

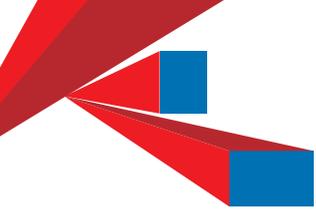


DIRECTION
DE L'**EAU**



2012 **RAPPORT ANNUEL**
SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ
DES SERVICES PUBLICS DE L'EAU
POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT





Ce rapport a été établi conformément aux dispositions du décret 95-635 du 6 mai 1995. Ce décret d'application de la loi Barnier du 2 février 1995 prévoit la présentation par le Président de la Communauté urbaine à l'assemblée délibérante des rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement au titre de l'année 2012. Présenté au Conseil de Communauté du 18 novembre 2013, il fera ensuite l'objet d'une communication par le maire de chacune des communes membres de la Communauté urbaine à son Conseil municipal.

Cette communication aux Conseils municipaux, qui ne suppose pas de délibérer, portera notamment sur :

- le rappel du transfert obligatoire des compétences en matière d'eau et/ou d'assainissement à la Communauté urbaine de Lyon en application de la loi n° 66-1069 du 31 décembre 1966 relative aux communautés urbaines,
- une information sur le prix de l'eau et de l'assainissement,
- une information des modalités de publicité et de mise à disposition de ce rapport.

Il sera également présenté aux membres représentant les usagers au sein de la Commission Consultative des Services Publics Locaux.



CHAMP CAPTANT DE CRÉPIEUX-CHARMY



L'ORGANISATION DE LA DIRECTION DE L'EAU DU GRAND LYON

- p. 08 Le périmètre d'intervention du Grand Lyon
- p. 09 La distribution de l'eau du Grand Lyon
- p. 10 Une organisation en fonction des métiers



LA DIRECTION DE L'EAU AU SERVICE DE L'USAGER

- p. 14 La politique de l'eau
- p. 15 La recherche du meilleur service au moindre coût
- p. 17 Le bilan de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse
- p. 19 La solidarité locale



PRÉSERVER LES MILIEUX AQUATIQUES ET LA RESSOURCE EN EAU POUR TOUS LES USAGES

- p. 22 Les aires d'alimentation de captages, zones de protection
- p. 22 Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (sage) de l'est lyonnais
- p. 23 Les actions sur l'île de Miribel-Jonage
- p. 24 Le projet de révision du plan local d'urbanisme et de l'habitat (PLU-H) du Grand Lyon
- p. 24 Le schéma directeur d'assainissement
- p. 25 Les atterrissements
- p. 25 Les ruisseaux et le ruissellement agricole
- p. 28 Le ruisseau de la mouche



GARANTIR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE LA POPULATION DU GRAND LYON

- p. 30 Les services délégués ou confiés
- p. 31 Les communes rattachées à des syndicats extérieurs
- p. 32 La répartition des abonnés par commune
- p. 33 Le patrimoine des ouvrages affermé
- p. 33 L'infrastructure d'alimentation
- p. 34 La production d'eau potable
- p. 36 Les indicateurs techniques
- p. 38 Le rendement du réseau communautaire
- p. 40 Le schéma global des volumes
- p. 41 L'approvisionnement en eau
- p. 42 La qualité de l'eau
- p. 43 La tarification du service de l'eau potable
- p. 44 Le coût du mètre cube
- p. 47 Les recettes d'exploitation
- p. 50 Les études et les projets en eau potable
- p. 52 Les travaux en eau potable
- p. 54 Les travaux et investissements réalisés au cours de l'année 2012
- p. 56 Le mode de dévolution des travaux
- p. 57 L'analyse des recettes d'investissement du budget annexe des eaux
- p. 57 Le suivi de la délégation de service public (DSP)
- p. 58 L'encours de la dette 2012- budget annexe des eaux
- p. 60 Les indicateurs de performance en eau potable



LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS DE TOUTE NATURE

- p. 62 Le patrimoine assainissement de la direction de l'eau
- p. 62 Les taux de raccordement sur les bassins versants raccordés sur les stations d'épuration communautaires
- p. 66 Les résultats d'exploitation
- p. 70 Les stations d'épuration
- p. 71 Qu'est ce qu'une station d'épuration ?
- p. 71 Le patrimoine 2012 du service usines
- p. 72 Les caractéristiques des stations d'épuration
- p.74/80 Les bilans des stations d'épuration 2012
- p. 81 La conférence de gestion patrimoniale SYSEG - Communauté urbaine de Lyon
- p. 82 Les événements marquants des stations d'épuration
- p. 85 L'autosurveillance et la conformité des systèmes d'assainissement
- p. 88 L'autosurveillance des micropolluants
- p. 92 La maîtrise des rejets autres que domestiques
- p. 94 La tarification et la facturation
- p. 95 La participation financière des propriétaires d'immeubles neufs
- p. 97 La participation pour la réalisation des branchements
- p. 98 Les recettes de l'exploitation du service de l'assainissement collectif
- p. 98 Les admissions en non valeur sur recettes d'exploitation du service d'assainissement
- p. 99 Les recettes
- p. 102 Les primes d'épuration de l'Agence de l'Eau
- p. 104 Le compte annuel de résultats de l'exploitation 2012
- p. 105 Les dépenses d'exploitation en mouvements réels
- p. 106 Les études et les projets en assainissement
- p. 108 Les travaux en assainissement
- p. 110 Le mode de dévolution des travaux en assainissement
- p. 112 Les travaux et investissements réalisés
- p. 114 L'analyse des recettes d'investissement du budget annexe de l'assainissement
- p. 115 L'encours de la dette 2012
- p. 117 La répartition territoriale du SPANC
- p. 119 Le service d'assainissement non collectif (SPANC)
- p. 122 Le pouvoir de police spéciale en assainissement
- p. 123 Les indicateurs de performance en assainissement



MAÎTRISER LES EAUX PLUVIALES URBAINES ET PÉRI-URBAINES

- p. 126 Les eaux pluviales et la pollution
- p. 127 Les projets en eaux pluviales



AMÉLIORER LA CONNAISSANCE, LES SUIVIS ET LES ÉVALUATIONS DES IMPACTS DE L'AGGLOMÉRATION SUR L'HOMME ET SON ENVIRONNEMENT

- p. 130 Le séminaire sur l'eau et sur le changement climatique
- p. 130 Le groupe de travail eau potable de l'ASTEE
- p. 130 Le groupe de travail "eaux pluviales" du Graie
- p. 131 L'eau et la santé
- p. 131 Le projet Interreg Aqua Add
- p. 132 L'éducation au développement durable



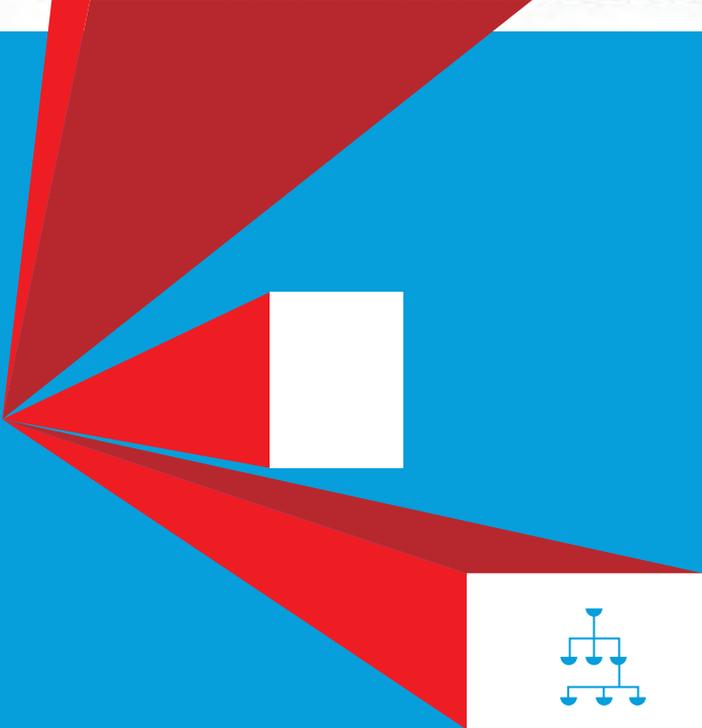
CONTRIBUER À ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE L'ONU POUR LE DÉVELOPPEMENT

- p. 134 Le bilan de la solidarité internationale
- p. 140 Le suivi et l'évaluation des projets
- p. 141 Le bilan de la coopération décentralisée
- p. 142 Le 6^{ème} forum mondial de l'eau à Marseille





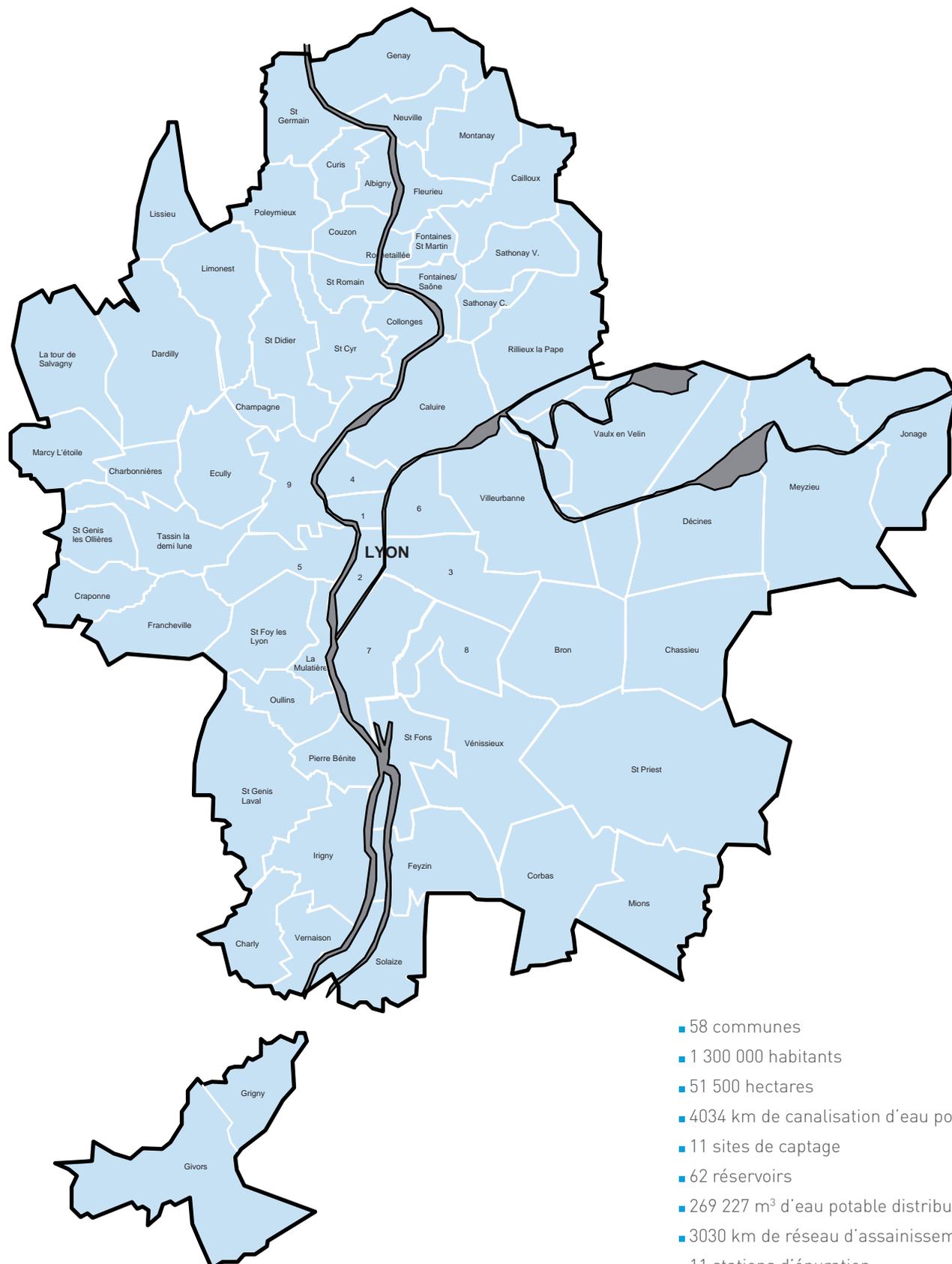
L'ORGANISATION
DE LA DIRECTION
DE L'EAU DU
GRAND LYON



- p. 08 Le périmètre d'intervention du Grand Lyon
- p. 09 La distribution de l'eau du Grand Lyon
- p. 10 Une organisation en fonction des métiers

L'organisation de la direction de l'eau du Grand Lyon

LE PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION DU GRAND LYON

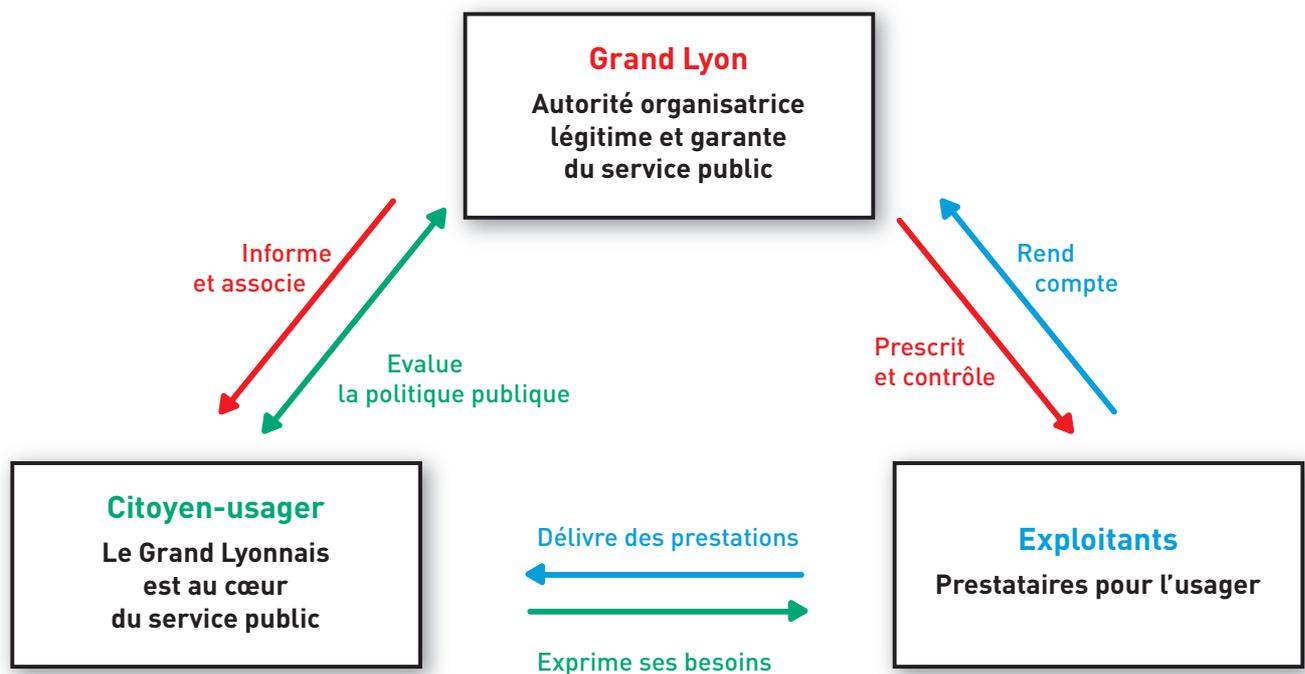




LA DISTRIBUTION DE L'EAU DU GRAND LYON

La direction de l'eau du Grand Lyon assure ses missions quotidiennes de production et distribution d'eau potable en quantité suffisante, au meilleur prix, en garantissant un service en continu et en préservant l'égalité des consommateurs vis-à-vis de ce service. Pour cela, le Grand Lyon a délégué la gestion de l'ensemble des installations de production et de distribution de l'eau potable sur son territoire* à trois fermiers délégataires : Veolia Eau, Lyonnaise des Eaux et Saur ainsi qu'à un syndicat le SIEVA pour la commune de Lissieu.

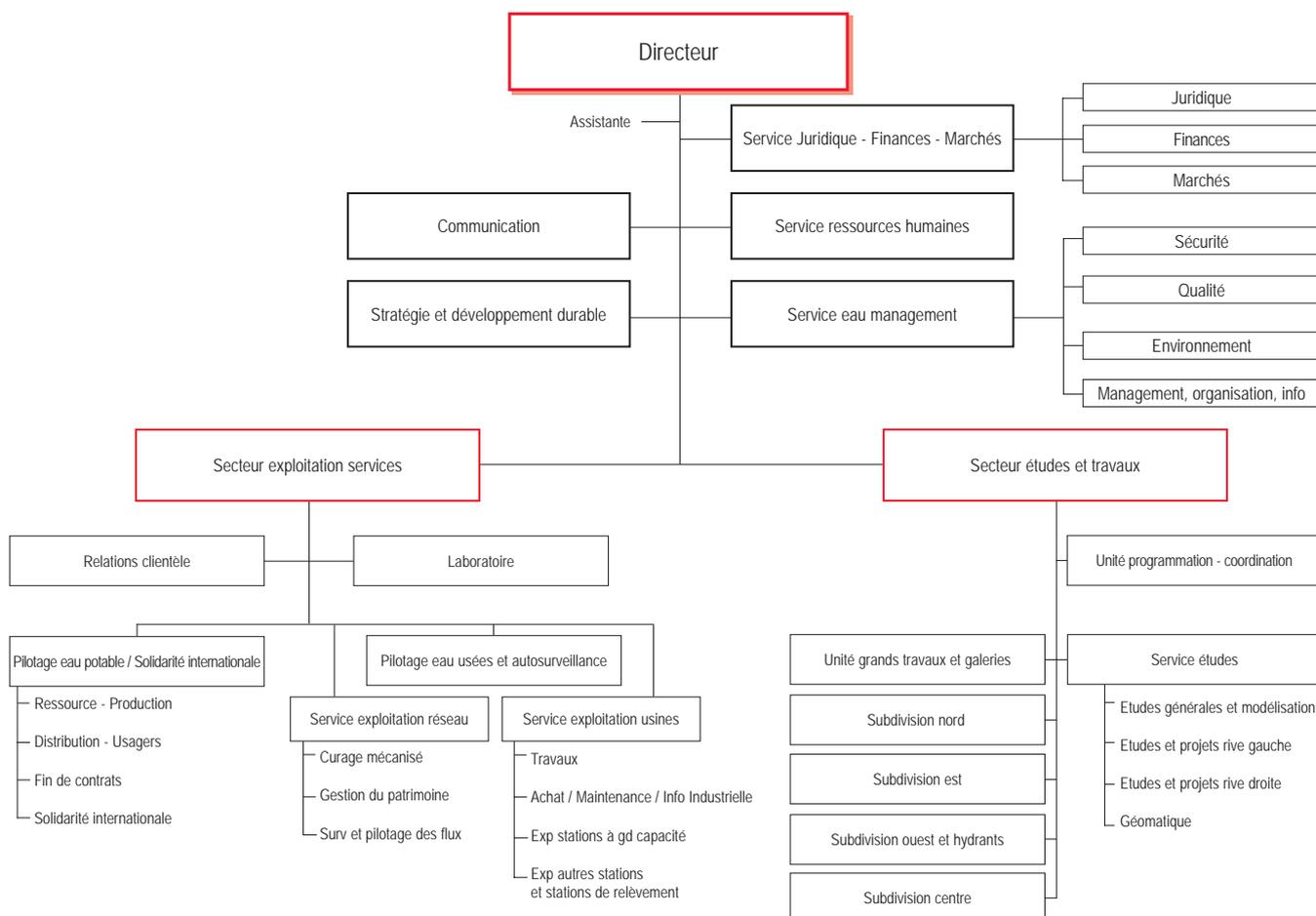
*à l'exception de 2 communes desservies par les syndicats extérieurs (Solaize et Marcy-L'Etoile).



L'organisation de la direction de l'eau du Grand Lyon

UNE ORGANISATION EN FONCTION DES MÉTIERS

La logique d'écoulement de l'eau ignorant les limites administratives, la direction de l'eau du Grand Lyon est organisée par métiers :



Pour poursuivre et améliorer le service quotidien aux usagers de l'eau et de l'assainissement, la direction de l'eau peut compter sur 624 agents* avec une moyenne d'âge de 41 ans. Ces agents travaillent au bon fonctionnement de la gestion du cycle urbain de l'eau et balaye un large panel de métiers : électromécaniciens, maçons, dessinateurs, juristes, égoutiers, assistants marchés publics, techniciens laborantins...

Parmi ces métiers, les femmes représentent 20 % de l'ensemble des agents.

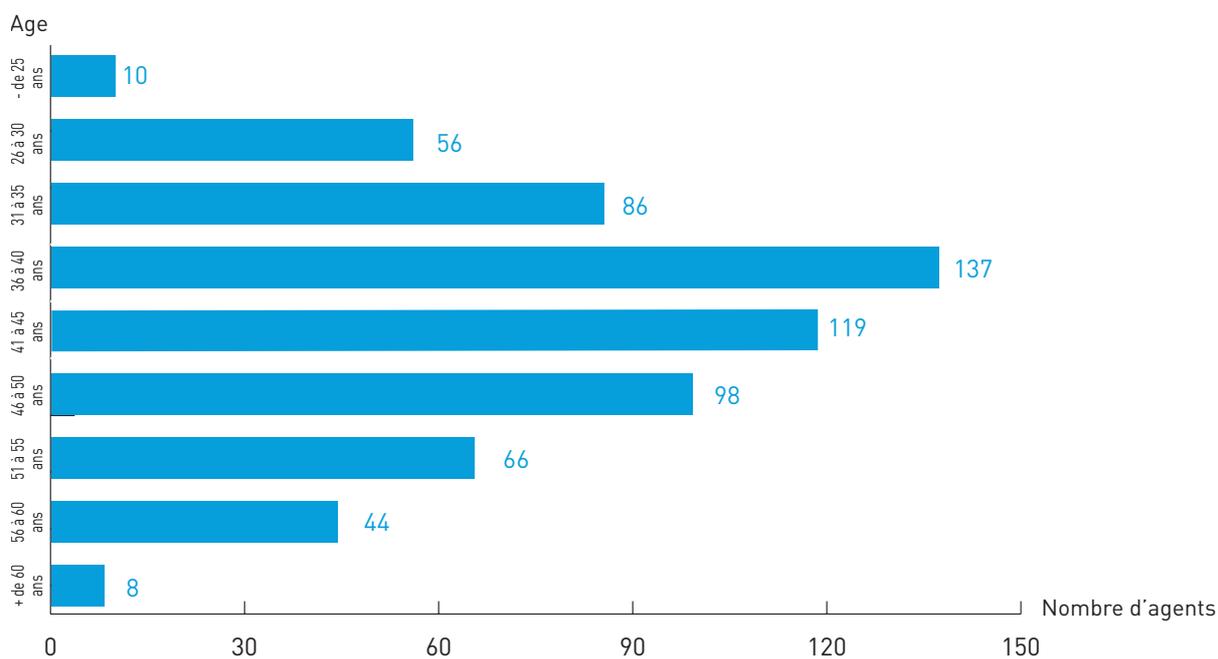
La masse salariale de la direction de l'eau s'élève à 27 M€, soit 6 % de la masse salariale du Grand Lyon (213 M€). La direction de l'eau a effectué 62 recrutements en 2012 pour assurer ses missions.

* Agents en activité.

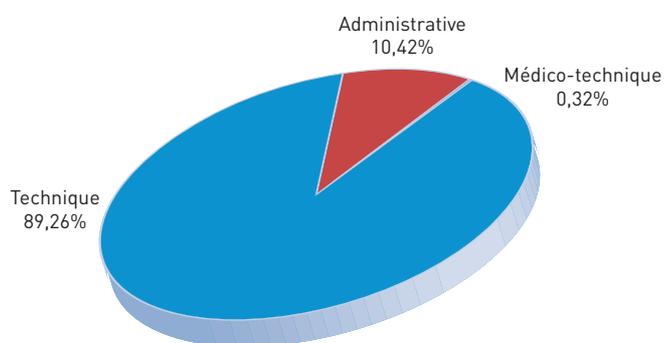
Effectif de la direction de l'eau (emplois permanents au 01/01/2012)

Sexe	Nombre d'agents
Féminin	124
Masculin	500
Total	624

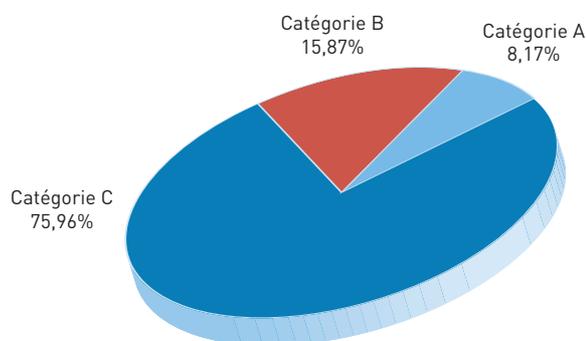
Pyramide des âges (emplois permanents au 01/01/13)



Répartition des effectifs par filière

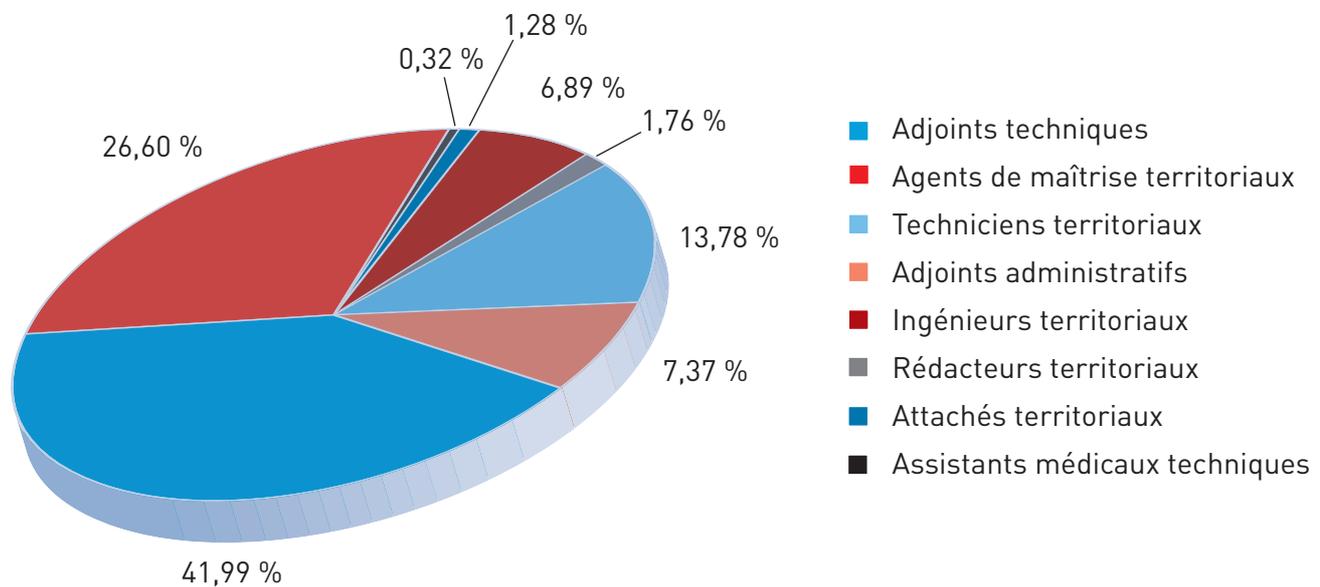


Répartition des effectifs par catégorie



L'organisation de la direction de l'eau du Grand Lyon

Répartition des effectifs par cadre d'emplois



Répartition des agents par statut (emplois permanents au 01/01/13)

Qualité statutaire	Nombre d'agents	Pourcentage
Non titulaire	16	3 %
Titulaire	608	97 %
Total	624	-





LA DIRECTION
DE L'EAU
AU SERVICE
DE L'USAGER



- p. 14 La politique de l'eau
- p. 15 La recherche du meilleur service au moindre coût
- p. 17 Le bilan de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse
- p. 19 La solidarité locale

LA POLITIQUE DE L'EAU

☞ Décision sur le futur service public de l'eau potable

La Communauté urbaine de Lyon exerce sur son territoire la compétence de production et de distribution de l'eau potable pour 1,3 millions d'utilisateurs.

Ce service est délégué à 3 exploitants (hormis 5 communes) : Veolia Eau et Lyonnaise des Eaux et Saur.

Ces contrats arrivent à échéance début 2015. C'est sur ce calendrier que le projet de définition du futur service public de l'eau a été engagé.

Les élus communautaires ont délibéré le 12 novembre 2012 sur : le cadre de la politique publique de l'eau 2015-2025. La première délibération approuvée définit les enjeux du service de l'eau de demain ainsi que les grands principes d'organisation et de gestion du futur service public d'eau potable de la collectivité. Une deuxième délibération approuve le principe du recours à une délégation de service public, pour la production et la distribution d'eau potable sur le territoire communautaire, hors les communes de Marcy-l'Etoile, Solaize, La-Tour-de-Salvagny et Lissieu.

☞ Le bilan 2012 de la mise en conformité des stations d'épuration (directive ERU)

Le Grand Lyon investit fortement dans la création ou la rénovation de stations d'épuration dans le cadre de la mise aux normes imposée par la réglementation européenne sur les "Eaux Résiduaires Urbaines" (ERU). 328 millions € ont été investis ces 10 dernières années.

Fin 2012, 98,2 % de la capacité de traitement du Grand Lyon était aux normes.

☞ Zoom sur Aqualyon - station d'épuration de la Feyssine

Aqualyon, la station d'épuration de la Feyssine a été inaugurée le 1^{er} octobre 2012 par le Président du Grand Lyon. Cette nouvelle usine de traitement valorise l'exemplarité du Grand Lyon dans son engagement pour le développement durable. Elle est la 11^{ème} station du Grand Lyon et se situe à la croisée de deux enjeux essentiels : renforcer la capacité d'assainissement des eaux usées de l'agglomération pour accompagner le développement du territoire et respecter les hautes exigences fixées par la démarche de l'Agenda 21 du Grand Lyon. L'année 2012 a permis de prendre la pleine mesure du fonctionnement de cette station complexe, de finaliser les réglages et de lever les principales réserves émises lors de la réception (cf. événements marquants des STEP, p82 à 84).

☞ Un trophée pour Aqualyon La Feyssine

Le Grand Lyon a reçu le Trophée Aquaplus pour Aqualyon, la nouvelle station d'épuration de la Feyssine.

Les premiers Trophées Aquaplus ont été lancés en 2010 pour récompenser des réalisations exemplaires dans le domaine de l'eau en matière de développement durable.

Suite à la délibération du jury, le Grand Lyon s'est vu remettre le Trophée Aquaplus le 21 novembre 2012 dernier à l'occasion du Salon des Maires et des collectivités locales. Le jury a particulièrement apprécié : l'intégration en milieu urbain, le traitement paysagé, le traitement des boues...

LA RECHERCHE DU MEILLEUR SERVICE AU MOINDRE COÛT

Les habitants de l'agglomération lyonnaise bénéficient d'une ressource en eau abondante et de qualité. Voici les éléments relatifs au prix du mètre cube au 1^{er} janvier de l'année de présentation du rapport, soit au 01.01.2013 (Décret 95-635 du 06.05.1995 - article 2).

> DÉTAIL DU PRIX DU MÈTRE CUBE :

Part Eau Potable		Part Assainissement	
(les modalités de tarification sont détaillées dans le rapport relatif au service public d'eau potable)	2,2008 €/m ³	(les modalités de tarification sont détaillées dans le rapport relatif au service public d'assainissement)	1,1796 €/m ³
Facturé par les fermiers pour leur compte	1,7407 €/m ³	Facturé pour le compte de la Communauté	0,9310 €/m ³
- Redevance d'abonnement	35,26 €	Redevance d'assainissement	0,9310 €/m ³
soit sur la base d'un compteur de 15 mm	0,5876 €/m ³		
- Prix du m ³	1,1531 €/m ³		
Prélevé pour le compte d'autres organismes		Prélevé pour le compte d'autres organismes	
Taxe eau potable et solidarité avec les communes rurales	0,0599 €/m ³	Agence de l'Eau (Renouvellement réseaux)	0,1500 €/m ³
Voies Navigables de France	0,0055 €/m ³	Voies Navigables de France	0,0214 €/m ³
Agence de l'Eau pollution	0,2800 €/m ³		
T.V.A à 5,5 % sur l'ensemble des postes	0,1147 €/m³	T.V.A à 7 % sur l'ensemble des postes	0,0772 €/m³
Total prix du mètre cube assaini (HT)		3,1885 €/m³	
TVA à 5,5% sur eau potable		0,1147 €/m³	
TVA à 7% sur assainissement		0,0772 €/m³	
Total prix du mètre cube assaini (TTC)		3,3804 €/m³	

> FACTURE D'EAU SUR LA BASE I.N.S.E.E. D'UNE CONSOMMATION DE 60 M³/SEMESTRE POUR UN USAGER ÉQUIPÉ D'UN COMPTEUR DIAMÈTRE 15 MM, ET RACCORDÉ AU RÉSEAU PUBLIC D'ASSAINISSEMENT AU 1^{ER} JANVIER 2013 :

Part Eau Potable		Part Assainissement	
Facturé par les fermiers pour leur compte	104,45 €	Facturé pour le compte de la Communauté	55,86 €
Redevance d'abonnement	35,26 €	Redevance d'assainissement = 0,9310 x 60	55,86 €
Consommation = 1,1531X60	69,19 €		
Prélevé pour le compte d'autres organismes		Prélevé pour le compte d'autres organismes	
Taxe eau potable et solidarité = 0,0599X60	3,59 €	Voies Navigables de France = 0,0214X60	1,284 €
Voies Navigables de France = 0,0055X60	0,33 €	Agence de l'eau (Renouvellement des réseaux) = 0,15 x 60	9,00 €
Agence de l'Eau pollution = 0,28x60	16,80 €		
T.V.A. à 5,5 % sur l'ensemble des postes	6,88 €	T.V.A. à 7 % sur l'ensemble des postes	4,63 €
Part eau potable TTC	132,05 €	Part assainissement TTC	70,77 €
Facturé total TTC = 132,05 + 70,77		202,82 €	

Soit pour un mètre cube d'eau potable produit, distribué et épuré après rejet au réseau d'assainissement au 01.01.2013 : 3,3804 € TTC/m³ (Rappel 2012 : 3,2264 € TTC/m³)

La direction de l'eau au service de l'utilisateur

Taxe eau potable et solidarité avec les communes rurales : cette taxe se substitue au FNDAE et à la redevance de l'Agence de l'Eau [ex part prélèvement, voir page 15] - facturée pour le compte de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse.

Voies Navigables de France : 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 (facturée sur part eau potable à compter de 2008).

Redevance Renouvellement des réseaux : redevance prélevée pour le compte de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse et destinée à financer les politiques locales en matière de renouvellement des réseaux d'assainissement (facturée sur part assainissement à compter de 2008).

