1 023 300 €**

Le suivi et l'évaluation des projets

Le Fonds Eau exige des rapports d'exécution qui conditionnent le versement des subventions. Il 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.

- **Sur les 20 projets financés en 2012**, 20 sont terminés, 1 seul n'a pas encore rendu son rapport final.
- **Sur les 20 projets financés en 2013**, 18 sont terminés, 2 sont en cours, ils ont chacun remis leur rapport intermédiaire.
- **Sur les 15 projets financés en 2014**, les 15 sont terminés et les associations ont toutes rendu leurs rapports finaux.
- **Sur les 20 projets financés en 2015**, 17 sont terminés, 3 sont en cours et ils ont remis un rapport intermédiaire.
- **Sur les 18 projets financés en 2016**, 13 sont terminés et 5 sont en cours.
- **Sur les 20 projets financés en 2017,** 16 sont terminés et 4 sont en cours.

En 2018, quatre missions ont évalué 10 projets sur le terrain :

- la 1re mission au Sénégal a évalué 3 projets,
- la 2e mission au Burkina Faso a évalué 1 projet,
- la 3e mission à Madagascar a porté sur 1 projet,
- la 4e mission en Éthiopie a évalué 5 projets. Des visites de 2 projets en cours ont également été réalisées en Éthiopie.

Les missions favorisent une vision plus claire du cadrage national, notamment sur les compétences des communes et permettent d'identifier les facteurs de réussite d'un projet.

Elles ont permis de repérer des points d'améliorations notamment sur la gestion des ouvrages, le manque d'outils de suivi ou la coordination entre les différents acteurs du projet. Des recommandations ont été faites aux associations afin d'améliorer la situation.

Projets financés en 2018 par le Fonds Eau

PAYS	PORTEUR DE LA DEMANDE	CONTENU DU PROJET
BURKINA FASO	HUMANIBURKINA	Ce projet vise 3 objectifs : d'abord de fournir de l'eau potable pour la consommation domestique ainsi que pour l'élevage (principale source de revenus des paysans) en réalisant 3 forages neufs équipés de pompe VOLENTA, en réhabilitant 2 forages par l'installation de pompes VOLENTA, mise en place d'un système de pompage solaire, avec un poly tanks de 10 m^3 et 4 bornes fontaines. Ensuite de contribuer à l'amélioration des conditions sanitaires du village en construisant 55 latrines. Enfin, ce projet met l'accent sur l'implication de la population et surtout celle des autorités locales afin de garantir l'adéquation du projet avec les besoins réels du village et les politiques de développement locales.
ETHIOPIE	INTER AIDE	Le programme a pour objectif d'alimenter en eau potable 25 000 personnes (sur 3 ans) dans une zone où moins de 50 % des personnes disposent actuellement d'un accès permanent à l'eau. Il prévoit la mise en place d'adductions gravitaires avec captage de sources (et protection) puis mise en place des canalisations pour l'alimentation gravitaire de borne-fontaine, de lavoir et abreuvoir pour le trop plein. Le volet assainissement prévoit la construction par les ménages de latrines améliorées.
BURKINA FASO	HAMAP	Le projet consiste à construire, réhabiliter et pérénniser les blocs sanitaires de 14 établissements scolaires des communes de Koudougou et Kokologo. La sensibilisation et la formation du Club de Santé Scolaire permettra une prise de conscience des bénéficiaires de l'importance d'une bonne hygiène, de la bonne utilisation et de la maintenance des infrastructures.
BURKINA FASO	ASSOCIATION KYNAROU	Le projet prévoit de réaliser 2 nouveaux forages équipés de pompes Volonta et réhabiliter 2 autres forages, fournir à 200 familles des latrines familiales (latrines San Plat à fosses ventilées), renforcer les acteurs de l'eau et de l'assainissement (communes, les AUE, artisans réparateurs, gestionnaires des forages, les maçons), sensibiliser et promouvoir l'hygiène auprès des populations via des hygiénistes locaux.
LAOS	ENERGIE COOPÉRATION DÉVELOPPEMENT ECD	Le projet porte sur la mise à disposition d'un accès à l'eau pour tous, par branchements individuels, dans le nouveau hameau de Konglor; la réalimentation de 2 ou 3 points d'eau du village (ancien projet de 2008) et la construction de 3 nouveaux; le renforcement des compétences du comité de gestion; la mise en place des formations pour le comité de gestion; la mise en place des formations et animations pour l'amélioration de l'hygiène villageoise, les risques sanitaires liés à l'eau, et la préservation de l'environnement.
MALI	ACTION MOPTI	Le projet a pour objectif de remplacer 4 pompes à motricité humaines par 4 systèmes d'hydraulique villageoise améliorés (SHVA) solaires desservant chacun un réservoir et deux bornes fontaines dans 4 villages des communes de Fatoma et Kounari du cercle de Mopti au Mali. 12 maçons (3 par village) seront formés à la fabrication de dalles pour les latrines.
BURKINA FASO	SOLIDARITÉ EAU SUD	Le projet prévoit : - la réhabilitation d'un puits dans le hameau de Bassiama et la réalisation d'un nouveau puits à Tanmiga. Ces deux puits seront fermés et chacun équipés de 2 pompes Volonta; - la mise en place d'un système de potabilisation par filtration et UV (système « Providence »), avec réservoirs et réseau de distribution interne au Centre de Santé ; - la réalisation de 50 latrines familiales (latrines San Plat avec cabines mobiles) et douches dans les deux villages ; - le renforcement des compétences des acteurs de l'eau et de l'assainissement ; - la sensibilisation et promotion de l'hygiène auprès des populations via des hygiénistes locaux et le Club d'hygiène scolaire.
TOGO	SECOURS CATHOLIQUE CARITAS FRANCE	3e phase du projet qui a démarré en 2016 : réalisation de 8 forages, un approfondissement de puits existant, un aménagement de surface/réhabilitation de puits existant et 120 latrines familiales. Les aspects techniques sont accompagnés par des actions de formation des Comités de Gestion (CEA) et de sensibilisation des bénéficiaires pour chaque ouvrage sur la gestion, la maintenance, l'hygiène et l'assainissement. Il y a aussi une phase de renforcement des capacités du partenaire grâce à des échanges d'expérience avec d'autres ONG intervenant dans les secteur eau et assainissement.