> VARIATION DU PRIX DE L'EAU 2006 À 2013 (PRIX EN EUROS AU M³ AU 1^{ER} JANVIER)

Part Eau potable	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Redevance d'abonnement pour un compteur de 15 mm	29,88 €	30,50 €	31,55 €	32,45 €	33,06 €	33,42 €	34,47 €	35,26 €
Soit ramené au m ³	0,4980 €/m ³	0,5083 €/m ³	0,5258 €/m ³	0,5408 €/m ³	0,5510 €/m ³	0,5570 €/m ³	0,5745 €/m ³	0,5876 €/m ³
Prix du m ³	1,2469 €/m ³	1,2725 €/m ³	1,0317 €/m ³	1,0611 €/m ³	1,0811 €/m ³	1,0930 €/m ³	1,1076 €/m ³	1,1531 €/m ³
Taxe eau potable et solidarité	0,0479 €/m ³	0,0479 €/m ³	0,0479 €/m ³	0,0599 €/m ³	0,0599 €/m ³	0,0599 €/m ³	0,0599 €/m ³	1,0599 €/m ³
Agence de l'Eau - Redevance pollution*			0,1900 €/m ³	0,1900 €/m ³	0,1900 €/m ³	0,2100 €/m ³	0,2200 €/m ³	1,2800 €/m ³
Voies Navigables de France	0,0045 €/m ³	0,0045 €/m ³	0,0045 €/m ³	0,0044 €/m ³	0,0044 €/m ³	0,0044 €/m ³	0,0055 €/m ³	1,0055 €/m ³
TVA 5,5 %	0,0988 €/m ³	0,1008 €/m ³	0,0989 €/m ³	0,1021 €/m ³	0,1037 €/m ³	0,1058 €/m ³	0,1082 €/m ³	1,1147 €/m ³
Total eau potable	1,8962 €/m³	1,9340 €/m³	1,8988 €/m³	1,9583 €/m³	1,9902 €/m³	2,0301 €/m³	2,0757 €/m³	2,2008 €/m³

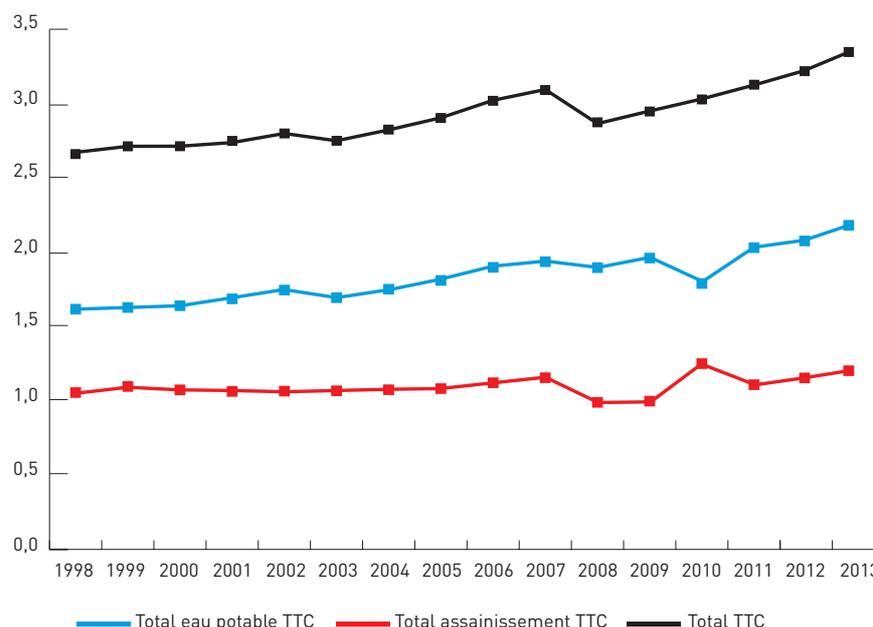
Part assainissement	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Redevance d'assainissement	0,7220 €/m ³	0,7530 €/m ³	0,7850 €/m ³	0,7964 €/m ³	0,8452 €/m ³	0,8752 €/m ³	0,9040 €/m ³	0,9310 €/m ³
Agence de l'Eau*	0,3300 €/m ³	0,3300 €/m ³	0,0000 €/m ³					
Agence de l'Eau - Renouvellement des réseaux d'assainissement			0,1300 €/m ³	0,1300 €/m ³	0,1300 €/m ³	0,1500 €/m ³	0,1500 €/m ³	0,1500 €/m ³
Voies Navigables de France	0,0175 €/m ³	0,0175 €/m ³	0,0175 €/m ³	0,0173 €/m ³	0,0173 €/m ³	0,0173 €/m ³	0,0214 €/m ³	0,0214 €/m ³
TVA 5,5 %	0,0588 €/m ³	0,0605 €/m ³	0,0513 €/m ³	0,0519 €/m ³	0,0546 €/m ³	0,0573 €/m ³	0,0000 €/m ³	0,0000 €/m ³
TVA 7 %			0,9838 €/m ³	0,9956 €/m ³	1,0471 €/m ³	1,0999 €/m ³	0,0753 €/m ³	0,0772 €/m ³
Total assainissement	1,1283 €/m³	1,1610 €/m³	0,9838 €/m³	0,9956 €/m³	1,0471 €/m³	1,0999 €/m³	1,1507 €/m³	1,1796 €/m³
Total eau et assainissement	3,0245 €/m³	3,0950 €/m³	2,8826 €/m³	2,9538 €/m³	3,0372 €/m³	3,1300 €/m³	3,2264 €/m³	3,3804 €/m³

> VARIATION DU PRIX DE L'EAU 1999 À 2013 (PRIX EN EUROS AU M³ AU 1^{ER} JANVIER)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Total eau potable TTC	1,6240	1,6410	1,6910	1,7430	1,6860	1,7510	1,8190	1,8960	1,9340	1,8988	1,9583	1,9902	2,0301	2,0757	2,2008
Total assainissement TTC	1,0930	1,0770	1,0620	1,0650	1,0680	1,0780	1,0890	1,1280	1,1610	0,9838	0,9956	1,0471	1,0999	1,1507	1,1796
Total TTC	2,717	2,718	2,753	2,808	2,754	2,829	2,908	3,024	3,095	2,8826	2,9539	3,0373	3,1300	3,2264	3,3804

Les totaux eau potable et assainissement incluent les versements aux différents organismes (VNF - FNDAE - Agence de l'Eau RM&C)

* Agence de l'Eau RM&C : - pollution : 0,2200 €/m³ à partir de 2008 comptabilisé sur part eau potable TVA : 5,5%
- renouvellement des réseaux : 0,1500 €/m³ à partir de 2008 comptabilisé sur part assainissement TVA : 7% à compter du 1/01/2012



LE BILAN DE L'AGENCE DE L'EAU RHÔNE MÉDITERRANÉE ET CORSE

467,8 M€ de redevances perçues par l'Agence de l'Eau en 2012

Pour les ménages, les redevances représentent 14 % de la facture d'eau. Un ménage de 3-4 personnes, consommant 120 m³/an, dépense 34 € par mois pour son alimentation en eau potable, dont 4,80 € pour les redevances.

> ORIGINE DES REDEVANCES

72,9 % (341,2 M€) payés par les ménages et assimilés (administrations, entreprises de service, artisans et petites industries)
comme redevance de pollution domestique

8,5 % (39,6 M€) payés par les industriels et les activités économiques
comme redevance de pollution et de prélèvement sur la ressource en eau

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

8,5 % (39,6 M€) payés par les industriels et les activités économiques
comme redevance de pollution et de prélèvement sur la ressource en eau

0,6 % (2,8 M€) payés par les pêcheurs, propriétaires de canaux, d'ouvrages de stockage et d'obstacles
comme redevance pour la protection du milieu aquatique

0,6 % (2,8 M€) payés par les irrigants et les éleveurs
comme redevance de pollution et de prélèvement sur la ressource en eau

Pour toutes les redevances, les taux sont fixés par le conseil d'administration de l'agence de l'eau où sont représentés tous les usagers de l'eau, y compris les ménages.

Une redistribution au profit premier des collectivités

Le produit des redevances est redistribué sous forme d'aides. Cette redistribution bénéficie à 80 % aux collectivités. Elle organise une solidarité entre les bassins Rhône-Méditerranée et Corse ainsi qu'entre les communes urbaines et rurales.

> INTERVENTIONS/AIDES

40,48 % (162,20 M€) aux collectivités (bénéficiant au prix de l'eau)
pour l'épuration des eaux usées urbaines et rurales

0,75 % (3 M€) à la solidarité internationale :
accès à l'eau ou à l'assainissement pour les populations démunies

7,19 % (28,8 M€) aux acteurs économiques non agricoles
pour la dépollution industrielle et le traitement de certains déchets

5,49 % (22 M€) aux exploitants agricoles
pour des actions de dépollution dans l'agriculture

16,27 % (65,20 M€) aux collectivités pour la restauration et la protection des milieux aquatiques :
zones humides et renaturation, continuité écologique des cours d'eau

6,11 % (24,5 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

23,71 % (95 M€) aux collectivités (bénéficiant au prix de l'eau)
pour la restauration et la protection de la ressource en eau potable : protection des captages d'eau, lutte contre les pollutions diffuses, gestion de la ressource

Solidarité envers les communes rurales : l'agence de l'eau soutient les actions des communes rurales pour rénover et entretenir leurs infrastructures d'eau et d'assainissement. Ces aides augmentent de 50 % (100 millions €/an) pour les 6 prochaines années.



LA SOLIDARITÉ LOCALE

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 (AMF) et le syndicat professionnel des entreprises d'eau et d'assainissement, qui s'articule autour de 3 grands axes :

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

Des conventions départementales "Solidarité Eau", signées entre l'État, le Département, les distributeurs d'eau délégataires des services d'eau potable et d'assainissement, éventuellement les collectivités organisatrices de ces services, doivent permettre de définir localement les conditions de mise en œuvre du dispositif pour les usagers en difficulté tel qu'il est défini par la convention nationale.

Ces conventions prévoient :

- L'examen par la commission Fonds de Solidarité Logement (FSL) des demandes, à l'issue duquel pourra être décidé, le cas échéant, la prise en charge totale ou partielle de la facture impayée ;
- Que les distributeurs d'eau fournissent à chaque abonné concerné toute information utile pour instruire sa demande, le maintien de la fourniture d'eau étant garanti jusqu'à notification de la décision de la commission ;
- Que chacun des signataires s'engage à une participation financière correspondant à la part de la facture lui revenant : l'État pour les taxes et redevances, les distributeurs et les collectivités locales qui auront décidé de participer au dispositif, pour leur rémunération du service, le Département du Rhône apportant le concours de ses services pour l'instruction et l'examen des demandes et en assurant le secrétariat de la commission locale.

La Communauté urbaine 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 et de la contre-valeur Voies Navigables de France (VNF).

Les fermiers du service de distribution d'eau potable sur le territoire de la Communauté urbaine de Lyon, sont également parties prenantes du dispositif.

L'ensemble des partenaires du dispositif a signé pour 2012, une convention "Départementale solidarité" sur la base des contributions prévisionnelles suivantes :

Veolia Eau	261 913 €	(eau potable)
Lyonnais des Eaux :	28 380 €	(eau potable)
Saur.....	5 941 €	(eau potable)
La Communauté urbaine de Lyon :	35 000 €	(assainissement)
Le Département du Rhône	48 159 €	
soit un engagement total de	379 393 €	

Le fonds de solidarité départemental : bilan chiffré

Le bilan 2012 fait apparaître les éléments réalisés suivants :

Secteur exploité par	Lyonnais des Eaux	Veolia Eau	Saur	Total
Nombre de dossiers traités	158	1 907	62	2 127
Montant total des aides	22 638 €	343 977 €	8 255 €	374 870 €

Les fonds non utilisés d'une année sur l'autre depuis la création du fonds eau en 2001 sont reportés sur l'enveloppe prévue pour l'année suivante.

En 2012, comme les années précédentes, toutes les demandes ont pu être prises en compte, quelle que soit la période de l'année où ont été déposés les dossiers aux Maisons du Département du Rhône.

Le nombre de dossiers traités et l'enveloppe globale attribuée augmentent respectivement de (+ 11%) et de (+ 6%). Le montant moyen de la facture prise en charge s'élève à 183 € par ménage.

Les pratiques en matière d'eau potable

> LE "LENTILLAGE", MAINTIEN D'UN DÉBIT MINIMUM, GÉNÉRALISÉ (VEOLIA EAU)

Ces opérations interviennent dans la procédure de recouvrement des factures à la suite des relances téléphoniques et écrites. Le lentillage, en lieu et place de la coupure permet de maintenir un débit sanitaire de fourniture d'eau. 1 949 opérations ont eu lieu en 2012 sur le secteur Veolia Eau.

> LA COUPURE

Il s'agit d'actions ciblées, toujours accompagnées de procédures judiciaires au terme d'un processus de recouvrement n'ayant pas permis de trouver une solution amiable.

Sur le secteur exploité par Veolia Eau, 664 coupures ont eu lieu en 2012.

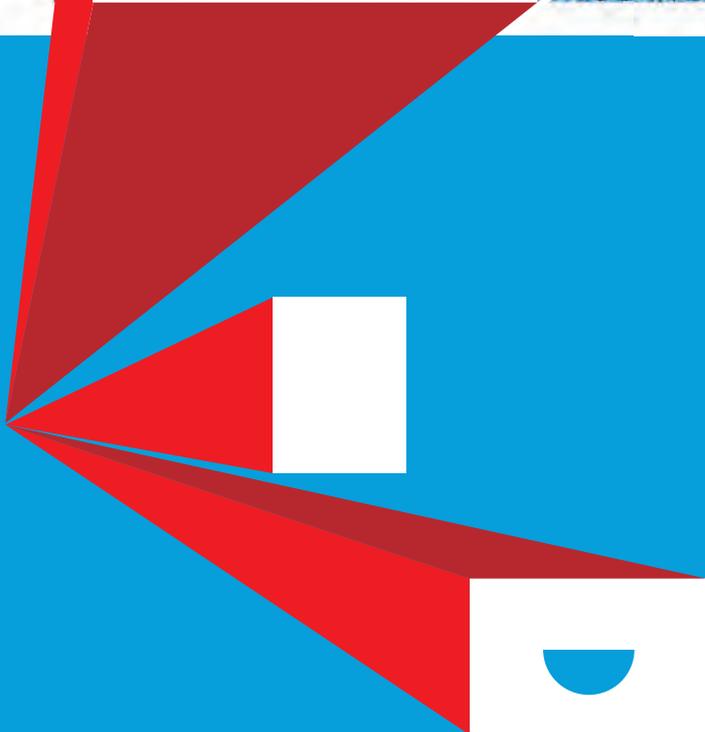
Sur le secteur exploité par la Lyonnaise des Eaux, 86 coupures ont eu lieu en 2012.

Suite à ces interventions, un tiers des abonnés procède au paiement sous 48h, la moitié sous 8 jours.





**PRÉSERVER
LES MILIEUX
AQUATIQUES ET
LA RESSOURCE
EN EAU POUR
TOUS LES USAGES**



- p. 22 Les aires d'alimentation de captages, zones de protection
- p. 22 Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (sage) de l'est lyonnais
- p. 23 Les actions sur l'île de Miribel-Jonage
- p. 24 Le projet de révision du plan local d'urbanisme et de l'habitat (PLU-H) du Grand Lyon
- p. 24 Le schéma directeur d'assainissement
- p. 25 Les atterrissements
- p. 25 Les ruisseaux et le ruissellement agricole
- p. 28 Le ruisseau de la mouche

En 2012, le rapport de développement durable du Grand Lyon valorise les actions menées par la direction de l'eau en matière de :

- Lutte contre le changement climatique : certificats d'économie d'énergie sur les stations d'épuration, bilan carbone prospectif ;
- Adaptation au changement climatique : lutte contre les îlots de chaleur (aménagement urbains intégrant la gestion des eaux pluviales et expérimentation d'un arrosage de rue par temps chaud) ;
- Utilisation de l'outil d'Analyse du Cycle de Vie (ACV) dans le cadre du marché de conception de la station de la Feysine ;
- Mise en place d'une plateforme de recherche en partenariat avec IRSTEA sur le site de la Feysine ;
- Valorisation des sables d'assainissement ;
- Actions plus proches des cœurs de métiers déjà mentionnées à travers les chapitres de ce document (mise en conformité des stations d'épuration, protection de la ressource en eau...).

LES AIRES D'ALIMENTATION DE CAPTAGES, ZONES DE PROTECTION

Dans le cadre du Sage de l'Est lyonnais, les zones de production et de diffusion (appelées zones de protection) des nitrates et pesticides vers les eaux souterraines ont été identifiées. Un programme d'actions visant à réduire ces pollutions diffuses a été monté, en collaboration avec le monde agricole.

Par ailleurs, quatre des captages de la nappe de l'Est lyonnais de la Communauté urbaine ont été considérés prioritaires pour la réduction de ces pollutions le Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux (SDAGE) 2010-2015 :

- La Garenne à Meyzieu ;
- Chemin de l'Afrique à Chassieu ;
- Sous la Roche à Mions ;
- Les Romanettes à Corbas.

Ces quatre captages ont ainsi fait l'objet de deux arrêtés préfectoraux :

- Un premier arrêté fin 2011 sur la délimitation des zones de protection,
- Un deuxième arrêté fin 2012 sur le programme d'actions agricoles à mettre en œuvre par les agriculteurs et sur l'animation à mettre en place par les maîtres d'ouvrage de captages pour la mise en œuvre du programme d'actions.

Le Grand Lyon a ainsi pour objectif de porter une démarche auprès des agriculteurs de l'Est lyonnais pour réduire l'utilisation des nitrates et pesticides dans leurs pratiques. Cette démarche d'une durée de trois ans a pour finalité la diminution de la concentration de ces polluants dans les captages.

LE SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) DE L'EST LYONNAIS

Il est établi pour satisfaire les besoins en eau de tous sans porter d'atteinte irréversible à l'environnement. Le SAGE de l'Est lyonnais est un instrument de planification de la politique locale de l'eau des couloirs de la nappe de l'Est lyonnais et un guide sur la gestion de l'eau pour les acteurs du territoire.

Porté politiquement par la Commission Locale de l'Eau (CLE), sorte de parlement local sur l'eau, le SAGE s'est donné pour objectifs :

- De garantir la préservation de la ressource, enjeu patrimonial pour l'alimentation en eau potable qui passe par une maîtrise des prélèvements et des pollutions, et par une préservation de l'espace ;
- En l'articulant avec un développement économique et une urbanisation qui consomment de l'espace, nécessitent des ressources en eau et génèrent des rejets.

Approuvé par le préfet en 2009, le SAGE Est lyonnais, dont le Grand Lyon est un acteur majeur, est un outil essentiel pour une gestion cohérente et concertée de la nappe.

En 2012, le SAGE a poursuivi ses actions en faveur de la gestion quantitative et qualitative de la nappe et de l'interaction avec les milieux superficiels :

- La régularisation des autorisations de prélèvements dans la molasse, ressource profonde, a été poursuivie ;
- Le suivi de l'évolution du niveau et de la qualité des eaux est maintenu chaque année et permet d'améliorer la connaissance sur l'état de la nappe ;
- Le plan de gestion dynamique de la ressource a été actualisé avec les données sur les milieux superficiels et a permis de proposer des premiers volumes maximum prélevables par couloir ;
- Les actions en faveur des milieux superficiels ont été accentuées : connaissance de bassin versant de l'Ozon, préservation et gestion des zones humides annexes ;
- De nombreuses actions de communication du SAGE ont été portées auprès des acteurs du territoire.

Le SAGE est indispensable au bon fonctionnement de la nappe et des usages associés et fournit à ce titre un important travail de compréhension, d'analyse et d'accompagnement des usagers. Sur 2012, c'est 2 commissions locales de l'eau, 4 bureaux, 8 commissions thématiques et 38 dossiers consultés pour avis.

LES ACTIONS SUR L'ÎLE DE MIRIBEL-JONAGE

La présence d'une eau en quantité et de bonne qualité est une condition indispensable au maintien des 4 vocations de l'île de Miribel-Jonage, site majeur pour le Grand Lyon : alimentation en eau potable, rétention des crues, biodiversité et accueil du public. Ce site subit depuis plusieurs années des dysfonctionnements hydrauliques et écologiques importants qui compliquent et menacent la gestion des usages actuels tels que l'eau potable ou les activités de baignade.

Un programme d'actions axé autour du canal de Miribel, qui concentre la majorité des problèmes et n'a pas de réel gestionnaire, est ainsi en cours d'élaboration, piloté par le Syndicat mixte d'aménagement du grand parc de Miribel Jonage (SYMALIM) et la Communauté urbaine, en association avec l'État, Voies navigables de France (VNF), Électricité de France (EDF), les collectivités riveraines des canaux de Jonage et de Miribel et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse.

Sous la gouvernance du comité de pilotage co-présidé par le Symalim et le Grand Lyon, le programme d'actions est en cours d'écriture et pourra rassembler dans une convention l'ensemble des acteurs concernés, sous réserve de leur accord.

Le plan Rhône 2014-2020 pourra, enfin, être sollicité pour participer au plan de financement de ce programme d'actions.

L'élaboration de ce programme s'appuie sur quatre expertises, dont les résultats ont été rendus en fin d'année 2011 et dont les objectifs étaient :

- D'étudier et mettre en place une expérimentation de remise en eau de lône en amont de l'île ;
- D'étudier et analyser la dynamique sédimentaire et fluviale du Rhône ;
- D'analyser la stabilité des berges du canal de Miribel ;
- D'étudier les solutions de restauration écologique du canal.

Ces premières expertises ont permis de tirer de nombreux enseignements et de mieux comprendre l'état actuel du canal de Miribel. Les solutions proposées pour pallier aux dysfonctionnements sont des pistes intéressantes et seront à approfondir. Ces expertises seront complétées par une analyse des incidences des solutions envisagées sur la nappe.

LE PROJET DE RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME ET DE L'HABITAT (PLU-H) DU GRAND LYON

La direction de l'eau prépare la révision du PLU-H du Grand Lyon à travers entre autre :

- La production de livrables règlementaires : zonage d'assainissement collectif et non collectif et zonage pluvial, zonages de ruissellement et d'inondation ;
- Sa contribution à la rédaction du PADD (Plan Aménagement du Développement Durable) et du Règlement du PLU-H ;
- L'annexion de documents stratégiques : le schéma général d'eau potable, le schéma directeur d'assainissement,... ;
- L'annexion de guides techniques et pratiques ;
- L'analyse de la compatibilité du PLU-H sur le thème de l'eau, avec les SDAGE, SAGE et SCOT.

Dans le cadre de ce projet, en 2012, le travail a porté sur :

- Le lancement de la révision des zonages
- La production concertée entre services de la direction de l'eau et la présentation aux urbanistes des enjeux principaux sur les thèmes suivants : assainissement collectif (domestique, industriel), assainissement non collectif, gestion des eaux pluviales urbaines (dont ludique et paysager, zonages ruissellement et qualité), eaux pluviales des façades des IGH, gestion des ruissellements agricoles et périurbains (érosion, quantité, qualité), crues, inondations (zones inondables, PPRI), galeries souterraines, pollutions diffuses non agricoles (friches, décharges, sols pollués, infrastructures de transport, espaces publics,...), agriculture et protection et gestion des ressources en eau (ICPE, captages prioritaires, irrigation,...), zones humides, zones a protections environnementales (biotope, Natura 2000,...), trame bleue, trame verte, gestion de la ressource en eau (quantité, qualité) : DUP face aux pollutions urbaines, industrielles, transport, puits et forages privés, alimentation en eau potable et incendie (dont zonage de distribution collective), gestion des cours d'eau non domaniaux, retenues collinaires, économie de l'eau dans les projets d'aménagement (services rendus/impacts, coûts environnementaux), eaux et énergies (nappes, eaux usées, chutes,...) gestion du foncier (préemptions, emplacements réservés, servitudes, remembrements...), sujets en marge (péniches, carénage bateau, navettes fluviales et aires de distribution de carburant, suppression, disconnexion, piscines, baignades....) ;
- La présentation aux urbanistes du Grand Lyon et de l'Agence d'urbanisme de la déclinaison territoriale des principales thématiques relatives à l'eau ;
- La participation aux ateliers du PLU-H : "Ville Respirante" - Nature en Ville.

LE SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

En 2012, la direction de l'eau a amorcé la production d'un nouveau schéma directeur d'assainissement sur la base des évolutions du contexte réglementaire et institutionnel et du diagnostic approfondi des systèmes d'assainissement réalisé entre 2006 et 2009. Prévu pour mi-2014 ce document remplacera le schéma directeur de 1992 pour lequel la majorité des opérations ont déjà été réalisées.

Le schéma directeur d'assainissement a pour ambition de structurer la politique de l'eau pour les 15 prochaines années et de doter les services d'un outil de pilotage et de suivi des opérations stratégiques pour la performance du système d'assainissement. Conformément à la démarche de management intégré dans laquelle s'est engagée la direction de l'eau du Grand Lyon, le schéma directeur d'assainissement permet le partage d'une culture commune et des objectifs entre les gestionnaires de l'eau (eau potable, assainissement, milieux aquatiques), les partenaires institutionnels, les urbanistes, les élus et les usagers.

Pour garantir sa pertinence et sa légitimité une méthode de construction concertée et partagée a été mise en place en 2012 au sein de la direction de l'eau.

Elle se poursuivra par une concertation élargie aux directions du Grand Lyon, aux élus locaux et aux représentants des usagers courant 2013. Il s'agira de partager largement les principaux enjeux et de bâtir ensemble des plans d'actions transversaux et à l'échelle des bassins versants des stations de traitement des eaux usées.

Ce document prendra naturellement place dans le dossier constitutif du futur PLU 2016, dont la révision a démarré en avril 2012. Il sera aussi très utile pour le montage stratégique et financier du futur plan de mandat.

LES ATERRISSEMENTS

Depuis les années 2000, le Grand Lyon a assuré le suivi de la zone du delta de la brèche de Neyron située en amont du captage de Crépieux-Charmy. Ce secteur est stratégique car il contrôle la répartition des débits entre le canal de Miribel, le Vieux Rhône et le canal Sud, qui conditionne directement l'approvisionnement de la nappe du champ captant de Crépieux-Charmy.

En outre, ce bras du Rhône constitue une barrière hydraulique physique qui permet de prévenir des intrusions et de garantir la sécurité des périmètres de protection du champ captant.

Le Grand Lyon est préoccupé par le développement des atterrissements (accumulation de graviers) dans cette brèche. En 2012, un dossier de demande d'autorisation a été élaboré afin de réaliser des travaux de désengrèvement.

Pour le maintien en fonctionnement du dispositif de secours du champ-captant, des travaux de confortement des berges du Vieux Rhône ont été réalisés en urgence au printemps 2012.

LES RUISSEAUX ET LE RUISSELLEMENT AGRICOLE

Dans le cadre du plan de mandat 2008-2014, les élus communautaires ont pris l'engagement de s'impliquer plus activement dans la gestion durable des espaces naturels. La mise en pratique de cette action passe notamment par le positionnement des élus communautaires sur le pilotage des problématiques liées aux ruisseaux et plus généralement au ruissellement.

Le Grand Lyon n'a pas de compétence dans la gestion des ruisseaux et des ruissellements même s'il s'agit de problématiques récurrentes.

Pour apporter des réponses claires et cohérentes aux nombreuses sollicitations des mairies et riverains, un comité politique "Ruisseau/Ruissellement" a été créé en 2009. Il a conduit à la réalisation d'une étude d'opportunité sur les ruisseaux orphelins et leur bassin versant, réalisée en 2011. Les conclusions de cette étude mettent en exergue :

- Un positionnement nécessaire du Grand Lyon en tant que chef d'orchestre et un rôle plus marqué dans la coordination globale des actions ;
- La nécessité d'avoir une politique de prévention des risques inondation affirmée ;
- Le besoin de reprendre le travail que réalisait anciennement la CATER par la mise en place des plans de gestion.

L'année 2012 est consacrée à la communication des résultats de l'étude d'opportunité mais sans réelle prise de décision : l'audit de la direction de l'évaluation et de la performance, la fusion avec le Conseil général, les réflexions nationales et la présentation en commission spéciale nouvelles compétences font que les décisions seront décalées à 2013.

Le Ruisseau du Ravin

L'aménagement hydraulique du ruisseau du Ravin a pour objectif la lutte contre les inondations à l'échelle du bassin versant, suite à des inondations et dégâts conséquents en amont du stade de Fontaines-sur-Saône. Le programme de travaux comprend la réalisation d'un bassin de rétention sur la ZAC de la Castellane, de 2 retenues, de corrections torrentielles sur le lit du Tremelin, d'un seuil sous un viaduc, d'un piège à embâcles, d'une reprise de l'entonnement du stade et d'une reprise du réseau d'assainissement du Tremelin.

Seul le bassin de rétention et la retenue du Petit Creux ont été réalisés. Le reste du projet a pris un retard important à cause des procédures foncières et de l'expropriation à engager.

Une demande de cessibilité pour la deuxième enquête parcellaire a été faite. En parallèle 4 nouvelles parcelles ont été acquises, dont deux sur le site de l'ouvrage anti embâcle, débloquent ainsi la situation.

Les parties techniques des DCE pour l'ouvrage anti-embâcle, le seuil du viaduc, la correction torrentielle et la création du nouvel exutoire de la ZAC ont été achevés. Pour l'ouvrage d'entonnement les plans d'exécution ont été réalisés en partie. Un comité de suivi a été organisé en décembre 2012.



☪ Risque inondation ruisseaux : Thou, Rochechardon et Planches

Dans un objectif d'amélioration globale de la connaissance du risque inondation lié aux débordements des ruisseaux, des études ont été lancées sur les bassins versants à enjeux. Certains territoires sont vallonnés avec une urbanisation croissante qui peut avoir des conséquences sur l'écoulement des eaux (ruissellement, décalage du pic de crues, ...). Ainsi, des zonages de type PPRNi sont élaborés pour les retranscrire dans les documents d'urbanisme (PLU) et faciliter l'instruction des permis de construire. En fonction des zones naturelles ou urbaines, une méthodologie différente est appliquée (hydro géomorphologie ou modélisation). Des propositions d'aménagements sont formulées en dernière phase des études afin de réduire l'aléa ou la vulnérabilité.

Une large communication avec les élus, les aménageurs, les urbanistes et les subdivisions de la direction de l'eau a été effectuée sur ces dossiers en 2012.

Thou : Visite sur site pour suite à donner au projet (opération de lutte contre les crues du ruisseau estimée à 1 M€).

Rochechardon : Réunion de restitution de la phase "proposition d'aménagements".

Planches : Phase "proposition d'aménagements".

☪ La Rize - Prétraitement des eaux pluviales de la ZI Est et ZA La Rize

La qualité du ruisseau de la Rize à Vaulx-en-Velin est altérée au niveau des rejets d'eaux pluviales de la ZI Est et ZA La Rize. Pour y remédier, la direction de l'eau doit mettre en place un système de prétraitement des effluents avant rejet au milieu naturel. Un avant-projet de ces aménagements a été réalisé en 2011. La suite de ce projet sera réalisée décidée en maîtrise d'œuvre externe.

Le dossier loi sur l'eau a été déposé au Service Navigation Rhône Saône. Son instruction est en cours avec un arrêté prévu pour le printemps 2013. Une enquête approfondie sur les branchements a été mise en place pendant l'été 2012 afin d'apporter une meilleure connaissance du réseau avec l'aide des services exploitation et relation clientèle de la direction de l'eau. Des études complémentaires sur la pollution des sols et sur le suivi de la nappe ont été initiées.

☪ La remise à ciel ouvert du ruisseau des Gorges de la Duchère

Ces nouveaux aménagements permettront de limiter les problèmes d'inondation connus au niveau du passage sous la rue Marietton et au niveau de la confluence avec le ruisseau des Planches. En effet, ce système de rétention permettra un rejet différé et progressif des eaux pluviales dans le milieu naturel, avec pour objectif d'une part de compenser l'augmentation prévisible de l'imperméabilisation du plateau et d'autre part de maîtriser les risques induits par les ruissellements. Ce projet intègre également la renaturation du ruisseau anciennement busé. La livraison globale du parc est prévue au printemps 2014.

Suite à différents aléas (climatique et gestion des terres essentiellement), les travaux aménagements hydrauliques du parc ont été décalés de plus d'un an.

L'année 2012 a été consacrée à la poursuite et la finalisation des aménagements hydrauliques dans le parc, à la gestion administrative du dossier, à une nouvelle proposition pour la convention de gestion et à la gestion des interfaces avec le maître d'ouvrage et la subdivision travaux concernée de la direction de l'eau.

En lien direct avec le ré-aménagement du Parc du Vallon des Gorges, les travaux de construction d'ouvrages de rétention (bassins permettant de stocker jusqu'à 21 300 m³ : eaux pluviales de la ZAC et lutte contre les crues du cours d'eau) et la remise à ciel ouvert du ruisseau des Gorges ont été lancés au printemps 2011 sous la maîtrise d'œuvre d'un bureau d'études.

Afin de sensibiliser les promeneurs à la ré-introduction du ruisseau dans le parc, un travail sur des panneaux pédagogiques a été engagé.

☪ Bassins de rétention contre le ruissellement agricole Route de Saint André de Corcy

La commune de Genay, plus particulièrement son centre ville, est régulièrement touchée par des inondations causées par le ruissellement de surface des eaux pluviales en provenance des espaces agricoles situés sur le plateau au-dessus de la commune.

L'objectif des aménagements à réaliser est de débourber les eaux de ruissellement agricole, d'écrêter les débits de pointe du ruissellement, pour limiter les problèmes d'inondations et de coulées de boues régulièrement observés sur le centre ville.

Le débit d'eaux pluviales ainsi régulé pourra être pris en charge par les réseaux d'assainissement de la commune de Genay dans un premier temps. Un réseau séparatif sera ensuite créé pour diriger ces eaux vers un exutoire naturel.

Sur le secteur Saint-André-de-Corcy, l'étude basée sur une période de retour de 10 ans, révèle la nécessité de créer 2 bassins de rétention en limite nord-est de la commune, respectivement de 3 500 m³ le long de la route de Saint-André-de-Corcy et de 2 720 m³ le long du chemin des Vernes, et d'un fossé longeant la route de Saint-André-de-Corcy, nécessitant des acquisitions foncières nouvelles.

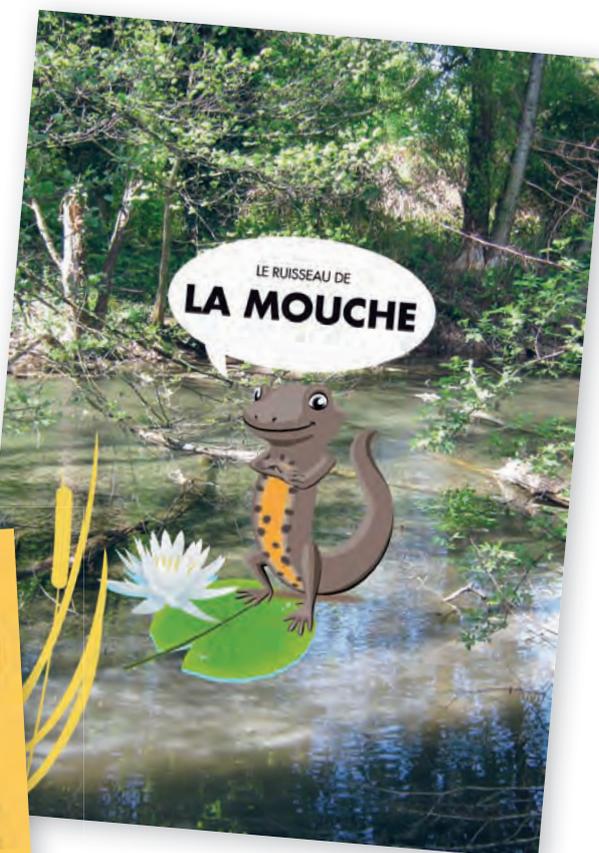
Les acquisitions foncières sont finalisées et le dossier de consultation des entreprises a été publié fin 2012.

LE RUISSEAU DE LA MOUCHE

Le ruisseau de la Mouche prend sa source à Saint-Genis-Laval et se jette dans le Rhône à Irigny après avoir traversé une partie de Pierre-Bénite. Au fur et à mesure de l'installation d'activités industrielles, il a perdu ses atouts pour devenir une rivière déviée et en partie enterrée. La pollution a fait disparaître ses poissons et la Mouche est tombée dans l'indifférence des riverains et des habitants.

Aujourd'hui, les communes, leurs élus et les associations conjuguent leurs actions pour enrayer ces dégradations et faire connaître ce patrimoine.

La Mouche bénéficie depuis 2009 d'un programme d'actions établi par un comité de pilotage dont le Grand Lyon fait partie. De nombreuses actions ont ainsi été mises en place : après les études hydrogéologiques et la mise en évidence d'importantes quantités d'eaux claires parasites, un guide du patrimoine de la Mouche et une charte ont été élaborés. Ces documents ont été diffusés aux riverains professionnels et particuliers le samedi 24 mars 2012. La mise en valeur de ces outils de sensibilisation va permettre aux riverains de se réapproprier ce ruisseau, depuis trop longtemps oublié, et ainsi de le préserver.





**GARANTIR
L'ALIMENTATION**
EN EAU POTABLE
DE LA POPULATION
DU GRAND LYON

- p. 30 Les services délégués ou confiés
- p. 31 Les communes rattachées à des syndicats extérieurs
- p. 32 La répartition des abonnés par commune
- p. 33 Le patrimoine des ouvrages affermés
- p. 33 L'infrastructure d'alimentation
- p. 34 La production d'eau potable
- p. 36 Les indicateurs techniques
- p. 38 Le rendement du réseau communautaire
- p. 40 Le schéma global des volumes
- p. 41 L'approvisionnement en eau
- p. 42 La qualité de l'eau
- p. 43 La tarification du service de l'eau potable
- p. 44 Le coût du mètre cube
- p. 47 Les recettes d'exploitation
- p. 50 Les études et les projets en eau potable
- p. 52 Les travaux en eau potable
- p. 54 Les travaux et investissements réalisés au cours de l'année 2012
- p. 56 Le mode de dévolution des travaux
- p. 57 L'analyse des recettes d'investissement du budget annexe des eaux
- p. 57 Le suivi de la délégation de service public
- p. 58 L'encours de la dette 2012- budget annexe des eaux
- p. 60 Les indicateurs de performance en eau potable



Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

LES SERVICES DÉLÉGUÉS OU CONFIEÉS

L'ensemble du service public de l'eau potable est délégué en vertu des contrats d'affermage ou confié par convention d'exploitation suivants (décret 95-635 du 06/05/95 - article 4).

☪ Contrat d'affermage avec Veolia Eau - Compagnie générale des eaux

Origine : 06/10/1970

Extension : 13/11/1986

Échéance : 02/02/2015⁽¹⁾

(1) par délibération, la Communauté urbaine a acté de la fin anticipée des contrats, en application de l'arrêt de la commune d'Olivet

Exploitation du service public de distribution d'eau potable existant ou à construire sur 33 communes de la Communauté urbaine :

- Captage
- Traitement
- Élévation
- Adduction et distribution sur tout le territoire objet du contrat
- Fourniture d'eau potable en gros pour l'alimentation de certaines communes gérées par Lyonnaise des Eaux.

☪ Contrat de concession de Veolia Eau - Compagnie générale des eaux

Origine : 14/01/1985

Échéance : 31/06/2015⁽¹⁾

(1) Par délibération, il a été mis fin de façon anticipée au contrat, par résiliation

Réalisation et gestion :

- D'une prise d'eau dans le lac de Miribel-Jonage ;
- D'une conduite d'adduction ;
- D'une usine de traitement et de sa liaison avec le réseau communautaire, d'une capacité nominale de 150 000 m³/jour.

☪ Contrat d'affermage avec la Lyonnaise des Eaux

Origine : 07/12/1971

Échéance : 02/02/2015⁽¹⁾

(1) Par délibération, la Communauté urbaine a acté de la fin anticipée des contrats, en application de l'arrêt de la commune d'Olivet

Exploitation du service public de distribution d'eau potable existant ou à construire sur 20 communes de la Communauté urbaine :

- Captage
- Traitement
- Élévation
- Adduction et distribution sur tout le territoire objet du contrat

☪ Contrat d'affermage avec SAUR

Origine : 01/01/2012

Échéance : 02/02/2015

Exploitation du service de distribution publique d'eau potable existant ou à construire sur les communes de Givors et Grigny :

- Adduction et distribution sur tout le territoire objet du contrat.

nota : la production est assurée par le Syndicat Rhône sud

☑ Convention d'exploitation avec le SIEVA (Syndicat Intercommunal des Eaux du Val d'Azergues)

- Origine : - 01/01/2011 pour Lissieu
- 01/01/2012 pour la Tour-de-Salvagny
- Échéance : - 31/12/2021 pour Lissieu
- 01/01/2022 pour la Tour-de-Salvagny

Exploitation du service public de distribution d'eau potable sur les communes de Lissieu et de La-Tour-de-Salvagny.

nota : la production est assurée par le Syndicat Saône-Turdine

LES COMMUNES RATTACHÉES À DES SYNDICATS EXTÉRIEURS

Il existe deux communes du Grand Lyon demeurant rattachées à des syndicats extérieurs de distribution d'eau potable :

- Marcy-L'étoile, rattachée au syndicat SIDESOL
- Solaize, rattachée au Syndicat Communal et Région

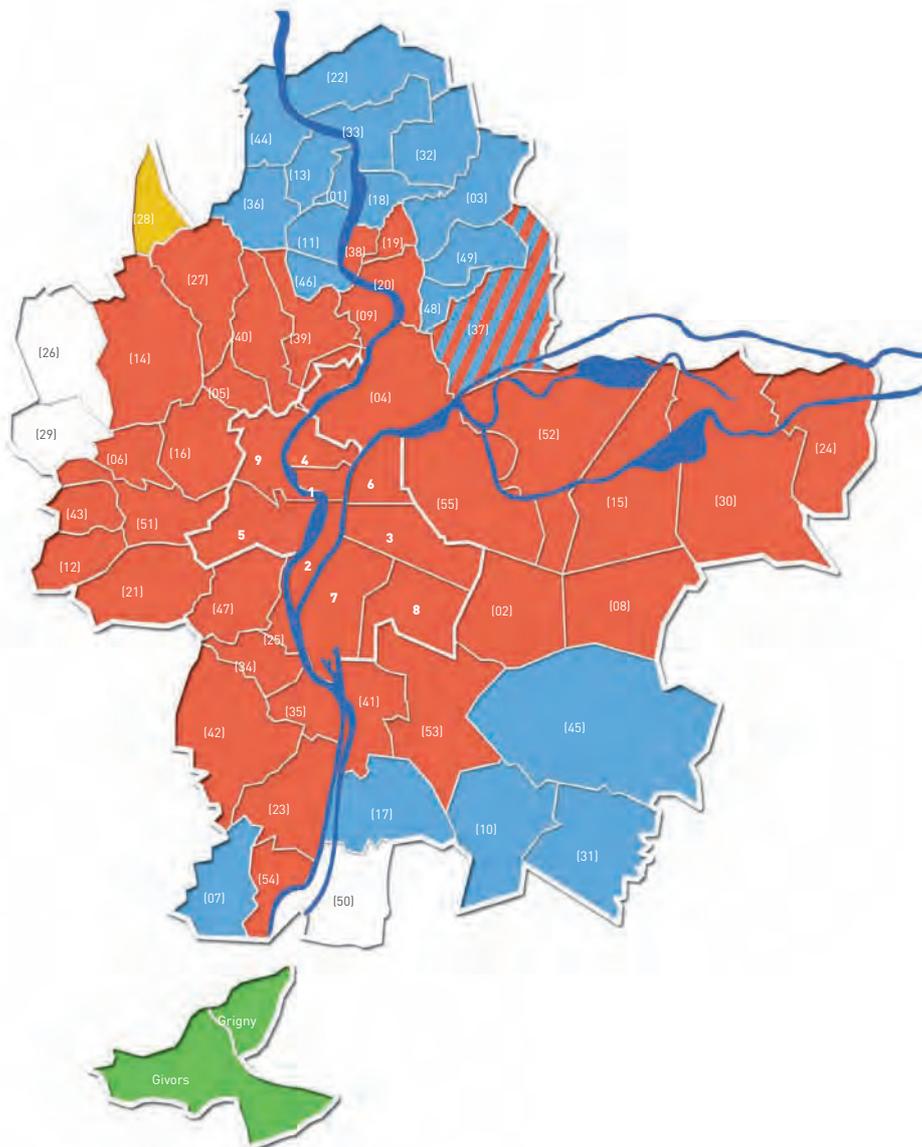
Les Syndicats produisent leur propres rapports annuels. Les données concernant ces deux communes ne figurent donc pas dans ce rapport.



Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

LA RÉPARTITION DES ABONNÉS PAR COMMUNE

Veolia Eau	Habitants	Abonnés
Lyon 1 ^{er}	29 121	15 498
Lyon 2 ^{ème}	30 915	17 753
Lyon 3 ^{ème}	90 074	27 143
Lyon 4 ^{ème}	34 864	11 621
Lyon 5 ^{ème}	48 589	8 718
Lyon 6 ^{ème}	50 974	20 287
Lyon 7 ^{ème}	70 151	23 235
Lyon 8 ^{ème}	79 885	17 606
Lyon 9 ^{ème}	48 608	10 219
Bron	39 667	5 810
Caluire	41 436	7 381
Champagne-au-Mont-d'Or	5 022	1 458
Charbonnières-les-Bains	4 870	1 509
Chassieu	9 622	3 721
Collonges-au-Mont-d'Or	3 922	1 482
Craponne	8 989	3 262
Dardilly	8 870	2 523
Décines	25 113	6 947
Ecully	18 275	2 794
Fontaines-sur-Saône	6 419	1 506
Francheville	12 445	3 129
Irigny	8 439	2 213
Jonage	5 858	2 256
La Mulatière	6 609	737
Limonest	3 166	1 283
Meyzieu	29 836	9 805
Oullins	26 041	4 932
Pierre-Bénite	10 013	1 915
Rillieux-la-Pape	6 604	1 520
Rochetaillée-sur-Saône	1 395	426
Saint-Cyr-au-Mont-d'Or	5 572	2 013
Saint-Didier-au-Mont-d'Or	6 637	2 252
Saint-Fons	17 164	3 736
Saint-Genis-Laval	20 800	5 187
Saint-Genis-les-Ollières	4 752	1 639
Sainte-Foy-lès-Lyon	22 625	3 967
Tassin-la-Demi-Lune	18 943	4 282
Vaulx-en-Velin	40 875	7 796
Vénissieux	58 178	9 297
Vernaison	4 428	1 345
Villeurbanne	142 552	25 647
Secteurs limitrophes	0	869
TOTAL VEOLIA	1 108 318	286 719
SAUR	Habitants	Abonnés
Loire-sur-Rhône (limitrophe)		7
Chassagny (limitrophe)		
Givors	19 301	6 599
Grigny	8 777	3 460
TOTAL SAUR	28 078	10 059



Lyonnaise des Eaux	Habitants	Abonnés
Albigny-sur-Saône	2 783	791
Cailloux-sur-Fontaines	2 494	980
Charly	4 502	1 795
Corbas	9 911	3 431
Couzon-au-Mont-d'Or	2 581	1 058
Curis-au-Mont-d'Or	1 091	419
Feyzin	9 213	2 762
Fleurieu-sur-Saône	1 344	589
Fontaines-Saint-Martin	2 887	942
Genay	5 043	2 365
Mions	11 702	4 420
Montanay	2 819	1 133
Neuville-sur-Saône	7 461	2 700

Lyonnaise des Eaux	Habitants	Abonnés
Poleymieux-au-Mont-d'Or	1 272	421
Rillieux-la-Pape	30 446	9 591
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	2 832	1 184
Saint-Priest	42 139	13 055
Saint-Romain-au-Mont-d'Or	1 108	441
Sathonay-Camp	4 293	1 616
Sathonay-Village	1 944	850
TOTAL Lyonnaise des Eaux Historique	147 865	50 543
SIEVA	Habitants	Abonnés
La-Tour-de-Salvagny	3 534	1 722
Lissieu	3 088	1 236
TOTAL SIEVA	6 622	2 958

TOTAL GRAND LYON

Habitants : 1 290 883

Abonnés : 350 279

LE PATRIMOINE DES OUVRAGES AFFERMÉS

	Réservoirs	Stations relais	Surpresseurs
Veolia Eau	32	26	3
Lyonnaise des Eaux	22	9	6
SAUR	8	4	1
SIEVA	0	0	0

L'INFRASTRUCTURE D'ALIMENTATION

Contrat d'affermage Veolia Eau - Compagnie Générale des Eaux

- Le champ captant de Crépieux-Charmy (370 ha, 114 puits et forages, 10 bassins de réalimentation)
- Les usines primaires de Croix-Luizet, Crépieux et la Velette
- 4 captages périphériques
- 2 stations d'alerte et de surveillance
- 32 réservoirs
- 26 stations relais
- 3 surpresseurs
- 3 064 km de réseau
- 135 468 branchements représentant 880 km environ

Contrat de concession Veolia Eau - Compagnie Générales des Eaux

- Une usine de secours à partir d'un pompage dans le lac des eaux bleues

Contrat d'affermage Lyonnaise des Eaux

- 5 captages périphériques
- 22 réservoirs
- 9 stations relais
- 6 surpresseurs
- 757 km de réseau
- 37 075 branchements

Contrat d'affermage SAUR - Givors et Grigny

- 8 réservoirs
- 4 stations relais
- 1 surpresseur
- 153 km de réseau
- 6 685 branchements

Convention d'exploitation SIEVA - Lissieu

- Aucun réservoir et stations (ouvrages conservés par le SIEVA)
- 60 km de réseau
- 3235 branchements

> SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

- 1 290 883 habitants
- 350 279 abonnés
- 11 sites de captage
- 13 stations de pompage primaire
- 62 réservoirs
- 39 stations relais
- 10 surpresseurs
- 4 034 km de réseau
- 1 000 km environ de branchements

> CAPACITÉS THÉORIQUE

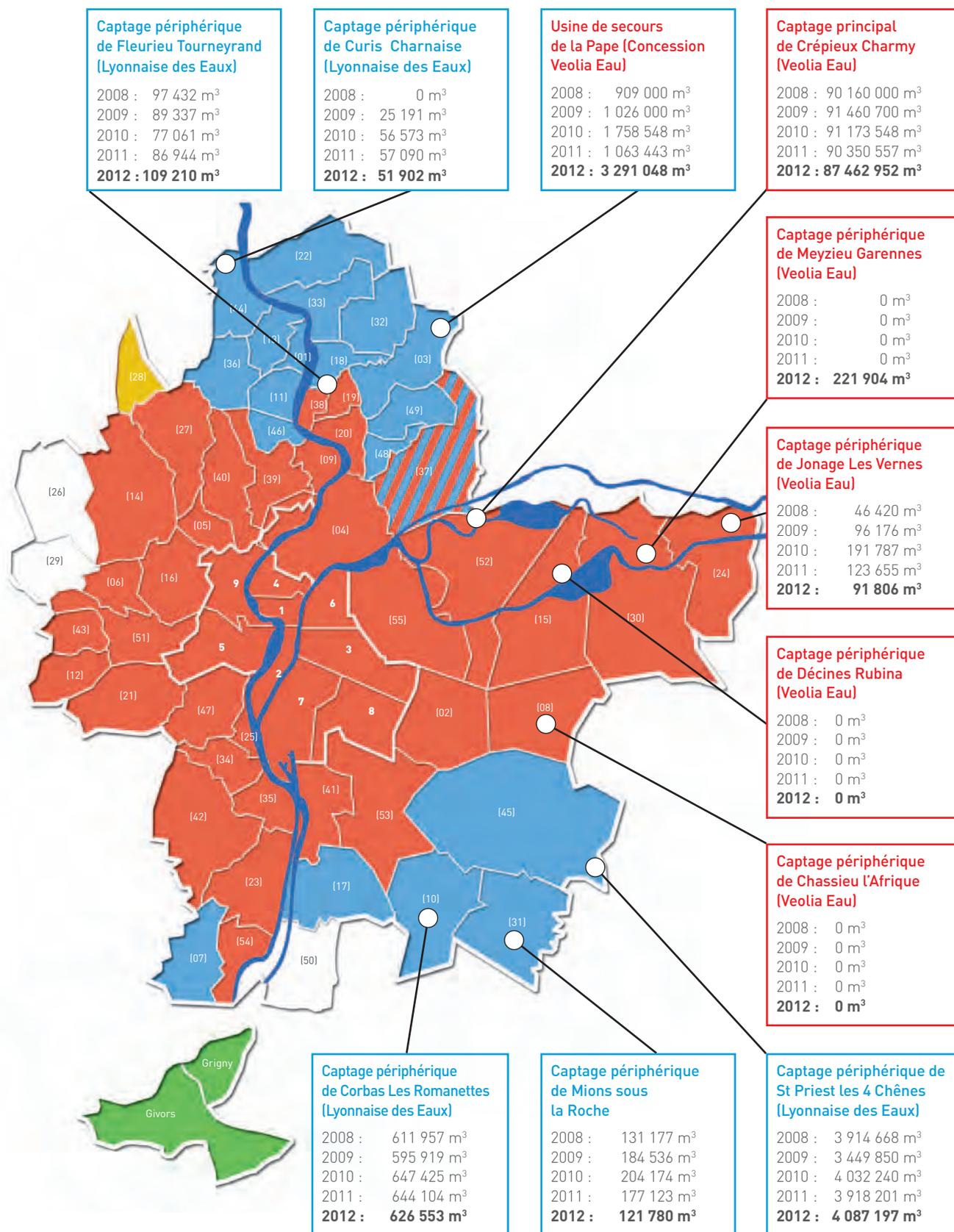
- captage principal : 420 000 m³/j selon arrêté de DUP
- captages périphériques 85 000 m³/j selon cumul des arrêtés de DUP
- usine de secours 150 000 m³/j selon la base contractuelle

> CONSOMMATION MOYENNE (TOUTES CATÉGORIES USAGERS)

- 218 884 m³/j

Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

LA PRODUCTION D'EAU POTABLE



Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

(01). Albigny-sur-Saône	(16). Écully	(31). Mions	(46). Saint-Romain-au-Mont-d'Or
(02). Bron	(17). Feyzin	(32). Montanay	(47). Sainte-Foy-lès-Lyon
(03). Cailloux-sur-Fontaines	(18). Fleurieu-sur-Saône	(33). Neuville-sur-Saône	(48). Sathonay-Camp
(04). Caluire-et-Cuire	(19). Fontaines-Saint-Martin	(34). Oullins	(49). Sathonay-Village
(05). Champagne- au-Mont-d'Or	(20). Fontaines-sur-Saône	(35). Pierre-Bénite	(50). Solaize
(06). Charbonnières	(21). Francheville	(36). Poleymieux-au-Mont-d'Or	(51). Tassin-la-Demi-Lune
(07). Charly	(22). Genay	(37). Rillieux-la-Pape	(52). Vaulx-en-Velin
(08). Chassieu	(23). Irigny	(38). Rochetaillée	(53). Vénissieux
(09). Collonges-au-Mont-d'Or	(24). Jonage	(39). Saint-Cyr-au-Mont-d'Or	(54). Vernaison
(10). Corbas	(25). La Mulatière	(40). Saint-Didier-au-Mont-d'Or	(55). Villeurbanne
(11). Couzon-au-Mont-d'Or	(26). La-Tour-de-Salvagny	(41). Saint-Fons	
(12). Craponne	(27). Limonest	(42). Saint-Genis-Laval	
(13). Curis-au-Mont-d'Or	(28). Lissieu	(43). Saint-Genis-les-Ollières	
(14). Dardilly	(29). Marcy-l'Étoile	(44). Saint-Germain-au-Mont-d'Or	
(15). Décines-Charpieu	(30). Meyzieu	(45). Saint-Priest	

Pour les communes de Givors et Grigny la production est assurée par SAUR.

Pour Lissieu et La-Tour-de-Salvagny la production est assurée par le SIEVA

	2009	2010	2011	2012
Production VEOLIA	92 582 876 m ³	93 124 081 m ³	91 537 655 m ³	91 067 710 m ³
Production LDE	4 344 833 m ³	5 017 473 m ³	4 883 462 m ³	4 996 642 m ³
Production totale	96 927 709 m ³	98 141 554 m ³	96 421 117 m ³	96 064 352 m ³



PARC DE GERLAND - LYON

Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

LES INDICATEURS TECHNIQUES

Sur l'ensemble du territoire communautaire, même si le nombre d'habitants est identique à celui de 2011, le nombre d'abonnés en 2012 a augmenté en raison notamment de l'intégration de la commune de La-Tour-de-Salvagny. L'évolution par rapport à 2011 est de l'ordre de 1,4 % sur le territoire (+ 0,9 % sans tenir compte de La-Tour-de-Salvagny).

Le volume introduit dans le réseau de distribution reste du même ordre de grandeur que pour l'année 2011.

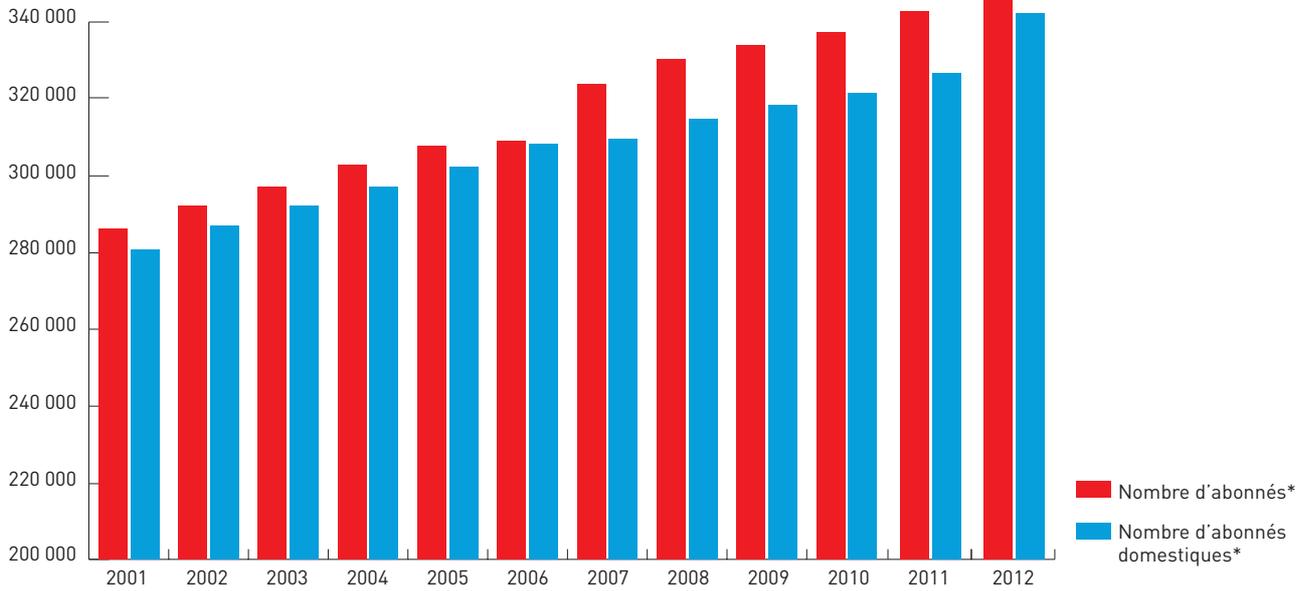
De même, le volume consommé, comprenant le volume compté (usage domestique, industriels, municipaux) et non compté (forfait nettoyage voiries, eau de service), reste stable.

Le maintien des volumes peut s'expliquer par la poursuite des efforts :

- Des fermiers en matière de recherche de fuites, limitant les volumes perdus ;
- Par la réduction du volume d'eau utilisé pour le nettoyage des rues par le Grand Lyon ;
- Par le comportement des usagers visant à mieux maîtriser leur consommation.

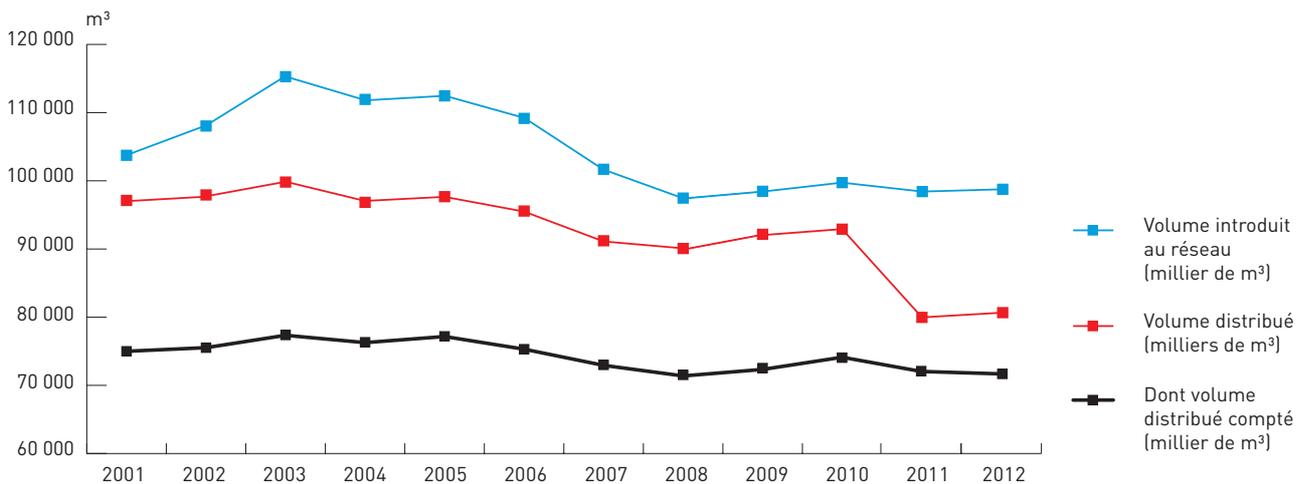
	Veolia Eau production + distribution	Lyonnaise des Eaux production + distribution	Saur Givors et Grigny distribution	SIEVA Lissieu / La- Tour-de-Salvagny distribution	Total
Nombre d'habitants desservis	1 108 318	147 865	28 078	6 622	1 290 883
Nombre d'abonnés	286 719	50 543	10 059	2 958	350 279
Domestiques et collectifs	282 638	49 649	10 002	NR	342 289
Industriels	283	141	53	NR	477
Communaux	3 798	753	4	NR	4 555
Vente en gros	0	135 150	117 570	0	252 720
Nombre de branchements	135 468	0	6 685	3 235	142 153
Usage eau potable	115 516	37 075	NR	NR	
Autre usage (incendie et nettoyage)	19 952	34 240	NR	NR	
Volumes en m³					
Volumes produits	91 067 710	4 996 642	0	0	96 064 352
Achat d'eau extérieur au périmètre affermé considéré	0	10 346	1 935 307	460 907	2 406 560
Vente en gros hors périmètre affermé considéré	0	85 134	117 570	0	202 704
Volume mis en distribution	85 884 598	10 104 935	1 817 737	460 907	98 268 177
Volume consommé (hors ventes en gros)	70 344 685	8 420 327	1 127 826	388 297	80 270 241
Consommé compté	62 666 944	8 024 381	1 108 415	377 403	72 177 143
dont domestique (individuel et collectif)	57 376 662	6 753 929	1 006 794	NR	65 582 423
dont industriels	2 873 359	888 970	NR	NR	3 762 531
dont municipalités	2 416 923	339 843	48 447	NR	2 805 213
Consommé non compté (forfaits) en milliers m ³	7 677 741	358 994	9 490	NR	8 093 098
Volume facturé (hors vente en gros) en milliers m³	69 196 973	8 328 102	9 921	377 409	77 912 405
Rendement du réseau	82,95 %	83,5 %	64,4 %	84,2 %	81,7 %
Consommation domestique unitaire (m³/an/hab)	51,8	45,7	35,9	NR	50,8
Consommation totale par habitant m³/an	63,5	56,9	40,2	NR	62,2

Évolution des abonnés



* Les chiffres tiennent compte de l'intégration :
 ■ de Givors et Grigny depuis 2007
 ■ de Lissieu depuis 2011
 ■ de La-Tour-de-Salvagny en 2012

Évolution des volumes



Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

LE RENDEMENT DU RÉSEAU COMMUNAUTAIRE

Calculer le rendement, c'est chercher à connaître le rapport entre le volume produit et le volume consommé ; 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 : les forfaits pour le lavage de la voirie, pour le curage des réseaux d'assainissement, pour l'utilisation 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 et des fuites sur réseau mais également suite à des compteurs défectueux ou imprécis et des vols d'eau sur les bouches de lavage ou poteaux d'incendie.

Les fuites sur réseau représentent une part non négligeable des pertes. En effet, deux catégories de fuites sont répertoriées : les fuites majeures, facilement détectables et les micro-fuites non apparentes dont la recherche est plus complexe et longue.

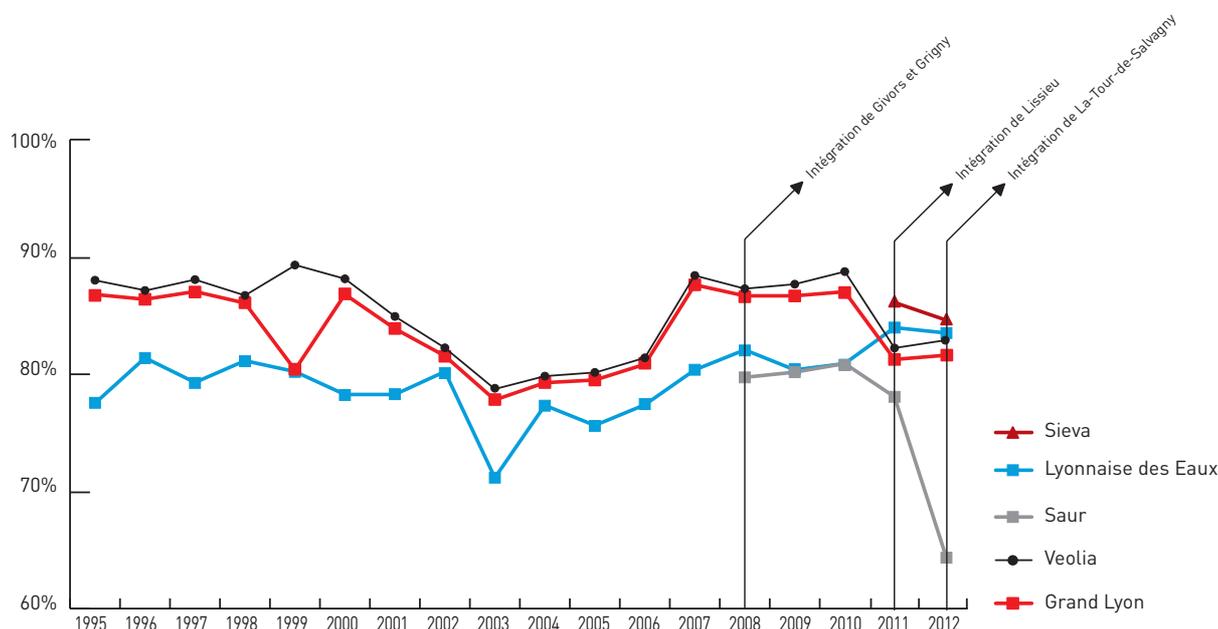
L'année 2012 est marquée par un maintien du rendement global à 81,7 % (cf. graphe ci-dessous).

Concernant spécifiquement Givors-Grigny, après une 1^{ère} année d'exploitation par le nouvel exploitant, le rendement très faible s'explique, selon Saur, par :

- Des absences de consommations sur des compteurs considérés comme résiliés ;
- Des consommations relevées sous-estimées par manque de lien avec les relevés du précédent délégataire ;
- Des abonnés hors périmètre affermé à régulariser ;
- Une fuite conséquente d'une canalisation localisée au niveau d'un cours d'eau, ce qui a rendu longue et fastidieuse sa localisation et sa réparation également.

Saur va donc recadrer sa base de données clientèle et développer la sectorisation au cours de l'année 2013.

Rendement du réseau



☪ Actions pour l'amélioration du rendement

Les principales actions du Grand Lyon engagées pour améliorer le rendement portent sur :

- Le déploiement de la sectorisation sur l'ensemble des territoires affermés permettent de calculer un rendement par sous secteur ;
- L'amélioration de la connaissance de l'état du patrimoine réseau ;
- Une meilleure évaluation des volumes non comptés notamment au niveau des bouches de lavage ;
- Une qualification des incertitudes métrologiques ;
- Une amélioration des connaissances sur les capteurs de recherche de fuites.

CONCERNANT LES BOUCHES DE LAVAGE, le volume prélevé sur approximativement les 10 000 bouches de lavage n'est actuellement pas compté et sa facturation est forfaitaire. Le Grand Lyon veut connaître plus précisément ce volume d'eau prélevé principalement par le service de nettoyage, pour une meilleure approche du rendement réel du réseau.

Par conséquent, un bureau d'études a été désigné en 2012. Il devra estimer au plus juste une consommation de ce type d'équipement pour fin 2013 par comptage des volumes sur un échantillon de bouches de lavage équipées de compteurs et extrapolation statistique.

MISSION 2012 - ASPECT TECHNIQUE

Afin d'estimer de manière fiable la consommation en eau potable des bouches de lavage, un nouveau compteur spécifique, équipé d'un système de télé-relève, a été développé. Le Grand Lyon a autorisé le déploiement par Veolia, au cours de l'année 2012, d'une première série de 590 compteurs sur les bouches de lavage au sein d'une zone test (Lyon 3^{ème} et Lyon 6^{ème}).