BUDGET TOTAL PROJET	SUBVENTION TOTALE DU FONDS EAU	DONT MÉTROPOLE DE LYON	DONT EAU DU GRAND LYON	DONT AERMC (agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse)
115 066 €	**57 100 €**	19 100 €	19 000 €	19 000 €
199 208 €	**75 000 €**	25 000 €	25 000 €	25 000 €
198 930 €	**64 700 €**	21 800 €	21 100 €	21 800 €
146 961 €	**72 800 €**	24 300 €	24 200 €	24 300 €
70 449 €	**44 400 €**	15 200 €	14 000 €	15 200 €
183 590 €	**91 000 €**	35 000 €	21 000 €	35 000 €
77 944 €	**50 000 €**	20 000 €	10 000 €	20 000 €
199 591 €	**99 600 €**	40 000 €	19 600 €	40 000 €

PAYS	PORTEUR DE LA DEMANDE	CONTENU DU PROJET
MADAGASCAR	INTER AIDE	Pérennisation et développement de l'accès à l'eau comprenant, la construction et la réhabilitation d'ouvrages d'adduction d'eau potable, la mise en place d'une proposition de traitement de l'eau à domicile pour les hameaux isolés, ainsi qu'une sensibilisation en vue d'améliorer l'hygiène et l'assainissement des villages. Il s'agit de la première année d'un programme de trois ans. Afin d'assurer le suivi, Inter Aide s'appuie sur une ONG locale, Soakoja. Le projet prévoit en année 1 l'accès à 27 points d'eau pour 600 habitants, la construction de 600 latrines et tout un programme d'éducation et de sensibilisation à l'hygiène. Par ailleurs il est prévu le suivi et la maintenance de 20 points d'eau existants.
BURKINA FASO	ADESAF ASSOCIATION POUR LE DÉVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIALE EN AFRIQUE	Dans le cadre du renforcement de l'accès à l'eau de la commune de Kokologho, le projet vise l'accès à l'eau de 4 villages, de la commune de Kokologho dans le cadre du Plan de développement communal pour l'approvisionnement en eau. Les quartiers de Dapoya, Poussoudouré du village de Sakoinsé, le quartier de Zamsin du village de Goulouré et le village de Mokin, seront équipés de 4 forages reliés à des pompes à motricité humaine.
BURKINA FASO	CIEDEL	Dans le chef lieu de la commune de Bokin, le projet consiste à construire un château d'eau (100 m^3), renforcer le réseau de distribution (2000 ml, 4 bornes fontaines, 100 branchements particuliers), réhabiliter le champ photovoltaïque et accompagner la gestion du réseau en régie.
GUINÉE	ADTTF	Mise en place de 2 électropompes solaires dans 2 forages existants d'un débit cumulé de 3,6 m^3/h. Construction d'un chateau d'eau de 40 m^3 et d'un réseau de 3,7 kms alimentant 3 bornes fontaines à 2 robinets et 20 branchements particuliers à proximité. Mise en place d'une UGSPE (Unité de Gestion du service public de l'eau).
BURKINA FASO	KARNAVAL HUMANITAIRE	Le projet vis à accompagner les habitants du village dans la construction d'un système de gestion à l'échelle du village leur permettant une autonomie dans l'accès à l'eau ; la rénovation de trois forages existants et la création d'un nouveau ; l'organisation d'un système de gestion organisé par les villageois est prévu avec l'objectif d'une prise en main intégralement locale.
CAMEROUN	EXPERTS SOLIDAIRES	Le projet vise à améliorer l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans 10 villages de la commune de Lobo par la mise en place de 10 forages équipés de pompes à main. Un système communal de gestion de la maintenance des PMH sera mis en place ainsi qu'un volet éducation à l'assainissement et à l'hygiène.