MISSION 2012 - ASPECT STATISTIQUE

Les variables retenues pour la modélisation sont les suivantes :

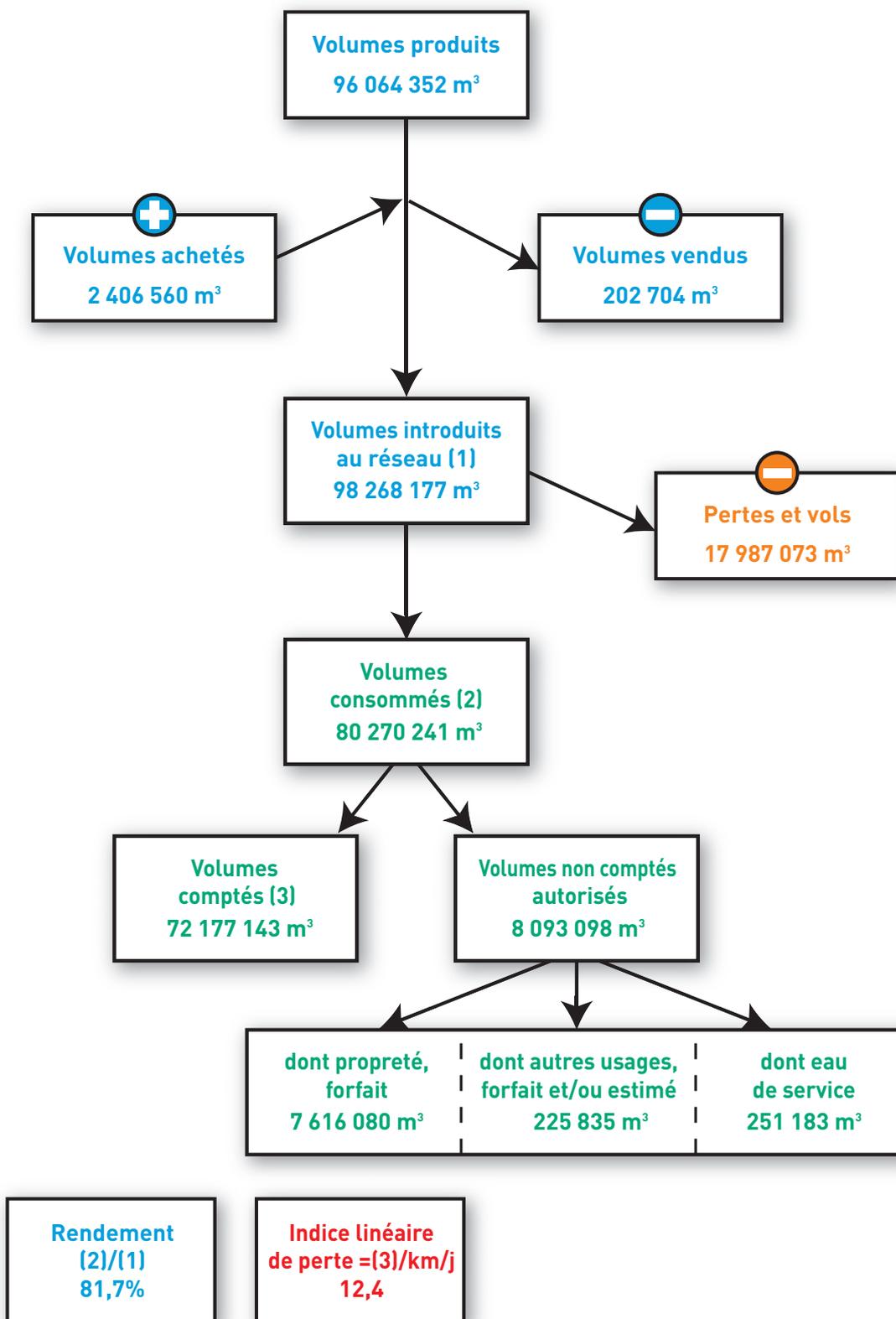
- La densité de population (obtenu grâce aux îlots IRIS) ;
- Le type de zone IRIS ;
- Le nombre d'équipements publics ;
- Le nombre de marchés alimentaires ;
- La surface de trottoirs par bouche de lavage ;
- Le type de bouches de lavage ;
- Le nombre de bouches de lavage voisines.

MISSION 2013 - PROGRAMMATION

- Consolidation des données et finalisation de l'analyse sur la zone test ;
- Sondage aléatoire pour constitution de classes et tirage aléatoire ;
- Déploiement de plus de 500 compteurs supplémentaires sur tout le territoire ;
- Le bureau d'études poursuit la modélisation de la consommation en eau des bouches de lavage ;
- Estimation statistique de cette consommation pour fin 2013.

Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

LE SCHÉMA GLOBAL DES VOLUMES



L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

Les points de prélèvement d'eau brute, fournissant 95 % de l'eau, sont localisés principalement sur **la zone de captage de Crépieux-Charmy**.

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 en 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.

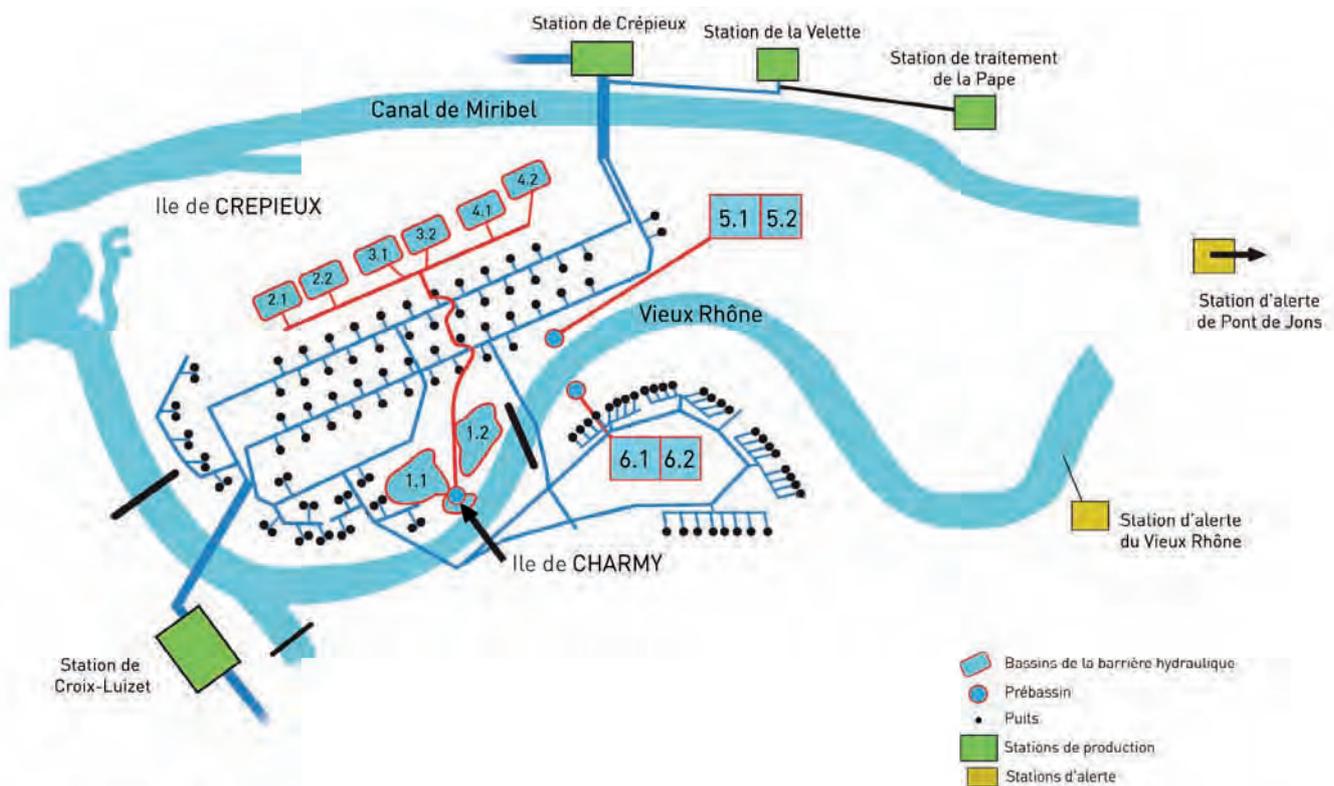
Il assure ainsi une production moyenne de 240 000 m³/jour (cf. la carte de production en eau potable P34).

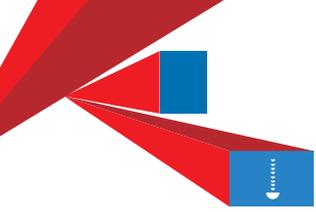
L'eau est traitée par ajout de chlore de façon à bénéficier d'une protection durant son acheminement dans les 4 000 km environ de réseau. Trois niveaux d'élévation structurent le territoire :

- Le Bas service : réservoirs Vinatier - Saint Clair ;
- Le Moyen service : réservoirs Bron - Parilly ;
- Le Haut service : réservoirs Bruyères - Rillieux.

L'eau est ensuite distribuée via le réseau communautaire dont la gestion a été confiée à trois fermiers : Veolia, Lyonnaise des Eaux et Saur.

Alimentation en eau potable : une stratégie de sécurisation





Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

Protection de la ressource principale

En cas de pollution accidentelle du Rhône, une barrière hydraulique alimentée par douze bassins d'infiltration d'eau assure la protection permanente de plus de la moitié du champ captant de Crépieux-Charmy.

Ressources périphériques

En cas de nécessité, des 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.

Ces 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).

Cependant, il est à noter que certains 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, exploité par Lyonnaise des Eaux, qui a délivré en moyenne 11 200 m³/j en 2012.

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 par les services municipaux d'hygiène et, d'autre part, au titre du programme d'autosurveillance déployé par les fermiers.

En 2012, sur l'ensemble du territoire, 123 517 paramètres ont été analysés :

- au titre du contrôle réglementaire (ARS), 81 278 paramètres ;
- au titre de l'autocontrôle (fermiers), 42 239 paramètres.

Bactériologie : les analyses bactériologiques ont pour objet de vérifier l'absence de certaines bactéries (coliformes totaux, coliformes thermorésistants, streptocoques fécaux) indicatrices d'une contamination.
Conformité à 100 %.

Nitrates : Les teneurs mesurées sont conformes à la limite réglementaire de 50 mg/l dans l'eau distribuée.
Conformité à 100 %.

Pesticides : Les substances actives mesurées sont conformes à la limite réglementaire de 0,1 µg/l dans l'eau distribuée.
Conformité à 100 %.

Fluor : Les teneurs mesurées sont conformes à la limite réglementaire de 1,5 mg/l dans l'eau distribuée. Eau peu fluorée.
Conformité à 100 %.

De nombreux autres paramètres sont recherchés : ils sont liés à la structure naturelle des eaux, métaux, solvants chlorés, sous-produits des traitements de l'eau, indicateurs de radioactivité, ...

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

Appréciation globale de l'ARS :

"L'eau distribuée au cours de l'année 2012 présente une très bonne qualité bactériologique.

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

Caractéristiques précises

Ces données ne peuvent être consolidées cette année en l'absence de production du bilan annuel 2012 par l'ARS.

LA TARIFICATION DU SERVICE DE L'EAU POTABLE

La loi sur l'eau dispose que la tarification de l'eau potable peut comprendre, outre une partie fixe correspondant aux charges fixes du service, une partie variable proportionnelle au volume d'eau consommé par l'abonné.
La tarification communautaire a été établie selon ces prescriptions.

> LES USAGERS DU SERVICE SE VOIENT DONC FACTURER CHAQUE SEMESTRE :

- La prime d'abonnement semestrielle dénommée "prime fixe».
- Le montant de cette prime est déterminé par le calibre du compteur desservant l'abonné. Ce calibre est établi lors de la demande de raccordement ou d'abonnement en fonction des besoins propres de l'abonné et de son profil de consommation aux conditions de l'article 5 du règlement du service de l'eau de la Communauté urbaine de Lyon approuvé par délibération du Conseil n° 2002-0926 du 16 décembre 2002. Cette prime fixe est facturée d'avance pour les six mois à venir.
- La partie proportionnelle à terme échu pour la valeur des consommations relevées ou estimées sur les six mois écoulés.

Modalités de facturation

L'article 3 du règlement du service fixe les modalités de facturation et d'application du tarif.
Le tarif est fixé pour des périodes semestrielles calendaires et révisé en janvier et juillet par application du coefficient de variation K défini aux contrats d'affermage voir détail pages 45 et 46.

> LES FACTURES ÉTANT ÉTABLIES EN CONTINU TOUT AU LONG DES SEMESTRES,

- Les tarifs des consommations facturées à terme échu sont calculés au prorata temporis du nombre de mois répartis sur chaque semestre civil précédent et en cours,
- Les tarifs de la prime fixe F payable d'avance sont calculés au prorata temporis du nombre de mois répartis sur chaque semestre civil en cours et suivant. Les tableaux ci-dessous récapitulent les modalités de détermination des tarifs.

Pour les consommations

Facturations établies aux mois de	Nombre de mois facturés	
	au tarif du semestre en cours	au tarif du semestre précédent
Janvier/juillet	0	6
Février/août	1	5
Mars/septembre	2	4
Avril/octobre	3	3
Mai/novembre	4	2
Juin/décembre	5	1

Pour la prime fixe (payable d'avance)

Facturations établies aux mois de	Nombre de mois facturés	
	au tarif du semestre en cours	au tarif du semestre précédent
Janvier/juillet	6	0
Février/août	5	1
Mars/septembre	4	2
Avril/octobre	3	3
Mai/novembre	2	4
Juin/décembre	1	5

Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

Redevance d'abonnement semestrielle (1^{er} semestre de l'année considérée – Tarifs HT - TVA 5,5 %)

Nature	1 ^{er} janvier 2009 en €	1 ^{er} janvier 2010 en €	1 ^{er} janvier 2011 en €	1 ^{er} janvier 2012 en €	1 ^{er} janvier 2013 en €
Compteur					
Ø 15 mm	32,45	33,06	33,42	34,47	35,26
Ø 20 mm	92,70	94,45	95,48	98,46	100,74
Ø 30 mm	144,07	146,79	148,40	153,03	156,56
Ø 40 mm	299,87	305,54	308,89	318,53	325,88
Ø 50 mm	484,24	493,39	498,80	514,36	526,23
Ø 60 mm	572,83	583,66	590,06	608,47	622,51
Ø 80 mm	889,87	906,68	916,63	945,23	967,04
Ø 100 mm	1 470,56	1 498,34	1514,78	1562,03	1 598,07
Ø 150 mm	2 356,40	2 400,91	2427,26	2502,97	2 560,73
Ø 200 mm	2 577,22	2 625,91	2654,73	2737,53	2 800,70
Ø 50/20 mm	600,90	612,25	618,97	638,28	653,01
Ø 60/20 mm	683,46	696,37	704,01	725,97	742,72
Ø 80/20 mm	992,01	1 010,75	1021,84	1053,72	1 078,03
Ø 100/25 mm	1 732,81	1 765,54	1784,92	1840,59	1 883,07
Ø 150/40 mm	3 562,56	3 629,86	3669,69	3784,16	3 871,48

LE COÛT DU MÈTRE CUBE

> TARIFS CONSOMMATION EN € HT

Le tarif est défini pour chaque période semestrielle calendaire et appliqué au prorata temporis de la période de consommation.

	1 ^{er} janvier 08 en €	1 ^{er} janvier 09 en €	1 ^{er} janvier 10 en €	1 ^{er} janvier 11 en €	1 ^{er} janvier 12 en €	1 ^{er} janvier 13 en €
Coefficient sur prix de base au 1^{er} semestre 1986	1,821878	-	-	-	-	-
Coefficient sur prix de base au 1^{er} janvier 2009	1,000000	1,028483	1,047912	1,059411	1,092456	1,117666
Tranche de 0 à 3 000 m ³ /semestre	1,0317	1,0611	1,0811	1,0930	1,1076	1,1531
Tranche de 3 001 à 12 000 m ³ /semestre	0,9869	1,0150	1,0342	1,0455	1,0595	1,1030
Tranche de 12 001 à 48 000 m ³	0,9302	0,9567	0,9748	0,9855	0,9987	1,0397
Au-dessus de 48 000 m ³ /semestre	0,8459	0,8700	0,8864	0,8960	0,9082	0,9454
Voies Navigables de France (pas de dégressivité)	0,0045	0,0044	0,0044	0,0044	0,0055	0,0055
Taxe eau potable et solidarité avec les communes rurales*	0,0479	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599
Tarif de ventes en gros	0,0570	0,0586	0,0597	0,0604	0,0637	0,0652

remplace ex FNDAE et prélèvement (préservation de la ressource en eau) au 1^{er} janvier 2005

Frais d'accès au service	30,56	31,43	32,02	32,38	33,39	34,14
--------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

☛ Coefficient de variation des rémunérations des fermiers de janvier 2008 au 1^{er} janvier 2013

L'avenant n°16 aux contrats d'affermage issu de la renégociation quinquennale conduite en 2007, et prenant effet au 1^{er} janvier 2008, a recalé le prix de la rémunération des fermiers pour chaque mètre cube de la partie variable, selon le détail des tarifs récapitulé pour chaque tranche page 44.

Un nouveau coefficient permettant l'**ajustement semestriel du prix des tarifs** à compter du 1^{er} janvier 2008 a été défini, coefficient qui se substitue pour cet ajustement au coefficient défini ci-dessus. Ce nouveau coefficient est obtenu par application de la formule :

$$K' = 0,122 + 0,181 \left[(0,015)^{1/2} \right]^{(ns)} + 0,368 \frac{Sxm}{Soxmo} + 0,028 \frac{EMTt}{EMTto} + 0,193 \frac{Fsd3}{Fsd3o} + 0,108 \frac{Im}{Imo}$$

Dans cette formule :

Coefficient (ns) : représente le nombre de semestres écoulés entre le semestre de calcul et le 1^{er} janvier 2008 (ns =1 pour le 2^{ème} semestre 2008, ns =2 pour le 1^{er} semestre 2009, etc.).

- > **S** représente l'indice élémentaire des salaires dans les industries du Bâtiment et des Travaux Publics pour la région Rhône-Alpes
- > **m** représente le coefficient de l'ensemble des charges salariales pour les Travaux Publics en Province
- > **EMTt** désigne la valeur de l'indice Électricité moyenne tension identifiant 4010-10
- > **Fsd3** représente l'indice frais et services divers 3
- > **Im** désigne l'indice matériel de chantier

Les valeurs de base des paramètres (valeurs connues au 1^{er} juin 2008) sont :

So = 421,9 Mo = 1,7686 EMTto = 105 Fsd3o = 108,8 Imo = 1,6005

Pour le calcul de K applicable à un semestre, on prendra :

- pour le 1^{er} semestre : les valeurs des paramètres connues au 1^{er} juin de l'année antérieure, [applicable du 1/01 au 30/06],
- pour le 2^e semestre : les valeurs des paramètres connues au 1^{er} décembre de l'année antérieure, [applicable du 1/07 au 31/12].

Indice	Valeurs applicables au 01/06/2008	Valeurs applicables au 01/07/2008	Valeurs applicables au 01/01/2009	Valeurs applicables au 01/01/2010	Valeurs applicables au 01/01/2011	Valeurs applicables au 01/01/2012	Valeurs applicables au 01/01/2013
S	421,9	430,6	435,9	449,0	460,4	469,2	479,6
m	1,7686	1,7686	1,7666	1,7651	1,7519	1,7519	1,7566
EmTt	105,0	106,5	106,5	111,4	116,9	129,8	136,1
Fsd3	108,8	108,8	114,5	112,3	116,0	121,2	125,2
Im	1,6005	1,6472	1,6520	1,7588	1,6654	1,8110	1,8614
K'	1,000000	1,015862	1,028483	1,047912	1,059411	1,092456	1,117666

Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon



BASSIN DE RÉTENTION DU GODEFROY

Historique des coefficients k et k' du 1/01/1987 au 1/01/2013

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Coefficient K	1,027186	1,052957	1,078619	1,118578	1,148289	1,194627	1,233593	1,260689	1,294435
Coefficient K'	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K x K'									
Tarif	1,0545	1,078	1,1043	1,2297	1,2632	1,3138	1,3565	1,3864	1,4236
Inflation	1,0545	1,086	1,1150	1,1550	1,1950	1,2330	1,2620	1,2880	1,3100

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Coefficient K	1,333910	1,363354	1,374299	1,408103	1,406809	1,448790	1,495797	1,524208	1,585073
Coefficient K'	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K x K'									
Tarif	1,4669	1,4605	1,4724	1,4894	1,5073	1,5522	1,6030	1,5420	1,6030
Inflation	1,3320	1,3590	1,3750	1,3850	1,3920	1,4160	1,4390	1,4670	1,4970

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Coefficient K	1,651365	1,725392	1,760692	1,821878	-	-	-	-	-
Coefficient K'	-	-	-	1,000000	1,028483	1,047912	1,059411	1,092456	1,117666
K x K'				1,821878	1,87377	1,90917	1,930012	1,990322	2,036251
Tarif	1,6700	1,7449	1,7808	1,5575	1,6019	1,6321	1,6500	1,6821	1,7407
Inflation	1,5290	1,5570	1,583	1,640	1,651	1,66751	1,69655	1,73218	1,76682

Nota : années 1997 - 2003 - 2008 - Rénégociations tarifaires

LES RECETTES D'EXPLOITATION

Recettes d'exploitation du service public de l'eau potable

- jusqu'en 2007 inclus (ancien périmètre = Veolia + Lyonnaise des Eaux : 1 contrat historique)
- à compter de 2008 (périmètre = Veolia + Lyonnaise des Eaux : 1 contrat historique et Givors Grigny)
- au 1/01/11 - prise en charge commune de Lissieu (convention d'exploitation SIEVA)
- au 1/01/12 - prise en charge commune de la commune de La-Tour-de-Salvagny (convention d'exploitation SIEVA)
- au 1/01/12 - prise en charge commune des communes de Givors et Grigny par SE2G

	VEOLIA EAU		LYONNAISE DES EAUX CONTRAT 1 historique		LYONNAISE DES EAUX ET SE2G CONTRAT 2 Givors Grigny		Lissieu**		La-Tour-de-Salvagny à compter de 2012		TOTAL PÉRIMÈTRE COMMUNAUTÉ	
	2012	2011	2012	2011	2012*1	2011*2	2012	2011	2012	2011	2012	2011
Recettes des sociétés fermières ou exploitant	105,5180	109,5680	16,4280	15,5910	2,2080	2,2420		0,1935	0	0	124,6530	127,7940
Recettes provenant des usagers	88,6410	94,2530	13,4760	12,6900	2,1010	2,0780	0,2620	0,1880	0,2370	0	104,7170	109,4880
Produit de l'Eau	69,0060	67,6560	8,9210	8,5830	1,4020	1,4060	0,0780	0,0810	0,1020	0	79,5090	77,7260
Prime fixe d'abonnement	19,6350	26,5970	4,5550	4,3860	0,6990	0,6720	0,1840	0,1070	0,1350	0	25,2080	31,7620
Recettes provenant de tiers ou reversées	16,8770	15,3170	2,9520	2,6220	0,1070	0,1640		0,0055			19,9360	18,3060
Ventes en gros communauté et syndicats extérieurs	0,5290	0,5470	0,0140	0,0120							0,5430	0,5590
Ventes en gros fermiers	0,3720	0,3620	0,0110	0,0140							0,3830	0,3760
Redevance incendie	0,1810	0,1880									0,1810	0,1880
Accès au service	1,3760	1,3020	0,1420	0,1400				0,0028			1,5180	1,4448
Produit ancienne surtaxe communauté + usine de secours *	3,2490	2,8970	(3,2020)*	(3,0470)*							3,2490	2,8970
Produit divers loyers radio relève	1,1820	0,9600	0,3120	0,4880		0,0570					1,4940	1,5050
Travaux exclusifs	9,5260	8,6140	2,3880	2,0840	0,1030	0,1040		0,0007			12,0170	10,8027
Rémunération perception assainissement et pollution	0,4620	0,4450	0,0850	0,0840	0,0040	0,0030		0,0020			0,5510	0,5340

*Reversé à VEOLIA Eau après encaissement

(septembre année N et mars année N+1) hors commune de CHARLY.

+ surtaxe et redevance secours CHARLY (non comptabilisé dans les produits de Lyonnaise des Eaux).

**Lissieu sur facturés : 2 semestres d'abonnements d'avance + 1 semestre de consommations à terme échu

2011 *2 : Givors et Grigny Exploitation Lyonnaise des Eaux

2012 *1 : Givors et Grigny Exploitation SE2G

Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

Évolution des recettes des fermiers provenant de l'usager

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
	M€	M€	M€	M€	M€	Ancien périmètre M€	Affermage total M€
Produit de l'eau (partie proportionnelle)	82,6240	85,4730	89,1850	93,2280	92,0480	72,8130	73,9070
Abonnement	22,0350	23,8550	24,9730	26,1690	27,3500	28,5010	29,3900
Total	104,6590	109,3280	114,1580	119,3970	119,3980	101,3140	103,2970

	2009	2010	2011*2	2012	2012/2011
	Nouveau périmètre M€	Périmètre total	Périmètre total	Périmètre total	Evolution 2012 - 2011
Produit de l'eau (partie proportionnelle)	75,043	77,967	77,726	79,509	+2,29%
Abonnement	30,239	30,652	31,762	25,208	-20,6%
Total	30,239	108,626	109,488	104,717	-4,7%

Commentaire sur la très forte baisse comptabilisée sur les produits d'abonnement (partie fixe) eau potable. Historiquement les abonnements facturés d'avance étaient comptabilisés sur l'exercice de facturation. Pour anticiper la fin des contrats, seules les parts d'abonnement 2012 ont été constatées. L'impact de ce changement de méthode ressort à 7,900 M€, qui, ajouté au produit constaté de 19,365 M€ fait ressortir un produit total de 27,535 M€. Ce dernier est à rapprocher du produit 2011 de 26,597 M€ soit +3,5% (évolution similaire aux exercices antérieurs).

En conséquence l'évolution constatée sur les produits 2012 par rapport à 2011 n'est pas significative selon la méthode utilisée en 2011. Le total des produits s'élèverait à 112,67 M€ soit + 2,9% au lieu de -4,7% affichés.



BASSIN DE RÉTENTION DE LA BEFFE

Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon



Recettes d'exploitation du service public de l'eau potable Année 2012 - Budget annexe des eaux (en millions d'euros)

Données du compte administratif 2012 en millions d'euros.

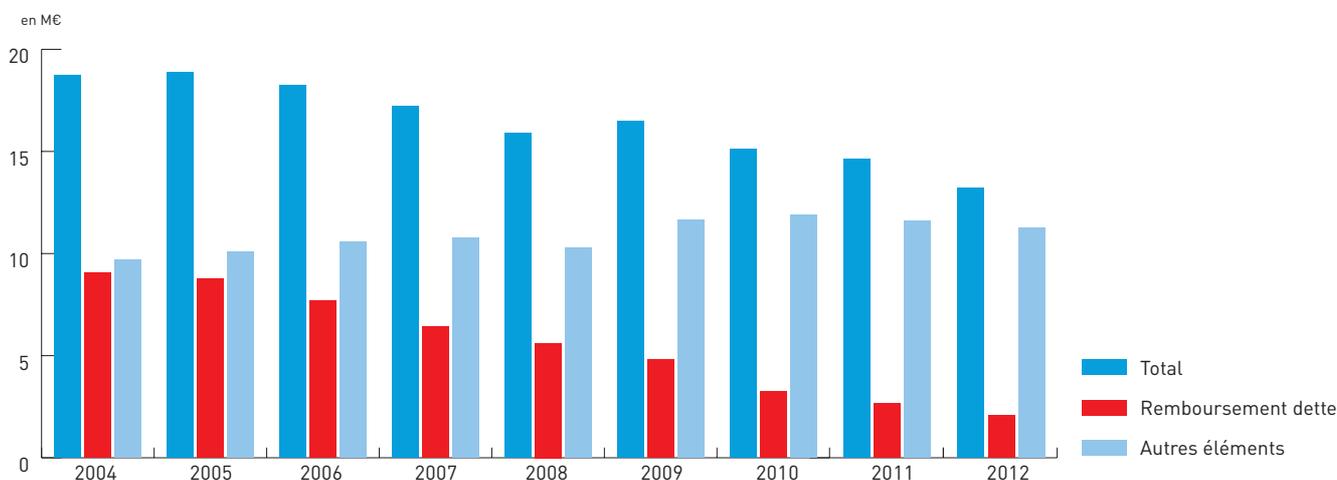
	VEOLIA	Lyonnaise des Eaux	Givors Grigny SE2G	Lissieu et La Tour SIEVA	Total
Redevances contractuelles d'affermage :					
Prise en charge annuité de la dette (article 5.1 de l'avenant n°7)	1,9990				1,9990
Deuxième élément de redevance (article 5.2 de l'avenant n°7)	10,6250	0,2540			10,8790
Financement contrôle de la délégation et commission consultative usagers	0,2690	0,0300			0,2990
Total sommes reversées à la collectivité (en millions d'euros)	12,8930	0,2840			13,1770
Produit divers de gestion (locations - honoraires - remboursement prestations)					0,2400
Vente d'eau Givors grigny reversement par collectivité part collectivité			0,2550		0,2550
Vente d'eau aux abonnés commune de La-Tour-de-Salvagny (prise en gestion 2012)				0,2370	0,2370
Vente d'eau aux abonnés commune de Lissieu (prise en gestion au 1/01/2011)				0,2620	0,2620

Évolution des redevances contractuelles d'affermage (en millions d'euros)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total	18,746	18,865	18,233	17,213	15,886	16,481	15,137	14,443	13,177
Remboursement dette (affermage + concession par VEOLIA)	9,047	8,760	7,677	6,440	5,616	4,822	3,255	2,808	1,999
Autres éléments	9,699	10,105	10,556	10,773	10,270	11,659	11,882	11,635	11,111

Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

☛ Sommes versées à la collectivité par les fermiers du service d'eau potable



> ADMISSIONS EN NON VALEUR SUR RECETTES D'EXPLOITATION DU SERVICE EAU POTABLE INSCRITES AU BUDGET ANNEXE DES EAUX (EN EUROS)

Année	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Montants	6865,15	0	0	0,04	1000,18	0	0	0	0

LES ÉTUDES ET LES PROJETS EN EAU POTABLE

☛ Les études générales et stratégiques

> LES RÉSERVOIRS D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DES BRUYÈRES : DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

L'étude doit permettre de :

- Définir si la capacité des réservoirs d'eau potable de Bruyères Supérieur et Bruyères Inférieur est suffisante pour répondre aux futures évolutions de la consommation du secteur (anticipation d'un développement important de l'urbanisation de Caluire et Cuire, Rillieux-la-Pape, Sathonay-Village et Sathonay-Camp) ;
- Confirmer que la capacité actuelle du réservoir de Bruyères Supérieur correspond à 3 heures de consommation de pointe, et que la capacité du réservoir de Bruyères Inférieur correspond à 5 heures de consommation de pointe.

Les conclusions de l'étude :

Les premières conclusions montrent que les réseaux du Haut Service Crépieux Bruyères et de Bruyères Supérieur ne présentent pas d'insuffisances notables pour assurer la desserte des abonnés à l'horizon 2030 et 2050. Par ailleurs, les temps de fonctionnement des stations primaires et/ou relais sont cependant inhabituels. Toutefois, ces résultats restent à affiner en fonction de l'organisation des systèmes de desserte et des conditions d'exploitation.

> LA MODÉLISATION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE

La direction de l'eau a développé depuis 2003 une compétence en modélisation hydraulique des réseaux d'eau potable. Des modèles détaillés représentant l'ensemble des canalisations ont été construits et calés sur le secteur Lyonnaise des Eaux entre 2005 et 2008, alors que des modèles du même type existaient déjà sur le territoire exploité par Veolia Eau. Le suivi de la mise à jour de ces modèles ou la création de nouveaux modèles sont des tâches récurrentes au sein du bureau d'études de la direction de l'eau.

Un suivi de la construction et du calage d'un modèle Epanet du réseau de Givors et Grigny a été effectué par la SAUR en 2012 tout comme une définition de l'emplacement de dispositifs de mesure. Une première campagne de mesures fin juillet a été réalisée permettant le calage de 3 secteurs représentant 19 km des 154 km du réseau.

Le modèle stratégique, calé en 2011 et représentant le réseau structurant d'eau potable, a été présenté. 4 grands axes se dégagent pour les prochaines études des 3 prochaines années :

- Identifier l'impact de la mise à l'arrêt des captages régulièrement exploités ;
- Identifier et cartographier les zones d'influence des captages périphériques ;
- Réaliser les études d'interconnexion de secours (SMST, Givors Grigny, etc.) ;
- Étudier l'impact des casses des grosses canalisations structurantes).

SÉCURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU SUD-EST LYONNAIS

Suite à l'augmentation en 2007 des capacités de pompage de la station des 4 Chênes à Saint-Priest, de 20 000 m³/j à 40 000 m³/j, une étude sur la zone d'influence de ce captage a été réalisée en 2009-2010. En cas de crise, ce captage pouvait alimenter le réseau de Bron Supérieur, ainsi que le réseau de Meyzieu. Pour ce dernier scénario, l'ouverture sur plusieurs jours de l'interconnexion entre Saint-Priest et Meyzieu nécessite d'étudier la régulation des niveaux des réservoirs et des pressions. Les exploitants ont été rencontrés pour cette étude en 2011 pour préciser les scénarios de modélisation hydraulique.

L'étude confirme que l'alimentation du réseau de Meyzieu par la station des 4 Chênes est tout à fait possible pour une situation de crise. Les vannes motorisées situées au pied des réservoirs de Sapinière, du Trillet et de Chassieu Inférieur devront être manipulées pour éviter les débordements, ainsi que la vanne de l'interconnexion pour éviter les stagnations d'eau dans les réservoirs du Trillet et de Chassieu Inférieur.

Pour que l'interconnexion puisse être opérationnelle pour des crises de longue durée, des travaux d'automatisation des vannes de l'interconnexion sont à prévoir.

L'ouverture de l'interconnexion entre Saint-Priest et Meyzieu va entraîner une augmentation de pression dans le réseau de Meyzieu de 1,8 bars au maximum (pression moyenne de 3,5 bars initialement). Cette assez faible augmentation de pression ne permet pas de conclure catégoriquement à la nécessité d'ajouter un régulateur de pression derrière l'interconnexion. Une étude de faisabilité est à mener par Veolia Eau suite à la présente étude.

Les études et les projets opérationnels

LA STATION DE REFOULEMENT DES ORMES

La fiche action sécurisation n°249 de l'étude de sécurité du réseau d'alimentation en eau potable mentionne le besoin de modifier le réseau en aval de la station de refoulement des Ormes Bussières. Il s'agit de sécuriser le refoulement en renforçant une partie du réseau pour créer un deuxième refoulement vers le Nord.

Un projet de sécurisation a été présenté en 2010 par Veolia Eau. L'objet de l'étude est de faire une analyse critique du projet présenté par Veolia Eau et, en fonction des résultats, proposer d'autres solutions. Ces solutions seront présentées à un niveau avant projet.

L'état actuel du réseau a été analysé. Le guide méthodologique d'appropriation d'un modèle Synergie est en cours de rédaction.

L'ASSAINISSEMENT ET L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE SURFACE SUR LES ABORDS DU BOULEVARD URBAIN EST (BUE)

Dans le cadre de la réalisation du tronçon du boulevard urbain Est à Vaulx-en-Velin entre l'avenue Roosevelt et le pont de la Soie, les abords du BUE vont être aménagés avec l'arrivée de projets urbains de logement et d'implantations industrielles. La création de réseaux de collecte d'assainissement et de distribution d'eau potable devait donc être réalisée sur l'intégralité du linéaire de cet axe.

La mise en place des marchés de travaux consécutifs aux phases d'études de 2011 a été réalisée avec une attribution des 3 lots de travaux.

Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

Le démarrage des travaux a été effectif en juin 2012. Les opérations ont été par la suite stoppées afin d'attendre les équipes travaux du projet de voirie pour mutualiser les terrassements.

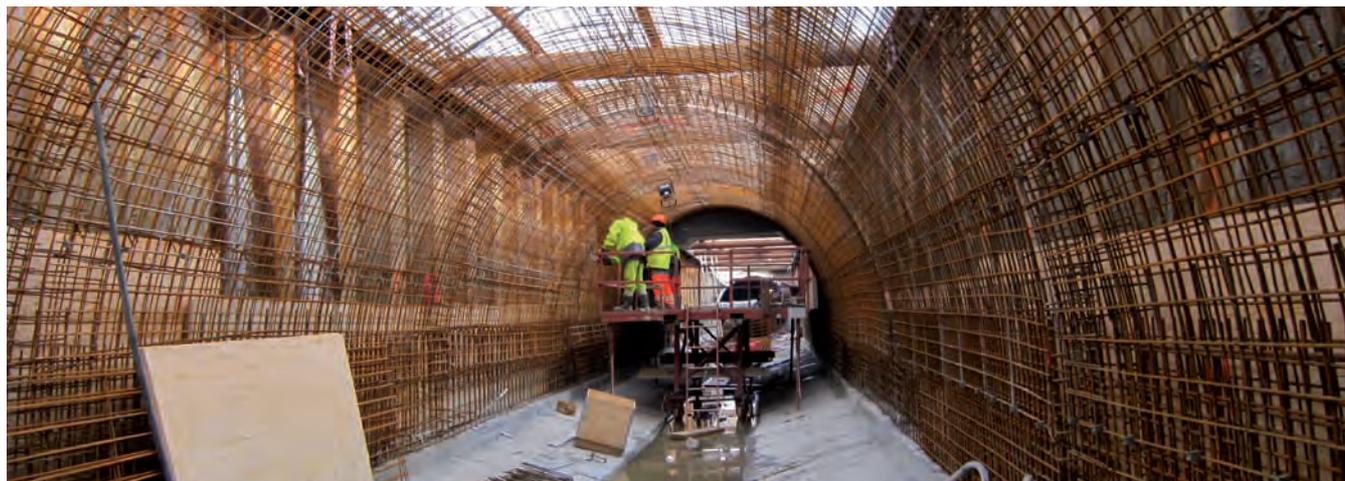
Une mauvaise appréciation des concessionnaires de la rue Grosso a également contraint le projet à être fortement modifié. La suite des travaux devra être effective à compter de mars 2013.

LA CRÉATION D'UN RÉSEAU D'EAU POTABLE POUR L'ALIMENTATION DU GRAND STADE

Le secteur du Grand Montout, sur la commune de Décines-Charpieu, va connaître dans les prochaines années un développement urbain important. Projet phare de ce développement, le projet Grand Stade se situera sur 50 des 150 hectares du Grand Montout. Par ailleurs, d'autres perspectives d'urbanisation s'annoncent sur le secteur du Grand Montout, pour lequel un programme urbain est en cours d'élaboration. Les objectifs de l'opération de création du réseau d'eau potable dans ce secteur sont donc :

- D'assurer l'alimentation du Grand Stade en eau potable et assurer partiellement la défense incendie du Grand Stade ;
- D'assurer la défense incendie des aménagements Accès Nord ;
- De créer un maillage du réseau sur le secteur afin de sécuriser l'alimentation du secteur ;
- D'anticiper les besoins en eau potable liés à l'évolution de l'urbanisation sur le territoire du Grand Montout, tout en garantissant la qualité de l'eau distribuée.

Poursuite de la coordination de l'opération avec les autres opérations Grand Stade, en fonction de l'évolution du planning global Grand Stade : tout au long de l'année 2012.



LES TRAVAUX EN EAU POTABLE

Durant l'année 2012, le Grand Lyon a réalisé 60 opérations d'eau potable représentant 14,5 km de réseau, constitués pour l'essentiel d'opérations de renouvellement du patrimoine, en coordination avec les programmes d'urbanisme et de la voirie.

Interconnexion des réseaux eau potable

Poursuites des études d'opportunité de maillage des réseaux AEP (Alimentation en Eau Potable) du Grand Lyon avec les syndicats voisins.

- Étude sécurité pour Crépieux-Charmy-Canalisation sous le Vieux Rhône/Enlèvement atterrissements ;
- Programme annuel de pose de vannes télécommandées sur divers secteur du Grand Lyon ;
- Programme de pose de débitmètres sur Crépieux-Charmy.

☒ Rénovation du réservoir du Vinatier

Le réservoir du Vinatier est un ouvrage de la fin du XIX^{ème} siècle à rénover. Le site du Vinatier se trouve à l'intersection du boulevard Pinel et de l'avenue Rockefeller, dans le 8^{ème} arrondissement de Lyon. Cet ouvrage structurant du réseau de distribution représente une capacité totale de 74 000 m³ et se divise en six cuves.

L'ouvrage concerné par ce projet de réhabilitation regroupe les cuves 1 et 2 ; datant de 1897 ces ouvrages sont les plus anciens du site. Ce réservoir constitue un ouvrage structurant du réseau bas service de distribution. Il fonctionne en équilibre avec celui de Saint Clair (capacité de stockage de 18 500 m³) alimenté directement par l'usine de Croix-Luizet.

Le bâtiment est constitué de deux réservoirs rectangulaires jumelés, d'une capacité respective de 8 500 m³. Construit en béton non armé, qui se caractérise par sa structure poids composée de :

- murs poids (épaisseur de 5,8 mètres en pied à 2,5 mètres en tête) ;
- structures voûtées sur deux niveaux (fondations et cuves) ;
- quatre tours d'angles et deux tours centrales

Ces différents éléments de structure permettent d'équilibrer les efforts de poussée hydrostatique. L'ensemble du bâtiment a une longueur moyenne de 80 mètres par 53 mètres et une hauteur de 9 mètres. La hauteur d'eau maximale est de 6,75 mètres. La couverture repose sur une série de voûtes de 4 à 5 mètres d'ouverture, reportant leurs efforts sur des poteaux de section carrée et sur les murs périphériques.

Chaque cuve est constituée d'un quadrillage de 42 poutres et poteaux. Le radier a une épaisseur de 70 centimètres. Il repose sur un second niveau de voûtes et de poutres portées par un radier de fondation visitable. La structure architecturale de cet ouvrage lui confère un intérêt patrimonial non négligeable malgré les dégradations observées.

La solution technique retenue : travaux d'étanchéité de classe B (classement ITBTP) - traitement des fissures par bandes encastrées de type polyéthylène chlorosulfonné collée à la résine époxydique.

Les travaux ont débuté en octobre 2012 et seront achevés en février 2013 pour un montant de 200 000 € HT.



Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

LES TRAVAUX ET INVESTISSEMENTS RÉALISÉS AU COURS DE L'ANNÉE 2012

Investissements réalisés par la Communauté urbaine en million d'euros TTC

Prestations diverses et études informatiques.....	0,105 M€
Travaux sur réseaux d'eau potable.....	7.315 M€
dont - Extension et rénovation des réseaux de proximité	5.731 M€
- Lyon 7 ^{ème} , Caserne Sergent Blandan	0.345 M€
- Lyon 3 ^{ème} et 6 ^{ème} , Rue Garibaldi Bouchu	0.182 M€
- Aménagements pont Schuman	0.204 M€
- Lyon 1 ^{er} et 4 ^{ème} , Boulevard de la Croix-Rousse	0.116 M€
- Lyon 6 ^{ème} , Parc Brosset	0.413 M€
- Cuves du reservoir du Vinatier Etanchéité	0.092 M€
- Lyon 4 ^{ème} , Boulevard de la Croix-Rousse	0.197 M€
- Pierre-Bénite, Rue Ampère	0.137 M€
- Feyzin, Rue Docteur Long	0.305 M€
- Saint-Genis-Laval, Station de Pompage de Darcieux	0.163 M€
- SIG Veolia eau Réseaux	0.598 M€
Travaux pour la sécurité de la ressource	1.342 M€
dont - Diverses études et modélisation.....	0.031 M€
- Débitmètres sur le champ captant de Crépieux-Charmy	0.784 M€
- Bilans et diagnostics captages et nappes.....	0.320 M€
- Divers travaux champs captants	0.052 M€
- Enquêtes publiques DUP Crépieux	0.050 M€
- Suivi des chasses de barrages	0.093 M€
Travaux pour la sécurité de la distribution.....	2.089 M€
dont - Suppression de branchements plomb	0.909 M€
- Vannes gros diamètre	0.110 M€
- Diagnostics et expertise des ouvrages	0.076 M€
- Clapets anti-retour	0.487 M€
- Télégestion eau potable.....	0.214 M€
- Système d'informations géographiques SIG Eau potable.....	0.146 M€
- Sectorisation eau potable	0.029 M€

Par les fermiers (en millions d'euros HT) total chantiers achevés en 2012

Veolia Eau

Renouvellement de canalisations de divers diamètres	4,332 M€
(soit posé 14.040 m et 132 vannes)	
Renouvellement d'équipements article 4c avenant 16.....	10,712 M€
dont - sur la production eau potable.....	4,037 M€
- sur la distribution eau potable	6,675 M€
• branchements plomb.....	5,542 M€
• clapets anti-retour	0,363 M€
• appareils hydrauliques en chambre.....	0,672 M€
• maintenance site Saint Clair	0,098 M€

Lyonnaise des Eaux

Renouvellement de canalisations de divers diamètres (1050 mètres)	0,326 M€
Renouvellement de branchements plomb et vétustes (123 branchements)	0,401 M€
Renouvellements électromécaniques	0,386 M€

SE2G (Saur) Givors Grigny

Renouvellements sur réseaux	0,018 M€
Renouvellements sur réservoir	0,063 M€

Investissements réalisés (en M€)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Par la collectivité (en M€ TTC)										
Réseaux	6,987	7,495	9,037	10,727	9,148	10,949	10,272	9,419	7,591	7,315
Augmentation capacité stockage	1,953	0,229	0,000	1,045	0,795	0,238	0,000	0,000	0,000	0,000
Sécurité ressources	0,605	4,376	4,745	2,098	9,411	2,49	0,933	0,227	0,732	1,342
Sécurité adduction distribution	4,136	2,280	2,939	2,494	2,431	1,262	1,328	1,889	1,913	2,089
Compte pour tiers	0,972	0,664	1,586	0,97	0,23	0,200	0,153	0,091	0,133	0,000
Divers	0,455	0,264	0,175	0,091	0,243	0,255	0,060	0,567	0,171	0,105
Total	15,108	15,308	18,482	17,425	22,258	15,394	12,746	12,193	10,540	10,851
Par les fermiers (en M€ HT)										
Canalisations	3,271	3,546	4,378	4,059	3,803	5,557	4,060	4,937	4,567	4,676
Equipements et branchements	4,968	4,804	6,066	10,631	10,373	9,404	9,326	10,832	10,830	11,562
Total	8,239	8,350	10,444	14,690	14,176	14,961	13,386	15,769	15,397	16,238

LE MODE DE DÉVOLUTION DES TRAVAUX

Le mode de dévolution des travaux de construction et d'amélioration du réseau et des installations d'eau potable est défini sur la base des programmes de travaux arrêtés dans le cadre du processus décisionnel adopté par la Communauté et selon les règles définies par le décret n°2006-975 du 01/08/06 portant code des marchés publics modifié.

> LE CODE EST SCINDÉ EN DEUX PARTIES APPLICABLES À CES MARCHÉS DE TRAVAUX :

- La première partie applicable au pouvoir adjudicateur (art. 1^{er} à 133 du code),
- La seconde partie applicable au pouvoir adjudicateur intervenant en qualité d'opérateur de réseaux et qualifié à ce titre d'entité adjudicatrice (articles 134 à 175 du code).

> LES MODALITÉS DE DÉVOLUTION DES MARCHÉS DE TRAVAUX SONT DÉTERMINÉS EN FONCTION DES SEUILS :

- Marchés < 5 000 000 € HT : marché à procédure adaptée
- Marchés > 5 000 000 € HT : appels d'offres ou procédures prévues par le code et soumises à conditions.

Pour les entités adjudicatrices, la procédure de marché négocié est l'une des procédures de droit commun.

En 2009, la direction de l'eau a passé les premiers marchés du Grand Lyon en tant qu'entité adjudicatrice sur la base du recensement des activités qualifiables d'activités d'opérateurs de réseaux du référentiel d'achats (Conseil de Communauté du 12/01/09 - délibération n°2009-0473).

Dans le cadre des marchés à procédure adaptée, inférieurs à 15 000 € HT, pour les pouvoirs adjudicateurs ou à 20 000 € HT pour les entités adjudicatrices, le représentant du pouvoir adjudicateur ou le représentant de l'entité adjudicatrice établit la liste des entreprises à consulter sur devis et attribue le marché à l'entreprise classée première.

Entre 15 000 € HT ou 20 000 € HT et 200 000 € HT, le représentant du pouvoir adjudicateur ou le représentant de l'entité adjudicatrice émet un avis d'appel public à la concurrence, analyse les offres et attribue le marché au candidat retenu.

Dans le cadre des marchés négociés, le représentant de l'entité adjudicatrice arrête la liste des entreprises admises à présenter une offre. La CPAO attribue le marché sur proposition du représentant de l'entité adjudicatrice.

Dans le cadre des appels d'offres, la CPAO désigne l'entreprise classée n°1 attributaire du marché.

Dans tous les cas, le choix de la procédure est proposé ou arrêté par le représentant du pouvoir adjudicateur ou le représentant de l'entité adjudicatrice. Ce choix est validé par le vice-président chargé des marchés publics pour les marchés supérieurs à 90 000 € HT.

A l'issue des procédures négociées et appels d'offres, une décision du bureau pour les marchés d'un montant inférieur à 5 000 000 € HT, une délibération du Conseil au-delà, autorise le représentant du pouvoir adjudicateur ou le représentant de l'entité adjudicatrice à signer le marché avec l'entreprise ou le groupement d'entreprises retenu après attribution de celui-ci par la CPAO conformément aux termes des délibérations n°2008-0006 du 25/04/08 et n°2009-0580 du 09/03/09.

Certaines opérations inférieures ou égales à 200 000 € HT sont réalisées sur les marchés annuels d'extension des réseaux d'eau potable ayant fait l'objet d'appels d'offres.

L'ANALYSE DES RECETTES D'INVESTISSEMENT DU BUDGET ANNEXE DES EAUX

> LES SUBVENTIONS OCTROYÉES PAR L'AGENCE DE L'EAU RHÔNE MÉDITERRANÉE ET 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 notamment des micro-polluants. 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 Communauté urbaine de Lyon sur ses champs captants et captages entre les objectifs de l'Agence de l'Eau et sont éligibles aux aides prévues. Sont également éligibles les travaux pour la suppression des branchements plomb.

Ainsi ont été versés par l'Agence de l'Eau à la Communauté en 2012, 457 688 € de subventions pour les actions et opérations de travaux détaillées ci-dessous :

- Sécurité de la ressource 0,045 M€
- Programme de branchements plomb (2010-2011-2012) 0,412 M€

Un emprunt à long terme a été mobilisé auprès de Natexis au taux fixe de 4.3% sur une durée de 10 ans avec paiement de l'amortissement in fine pour un montant de 6 M€.

Le différentiel entre recettes réelles d'exploitation 15 649 931 € et dépenses réelles d'exploitation 6 537 353 € a fait ressortir un autofinancement brut de 9 112 577 €. Déduction faite du capital remboursé de 3 220 342 €, l'épargne nette affectée à l'investissement s'élève à 5 892 235 €.

LE SUIVI DE LA DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC (DSP)

Évolution contractuelle : démarrage du nouveau contrat de DSP sur Givors et Grigny avec SAUR

Transféré à la Communauté urbaine de Lyon au 1^{er} janvier 2008, le contrat d'affermage de la distribution d'eau potable des territoires de Givors et de Grigny est arrivé à échéance au 31 décembre 2011.

À l'issue d'une procédure de DSP, l'exploitation a été confiée à SAUR, qui a créé une société dédiée appelée SE2G.

L'année 2012 constitue donc la première année de reprise du service par ce nouvel exploitant (l'exploitant sortant était la Lyonnaise des Eaux).

Elle a donc la charge d'exploiter le réseau de distribution d'eau potable pour un peu plus de trois ans jusqu'au 2 février 2015. Cette échéance correspond à la fin des contrats d'affermage du reste du territoire communautaire.

L'objectif est, à cette échéance, de permettre une remise à plat de l'organisation du service sur l'ensemble du territoire.

Préparation de la fin des contrats d'affermage avec Veolia, Lyonnaise des Eaux et Saur - définition du futur service public de l'eau

Le Grand Lyon a validé lors du Conseil communautaire de novembre 2012, le document cadre fixant les axes fondateurs du futur service public de l'eau pour les 10 ans à venir.

Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

5 objectifs majeurs :

- Affirmer et renforcer la position d'autorité organisatrice de la collectivité : la stratégie, l'organisation et le contrôle du service ;
- Avoir une gestion patrimoniale garantissant la durabilité et la fiabilité du service ;
- Garantir la qualité de service pour tous les usagers ;
- Définir une politique tarifaire maîtrisée et répondant aux enjeux sociaux et environnementaux du territoire ;
- Mettre en place une gouvernance élargie.

Parallèlement la décision de confier l'exploitation future à un seul exploitant a conduit à lancer une procédure de DSP sur l'ensemble du territoire (hors communes confiées au SIEVA et les 2 communes rattachées à des syndicats extérieurs).

L'ENCOURS DE LA DETTE 2012 - BUDGET ANNEXE DES EAUX

L'état détaillé de la dette du budget annexe des eaux est annexé au compte administratif présenté au Conseil de Communauté urbaine lors de la séance du 24 juin 2013.

L'encours de la dette à long terme s'élève à 36,721 M€ au 31 décembre 2012, dont 60,41% à taux fixe et 39,59 % à taux indexé. Le taux d'intérêt actuariel résiduel de la dette était de 2,61 % en 2012 ; il ressort à 2,62 % au 27/06/2013 pour l'année à venir. La durée résiduelle est de 11 ans.

La Communauté urbaine de Lyon a amorti 3,220 M€ au titre du capital remboursé dans l'annuité. Les intérêts payés s'élèvent à 0,860 M€

Elle a mobilisé un emprunt obligataire nouveau de 6 M€ au titre de l'exercice 2012, encaissé en novembre, auprès de NATIXIS au taux fixe de 4,30% sur une durée de 10 ans avec paiement de l'amortissement in fine.

La charge de la dette est partiellement portée par le principal fermier.

Élément du bilan - état de la dette

Nature		Capital restant dû au 31/12/2012	Annuité de l'exercice	
			Capital	Charges d'intérêt
163	Emprunts obligataires (total)	6 000 000,00	-	-
164	Emprunts auprès des établissements de crédit (total)	27 894 547,94	2 649 629,44	845 820,28
1641	Emprunt en euros (total)	27 894 547,94	2 649 629,44	845 820,28
1643	Emprunt en devises (total)	-	-	-
168	Autres emprunts et dettes assimilés (total)	2 826 269,34	570 713,20	14 385,62
1681	Autres emprunts (total) Agence de l'Eau	2 826 269,34	570 713,20	14 385,62
TOTAL GÉNÉRAL		36 720 817,28	3 220 342,64	860 205,90

☐ **Durée d'extinction de la dette (budget des Eaux)**

ANNEE (situation au 31/12)	Budget des Eaux	
	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



Garantir l'alimentation en eau potable de la population du Grand Lyon

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE EN EAU POTABLE

Item	Libellé	Veolia	Lyonnaise des Eaux	SAUR	SIEVA lissieu	Grand Lyon	Remarques
D101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis	1 108 318	147 865	28 078	6 622	1 290 883	
D102.0	Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³ au 01/01/2013	/	/	/	/	264.10 €	Prix au 1/01/2013
D151.0	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service	24h	48h	48h	NR	/	Non réglementé dans le règlement de service
P101.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées, réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	100%	100%	100%	100%	100%	
P102.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées, réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	99,95%	100%	100%	100%	100%	La non-conformité est imputable au réseau intérieur du lieu de prélèvement
P103.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	85%	60%	70%	100%	/	
P104.3	Rendement du réseau de distribution	82,95%	83,55%	64,35%	84,70%	81,70%	
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés en m ³ /km/jour	20,8	7,5	12,3	NR		
P106.3	Indice linéaire de perte en réseau en m ³ /km/jour	13,9	6,1	11,9	2,8	12,4	
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (calculé sur les 5 dernières années)	0,63%	0,75%	0,42%	NR	0,55%	Taux moyen annuel 2012 hors SIEVA et hors extensions réseaux. Saur : valeur comprenant renouvellement de Lyonnaise des Eaux sur les 4 années précédentes.
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	80%	80%	80%	80%	/	
P109.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité (en €)					0,00 €	
P151.1	Taux d'occurrence des interventions de service non programmées nombre pour 1 000 abonnés	1,5	0,08	2,2	NR	/	
P152.1	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés	100%	100%	98%	NR	/	
P153.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	/	/	/	/	11 ans	
P154.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	0,45%	1%	sans objet	NR	/	
P155.1	Taux de réclamations	0,52%	1,02%	0,06%	NR	/	

LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS DE TOUTE NATURE

- p. 62 Le patrimoine assainissement de la direction de l'eau
- p. 62 Les taux de raccordement sur les bassins versants raccordés sur les stations d'épuration communautaires
- p. 66 Les résultats d'exploitation
- p. 70 Les stations d'épuration
- p. 71 Qu'est ce qu'une station d'épuration ?
- p. 71 Le patrimoine 2012 du service usines
- p. 72 Les caractéristiques des stations d'épuration
- p. 74/80 Les bilans des stations d'épuration 2012
- p. 81 La conférence de gestion patrimoniale SYSEG - Communauté urbaine de Lyon
- p. 82 Les événements marquants des stations d'épuration

- p. 85 L'autosurveillance et la conformité des systèmes d'assainissement
- p. 88 L'autosurveillance des micropolluants
- p. 92 La maîtrise des rejets autres que domestiques
- p. 94 La tarification et la facturation
- p. 95 La participation financière des propriétaires d'immeubles neufs
- p. 97 La participation pour la réalisation des branchements
- p. 98 Les recettes de l'exploitation du service de l'assainissement collectif
- p. 98 Les admissions en non valeur sur recettes d'exploitation du service d'assainissement
- p. 99 Les recettes
- p. 102 Les primes d'épuration de l'Agence de l'Eau
- p. 104 Le compte annuel de résultats de l'exploitation 2012
- p. 105 Les dépenses d'exploitation en mouvements réels
- p. 106 Les études et les projets en assainissement
- p. 108 Les travaux en assainissement
- p. 110 Le mode de dévolution des travaux en assainissement
- p. 112 Les travaux et investissements réalisés
- p. 114 L'analyse des recettes d'investissement du budget annexe de l'assainissement
- p. 115 L'encours de la dette 2012
- p. 117 La répartition territoriale du SPANC
- p. 119 Le service d'assainissement non collectif (SPANC)
- p. 122 Le pouvoir de police spéciale en assainissement
- p. 123 Les indicateurs de performance en assainissement



Lutter contre les pollutions de toute nature

LE PATRIMOINE ASSAINISSEMENT DE LA DIRECTION DE L'EAU

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

Le patrimoine actuel est de 3030 km d'égouts, dont 600 km de visitable (hauteur supérieure à 1,50 m) ; Ce réseau est composé de 1800 km de réseau unitaire et de 1230 km de réseau séparatif, à raison de 855 km pour les eaux usées et de 375 km pour les eaux pluviales.

11 stations d'épuration dont 7 exploitées en régie, 3 stations exploitées via un marché d'exploitation (Saint-Fons, Feyssine et Lissieu-Sémanet) et 1 nouvelle station d'épuration en cours de construction à Genay ;

- 41 stations de relevage situées sur le réseau d'assainissement
- 1 siphon
- 34 stations pluviométriques
- 28 postes de trémies routières.

LE TAUX DE RACCORDEMENT SUR LES BASSINS VERSANTS RACCORDÉS SUR LES STATIONS D'ÉPURATION COMMUNAUTAIRES

> LES ABONNÉS ASSUJETTIS

Ils 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

Ils 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 pouvant être rejetée dans le système d'assainissement (ex : incendie) ;
- aux habitations en assainissement non collectif.

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

BASSIN VERSANT DE FONTAINES-SUR-SAÔNE

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
ALBIGNY-SUR-SAÔNE	730	46	776
CAILLOUX-SUR-FONTAINES	918	64	982
COUZON-AU-MONT-D'OR	986	38	1 024
CURIS-AU-MONT-D'OR	401	14	415
FONTAINES-SUR-SAÔNE	1 463	82	1 545
FONTAINES-SAINT-MARTIN	856	103	959
POLEYMIEUX-AU-MONT-D'OR	365	47	412
RILLIEUX-LA-PAPE	5 759	155	5 914
ROCHETAILLÉE-SUR-SAÔNE	388	35	423
SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR	423	22	445
SATHONAY-CAMP	1 540	32	1 572
SATHONAY-VILLAGE	754	95	849
TOTAUX	14 583	733	15 316

Soit un taux de raccordement de 95,2%

BASSIN VERSANT DE JONAGE

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
JONAGE	2 159	94	2 253
MEYZIEU (ZI)	160	0	160
TOTAUX	2 319	94	2 413

Soit un taux de raccordement de 96,1%

BASSIN VERSANT DE LIMONEST

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
LIMONEST	985	308	1 293
TOTAUX	985	308	1 293

Soit un taux de raccordement de 76,2%

BASSIN VERSANT DE LISSIEU-SÉMANET

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
LISSIEU-BOIS-DIEU	428	4	432
TOTAUX	428	4	432

Soit un taux de raccordement de 99,1%

BASSIN VERSANT DE LISSIEU-LE-BOURG

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
LISSIEU-LE-BOURG	598	207	805
TOTAUX	598	207	805

Soit un taux de raccordement de 74,3%

BASSIN VERSANT DE MEYZIEU

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
MEYZIEU	9 459	220	9 679
TOTAUX	9 459	220	9 679

Soit un taux de raccordement de 97,7%

BASSIN VERSANT DE NEUVILLE-SUR-SAÔNE

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
FLEURIEU-SUR-SAÔNE	552	16	568
GENAY	2 216	109	2 325
MONTANAY	1 046	85	1 131
NEUVILLE-SUR-SAÔNE	2 615	71	2 686
TOTAUX	6 429	281	6 710

Soit un taux de raccordement de 95,8%

*Les données des communes extérieures au Grand Lyon raccordées au système d'assainissement collectif communautaire, ne sont pas recensées dans les tableaux ci-dessus.

Lutter contre les pollutions de toute nature

BASSIN VERSANT DE SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR	1 093	68	1 161
TOTAUX	1 093	68	1 161

Soit un taux de raccordement de 94,1%

BASSIN VERSANT DE GIVORS GRIGNY

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
GIVORS	6 252	392	6 644
GRIGNY	3 423	82	3 505
TOTAUX	9 675	474	10 149

Soit un taux de raccordement de 95,3%

BASSIN VERSANT DE PIERRE-BÉNITE

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
CALUIRE ET CUIRE	6 949	566	7 515
CHAMPAGNE-AU-MONT-D'OR	1 382	64	1 446
CHARBONNIÈRES-LES-BAINS	1 439	77	1 516
CHARLY	1 695	101	1 796
COLLONGES-AU-MONT-D'OR	1 438	58	1 496
CRAPONNE	3 198	86	3 284
DARDILLY	2 161	374	2 535
ECULLY	2 625	187	2 812
FRANCHEVILLE	3 001	143	3 144
IRIGNY	2 119	104	2 223
LA MULATIERE	701	49	750
LYON 1 ^{ème}	15 328	181	15 509
LYON 2 ^{ème}	17 560	188	17 748
LYON 4 ^{ème}	11 445	171	11 616
LYON 5 ^{ème}	8 538	212	8 750
LYON 9 ^{ème}	9 978	306	10 284
MARCY-L'ETOILE	1 090	38	1 128
OULLINS	4 837	224	5 061
PIERRE-BÉNITE	1 873	56	1 929
RILLIEUX-LA-PAPE	5 759	155	5 914
SAINT-CYR-AU-MONT-D'OR	1 797	216	2 013
SAINT-DIDIER-AU-MONT-D'OR	1 966	295	2 261
SAINTE-FOY-LES-LYON	3 794	205	3 999
SAINT-GENIS-LAVAL	4 942	293	5 235
SAINT-GENIS-LES-OLLIÈRES	1 584	60	1 644
TASSIN-LA-DEMI-LUNE	4 090	236	4 326
VERNAISON	1 314	41	1 355
LA-TOUR-DE-SALVAGNY	1 517	198	1 715
TOTAUX	124 120	4 884	129 004

Soit un taux de raccordement de 96,2%

*Les données des communes extérieures au Grand Lyon raccordées au système d'assainissement collectif communautaire, ne sont pas recensées dans les tableaux ci-dessus.

BASSIN VERSANT DE SAINT-FONS

Commune	Abonnés assujettis	Abonnés non assujettis	Total abonnés assainissement
BRON	5 688	220	5 908
CHASSIEU	3 619	112	3 731
CORBAS	3 322	100	3 422
VEOLIA DÉCINES	6 599	392	6 991
FEYZIN	2 645	64	2 709
LYON 3 ^{ème}	26 719	516	27 235
LYON 6 ^{ème}	20 092	238	20 330
LYON 7 ^{ème}	22 884	377	23 261
LYON 8 ^{ème}	17 356	323	17 679
MIONS	3 843	573	4 416
SAINT-FONS	3 642	196	3 838
SAINT-PRIEST	12 559	488	13 047
SOLAIZE	1 042	73	1 115
VAULX-EN-VELIN	7 668	330	7 998
VENISSIEUX	9 084	423	9 507
VILLEURBANNE	25 260	1 054	26 314
ZI CORBAS	240	8	248
TOTAUX	172 262	5 487	177 749

Soit un taux de raccordement de 96,9%

*Les données des communes extérieures au Grand Lyon raccordées au système d'assainissement collectif communautaire, ne sont pas recensées dans les tableaux ci-dessus.



LES RÉSULTATS D'EXPLOITATION

La direction de l'eau a poursuivi ses efforts pour rendre un service de qualité, dans une démarche d'amélioration continue. Voici les principaux résultats :

- Longueur d'égout contrôlé : 2 610 km ;
- Longueur d'égout curé : 200 km ;
- Nombre de branchements contrôlés : 17 376 ;
- Nombre de bouches d'égout contrôlées : 48 307 ;
- Coût de la tonne dépotée : 313 € ;
- Nombre d'interventions d'urgence du service de garde : 272 ;
- Nombre de rejets non-conformes (RNC) ayant donné lieu à une enquête : 149 dont 78 en collaboration avec l'unité Relation Clientèle (+ 30% par rapport à 2011). Le responsable du rejet non-conforme a été retrouvé dans 37% des cas ;
- Nombre de réclamations écrites et orales traitées : 2 034 réclamations ont été traitées par la direction de l'eau dont 88% en moins de 5 jours. Les procédures de recueil et de traitement des réclamations ont été modifiées en septembre 2012, avec la mise en place d'un outil fédéral pour l'ensemble des réclamations des directions de la Communauté urbaine. Les chiffres de 2012 ne sont de ce fait pas consolidés de la même façon que les années précédentes notamment concernant les délais.

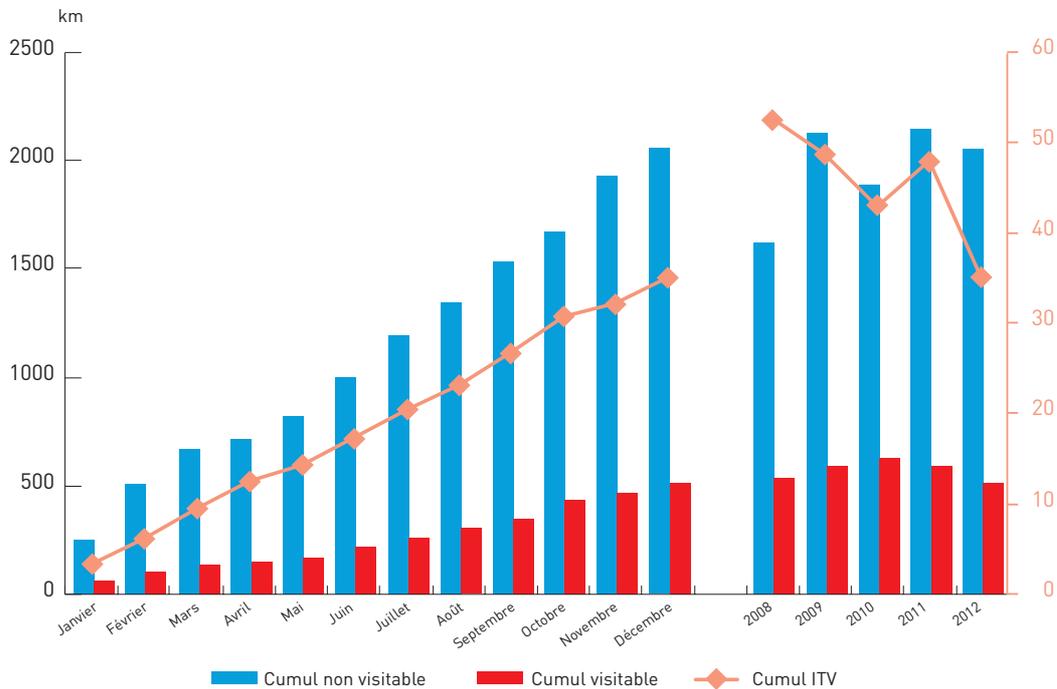
☪ Le service a contribué à plusieurs projets transversaux de la direction de l'eau :

- Maintien de la certification ISO 9001, 14001 et OHSAS18001 ;
- Évolution des mesures de préventions ;
- Déploiement de l'outil fédéral de gestion des réclamations (GRECO) ;
- Déploiement des nouveaux logiciels de comptabilité et achat public (FILIGRANE et GRAND ANGLE) ;
- Poursuite du projet Télégestion ;
- Poursuite de l'amélioration de l'autosurveillance du réseau et des bassins d'eaux pluviales ;
- Utilisation d'outils de gestion patrimoniale et meilleure gestion des remises d'ouvrage : INDIGAU et AGECE utilisés pour hiérarchiser l'état de santé des collecteurs et proposer des programmes de travaux pertinents, POPPI, mis au point par ET Coordination Programmation pour un suivi partagé des aménagements et donc de l'intégration de nouveaux patrimoines. Malgré l'engagement des équipes ESX et DSIT, il y a peu d'avancées sur le projet contrôle réseau du fait de la défaillance du prestataire informatique ;
- État de santé des réseaux dans les périmètres de protection des champs captant terminé.