SÉNÉGAL	GRET	Le projet porte sur l'amélioration de l'assainissement sur l'ensemble de la filière dans des localités de tailles intermédiaires aux Sénégal, via deux axes d'intervention : - un renforcement du secteur privé pourvoyeur de services d'assainissement sur le maillon accès : des entrepreneurs locaux sont appuyés pour produire et vendre des latrines améliorées. L'appui est technique, marketing et dans la gestion d'entreprise. - un renforcement de la capacité de maitrise d'ouvrage en assainissement des autorités locales sur l'ensemble de la filière via des outils de suivi technique et financier. Ce projet permettra de subventionner 400 ménages pour s'équiper de toilettes soit à chasse manuelle soit de type Sanplat en fonction de la volonté et de la capacité à payer des ménages.
TOGO	AGIR ABCD HÉRAULT	Le projet consiste à : - construire une digue en gabions permettant de créer une retenue de 35 000 m^3 (villages de Sidiki 1 et 2 et Kounkouagou), le surcreusement et le tubage d'un puits à 13 m (village de Tangbare). - construire et alimenter les citernes d'eau potable ; - construire des bassins pour les besoins domestiques, des abreuvoirs aménagés pour les animaux, des bassins d'alimentation des jardins et d'un poulailler ; - recalibrer le lit du ruisseau et poser des digues filtrantes en gabion ; - reboiser et stabiliser les berges du ruisseau ; - mettre en place des mesures d'hygiène et d'assainissement : protection des ouvrages par des haies vives et des murettes, potabilisation de l'eau, aires de lagunage, latrines.
CAMEROUN	AGIS NOTE ET INNOVE	Le projet vise la construction de 6 forages équipés de pompe à motricité humaine dans les quartiers prioritaires de Yaoundé 1er (Djoungolo, Tongolo, Manguier, Emana Centre, Etoudi) et dans le canton Ebombo zone II. Formation de 12 artisans réparateurs pour assurer l'entretien, la maintenance et le changement des pièces usées. Renforcement des capacités des autorités et des bénéficiaires en matière d'exploitation de service de l'eau. Création des six (6) Comités de Gestion du Point d'Eau (CGPE).

BUDGET TOTAL PROJET	SUBVENTION TOTALE DU FONDS EAU	DONT MÉTROPOLE DE LYON	DONT EAU DU GRAND LYON	DONT AERMC (agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse)
195 220 €	**60 000 €**	20 000 €	20 000 €	20 000 €
92 807 €	**20 000 €**	10 000 €	10 000 €	0 €
152 080 €	**74 500 €**	30 000 €	14 500 €	30 000 €
79 581 €	**63 300 €**	25 000 €	13 300 €	25 000 €
17 423 €	**10 200 €**	5 100 €	0 €	5 100 €
198 700 €	**76 100 €**	38 100 €	0 €	38 000 €
136 687 €	**67 100 €**	28 900 €	11 600 €	26 600 €
231 500 €	**45 000 €**	22 500 €	0 €	22 500 €
120 901 €	**52 500 €**	20 000 €	0 €	32 500 €

LA COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE

4 projets de travaux ont donné accès à l'eau potable à **16 250 personnes.**

1614 latrines construites pour **2134 ménages**

Madagascar : 3e année du programme Eaurizon et début du programme 3F

La direction adjointe de l'eau et ses partenaires interviennent dans la région Haute-Matsiatra depuis 13 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 succédés 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 quatre ans. Il est destiné à 16 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 troisième année s'est terminée en mai 2019 par des actions significatives pour chacun des volets du programme.

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

Les Plans Communaux de Développement en Eau et Assainissement (PCDEA) des nouvelles communes ont été réalisés sur l'année 1. Les 16 communes partenaires disposent toutes d'un PCDEA. Sur 2018, 3 communes ont été accompagnées pour la mise à jour de leur PCDEA. Un schéma directeur eau potable et assainissement a été réalisé sur la ville d'Ambohimahasoa.

Un plan de travail annuel a été mis en place avec les communes pour chaque Agent Communal Eau Assainissement et Hygiène.

Une plateforme régionale « Rés'Eau » a été créée pour regrouper tous les acteurs travaillant sur l'eau et l'assainissement.