☪ Des faits marquants propres au service :

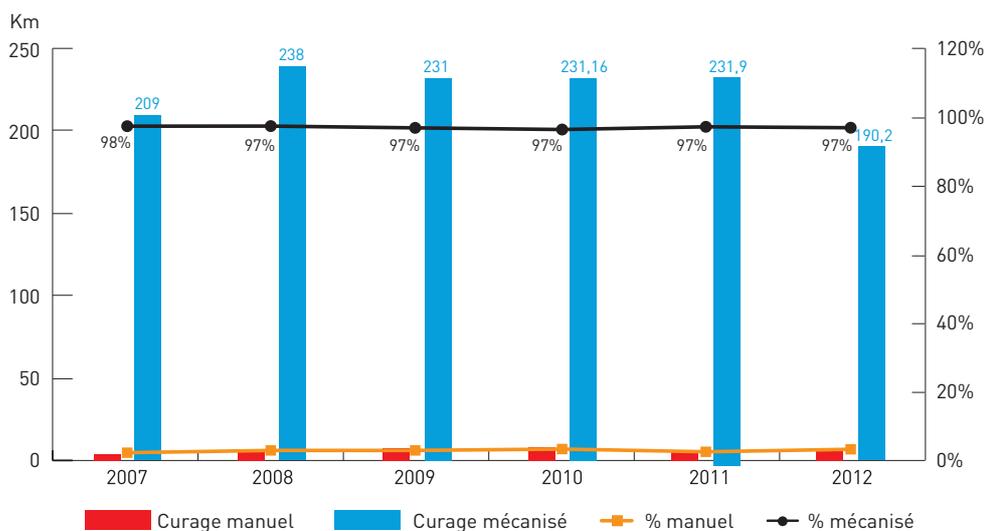
- Augmentation des alertes gaz et des intoxications ;
- Les mobilités et absences maladie de cadres A et B ont représenté une absence de 18 hommes mois.

Longueur d'égout contrôlé



En 2012, environ 2 610 km de réseau ont été contrôlés : 510 km de réseau visible et semi visible, 2 060 km de réseau non visible auxquels il faut ajouter, 35 km d'inspection télévisée (ITV) en régie et 4.6 km confiés à une entreprise privée. On note une baisse de 6 % de la longueur d'égout visité par les sites plus accentués sur le visible par rapport à 2012 et une baisse de 17 % sur les inspections télévisés qui s'explique principalement par la nature des inspections demandées (repérage de branchements par exemple). Les contrôles ont permis de réaliser le curage ciblé de près de 200 km de réseau majoritairement par technique mécanisée (hydrocureurs, vannes cycliques).

Longueur d'égout curé



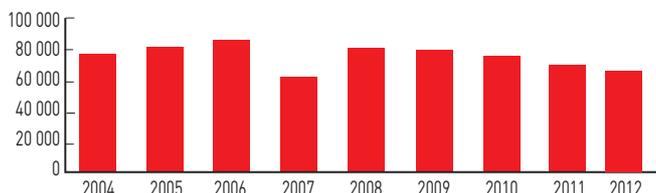
On constate une diminution importante du linéaire curé (environ 17 % par rapport à l'année précédente) liée à une baisse du nombre de chantiers de curage. L'analyse de l'activité par chantier (hors intervention d'urgence) montre qu'il y a un maintien de linéaires curés par chantier et une augmentation du tonnage déposé par chantier. Par ailleurs, le nombre d'interventions d'urgence a légèrement baissé. Donc, moins de chantiers et de longueur identique à celle des années précédentes mais un tonnage déposé plus élevé avec un bon niveau de service (vérifié par le nombre d'interventions d'urgence). Les tensions sociales pourraient être un facteur explicatif de la baisse du nombre de chantiers.

Lutter contre les pollutions de toute nature

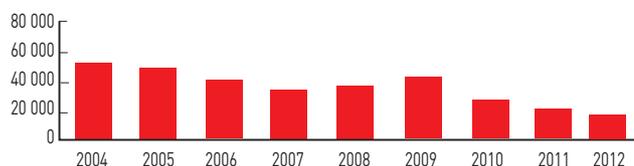
Contrôle

Bassin versant	Linéaire contrôlé visuellement en ml	Linéaire contrôlé par ITV (régie)	Linéaire curé en ml	Tonnage déposé (réseau et STEP)	% ml curé/contrôlé
Fontaines-sur-Saône	135 288	1075	11 649	829	9 %
Jonage	39 174	78	3 068	163	8 %
Limonest	11 640	19,6	238	31,09	2 %
Meyzieu	60 341	470	2 836	252	5 %
Neuville-sur-Saône	37 440	1 185	5 942	315	15 %
Pierre-Bénite	1 045 639	10 498	64 165	3 583	6 %
Saint-Fons	1 200 712	18 196	100 622	4 652	8 %
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	13 345	159	1334	121	10 %
Givors	0	2179	6208	117	285 %
TOTAL	2 543 579	33 860	196 062	10 063	8 %

Entretien des bouches d'égout comprenant les interventions

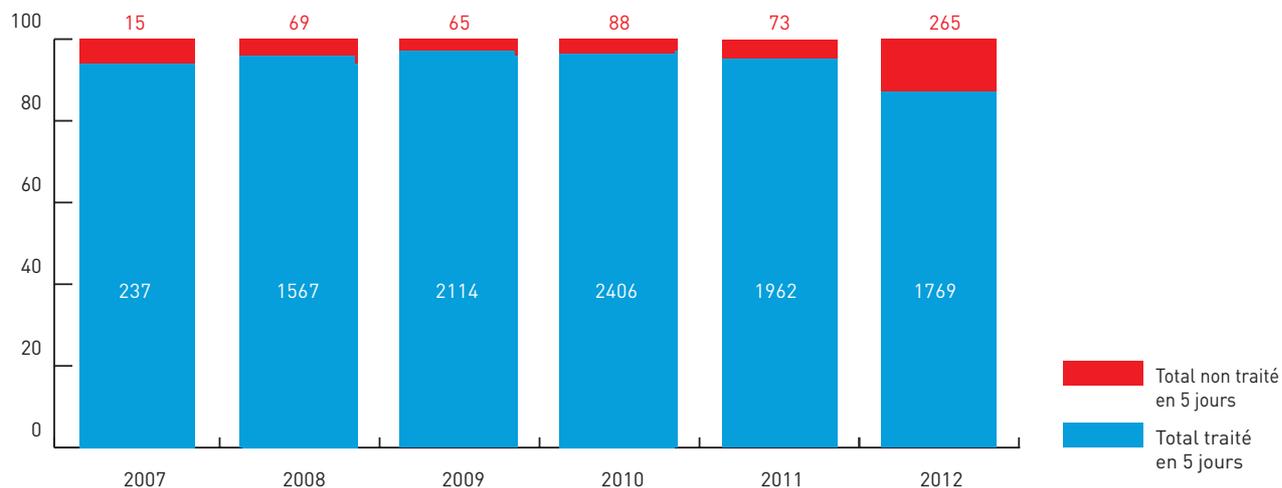


Entretien des branchements particuliers comprenant les interventions



Service rendu aux bénéficiaires

> DÉLAIS DE TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS - HORS ASTREINTE



Pour les 8 premiers mois de 2012, (réclamations traitées hors GRECO) : on remarque 199 réclamations traitées hors délai de 5 jours (12%) dans lesquelles 138 n'avaient pas l'ensemble des dates renseignées (investigation en cours). Si on ne prend en considération que les réclamations avec les dates renseignées, il en reste 61 hors délai soit 3,6 %, ce qui ferait un taux stable par rapport aux années précédentes.

Pour les 4 derniers mois : il y a une légère augmentation des délais de traitement des réclamations due à la prise en main du nouvel outil GRECO.

☒ **Exploitation des réseaux d'assainissement**

Le Grand Lyon assure en régie l'exploitation du réseau d'assainissement des communes de son territoire excepté Givors. Cela représente environ :

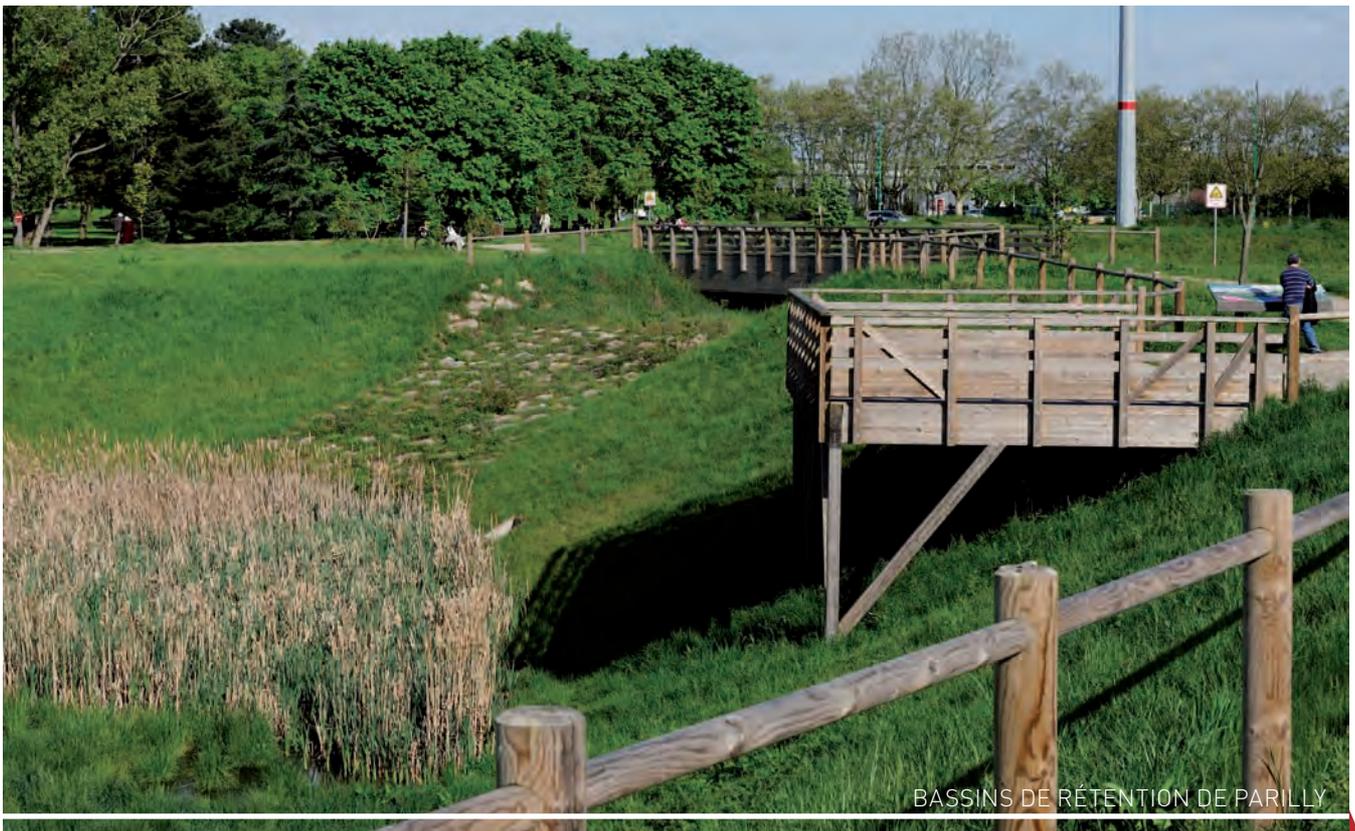
- 123 7000 habitants et 324 000 abonnés ;
- 2 800 km de réseau, majoritairement unitaire, 382 déversoirs d'orage, 38 postes de relèvement, 21 stations de mesure en réseau.

Les effluents sont rejetés vers les stations d'épuration de Pierre-Bénite, Saint-Fons, Fontaines-sur-Saône, Jonage, Limonest, Meyzieu, Neuville-sur-Saône, Saint-Germain-au-Mont-d'Or et Feysine.

La commune de Givors est gérée par un contrat de délégation de service public de 10 ans, détenu par Lyonnaise des Eaux qui court jusqu'au 4 février 2015. L'exploitation représente environ :

- 18 500 habitants et 6 240 abonnés ;
- 93 km de réseau, majoritairement unitaire, 20 déversoirs d'orage, 4 postes de relèvement, 2 bassins de retenue ;
- 1,5 km de réseau curé (4,5 km en 2010 et 4 km en 2011) ;
- 163 interventions de visites et contrôles des ouvrages (196 en 2010 et 107 en 2011) sur les collecteurs, les déversoirs d'orage et les stations de relèvement.

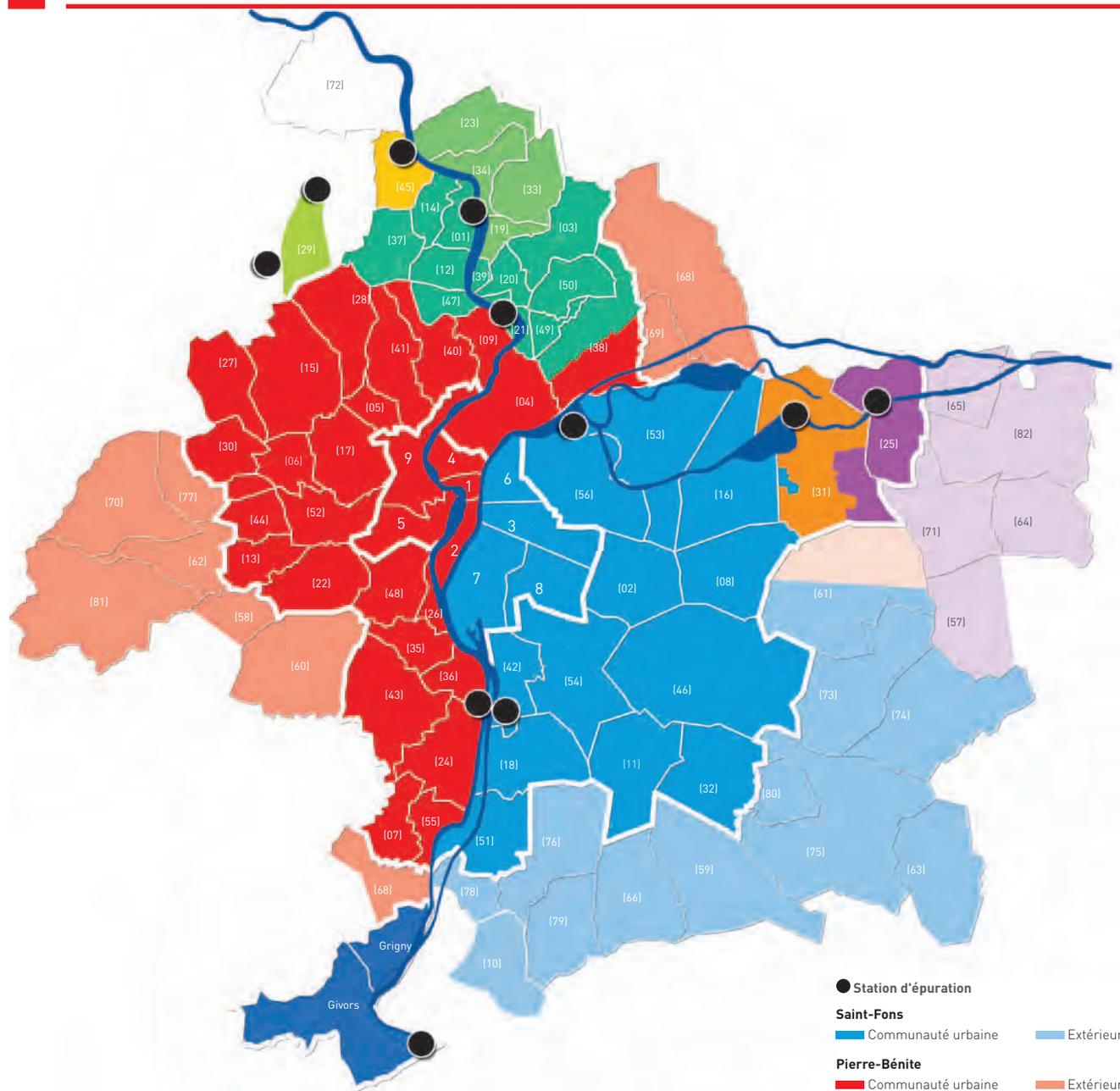
Les effluents de la commune sont rejetés vers le collecteur et la station d'épuration du SYSEG.



BASSINS DE RÉTENTION DE PARILLY

Lutter contre les pollutions de toute nature

LES STATIONS D'ÉPURATION



● Station d'épuration

Saint-Fons

■ Communauté urbaine

■ Extérieur

Pierre-Bénite

■ Communauté urbaine

■ Extérieur

Neuville-sur-Saône

■ Communauté urbaine

Fontaines-sur-Saône

■ Communauté urbaine

Jonage

■ Communauté urbaine

■ Extérieur

St Germain-au-Mont-d'Or

■ Communauté urbaine

■ Extérieur

Meyzieu

■ Communauté urbaine

■ Extérieur

Givors

■ Communauté urbaine

Lissieu

■ Communauté urbaine

Feysine

■ Communauté urbaine

[01]. Albigny-sur-Saône

[02]. Bron

[03]. Cailloux-sur-Fontaines

[04]. Caluire-et-Cuire

[05]. Champagne-au-Mont-d'Or

[06]. Charbonnières

[07]. Charly

[08]. Chassieu

[09]. Collonges-au-Mont-d'Or

[10]. Communay

[11]. Corbas

[12]. Couzon-au-Mont-d'Or

[13]. Craponne

[14]. Curis-au-Mont-d'Or

[15]. Dardilly

[16]. Décines-Charpieu

[17]. Écully

[18]. Feyzin

[19]. Fleurieu-sur-Saône

[20]. Fontaines-Saint-Martin

[21]. Fontaines-sur-Saône

[22]. Francheville

[23]. Genay

[24]. Irigny

[25]. Jonage

[26]. La Mulatière

[27]. La Tour de Salvagny

[28]. Limonest

[29]. Chassieu

[30]. Marcy-l'Étoile

[31]. Meyzieu

[32]. Mions

[33]. Montanay

[34]. Neuville-sur-Saône

[35]. Oullins

[36]. Pierre-Bénite

[37]. Poleymieux-au-Mont-d'Or

[38]. Rillieux-la-Pape

[39]. Rochetaillée

[40]. Saint-Cyr-au-Mont-d'Or

[41]. Saint-Didier-au-Mont-d'Or

[42]. Saint-Fons

[43]. Saint-Genis-Laval

[44]. Saint-Genis-les-Ollières

[45]. Saint-Germain-au-Mont-d'Or

[46]. Saint-Priest

[47]. Saint-Romain-au-Mont-d'Or

[48]. Sainte-Foy-lès-Lyon

[49]. Sathonay-Camp

[50]. Sathonay-Village

[51]. Solaize

[52]. Tassin-la-Demi-Lune

[53]. Vaulx-en-Velin

[54]. Vénissieux

[55]. Vernaison

[56]. Villeurbanne

[57]. Aéroport de Lyon St-exupéry

[58]. Brindas

[59]. Chaponnay

[60]. Chaponost

[61]. Genas

[62]. Grezieu-La-Varenne

[63]. Heyrieux

[64]. Janneyrias

[65]. Jons

[66]. Marennes

[67]. Millery

[68]. Miribel

[69]. Neyron

[70]. Pollionnay

[71]. Pussignan

[72]. Quincieux

[73]. Saint-Bonnet-De-Mure

[74]. Saint-Laurent-De-Mure

[75]. Saint-Pierre-De-Chandieu

[76]. Saint-Symphorien-d'Ozon

[77]. Sainte Consorce

[78]. Serezin-Du-Rhône

[79]. Simandres

[80]. Toussieu

[81]. Vaugneray

[82]. Villette d'Anthon

QU'EST-CE QU'UNE STATION D'ÉPURATION ?

Une station d'épuration reçoit les eaux usées collectées par le réseau d'égouts. Elle réalise par des procédés physiques ou biologiques, 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 de l'eau du Grand Lyon est en charge de onze stations d'épuration de capacités très variables, capables de traiter 671 000 m³ d'eau par jour. La maîtrise d'ouvrage de la station d'épuration de Givors est assurée par le SYSEG (Syndicat pour la Station d'Épuration du Givors) par contrat d'affermage et pour laquelle le Grand Lyon est copropriétaire.

Les stations de Saint-Fons et de Pierre-Bénite traitent à elles seules plus de 95 % des effluents de l'agglomération.

LE PATRIMOINE 2012 DU SERVICE USINES

En 2012, on compte 11 stations d'épuration, dont

- 7 exploitées en régie : Pierre-Bénite, Fontaines-sur-Saône, Jonage, Neuville-sur-Saône, Saint-Germain-au-Mont-d'Or, Meyzieu, Lissieu-Le-Bourg,
- 3 exploitées via des contrats d'exploitation : Saint-Fons avec SAUR, Feysine avec Lyonnaise des Eaux et Lissieu-Sémanet avec Nantaise-des-Eaux
- 1 nouvelle en cours de construction : Genay

En 2012, le service usines a également exploité

- 41 postes de relèvement
- 28 postes de trémies routières
- 1 siphon
- 34 pluviomètres



Lutter contre les pollutions de toute nature

LES CARACTÉRISTIQUES DES STATIONS D'ÉPURATION

Station	Capacité et caractéristiques	Date de mise en service
Saint-Fons	700 000 EH	1977 Rénovée en 1996 Mise en service extension en 2011 (traitements tertiaire et pluvial)
	484 000 m ³ /j	
	42 T de DBO ₅ /j	
	44 T de MES/j	
	105 T de DCO/j	
Pierre-Bénite	8,5 T de NR/j	1972 Reconstruite en 2006
	950 000 EH	
	300 000 m ³ /j	
	57 T de DBO ₅ /j	
	78 T de MES/j	
Fontaines-sur-Saône	131 T de DCO/j	1970 Reconstruite en 1991
	10 T de NR/j	
	30 000 EH	
	9 670 m ³ /j	
	1,8 T de DBO ₅ /j	
Meyzieu	2,01 T de MES/j	1969 Reconstruite en 1989
	5,02 T de DCO/j	
	33 330 EH	
	6 000 m ³ /j	
	2 T de DBO ₅ /j	
Neuville/Fleurieu	1,7 T de MES/j	1982 Poursuite des travaux de reconstruction et mise en service de la 2 ^{ème} file biologique en juin 2012
	4,4 T de DCO/j	
	18 000 EH	
	6 650 m ³ /j	
	1,075 T de DBO ₅ /j	
Jonage	0,85 T de MES/j	2007
	3,5 T de DCO/j	
	42 000 EH	
	9 900 m ³ /j	
	2,56 T de DBO ₅ /j	
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	2,49 T de MES/j	Avant 1969
	6,02 T de DCO/j	
	3 800 EH	
Limonest	900 m ³ /j	Avant 1969 Livraison de la nouvelle station de relèvement en 2012
	0,23 T de DBO ₅ /j	
	3 300 EH	
Givors - Grigny	0,2 T de DBO ₅ /j	1994 Extension en 2004 (maître d'ouvrage : le SYSEG)
	88 000 EH	
	11 450 m ³ /j	
	3,344 T de DBO ₅ /j	
	4,450 T de MES/j	



STATION D'ÉPURATION AQUALYON MEYZIEU

Feyssine	300 000 EH	2011 Inaugurée en octobre 2012
	91 000 m ³ /j	
	18 T de DB05/j	
	32 T de MES/j	
	49 T de DCO/j	
Lissieu-Le Bourg	3,9 NK/j	Mise en service en 1981 Intégration au Grand Lyon en 2011
	1 430 EH	
	320 m ³ /j	
	86 kg de DB05/j	
Lissieu-Sémanet	112 kg de MES/j	Mise en service en 1995 Délégation de service public à Nantaise-des-Eaux Reprise du contrat par le Grand Lyon en janvier 2011
	176 kg de DCO/j	
	3 300 EH	
	660 m ³ /j	
	178 kg de DB05/j	
198 kg de MES/j		
396 kg de DCO/j		

Lutter contre les pollutions de toute nature

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À SAINT-FONS

	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	PT
Pollution entrante (Kg/an)	15 218 842	29 168 854	11 505 473	2 858 798	1 887 021	350 952
Pollution entrante journalière	41 582	79 696	31 436	7 811	5 156	959
Pollution éliminée (Kg/an)	13 685 186	25 548 793	10 810 144	2 476 293	1 678 377	171 310
Pollution éliminée (Kg/j)	37 391	69 805	29 536	6 766	4 586	468
Pollution rejetée (Kg/an)	1 533 656	3 620 061	695 329	382 505	208 644	179 642
Pollution rejetée (Kg/j)	4 190	9 891	1 900	1 045	570	491
Rendement calculé %	90	88	94	87	89	49

Débit (m³/an)71 683 326

Boues produites TMS/an:.....11 797

Débit (m³/j) 195 856

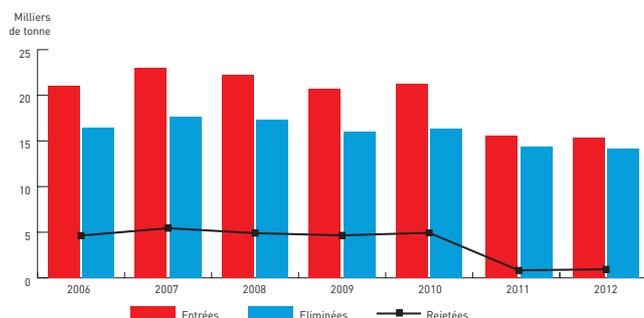
Boues produites Kg MS/j:.....32 232

Communauté urbaine : Lyon 3e - Lyon 6e - Lyon 7e - Lyon 8e - Saint-Fons - Feyzin - Vénissieux - Saint-Priest - Bron - Solaize - Villeurbanne
Vaulx-en-Velin - Décines-Charpieu - Chassieu - Corbas - Meyzieu* - Mions

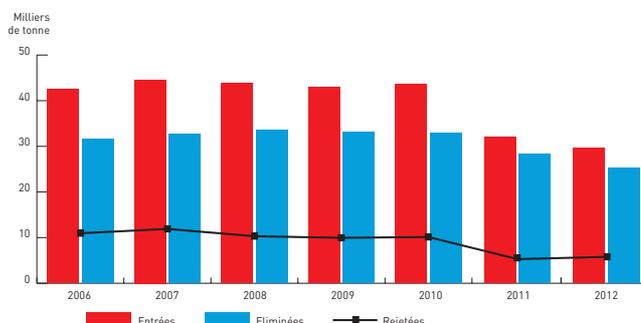
Extérieur : Genas* - Saint-Bonnet-de-Mure - Saint-Laurent-de-Mure - Sérézin-du-Rhône - Saint-Symphorien-d'Ozon - Marennes
Chaponnay - Toussieu - Saint-Pierre-de-Chandieu - Heyrieux - Simandres - Communay - Ternay

* raccordement partiel de ces communes

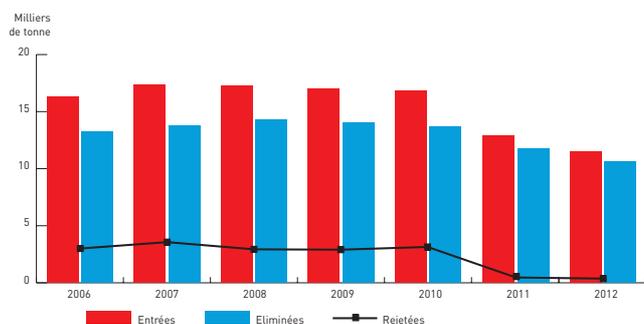
> MATIÈRES EN SUSPENSIONS TOTALES



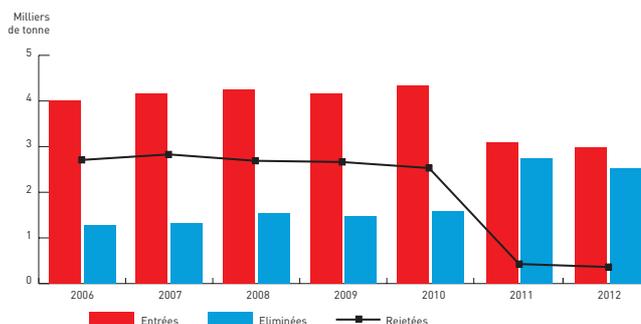
> DEMANDE BIOCHIMIQUE EN OXYGÈNE À 5 JOURS



> DEMANDE CHIMIQUE EN OXYGÈNE



> AZOTE RÉDUIT



Abréviations ou sigles utilisés :

DCO : demande chimique en oxygène • DBO5 : demande biochimique en oxygène • NK : azote Kjeldahl • NH4 : azote réduit • PT : Phosphore total

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À PIERRE-BÉNITE

	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	PT
Pollution entrante (Kg/an)	11 412 358	20 533 476	8 144 843	2 012 186	1 286 974	255 148
Pollution entrante journalière	31 181	56 102	22 254	5 498	3 516	697
Pollution éliminée (Kg/an)	9 288 738	17 414 257	7 423 150	1 748 452	1 218 821	82 336
Pollution éliminée (Kg/j)	25 379	47 580	20 282	4 777	3 330	225
Pollution rejetée (Kg/an)	2 123 620	3 119 219	721 693	263 734	68 153	172 811
Pollution rejetée (Kg/j)	5 802	8 522	1 972	721	186	472
Rendement calculé %	81,39	84,81	91,14	86,89	94,70	32,27

Débit (m³/an)55 371 287
Débit (m³/j) 151 287

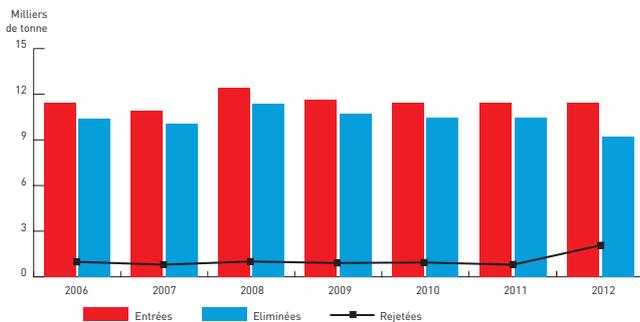
Boues produites TMS/an:.....9 736
Boues produites Kg MS/j:.....26 601

Communauté urbaine : Lyon 1^{er} - Lyon 2^e - Lyon 4^e - Lyon 5^e - Lyon 9^e - Irigny - Oullins - Charly - Vernaison - Limonest* - La-Tour-de-Salvagny - Dardilly* - Marcy-l'Étoile - Charbonnières-les-Bains - Saint-Genis-les-Ollières - Écully - Tassin-la-Demi-Lune - Francheville - Craponne - Champagne-au-Mont-d'Or - Saint-Didier-au-Mont-d'Or - Saint-Cyr-au-Mont-d'Or* - Collonges-au-Mont-d'Or - Caluire-et-Cuire - Rillieux-la-Pape* - Sainte-Foy-lès-Lyon - Saint-Genis-Laval - Pierre-Bénite - La Mulatière

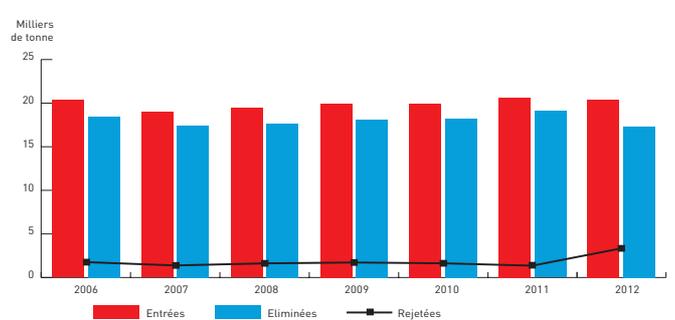
Extérieur : Miribel - Neyron - Sainte-Consoce - Pollionnay - Grézieu-la-Varenne - Vaugneray - Brindas - Chaponost* - Millery*

* raccordement partiel de ces communes

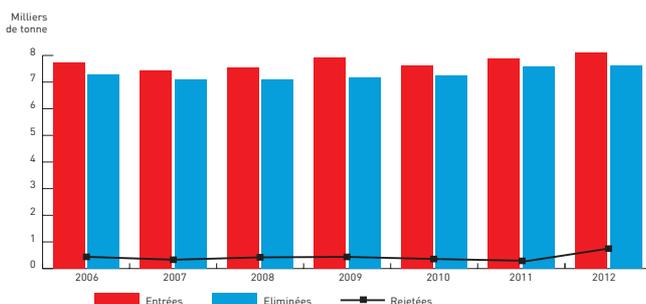
> MATIÈRES EN SUSPENSIONS TOTALES



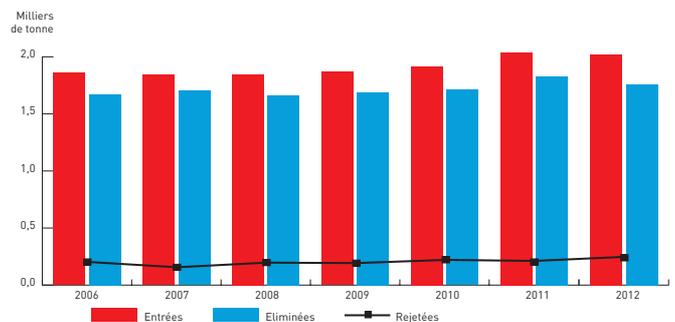
> DEMANDE BIOCHIMIQUE EN OXYGÈNE À 5 JOURS



> DEMANDE CHIMIQUE EN OXYGÈNE



> AZOTE RÉDUIT



Abréviations ou sigles utilisés :

DCO : demande chimique en oxygène • DBO5 : demande biochimique en oxygène • NK : azote Kjeldahl • NH4 : azote réduit • PT : Phosphore total

Lutter contre les pollutions de toute nature

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À LA FEYSSINE

	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	PT
Pollution entrante (Kg/an)	2 855 608	6 072 048	2 469 639	619 399	419 380	76 249
Pollution entrante journalière	7 802	16 590	6 748	1 692	1 146	208
Pollution éliminée (Kg/an)	2 706 746	5 701 596	2 415 668	584 294	407 263	41 380
Pollution éliminée (Kg/j)	7 395	15 578	6 600	1 596	1 113	113
Pollution rejetée (Kg/an)	148 862	370 451	53 971	35105	12 116	34 869
Pollution rejetée (Kg/j)	407	1012	147	96	33	95
Rendement calculé %	94,79	93,90	97,81	94,33	97,11	54,27

Débit (m³/an)11 974 225

Boues produites TMS/an:1 706

Débit (m³/j) 32 716

Boues produites Kg MS/j:4661

Communauté urbaine : Montanay* - Cailloux-sur-Fontaines - Fontaines-Saint-Martin - Rochetaillée-sur-Saône - Fontaines-sur-Saône
Sathonay-Camp - Sathonay-Village - Fleurieu-sur-Saône* - Rillieux-la-Pape*

* raccordement partiel de ces communes

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À FONTAINES/SAÔNE

	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	PT
Pollution entrante (Kg/an)	626 872	989144	378 839	101 689	66 901	11 682
Pollution entrante journalière	1 713	2 703	1 035	278	183	32
Pollution éliminée (Kg/an)	563 965	772 719	322 683	34 458	11 246	9 129
Pollution éliminée (Kg/j)	1 541	2 111	882	94	31	25
Pollution rejetée (Kg/an)	62 906	216 425	56 156	67 231	55 655	2 553
Pollution rejetée (Kg/j)	172	591	153	184	152	7
Rendement calculé %	89,97	78,12	85,18	33,89	16,81	78,15

Débit (m³/an)2 477 158

Boues produites TMS/an: 755

Débit (m³/j) 6 768

Boues produites Kg MS/j:2 063

Communauté urbaine : Jonage - Meyzieu*

Extérieur : Jons - Villette-d'Anthon - Pusignan - Aéroport de Lyon-Saint Exupéry - Janneyrias

* raccordement partiel de ces communes

Abréviations ou sigles utilisés :

DCO : demande chimique en oxygène • DBO5 : demande biochimique en oxygène • NK : azote Kjeldahl • NH4 : azote réduit • PT : Phosphore total

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À JONAGE

	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	PT
Pollution entrante (Kg/an)	482 010	1 057 331	411 138	110 471	69 272	12 404
Pollution entrante journalière	1 317	2 889	1 123	302	189	34
Pollution éliminée (Kg/an)	474 710	1 027 652	408 921	107 248	66 913	10 773
Pollution éliminée (Kg/j)	1 297	2 808	1 117	293	183	29
Pollution rejetée (Kg/an)	7 300	29 679	2 216	3 222	2 358	1 631
Pollution rejetée (Kg/j)	20	81	6	9	6	4
Rendement calculé %	98,49	97,19	99,46	97,08	96,60	86,85

Débit (m³/an) 1 865 411
 Débit (m³/j) 5 097

Boues produites TMS/an: 391
 Boues produites Kg MS/j: 1 068

Communauté urbaine : Limonest* - Dardilly*

* raccordement partiel de ces communes

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À MEYZIEU

	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	PT
Pollution entrante (Kg/an)	494 606	1 083 267	435 032	113 243	86 179	16 562
Pollution entrante journalière	1 351	2 960	1 189	309	235	45
Pollution éliminée (Kg/an)	418 855	904 510	383 176	53 224	34 863	14 899
Pollution éliminée (Kg/j)	1 144	2 471	1 047	145	95	41
Pollution rejetée (Kg/an)	75 751	178 757	51 856	60 020	51 316	1 663
Pollution rejetée (Kg/j)	207	488	142	164	140	5
Rendement calculé %	84,68	83,50	88,08	47,00	40,45	89,96

Débit (m³/an) 1 454 058
 Débit (m³/j) 3 972

Boues produites TMS/an: 538
 Boues produites Kg MS/j: 1 470

Communauté urbaine : Meyzieu* - Décines-Charpieu*

Extérieur : Genas*

* raccordement partiel de ces communes

Abréviations ou sigles utilisés :

DCO : demande chimique en oxygène • DBO5 : demande biochimique en oxygène • NK : azote Kjeldahl • NH4 : azote réduit • PT : Phosphore total

Lutter contre les pollutions de toute nature

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À NEUVILLE/SAÔNE

	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	PT
Pollution entrante (Kg/an)	421 695	739 268	312 422	55 907	35 892	6 826
Pollution entrante journalière	1 152	2 020	854	153	98	19
Pollution éliminée (Kg/an)	402 476	706 482	304 360	49 782	32 263	5 832
Pollution éliminée (Kg/j)	1 100	1 930	832	136	88	16
Pollution rejetée (Kg/an)	19 218	32 785	8 061	1 337	567	424
Pollution rejetée (Kg/j)	53	90	22	4	2	1
Rendement calculé %	95,44	95,57	97,42	97,61	98,42	93,79

Débit (m³/an) 2 383 786

Boues produites TMS/an: 545

Débit (m³/j) 6 513

Boues produites Kg MS/j: 1 489

Communauté urbaine : Genay - Neuville-sur-Saône - Montanay* - Fleurieu-sur-Saône*

* raccordement partiel de ces communes

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR

	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	PT
Pollution entrante (Kg/an)	54 134	99 549	37 183	5 929	4 053	781
Pollution entrante journalière	148	272	102	16	11	2
Pollution éliminée (Kg/an)	49 916	89 246	35 072	4 023	2 397	296
Pollution éliminée (Kg/j)	136	244	96	11	7	1
Pollution rejetée (Kg/an)	4 218	10 303	2 111	1 906	1 656	485
Pollution rejetée (Kg/j)	12	28	6	5	5	1
Rendement calculé %	92,21	89,65	94,32	67,85	59,14	37,89

Débit (m³/an) 209 519

Boues produites TMS/an: 28

Débit (m³/j) 572

Boues produites Kg MS/j: 77

Communauté urbaine : Saint-Germain-au-Mont-d'Or

Extérieur : Quincieux* (quartier Port Maçon)

* raccordement partiel de ces communes

Abréviations ou sigles utilisés :

DCO : demande chimique en oxygène • DBO5 : demande biochimique en oxygène • NK : azote Kjeldahl • NH4 : azote réduit • PT : Phosphore total

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À GIVORS

	MES	DCO	DBO5	NK	PT
Pollution entrante (Kg/an)	1 180 944	2 109 012	849 530	242 547	29 285
Pollution entrante journalière	3227	5762	2321	663	80
Pollution éliminée (Kg/an)	1 153 203	1 919 747	828 094	162 960	24 941
Pollution éliminée (Kg/j)	3151	5245	2263	445	68
Pollution rejetée (Kg/an)	27 741	189 265	21 436	79 587	4 344
Pollution rejetée (Kg/j)	76	517	59	217	12
Rendement calculé %	97,7	91,0	97,5	67,2	85,2

Débit (m³/an)5 036 396
Débit (m³/j) 13 761

Boues produites TMS/an:1 217
Boues produites Kg MS/j:3 325

Communauté urbaine : Givors-Grigny*

* raccordement partiel de ces communes

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À LISSIEU LE BOURG

	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	PT
Pollution entrante (Kg/an)	19787	37602	14021	4304	2930	515
Pollution entrante journalière	54	103	38	12	8	1
Pollution éliminée (Kg/an)	17024	32430	12849	3206	2155	293
Pollution éliminée (Kg/j)	47	89	35	9	6	1
Pollution rejetée (Kg/an)	2763	5172	1171	1098	775	223
Pollution rejetée (Kg/j)	8	14	3	3	2	1
Rendement calculé %	86,04	86,25	91,65	74,49	73,56	56,80

Débit (m³/an) 78 698
Débit (m³/j) 215

Boues produites TMS/an: 25
Boues produites Kg MS/j: 69

La pollution entrante totale ne peut être calculée sur l'année car il n'y a que deux bilans réglementaires par an.
Rendement calculé sur la base des deux campagnes d'autosurveillance annuelles.

Communauté urbaine : Lissieu*

* raccordement partiel de ces communes

Abréviations ou sigles utilisés :

DCO : demande chimique en oxygène • DBO5 : demande biochimique en oxygène • NK : azote Kjeldahl • NH4 : azote réduit • PT : Phosphore total

Lutter contre les pollutions de toute nature

LE BILAN DE LA STATION D'ÉPURATION À LISSIEU-SÉMANET

	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	PT
Pollution entrante (Kg/an)	32 384	73 353	20 451	7 142	5 592	937
Pollution entrante journalière	89	201	56	20	15	3
Pollution éliminée (Kg/an)	31 489	68 320	19 621	5 899	5 176	344
Pollution éliminée (Kg/j)	86	187	54	16	14	1
Pollution rejetée (Kg/an)	895	5 033	830	1243	416	593
Pollution rejetée (Kg/j)	2	14	2	3	1	2
Rendement calculé %	97%	93%	95%	83%	93%	37%

Débit (m³/an) 130 508
 Débit (m³/j) 357

Boues produites TMS/an: 25
 Boues produites Kg MS/j: 67

Communauté urbaine : Lissieu*(secteur Bois Dieu) + hors Communauté urbaine, un quartier de Dommartin (Chicotière)

* raccordement partiel de ces communes

Abréviations ou sigles utilisés :

DCO : demande chimique en oxygène • DBO5 : demande biochimique en oxygène • NK : azote Kjeldahl • NH4 : azote réduit • PT : Phosphore total



LA CONFÉRENCE DE GESTION PATRIMONIALE : SYSEG-COMMUNAUTÉ URBAINE DE LYON

Une convention de gestion patrimoniale a été signée entre la Communauté urbaine de Lyon et le SYSEG pour une durée de 9 ans à compter du 1^{er} janvier 2008.

Cette convention a pour objet d'organiser, entre le SYSEG et la Communauté urbaine de Lyon, les modalités de la gestion, de l'entretien et du renouvellement du patrimoine, ainsi que les modalités du financement commun de toutes les charges afférentes de la station d'épuration de Givors construite sous la maîtrise d'ouvrage du SYSEG, et qui a été instituée en bien commun des deux collectivités par l'arrêté préfectoral n° 6272 du 22 décembre 2006 du Préfet du Rhône.

Cette convention prévoit la tenue périodique d'une conférence de gestion patrimoniale entre les deux collectivités. Cette conférence a pour objet de discuter du programme pluriannuel de renouvellement, des travaux d'extension des bâtiments, équipements et installations existants (station d'épuration et réseaux de transport), de tout autre investissement nouveau ne correspondant pas au renouvellement de bâtiments ou d'équipements existants et des investissements dont le montant prévu excède 300 000 € HT.

Les autres investissements et les grosses réparations sont du seul ressort de la convention spécifique à l'exploitation du service public du transport, de l'épuration des eaux usées et de l'élimination des boues produites.

Pour 2012 : La conférence s'est tenue le 5 juillet 2012, en présence des représentants des deux collectivités, afin d'approuver les programmes de travaux ainsi que les plans de financement qui suivent.

Intitulé opération	Coût opération en € HT	Année de réalisation	Subventions possibles en €		Montant à la charge du SYSEG en €
Déplacement du poste de refoulement de Saint-Romain-en-Gier, ainsi que ses ouvrages annexes	762 180	2010-2012	Agence de l'eau : 10 % du budget initial de 750 000 €	75 000	612 180
			Département : 10 % du budget initial de 750 000 €	75 000	
Travaux de dévoiement du collecteur intercommunal dans la traversée de Givors.	850 000	2012-2013	Agence de l'eau : 10 %	85 000	680 000
			Département : 10 %	85 000	
Totaux	1 612 180 €			320 000 €	1 292 180 €

LES ÉVÉNEMENTS MARQUANTS DES STATIONS D'ÉPURATION

L'année 2012 a été marquée par des périodes de gel notables en début d'année et une pluviométrie conséquente (101 cm en 2012, contre 85 cm en moyenne sur 25 ans). Cette météo a eu des incidences sur le fonctionnement des installations.

En effet, les réseaux du Grand Lyon étant majoritairement unitaires, les écarts importants temps sec / temps de pluie restent difficiles à gérer sur les bassins versants. Ce sujet, commun aux différentes unités avec plus ou moins d'acuité, nécessite une gestion optimisée des installations.

En parallèle, la direction observe une diminution des volumes assujettis et donc des débits de temps secs qui se confirment en arrivée de station d'épuration (cette tendance reste à confirmer dans le temps).

SAINT-FONS

Les travaux de mise aux normes du traitement des effluents ont été réceptionnés en 2011 avec réserves. Cette extension comprend la réalisation d'ouvrages complémentaires de traitement tertiaire (traitement de l'Azote) et de traitement du temps de pluie. Même si la gestion des équipements chargés de traiter le temps de pluie reste délicate, les performances 2012 de l'installation sont conformes. Le Grand Lyon, son exploitant et l'Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA) travaillent en étroite collaboration sur le sujet.

Le patrimoine est géré durablement. Pour ce faire, une nouvelle Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) a été mise en place, c'est un outil central pour la bonne gestion du patrimoine (suivi des équipements, programmation de la maintenance et du renouvellement).

Sur 2012, les performances sont atteintes et en attente de validation par les services de la DREAL (Direction Régionale de l'Équipement, de l'Agriculture et du Logement).

PIERRE-BÉNITE

Le pilotage de l'installation a été complexe en 2012, avec de nombreuses casses et un arrêt prolongé des files d'incinération des boues.

Afin de fiabiliser le fonctionnement de l'usine, des investissements conséquents ont été réalisés, comme l'ajout d'une 7^{ème} pompe de relèvement, les remplacements des diffuseurs d'une file biologique, les reprises des bandes de roulement des clarificateurs et le renforcement du carneau d'amenée des effluents.

Sur 2012, les performances sont atteintes et en attente de validation par les services de la DREAL (Direction Régionale de l'Équipement, de l'Agriculture et du Logement).

A noter que fin 2011, la station d'épuration de Limonest a été supprimée pour renvoyer les effluents vers celle de Pierre-Bénite.

FEYSSINE

Cette station d'épuration sur le site de la Feyssine située sur le territoire des communes de Villeurbanne et Vaulx-en-Verin a été mise en service en 2011 et inaugurée en 2012.

Elle accueille sur son site une plateforme de recherche-expérimentation commune entre le Grand Lyon et IRSTEA et permettra aux deux organismes de continuer de développer leur partenariat dans le domaine de l'assainissement.

Le pilotage de l'installation a été complexe en 2012 compte tenu des conditions climatiques difficiles (gel des conduites et de certains équipements) et des arrivées de matières solides en tête de station occasionnant des feutrages importants au niveau des dégrilleurs.

Des travaux d'amélioration sur les dégrilleurs et sur les bassins d'aération ont été lancés afin de maintenir les performances et de fiabiliser les équipements.

☪ FONTAINES-SUR-SAONE

L'exploitation de cette station est fiabilisée et les performances épuratoires du système de traitement sont bonnes. Les travaux d'amélioration de la station d'épuration ont été poursuivis afin de maintenir les performances et de fiabiliser les équipements.

Travail d'optimisation sur les biofiltres :

- Lavages à la soude pour remise à zéro de la microfaune suite à un développement de péritriches ;
- Amélioration de l'efficacité des lavages (diagnostic, modification paramétrage) ;
- Mise en place d'un suivi d'exploitation (avec détermination de seuils de concentrations en sortie primaire à ne pas dépasser).

Fiabilisation du fonctionnement des automates :

Basculement sur un automate de nouvelle génération. En effet, les pièces de rechange sur l'automate en place ne permettaient plus d'assurer un dépannage en cas de défaillance et de garantir la continuité de service.

☪ MEYZIEU

Les performances de l'installation sont conformes.

Les travaux de mise aux normes de l'installation ont été poursuivis et la filière de traitement de temps de pluie a été mise en service fin 2012. Ces travaux ont été réalisés sur le même site, ce qui a généré une co-activité importante et des contraintes d'exploitation importantes compte tenu de l'exigüité importante du site, sans interruption du service.

Sur les ouvrages existants, le service a poursuivi un important travail d'optimisation :

- Amélioration de l'efficacité des lavages (diagnostic, modification paramétrage) ;
- Lavages à la soude pour remise à zéro de la microfaune suite à un développement de péritriches ;
- Tests de rééquilibrage en acide phosphorique avant biofiltration ;
- Réalisation d'une installation d'injection d'acide formique à poste fixe pour permettre de maintenir une injection d'air optimale dans les biofiltres.

☪ JONAGE

La station fonctionne avec d'excellentes performances de traitement malgré les difficultés liées au contentieux de la construction qui suspendent des travaux de reprise du traitement de temps de pluie.

Les performances de l'installation sont conformes.

Les travaux d'amélioration de la station d'épuration ont été poursuivis afin de maintenir les performances et de fiabiliser les équipements (changement des raquettes d'aération du bassin n°2).

☪ NEUVILLE-SUR-SAÔNE

Les travaux de construction d'une nouvelle station d'épuration dans le cadre de la mise aux normes, se sont poursuivis et la deuxième file biologique a été mise en service en juin 2012.

Les performances de l'installation sont conformes.

Les travaux menés par ailleurs sur le réseau d'assainissement pour lutter contre les eaux parasites arrivant à cette station ont permis de limiter nettement les intrusions d'eaux claires.

Lutter contre les pollutions de toute nature



GENAY

Les travaux pour la construction d'une nouvelle station d'épuration sur la ZI de Genay ont débuté en 2012. Les remarques sur le permis de construire et les exigences techniques liées au périmètre rapproché des risques technologiques ont été intégrées dans le projet.

Néanmoins, le dossier établi au titre de la réglementation sur les installations classées, déposé courant mars 2011, n'est toujours pas instruit par les services de l'État. Cette nouvelle installation permettra de traiter les effluents de la zone industrielle Lyon Nord et améliorera considérablement la qualité du milieu récepteur.

SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR

Les travaux de construction d'un nouveau prétraitement et d'un traitement pluvial ont commencé en novembre 2011. Leur réalisation s'est heurtée à des difficultés géotechniques importantes et à des contraintes spécifiques liées à la proximité d'installations SNCF.

Ces aléas ont nécessité un recalage du planning de réalisation pour tenir compte des adaptations à effectuer sur le projet technique. Les résultats du traitement sont bons, malgré de nombreux rejets non-conformes sur le réseau qui entachent le fonctionnement du traitement biologique (2 chlorations effectuées cette année).

LISSIEU-LE-BOURG

Les performances de l'installation sont conformes.

Les perspectives d'évolution du bassin versant pourraient nécessiter la création d'une unité de traitement de capacité plus importante.

LISSIEU-SEMANET

L'exploitation de cette station d'épuration est assurée par la Nantaise-des-Eaux, le contrat préalablement signé par le SIVU du Sémanet ayant été repris par le Grand Lyon.

Cette unité de traitement a eu des performances déclarées conformes pour l'année 2012.

Il est à noter une valorisation de boues produites sur la station, via un plan d'épandage des boues sur des terres agricoles en proximité.

L'AUTOSURVEILLANCE ET LA CONFORMITÉ DES SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT

La Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (ERU) et l'arrêté ministériel du 22 juin 2007 définissent les prescriptions relatives à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité. Ces textes fixent notamment les caractéristiques de rejet autorisées au milieu naturel et les modalités de l'autosurveillance. En outre, chaque système d'assainissement doit faire l'objet d'un dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, et d'un arrêté préfectoral d'autorisation, qui peut fixer des prescriptions techniques plus exigeantes en fonction des caractéristiques du milieu.

La conformité des systèmes d'assainissement du Grand Lyon

Le territoire du Grand Lyon est composé de 10 systèmes d'assainissement au 31 décembre 2012. Chaque système d'assainissement est un ensemble techniquement cohérent de collecte et traitement des eaux usées et parfois pluviales, comprenant des réseaux, des stations de relèvement et de refoulement, des déversoirs d'orages et aboutissant à une station de traitement.

Le Grand Lyon comptait 8 systèmes d'assainissement fin 2010 ; 3 nouvelles stations d'épuration ont été intégrées en 2011 : la mise en eau de la station de la Feyssine en mars 2011, l'intégration de Lissieu à la Communauté urbaine en 2011, avec ses deux stations d'épuration : Lissieu-le-Bourg et Lissieu-Sémanet. La station d'épuration de Limonest a été remplacée par une station de refoulement en octobre 2011 et les effluents sont, depuis, refoulés vers Pierre-Bénite.

Le système d'assainissement de la station de Givors n'est pas géré par le Grand Lyon, mais dans le cadre d'une convention de gestion patrimoniale avec le SYSEG.

Le système d'assainissement de Givors n'est pas sous la responsabilité du Grand Lyon, mais du SYSEG. La station d'épuration de Givors n'est pas conforme, ni en équipement ni en performance en 2011.

> Modalités d'évaluation de la conformité des systèmes d'assainissement :

La Directive ERU définit trois critères d'évaluation :

- La conformité de la collecte des effluents : absence de déversement par temps sec au niveau des déversoirs d'orage ;
- La conformité de l'équipement des stations : capacité de traitement en adéquation avec les charges de pollution effectivement reçues et dimensionnement hydraulique permettant de traiter une pluie de fréquence mensuelle ;
- La conformité de la performance des stations : exigences de rendement et de concentration maximale au niveau des rejets d'eau traitée au milieu naturel, sur les paramètres globaux, relatifs aux principales sources de pollution : matières en suspension (MES), matières organiques biodégradable (DBO5) et totale (DCO), matières azotées (NK, NH4) et matières phosphorées (PT).

Elle est jugée sur la base de la Directive des Eaux Résiduaires Urbaines, de l'arrêté du 22 juin 2007 et des exigences d'épuration locales.

Lutter contre les pollutions de toute nature

La conformité de la collecte des effluents

La collecte des systèmes d'assainissement du Grand Lyon est conforme à la Directive ERU : il n'y a pas de déversement d'eaux usées pas temps sec.

La conformité en équipement des stations

A la fin de l'année 2012 et suite aux efforts réalisés en termes de travaux de mises aux normes, 9 stations d'épuration du Grand Lyon sont conformes en équipement à la Directive ERU et à l'arrêté du 22 juin 2007 : Pierre-Bénite, Saint-Fons, Feyssine, Jonage, Fleurieu-Neuville, Fontaines-sur-Saône, Lissieu-le-Bourg, Lissieu-Sémanet et Meyzieu ; la station de Meyzieu est conforme en équipement suite à la mise en service de sa filière de temps de pluie.

La station de Saint-Germain-au-Mont-d'Or, non-conforme à la Directive ERU, fait l'objet d'un programme de travaux validé par les services de l'État et bénéficie d'une subvention de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse : construction d'un nouveau prétraitement et d'une filière temps de pluie. Les travaux seront achevés fin 2013 (retard dû à des aléas géotechniques).

La conformité en performance

La conformité en performance est acquise pour les stations de Saint-Fons, Jonage, Neuville-Fleurieu, Fontaines-sur-Saône, ainsi que pour les deux de Lissieu.

Les stations d'épuration de Pierre-Bénite et de Feyssine n'ont pas obtenu la conformité en performance suite à des problèmes techniques (détaillés P82 et 83).

La station d'épuration située à Meyzieu est non-conforme en performance. La mise aux normes et le démarrage de la nouvelle filière réalisés en décembre 2012 permettront de démarrer l'année 2013 avec des installations opérationnelles.

La synthèse des résultats de la conformité par systèmes d'assainissement

	Conformité de la collecte	Conformité en équipement	Conformité en performance	
			ERU	Local
Pierre-Bénite	OUI	OUI	NON	NON
Saint-Fons	OUI	OUI	OUI	OUI
Feyssine	OUI	OUI	NON	NON
Meyzieu	OUI	OUI	NON	NON
Jonage	OUI	OUI	OUI	OUI
Neuville-sur-Saône	OUI	OUI	OUI	OUI
Fontaines-sur-Saône	OUI	OUI	OUI	OUI
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	OUI	NON	OUI	NON
Lissieu-Le-Bourg	OUI	OUI	OUI	OUI
Lissieu-Sémanet	OUI	OUI	OUI	OUI

Les performances de traitement des stations d'épuration et l'impact sur la qualité du Rhône

> Modalités d'autosurveillance et paramètres de mesure de la performance des stations d'épuration (Directive ERU ; arrêté 22 juin 2007)

L'autosurveillance des stations d'épuration repose sur des appareils de mesure de débit en continu en entrée et sortie de station ainsi que des prélèvements représentatifs des flux de pollution sur 24 heures. La fréquence des prélèvements dépend de la taille de la station : 1 prélèvement par jour sur les stations de plus de 300 000 EH, 1 prélèvement par semaine pour les moyennes stations de 30 000 à 50 000 EH, 1 par mois pour les plus petites.

Les paramètres de suivi de la qualité des eaux usées domestiques et des eaux traitées sont des paramètres globaux correspondant aux principales pollutions, les matières en suspension et les matières organiques. Les matières azotées et phosphorées ne font l'objet de suivi que dans les zones sensibles à l'eutrophisation et sur certaines stations d'épuration.

> Paramètres de suivi de la qualité des eaux traitées

MES : Matières En Suspension : matières en suspension de taille supérieure à 1 micron, responsable de trouble dans l'eau.

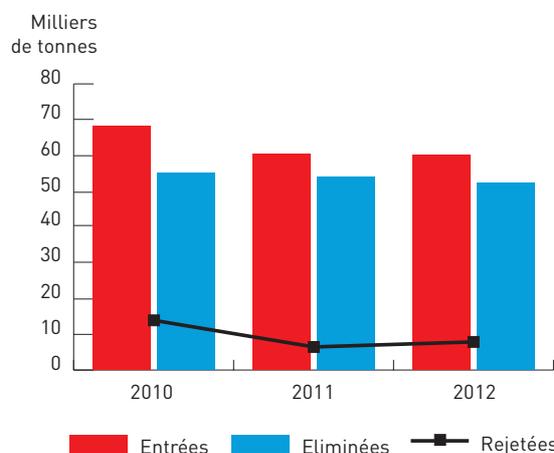
DCO : Demande Chimique en Oxygène : indicateur des matières organiques biodégradables et non biodégradables (quantité d'oxygène apportée par un réactif chimique pour détruire toutes les matières organiques dégradables et non biodégradables).

DBO5 : Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours : mesure la quantité d'oxygène dissous consommée par les micro-organismes pour dégrader les matières biodégradables dans des conditions précises (obscurité, 20°, 5 jours) : indicateur des matières organiques biodégradables.

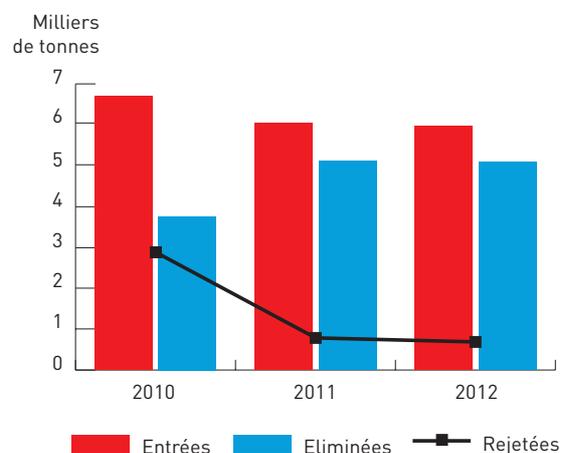
Matières azotées : NK (azote KJELDAHL) : analyse qui mesure l'azote organique et l'azote ammoniacal (N NH₄).
Matières phosphorées : PT (phosphore total), regroupe le phosphore organique et les orthophosphates).

Quelques exemples d'évolutions des charges rejetées par l'ensemble des stations d'épuration sur les 3 dernières années

> DEMANDE CHIMIQUE EN OXYGÈNE



> AZOTE RÉDUIT



On note une baisse des charges organiques ainsi qu'azotées rejetées depuis 2011. Ce constat est le résultat de la mise en conformité de stations d'épuration de Saint-Fons, de la construction de la station située à la Feyssine et confirmé par les mises en conformité des stations à Neuville-sur-Saône et à Meyzieu.

☞ Impact sur le milieu

L'apport de pollution théorique lié aux rejets des stations d'épuration du Grand Lyon dans le Rhône et la Saône ne décline pas la qualité du Rhône pour les paramètres MES, DBO, DCO, qui reste en très bon état en amont (Jons) et en aval (Chasse-sur-Rhône) de l'agglomération lyonnaise. La qualité du Rhône à Chasse-sur-Rhône est effectivement déclassée pour les paramètres Pt et NH₄. Ce déclassé est très relatif car la concentration en phosphore et en NH₄ à Chasse-sur-Rhône est très proche de la limite du bon état.

■ L'AUTOSURVEILLANCE DES MICROPOLLUANTS

☞ Le contexte réglementaire : Directive cadre sur l'Eau et Plan National Micropolluants

La surveillance des micropolluants rejetés dans les milieux aquatiques s'inscrit dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE de 2000), qui vise à renforcer la protection des milieux aquatiques et l'atteinte du bon état écologique et physicochimique des cours d'eau en réduisant et supprimant progressivement les rejets de substances prioritaires dans les milieux aquatiques.

Le plan national micropolluant (2010-2013) repose sur une stratégie de réduction des émissions à la source et d'amélioration de la connaissance de l'état des masses d'eau ainsi que des connaissances scientifiques et techniques pour identifier les marges de progrès et hiérarchiser ainsi l'action des pouvoirs publics. L'État impose la surveillance des rejets de micropolluants aux milieux aquatiques depuis 2010 au niveau des installations classées (ICPE), et depuis 2011, au niveau des eaux traitées rejetées au milieu naturel par les stations d'épuration. En 2012, toutes les stations de capacité supérieure à 10 000 équivalent habitants seront concernées.

Cette surveillance réglementaire a pour objectif de quantifier l'évolution des pressions sur les milieux aquatiques. Parallèlement, dans le but de mieux connaître les micropolluants présents dans les réseaux d'assainissement, le Grand Lyon a réalisé, avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, une campagne de prélèvement volontaire au niveau des eaux usées arrivant aux stations d'épuration, de capacité comprise entre 10 000 et 100 000 équivalent habitants, ainsi qu'aux exutoires de trois zones industrielles : Vénissieux, Corbas et Meyzieu.

Les stations de taille supérieure à 100 000 équivalent habitants avaient fait l'objet d'une campagne de recherche de micropolluants en entrée de station en 2011.

☞ Les résultats de la campagne micropolluants sur les rejets des stations du Grand Lyon

La campagne de surveillance micropolluants 2012 concerne les stations supérieures à 100 000 équivalent habitants (EH) : Pierre-Bénite, Saint-Fons, Feyssine et les stations de capacité inférieure à 100 000 mais supérieure à 10 000 équivalent habitants : Meyzieu, Jonage, Fontaines-sur-Saône et Neuville-Fleurieu.

Les prélèvements ont été réalisés sur 5 jours consécutifs (hors week-end). Les analyses concernent une liste de 104 substances définies au niveau national (41 substances DCE, caractérisant le bon état chimique des cours d'eau, les substances caractéristiques de l'état écologique et d'autres substances). Pour les stations de moyenne capacité, la liste est identique mais ne comporte pas les « autres substances ».

La réglementation impose de réaliser les prélèvements et les analyses par des laboratoires accrédités sur ces molécules et d'utiliser des matériels spécifiques (préleveur avec mono flacon verre et tuyau téflon). La campagne micropolluant, pilotée par le laboratoire de la direction de l'eau a été sous-traitée à des prestataires accrédités, sauf lorsque la campagne de surveillance portait uniquement sur des anions, métaux. Ces prélèvements ont été réalisés dans le cadre de l'autosurveillance.

Pour chaque micropolluant, la réglementation établit une norme de qualité environnementale, NQE, définie comme la "concentration d'un polluant ou d'un groupe de polluants dans l'eau, les sédiments ou le biote qui ne doit pas être dépassée, afin de protéger la santé humaine et l'environnement".



BASSIN DE RÉTENTION - PORTE DES ALPES

Les rejets de micropolluants dans les milieux aquatiques sont considérés comme significatifs si leur concentration est supérieure à 10 fois la norme de qualité environnementale ou si le flux de polluant est supérieur à 10% du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur (flux admissible calculé sur la base du débit d'étiage du cours d'eau récepteur).

En l'absence de NQE, le flux de ces substances est comparé aux limites données dans l'arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelles des émissions polluantes et des déchets.

Suite à la première campagne de recherche des micropolluants (surveillance initiale), la surveillance porte uniquement sur les molécules significatives les deux années suivantes (surveillance pérenne).

☒ Pour les stations de capacité supérieure à 100 000 équivalent habitants

Les résultats des prélèvements 2011 en sortie des 3 stations de traitement montrent que les concentrations de micropolluants rejetées aux milieux aquatiques ne sont significatives que pour les métaux, les anions (chlorures, sulfates, fluorures) et les AOX (composants halogène organique adsorbables), ainsi qu'une substance industrielle, le SPFO « sulfonate de perfluorooctane ».

Note : Le sulfonate de perfluorooctane (SFPO) est une substance exceptionnellement persistante et bio-accumulable. C'est un produit utilisé dans l'industrie pour ses qualités anti-tâches et hydrofuges (sur moquettes et tissus) et comme emballage alimentaire, ainsi que pour ses propriétés tensio-actives dans des applications spécialisées, comme la mousse extinctrice, les fluides hydrauliques d'aviation.

Ces résultats sont confirmés par les campagnes de 2012.

Ces substances sont déjà suivies dans le cadre de l'autosurveillance classique, à l'exception de certains métaux (manganèse, aluminium) et du SFPO. Ces substances significatives doivent continuer à faire l'objet d'une surveillance en 2013, mais aucune norme de rejet n'est imposée pour les stations d'épuration urbaines. En 2014, la surveillance portera de nouveau sur l'ensemble des 104 substances.

Pour la station de Saint-Fons en 2012, une campagne complète sur l'ensemble des 104 molécules a été réalisée en parallèle avec l'étude de l'entrée station et des sorties de deux zones industrielles (Vénissieux et Corbas) raccordées sur cette station. Cette nouvelle campagne confirme les résultats de 2011 mais montre la présence significative de molécules non détectées auparavant comme le cobalt, l'isoproturon (autres substances d'après l'arrêté 21/08/2008) et de molécules classées "dangereuses prioritaires" les hydrocarbures polycycliques aromatiques HAP. Ces trois molécules feront l'objet d'un suivi en 2013.

Pour les autres stations : aucune des 41 substances prioritaires de la Directive Cadre sur l'Eau n'a été retrouvée en concentration significative sur les eaux traitées rejetées au milieu naturel.

Des substances ont été détectées dans les eaux usées en entrée de station et sortie de zones industrielles pour la station de Saint-Fons. Une étude en entrée de station et en sortie de deux zones industrielles raccordées sur cette station montre la présence d'un nombre plus important de molécules (des substances dangereuses prioritaires comme les HAP mais aussi du trichloroéthylène, du tributylétain (ces deux molécules ne sont pas retrouvées en sortie). Les comparaisons entrée et sortie ne permettent pas forcément d'incriminer une des deux zones industrielles comme étant à l'origine de la source de micropolluant.

☛ Pour les stations de capacité comprise entre 10 000 et 100 000 équivalent habitants

Les campagnes réalisées en 2012 montrent en sortie la présence de substances dangereuses prioritaires (nonylphénols, tetrachloroéthylène), de substances prioritaires (chloroforme, octylphénols, plomb, phtalate (DEHP), de substances dites « spécifiques » (cuivre, zinc, oxadiazon, 2,4MCPA).

Mais aucune de ces substances sont déclarées significatives pour le rejet des eaux traitées dans le milieu naturel sauf pour le zinc pour la station de Jonage. Cette molécule fera l'objet d'un suivi régulier en 2013 et 2014.