2E 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 de 4 études avant-projets sur les aspects techniques et une étude socio-économique. Ces études concernaient les réseaux qui seront réalisés sur l'année 2019.

4 projets de travaux ont été réalisés sur la troisième année du programme dont 3 portants sur un réseau d'eau potable permettant l'accès à des branchements domiciliaires et donc gérés par des professionnels. Ces 4 réseaux ont permis à 16 250 habitants et 2 280 écoliers d'avoir accès à l'eau potable. À noter également l'amélioration de service pour 80 000 personnes sur le réseau de la ville de Fianarantsoa.

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

Identification d'une stratégie d'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC) dont l'objectif est d'éliminer les pratiques de défécation à l'air libre en généralisant la construction et l'usage de latrines domestiques, sur la base de l'expérience menée à Nasandratrony en 2017. Mise en œuvre de cette stratégie sur 3 communes en 2018 (Sahambavy, Anjoma et Alakamisy Itenina). Grâce à cette méthode, 1 614 nouvelles latrines ont été réalisées pour environ 2 134 ménages. Globalement les infrastructures sont de qualité mêmes si elles sont réalisées avec des matériaux locaux.

4E VOLET : PRÉSERVER ET PARTAGER LA RESSOURCE EN EAU ENTRE LES DIFFÉRENTS USAGES

10 bassins versants ont été aménagés sur l'amont des captages par la création de fossés de protection, de pare-feu et de reboisements ciblés. 53 maîtres exploitants ont reçu une formation de spécialisation portant sur le maraîchage, les pépinières, l'aménagement des parcelles, la riziculture et l'arboriculture. 137 563 jeunes plans ont été produits par les pépinières du programme. 149 ha ont été aménagés en foresterie dans les bassins versants.

5E VOLET : FORMER ET PROFESSIONNALISER LES ACTEURS DU SECTEUR

5 formations (Techniciens et réparateurs de réseaux ; Outils de gestion pour les réseaux en gestion associative ; Techniques de mise en œuvre de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté ; Marchés publics, Délégation de service public : mise en place et contrôle des gestionnaires) ont été dispensées à destination des communes pour 164 participants. Pour les gestionnaires délégués, deux formations ont eu lieu : une, sur la gestion administrative et financière sur les réseaux en affermage (24 participants) et l'autre sur la gestion technique des réseaux en affermage (25 participants).

Deux missions de deux enseignants de l'ENGEES (École Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg) ont été effectuées. L'objectif de ces missions est de compléter la formation des enseignants de la filière « eau » de l'ISST (Institut des Sciences et Technologies) de Fianarantsoa et des techniciens du programme Eaurizon. La première mission avait pour thème l'hydrogéologie et la seconde portait sur l'hydraulique à surface libre.

6E VOLET : CAPITALISER ET DIFFUSER LES MÉTHODES ET LES OUTILS PRODUITS DANS LE CADRE DU PROJET

Trois bulletins d'informations faisant état de l'avancement du programme ont été réalisés pendant cette troisième année. Le métier de gestionnaire de réseau d'eau potable est peu développé et il est parfois difficile de trouver des délégataires. Le programme Eaurizon incite et forme des acteurs à se lancer sur ce métier. Un ouvrage a été édité, compilant les supports et outils de formation de ces acteurs.

Un nouveau programme a démarré en novembre 2018, il s'agit du programme 3F qui se déroulera sur 3 ans. Ce programme s'attaque à la question de l'assainissement de la ville de Fianarantsoa, ville principale de la coopération. Il s'agit de mettre en place une filière avec en maillon amont l'accès aux latrines (individuelles et publiques), en maillon intermédiaire la structuration d'un service de collecte des boues de vidange et en aval le traitement voire la valorisation des excrétas. Le groupement composé de Practica (ONG hollandaise) et SIA (bureau d'études français) est responsable de la mise en œuvre de ce programme.

53
exploitants
formés à
l'agro-écologie

Manuel de gestion d'un réseau d'eau potable – édité et diffusé en 2019.

L'ESSENTIEL

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

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

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

Symboles chimiques

Cd
Cadmium

Cr
Chrome

Cu
Cuivre

Hg
Mercure

Ni
Nickel

NTK
Azote Kjeldahl

Pb
Plomb

Pt
Phosphore

Zn
Zinc

GRANDLYON
la métropole

RAPPORT ANNUEL 2018

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
20, rue du lac – 69003 lyon
www.grandlyon.com

Conception et mise en page : Résonance Publique / Crédits photos : Métropole de Lyon - Direction adjointe eau, H. Canet, L. Danière, T. Fournier, J. Leone, P. Men, Ph. Somnolet, Fotolia / Impression : OTT Imprimeurs - décembre 2019