Des substances ont été détectées dans les eaux usées en entrée de station, en plus des substances retrouvées en sortie : HAP, pentachlorophénol, tétrachloroéthylène, alachlore, oxadiazon. Ces substances ne sont jamais détectées en quantité significative dans les rejets de stations d'épuration. Elles ne feront pas l'objet de la surveillance pérenne en 2013 et 2014.

☛ Le dispositif d'autosurveillance des réseaux d'assainissement

> LES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT DU GRAND LYON SONT SOUMIS À UN DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE QUI VISE À :

- Vérifier la bonne marche et la fiabilité des installations de collecte et de traitement des eaux usées, dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue ;
- Mesurer les charges polluantes rejetées au milieu naturel après traitement en stations d'épuration ou directement par les déversoirs d'orage ;
- Rendre compte aux services de police de l'eau.

> IL EST CONSTITUÉ DE :

- Dispositifs de mesure sur la chaîne de traitement des stations d'épuration ;
- 24 stations de mesures implantées sur les déversoirs d'orage (10), les principaux collecteurs du réseau (9), et à l'exutoire des principales zones industrielles (4) ainsi qu'à l'exutoire pluvial de la zone industrielle de Meyzieu ;
- Une modélisation du réseau d'assainissement ;
- Un réseau de 30 pluviomètres ;
- Le système d'information VIGILANCE (Vision Globale des Informations de l'Autosurveillance), qui permet de stocker et d'interpréter les données concernant les systèmes d'assainissement du Grand Lyon :
 - Mesures réalisées sur les stations d'épuration (débits, qualité de l'eau) ;
 - Mesures en réseau (postes de relèvements, déversoirs d'orage, points structurants) ;
 - Données sur les établissements industriels raccordés à nos réseaux ;
 - Évènements des systèmes d'assainissement (travaux, dysfonctionnements, nouveaux appareils etc.) ;
 - Rejets non-conformes (eaux usées transitant dans nos réseaux présentant des signes de pollution anormaux).

Le programme d'équipement des déversoirs d'orage sera complété jusqu'en 2014 afin de mesurer 70% des débits déversés sur chaque système d'assainissement. Deux stations de mesure ont été mises en service sur le bassin versant de Pierre-Bénite (DO 215 et 377) mais restent à être intégrées au système de télégestion.

☛ La modélisation du réseau : un outil de l'autosurveillance des réseaux

La direction de l'eau de la Communauté urbaine de Lyon s'est engagée depuis plus de vingt ans, en collaboration avec le monde de la recherche, dans le développement d'outils de simulation du fonctionnement des réseaux d'assainissement. Elle a contribué ainsi au développement de logiciels informatiques permettant de mieux comprendre le fonctionnement de son réseau afin d'améliorer les performances globales. Parallèlement, pour répondre aux obligations réglementaires de mesure des rejets des déversoirs représentant 70 % des rejets en volume au milieu naturel, la Communauté urbaine de Lyon s'est engagée en 1999 dans une démarche globale d'autosurveillance du réseau reposant sur différents outils :

- La connaissance du patrimoine réseau et notamment les déversoirs d'orage (établissement d'un catalogue exhaustif de tous les déversoirs) ;
- La construction d'un modèle général de simulation du fonctionnement du réseau unitaire, permettant notamment de hiérarchiser les rejets de temps de pluie ;
- L'installation de stations de mesure sur le réseau permettant de mesurer les rejets des principaux déversoirs d'orage et les débits transitant en certains points particuliers du réseau.

La démarche globale est menée dans une logique d'amélioration en continue des deux systèmes (le modèle et les mesures en continue sur le réseau). En effet, les valeurs issues de la métrologie en continue permettent en partie de caler le modèle alors que le modèle permet de s'interroger plus finement sur les valeurs issues des points de mesures en continu. Autrement dit, l'outil de modélisation permet une validation complémentaire des valeurs mesurées. Enfin, la modélisation permet d'établir le positionnement optimal de nos stations de mesures en continue.

La modélisation de la chronique de pluie 2012 permet d'évaluer les flux de pollution rejetés au milieu naturel sans traitement, de classer les déversoirs d'orage en fonction du volume rejeté et de proposer une liste de déversoirs à équiper en priorité. Ce sont ceux représentant 70 % du volume total déversé par les déversoirs d'orage du Grand Lyon (seuil imposé par l'arrêté du 22 juin 2007). Ainsi, 18 déversoirs seront à équiper en complément des 11 déversoirs déjà équipés.

D'après les résultats de la modélisation, les volumes déversés au milieu naturel sans traitement par les déversoirs d'orage du système de collecte représentent 8,6 millions de m³ sur l'ensemble du Grand Lyon, soit 5,3 % des volumes collectés. L'augmentation des déversements par rapport à l'année précédente s'explique par l'augmentation significative de la pluviométrie (101 mm de hauteur d'eau pour 2012 contre 68 en 2011).

☒ Le bilan de l'autosurveillance des zones industrielles

Les stations de métrologie situées à l'exutoire des zones industrielles permettent de mesurer en continu le débit des eaux rejetées dans les réseaux d'assainissement du Grand Lyon et leur qualité (mesures de pH, conductivité, température et absorption spectrale à 254 nm pour deux stations). Elles permettent de vérifier que les effluents rejetés sont compatibles avec une station d'épuration domestique et de signaler une pollution éventuelle :

- Concentration en DCO < 2 000 mg / litre (seuil maximal autorisé pour les rejets des installations classées) ;
- Rapport DCO/DBO < 3, ce qui traduit la biodégradabilité de l'effluent.

☒ Le suivi des rejets non-conformes au sein des systèmes d'assainissement

En complément de l'autosurveillance réglementaire, la direction de l'eau a mis en place depuis 2001 un dispositif interne de suivi des rejets non-conformes au sein des systèmes d'assainissement afin de mieux gérer les situations exceptionnelles susceptibles de mettre en danger le personnel, les installations de traitement et le cas échéant le milieu récepteur.

Dès qu'un agent constate un rejet non-conforme ou une pollution accidentelle dans les réseaux ou à l'entrée d'une station d'épuration, celui-ci est enregistré dans la base de données VIGILANCE.

Au cours de l'année 2012, 149 rejets d'eaux usées non-conformes dans nos réseaux d'assainissement ont été détectés et enregistrés par les agents de la direction de l'eau. Compte tenu des rejets récurrents dans certains secteurs (6 dossiers), ces 149 déclarations correspondent à 99 « dossiers ». Ils concernent principalement des effluents avec indices de pollution chimique et biochimique (mousses, effluents avec odeurs d'ammoniac ou de solvants, produits acides ou basiques, etc.), des effluents colorés, des déchets organiques, des hydrocarbures ou des déchets solides (plâtres, enduits de façades, gravats, béton, etc.).

Selon les cas, des enquêtes en réseau ou chez les industriels sont menées, des prélèvements peuvent également être effectués afin d'être analysés au laboratoire et d'identifier l'origine des rejets non-conformes. Ce travail transversal entre les différents services a permis d'identifier 37 responsables de ces rejets non-conformes et de mettre en place des actions correctives (nettoyage et curage du réseau, installation de pré-traitements chez les industriels) et préventives (information, sensibilisation).

LA MAÎTRISE DES REJETS AUTRES QUE DOMESTIQUES

La réglementation en vigueur, les évolutions en 2012

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 de la Communauté urbaine de Lyon, adopté par le Conseil de Communauté le 18 octobre 2004 et révisé partiellement le 14 novembre 2005, le 15 décembre 2008 et le 19 mars 2012 intègre cette obligation et précise les conditions techniques et financières d'acceptation de ces effluents.

Révision partielle du règlement d'assainissement en 2012

Le règlement d'assainissement a fait l'objet d'une révision partielle en 2012 concernant le système des autorisations de rejet des effluents non domestiques. Il a été mis fin, sur le périmètre du Grand Lyon, au système des conventions de déversement signées respectivement par le Vice-président en charge de la politique de l'eau et par le responsable de l'établissement. Ce dispositif est remplacé par un arrêté d'autorisation unilatéral délivré par la collectivité qui reprend l'ensemble des prescriptions techniques et financières.

Une nouvelle catégorie d'eaux usées, les eaux usées dites assimilées domestiques

Cette nouvelle catégorie a été créée par la loi n°2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit. Les eaux usées qui rentrent dans cette nouvelle catégorie sont définies par l'article R213-48-1 du code de l'Environnement. Il s'agit des eaux usées issues d'activités impliquant des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations à des fins domestiques pour lesquelles les pollutions de l'eau résultent principalement de la satisfaction de besoins d'alimentation humaine, de lavage, et de soins d'hygiène des personnes physiques utilisant les locaux desservis ainsi que de nettoyage et de confort de ces locaux. La liste des activités visées est fixée par l'annexe 1 de l'arrêté du 21 décembre 2007 relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte. Ce sont par exemple, les bâtiments administratifs, les activités de restauration et d'hôtellerie, les pressings....

Vers un nouveau règlement d'assainissement en 2013

Une large réflexion/concertation s'est déroulée en 2012 auprès des services, des élus et des usagers afin d'adopter un nouveau règlement d'assainissement. Concernant la maîtrise des rejets autres que domestiques, les principales évolutions envisagées sont :

- La prise en compte de la réglementation concernant les eaux usées assimilées domestiques ;
- Un nouveau mode de calcul du coefficient de pollution ;
- Des précisions quant aux normes de rejet ;
- Des précisions quant aux modalités de surveillance des rejets et en cas de manquements au règlement (défaut d'information, rejet non-conforme...).

Le nouveau règlement devrait être délibéré au 1^{er} trimestre 2013 et entrer en vigueur au plus tard au 1^{er} juillet 2013.

Les différentes formes d'autorisations de rejet des établissements industriels

La collectivité a mis en place 4 formes d'autorisation de rejet :

> L'ARRÊTÉ SIMPLE OU ARRÊTÉ DU NIVEAU 1

L'arrêté rappelle les prescriptions générales et particulières à respecter pour les établissements rejetant des effluents autres que domestiques mais ayant peu d'incidence sur le système d'assainissement.

> L'ARRÊTÉ ET LA CONVENTION OU ARRÊTÉ DE NIVEAU 2

Une convention précise les exigences de l'arrêté si l'établissement relève des ICPE au titre du rejet d'eaux ou si les flux sont susceptibles d'avoir une incidence significative sur le système d'assainissement.

> LA CONVENTION PARTICULIÈRE

Cette autorisation était établie avant 2005. Elle n'est établie aujourd'hui que pour les établissements situés sur communes extérieures à la Communauté urbaine de Lyon.

> LE CONSTAT DE NON REJET

Sont concernés par le courrier de non rejet, tous les établissements qui ne rejettent que des eaux usées domestiques (process en circuit fermé, activité logistique...).

L'attestation de rejet pour les eaux usées assimilées domestiques

Sont concernés tous les établissements qui ne rejettent que des eaux usées « assimilées domestiques ».

Le contrôle des établissements

Les établissements situés sur le territoire du Grand Lyon font l'objet de contrôles périodiques (mensuels, trimestriels, annuels) adaptés en fonction de l'impact de leur rejet.

Ce contrôle consiste généralement en une mesure in situ (pH, conductivité...), un contrôle des bonnes pratiques de gestion des déchets (bordereau de suivi des déchets industriels) et un prélèvement pour analyse dans le laboratoire du Grand Lyon.

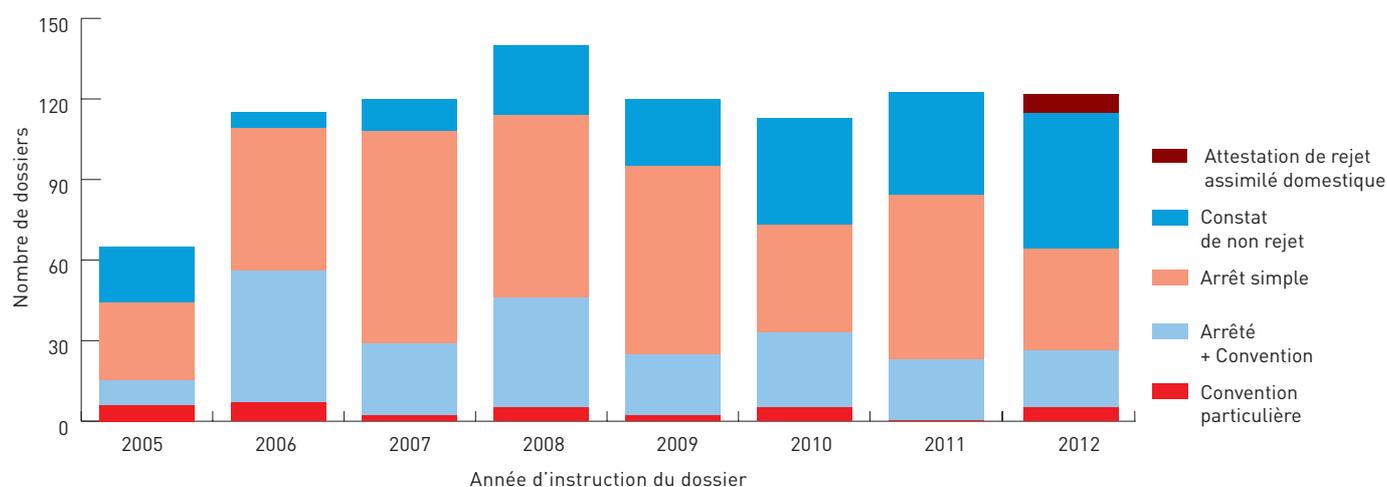
Toute non-conformité constatée fait l'objet d'un rappel à l'établissement de ces obligations en matière de rejet dans notre système d'assainissement.

Nombre d'autorisations de rejet instruites

> BILAN 2005 - 2013 DES AUTORISATIONS DE REJET DÉLIVRÉES

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Convention particulière	6	7	2	5	2	5	1	5
Arrêté + convention	9	49	27	41	23	28	24	22
Arrêté simple	29	53	79	68	70	40	58	61
Constat de non rejet	21	6	12	26	25	40	40	51
Attestation rejet assimilé domestique								8
Total	65	115	120	140	120	113	123	147

Lutter contre les pollutions de toute nature



LA TARIFICATION ET LA FACTURATION

Le service public d'assainissement collectif est financé par différentes recettes prélevées sur l'utilisateur du service qui sont principalement :

- la redevance d'assainissement;
- la participation financière des propriétaires d'immeubles neufs : redevance pour raccordement à l'égout public (RRE) ;
- la participation pour réalisation des branchements.

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° 2004-2219 du 18 octobre 2004, et révisé par délibérations n° 2005-3067 du 14 novembre 2005 et n°2008-412 du 15 décembre 2008.

Ce règlement intègre les récentes évolutions réglementaires et législatives et renforce entre autres objectifs la maîtrise de la qualité des effluents non domestiques rejetés au réseau public. Les modalités de facturation de la redevance d'assainissement concernant les effluents autres que domestiques décrites ci-dessous concourent à l'atteinte de ces objectifs (par la suppression progressive de la dégressivité - la refonte du coefficient de pollution).

La redevance d'assainissement

(conformément à l'article R 2224-19-2 et R2224-19-6 du code général des collectivités territoriales)

>MODALITÉS D'ASSUJETTISSEMENT

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

>DÉTERMINATION DE LA REDEVANCE FACTURÉE

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

>EFFLUENTS DOMESTIQUES*1

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

>EFFLUENTS AUTRES QUE DOMESTIQUES*2

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 que vous prélevez sur le réseau de distribution d'eau potable et toute autre source, multiplié, le cas échéant, par le coefficient de rejet qui vous a été affecté. Sur ce résultat est appliquée la dégressivité, jusqu'à son effacement à l'horizon 2015. Ce volume après application de la dégressivité est corrigé par le coefficient de pollution.

> TAUX DE BASE DE LA REDEVANCE

Ce taux est fixé chaque année par le Conseil de Communauté lors de la délibération approuvant l'ensemble des prix, tarifs, et redevances applicables par la Communauté. Il est révisé annuellement au 1^{er} janvier de chaque année à compter du 1^{er} janvier 2006 sur la base de l'indice INSEE Assainissement.

Au 1^{er} janvier 2006, ce taux était de 0,722 € HT/m³ assujéti à la taxe sur la valeur ajoutée au taux de 5,5 %. Au 1^{er} janvier 2012, ce taux était de 0,904 € HT/m³ applicable aux consommations de l'année 2012.

*1 les effluents domestiques comprennent les eaux ménagères (lessive, cuisine, douche...) et les eaux vannes lwcl. Ils sont obligatoirement raccordés (Code de la Santé Publique).

*2 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 en charge de la politique de l'eau. Cet arrêté précise notamment la nature et les quantités des rejets acceptés, ainsi que la redevance d'assainissement qui est due par l'établissement.

LE MODE DE CALCUL DU COEFFICIENT DE POLLUTION a été établi afin de permettre un calcul de la redevance fonction de l'impact des rejets sur le service. Il incite au développement de dispositifs de prétraitement ou de traitement, améliorant l'effluent autre que domestique avant son rejet au réseau public d'assainissement.

LA PARTICIPATION FINANCIÈRE DES PROPRIÉTAIRES D'IMMEUBLES NEUFS

Participation pour raccordement à l'égout public (conformément aux articles L 1331-7 du Code de la Santé Publique et L. 332-6-1-2 du code de l'urbanisme).

L'année 2009 a été la première année de mise en œuvre de la PRE (Participation pour Raccordement à l'Égout public) après adoption des modifications apportées au régime de la RRE (Redevance pour Raccordement à l'Égout public). La réglementation initiale rappelée reste applicable dans le cadre des permis de construire déposés au 31 décembre 2008.

☪ Réglementation applicable jusqu'au 31/12/2008

> MODALITÉS D'ASSUJETTISSEMENT

Sont assujettis les bénéficiaires d'autorisations de construire ou de lotir, pour des immeubles édifiés postérieurement à la mise en service de l'égout auquel ces derniers doivent se raccorder, dans les limites de 80 % du coût de fourniture et de pose d'une installation d'évacuation ou d'épuration individuelle qu'ils auraient dû réaliser en l'absence réseau public.

- Fait générateur : la délivrance de l'autorisation de lotir ou de construire.
- Assiette de la taxe : sont taxables l'ensemble des autorisations de construire ou de lotir selon la destination de l'opération :
 - opérations d'habitation : 1 taux de base par unité d'habitation ;
 - opérations non destinées à l'habitation : 1 taux de base par fraction de SHOB (surface hors œuvre brute) inférieure ou égale à 300 m²;
 - opérations mixtes : cumul du nombre de taux de base de chaque usage.

N = le nombre de taux ainsi calculé est affecté d'un coefficient de dégressivité déterminant le nombre de taux de base facturés

Ainsi si N = 1

la RRE facturée
1 taux de base

si 10 < N <= 50

la RRE facturée est
 $1 \text{ TB} + (0,7 \times 9) \text{ TB} + 0,5(N - 10) \text{ TB}$

Si 1 < N <= 10

la RRE facturée
est
 $1 \text{ TB} + 0,7(N - 1) \text{ TB}$

si 50 < N

la RRE facturée est
 $1 \text{ TB} + (0,7 \times 9) \text{ TB} + (0,5 \times 40) \text{ TB}$
 $(0,3 \times N - 50) \text{ TB}$

Évolution de la réglementation - réglementation applicable au 01/01/2009

Par délibération n°2008-0412 du 15 décembre 2008, la réglementation relative à la redevance de raccordement à l'égout public a été modifiée et adaptée pour permettre d'intégrer à cette réglementation l'impact de la réforme du code de l'urbanisme entrée en vigueur en 2007.

> IL A DONC ÉTÉ DÉCIDÉ LES ÉVOLUTIONS SUIVANTES :

Pour l'ensemble des opérations quel que soit leur usage (habitation et autres qu'habitation) :

- Changement de nom : la redevance de raccordement à l'égout (RRE) devient la participation pour raccordement à l'égout (PRE). L'objectif est de se caler sur le nom adopté par la majorité des collectivités, pour davantage de lisibilité pour les professionnels de l'immobilier. De plus, le terme de participation est plus adapté que celui de la redevance, puisque nous sommes face à une taxe, sans notion de contrepartie de service rendu,
- Suppression en fin de calcul des centimes, pour un chiffre rond dans le permis,
- Application de la participation pour raccordement à l'égout à toutes les opérations de réhabilitation et de rénovation avec changement de destination (apport d'eaux usées supplémentaire),
- Suppression de la participation pour raccordement à l'égout sur les lotissements, et application sur les permis de construire à venir.

Pour les opérations à usage d'habitation uniquement :

- L'unité d'habitation est abandonnée et remplacée par une fraction de surface hors œuvre nette de 80 m². Il sera donc appliqué un taux de base pour chaque fraction de surface hors œuvre nette inférieure ou égale à 80 m² avec application des coefficients de dégressivité qui restent inchangés,
- Il n'est pas opéré de distinction entre habitat individuel et habitat collectif pour l'application de cette fraction de surface hors œuvre nette.

Les modalités suivantes restent inchangées :

- La fraction de surface hors œuvre nette de 300 m² pour les immeubles autres que d'habitation,
- Les modalités d'application de la dégressivité,
- Les modalités de révision du taux de base et de son adoption par le Conseil de Communauté.

Au 1^{er} janvier 2012 : > Taux de base de la PRE : TB = 1 274,40 € (indexé chaque année au 1^{er} janvier sur l'indice du coût de la construction connu au 1^{er} juillet de l'année précédente).

Suppression par la loi de la participation pour raccordement à l'égout au 1^{er} juillet 2012

La loi n° 2010-1658 du 29 décembre 2010 de finances rectificative pour 2010 a réformé en profondeur la fiscalité de l'urbanisme avec la mise en place de la taxe d'aménagement et la suppression de nombreuses taxes. Parmi les taxes supprimées, il y a la participation pour raccordement à l'égout (PRE) qui abonde le budget annexe de l'assainissement. Cette dernière devait disparaître au 1^{er} juillet 2015 sous réserve du respect de certaines conditions. La loi n° 2012-354 du 14 mars 2012 de finances rectificative pour 2012 est venue anticiper la disparition de cette PRE au 1^{er} juillet 2012 et a ouvert la possibilité aux collectivités de mettre en place une nouvelle participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC). Ainsi, la PRE n'est plus applicable pour les permis déposés à compter du 1^{er} juillet 2012.

La disparition de la PRE entraîne pour la Communauté urbaine de Lyon une perte de recette d'un montant annuel d'environ 4,5 M€ (soit environ 7 % des recettes d'exploitation du budget annexe). Devant la nécessité de compenser pour le budget annexe de l'assainissement cette perte de recette, le Grand Lyon a travaillé à la mise en place d'une PFAC : le dossier doit être soumis au Conseil de la Communauté dans le courant du 1^{er} semestre 2013.

LA PARTICIPATION POUR LA RÉALISATION DES BRANCHEMENTS

(selon les articles L 1331-2 du Code de la Santé Publique)

Modalités de facturation

Lorsqu'un propriétaire a sollicité la Communauté urbaine 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 plafonnée au montant du devis accepté préalablement par le propriétaire.

Cette participation est majorée de 276,69 € HT pour frais de service (valeur janvier 2012, actualisable chaque année au 1^{er} janvier), les frais de service facturés étant les frais en vigueur à la date d'acceptation du devis.

Cette participation est soumise à la taxe sur la valeur ajoutée (taux 19,6 % ou 7 %).



Lutter contre les pollutions de toute nature

LES RECETTES DE L'EXPLOITATION DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF (EN M€ HT) (PERÇUES SUR L'USAGER OU EN PROVENANCE DE TIERS)

	Rappel réalisé en 2011	Réalisé en 2012	Soit x % du total des recettes d'exploitation en 2012	Prévision 2013
Recettes perçues de l'utilisateur	69,375	71,820	72,20%	72,285
Dont :				
Redevance d'assainissement collectif perçue sur les volumes d'eau rejetés à l'égout	58,596	61,718	61,80%	61,200
Participation pour raccordement à l'égout public recette relevant de la fiscalité liée à la construction	5,022	4,504	4,50%	4,500
Participations et vente de travaux (branchements particuliers - comptes de tiers)	2,280	2,379	2,38%	3,280
Vente de prestations (traitement de matières de vidange - effluents communes extérieures à la Communauté...)	3,477	3,142	3,40%	3,305
Primes d'épuration versées par l'Agence de l'Eau (liées aux performances et rendements des stations d'épuration). Voir détail par station pages 74 à 80	10,024	10,651	10,64%	8,000
Autres subventions d'exploitation voir Agence de l'Eau + Etat et Région	0,214	0,163	0,16%	0,415
Contribution du budget général au titre des eaux pluviales	16,127	17,008	17,00%	17,000
Total des recettes d'exploitation (en M€ HT)	95,740	99,728	-	97,700

LES ADMISSIONS EN NON VALEUR SUR RECETTES D'EXPLOITATION DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT INSCRITES AU BUDGET ANNEXE DE L'ASSAINISSEMENT (EN EUROS)

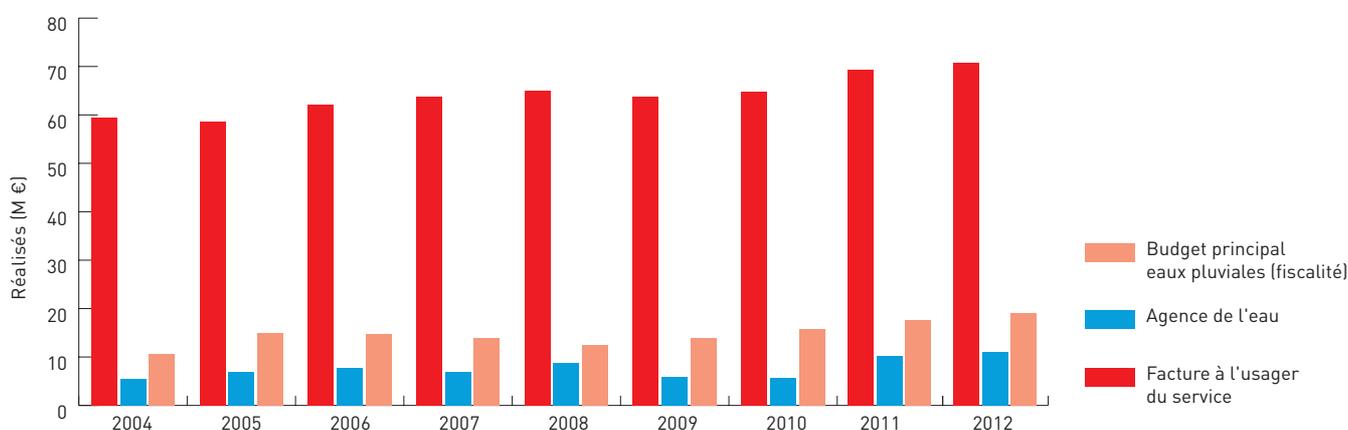
Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Montants	6 453,30	30 007,87	4 665,35	2 101,73	18 514,00	7371,09	9723,12	9561,14

LES RECETTES EN M€ HT

Perçues sur l'utilisateur ou en provenance de tiers

Réalisé	2004	2005	2006	2007	2008
Facture à l'utilisateur du service	59,518 M€ soit 78,57 %	58,547 M€ soit 72,95 %	62,045 M€ soit 73,40 %	63,676 M€ soit 75,44 %	65,078 M€ soit 75,37%
Agence de l'Eau et autres financeurs	5,548 M€ soit 7,32 %	6,840 M€ soit 8,52 %	7,816 M€ soit 9,18 %	6,819 M€ soit 8,08%	8,723 M€ soit 10,10%
Budget principal eaux pluviales (fiscalité)	10,685 M€ soit 14,11 %	14,874 M€ soit 18,53 %	14,752 M€ soit 17,42 %	13,907 M€ soit 16,48 %	12,540 M€ soit 14,53%

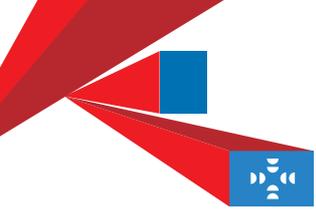
Réalisé	2009	2010	2011	2012	Prévu 2013
Facture à l'utilisateur du service	63,798 soit 76,27%	64,720 M€ soit 75,03%	69,357 M€ soit 72,46%	72,485 M€ soit 73,18%	72,929 M€ soit 74,15%
Agence de l'Eau et autres financeurs	5,909 M€ soit 7,06%	5,678 M€ soit 6,58%	10,237 M€ soit 10,69%	9,560 M€ soit 9,65%	8,415 M€ soit 8,56%
Budget principal eaux pluviales (fiscalité)	13,943 M€ soit 16,67%	15,855 M€ soit 18,39%	16,271 M€ soit 16,85%	17,000 M€ soit 17,17%	17,00 M€ Soit 17,29%



Analyse des recettes de l'exploitation

Globalement le produit en 2012 des recettes de l'exploitation évolue (hors contribution du budget général au titre des eaux pluviales) de + 3,638 M€ soit + 4,57 % de 79,594 M€ en 2011 à 83,232 M€ en 2012.

A l'analyse cette évolution révèle des tendances différentes selon les différents postes de recette.



Lutter contre les pollutions de toute nature

> RECETTES PERÇUES SUR L'USAGER DU SERVICE

1. La redevance d'assainissement

Le produit de la redevance d'assainissement s'établit en 2012 à 61,718 M€ à comparer au produit 2011 de 58,596 M€ soit + 5,33%. La redevance d'assainissement est facturée par les distributeurs en charge du service délégué de distribution d'eau potable. Le produit global de cette redevance est reversé pour chaque semestre encaissé à terme échu. Le taux pour 2012 de la redevance facturée par mètre cube assujetti s'établissait à 0,9040 € HT contre 0,8752 € HT en 2011.

En 2012, les versements des distributeurs ont représenté 60,713 M€, 1,005 M€ ayant d'autre part été facturés par la Communauté au titre de la redevance d'assainissement affectant les rejets de pompage chantiers, contre respectivement 57,580 M€ et 0,838 M€ en 2011. Le produit global de la redevance est soumis aux évolutions des volumes d'eau potable vendus par les distributeurs d'eau, avec un décalage de lecture de 6 mois dans nos comptes du fait de délais pour le reversement des sommes facturées pour le compte de la Communauté. Sur les sept dernières années, compte tenu des aléas dus aux cadences facturation/reversement, la recette moyenne est de 54,674 M€/an, ses évolutions tarifaires et la suppression de la dégressivité pour les gros consommateurs compensant la baisse systémique des volumes eau potable produits et facturés depuis sept années. Ces volumes semblent stabilisés depuis deux années. On note une stagnation de la recette provenant de la redevance appliquée aux consommations d'eau de la distribution publique, et une reprise du produit résultant de la taxation des rejets de pompes chantiers (à corréliser avec reprise des mises en chantier de construction). On note donc une corrélation moins forte entre volumes d'eau potable vendus et volume d'assiette de la redevance du fait de l'application des coefficients de rejet, de pollution et de la suppression progressive de la dégressivité. Cette évolution est également due à la poursuite de raccordement à l'égout public de constructions anciennes sur des réseaux nouvellement créés ou de constructions neuves sur des réseaux existants de l'ordre de 600 raccordements annuels en moyenne.

2. La redevance pour raccordement, la participation pour raccordement

La redevance pour raccordement est facturée par la Communauté au titulaire d'une autorisation de construire dans les douze mois qui suivent la délivrance de l'autorisation. Les modalités complètes d'assujettissement et de facturation de cette redevance sont détaillées en page 96. Son taux de base pour 2012, s'établit à 1274,40 €. Sur 2012, le produit global de la redevance, s'est élevé à 4,504 M€ sur la base de 654 factures émises, contre 5,022 M€ en 2011 pour 730 factures émises. Le délai prévu au règlement d'assainissement entre l'obtention du permis de construire et la facturation (18 mois) entraîne la constatation dans le produit de cette recette en 2012 la chute du nombre de permis accordés en 2010/2011. On ne peut faire de lien direct entre le nombre de factures émises et la recette globale, compte tenu de l'incidence de la formule de dégressivité applicable à l'habitat collectif et aux surfaces à autres usages que l'habitation. La redevance moyenne facturée s'élève à 6 887 € par permis en 2012 contre 6 879 € en 2011. Cette moyenne varie en fonction de l'importance des programmes immobiliers collectifs et autorisés du fait de formule de calcul du nombre dégressif de taux de base applicable pour chaque autorisation de construire.

3. Recettes liées à la construction des branchements pour compte de tiers

Les modalités de réalisation et de facturation des travaux de construction de branchements au réseau d'assainissement réalisés pour le compte de tiers riverains des réseaux sont détaillées page 97.

En 2012, le produit de la vente de ces travaux s'élève à 2,379 M€ dont 0,068 M€ pour la réalisation de 65 branchements lors de la construction d'un égout neuf et 2,311 M€ pour la réalisation de 586 branchements sur égout ancien, soit 651 branchements. En 2011, 608 branchements avaient été facturés pour une recette de 2,280 M€.

En 2012, le coût moyen du branchement facturé aux propriétaires s'est élevé à 3 654 € (4 212 € en 2011). Le coût moyen du branchement est impacté par la nature des branchements réalisés et la proportion entre branchements collectifs et individuels sur l'année.

4. Les ventes de prestations

Les ventes de prestations 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 communautaires. 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 Saint-Fons.

Ce produit global a été de 3,142 M€ en 2012 contre 3,477 M€ en 2011, 3,175 M€ en 2010 soit une moyenne de 3,264 M€ sur les 3 dernières années.

Ces recettes concernent les prestations suivantes :

- La prise en charge d'effluents à la station d'épuration à Saint-Fons : 0,535 M€ en 2012 contre 0,450 M€ en 2011. Après une baisse de tonnages traités en provenance du GEPEIF (Groupement des industriels de la zone de Saint-Fons), de 40% entre 2007 et 2009, les volumes repartent à la hausse en 2010 et 2011. Cette tendance est confirmée en 2012.
- La prise en charge d'effluents et sous produits d'assainissement à la station à Pierre-Bénite pour 1,016 M€ en 2012 sur la base de 235 factures émises contre 0,976 M€ en 2011 sur la base de 210 facturations émises. L'évolution de tonnages reçus sur le site explique l'évolution de la recette, le nombre de factures et de clients restant stable. En 2012 ce sont près de 50 000 tonnes de produits divers, boues liquides, matières de vidange, graisses, sable de curage qui ont été recueillies et traitées sur ce site.
- La prise en charge d'effluents à la station d'épuration à Jonage facturée à 0,142 M€ en 2012.
- La prise en charge d'effluents en provenance de communes extérieures (voir page 70). Facturé en 2012 : 1,450 M€ contre 1,698 M€ en 2011 et 1,436 M€ en 2009. Les volumes taxables (incidence de relevés décalés) ainsi que l'évolution du tarif (+3,5%) expliquent l'évolution de 16% du produit de cette recette en 2012 par rapport à 2010 et 2011.
- L'exploitation de la station de relèvement INSA pour 0,014 M€ en 2012.

RECETTES EN PROVENANCE DE L'AGENCE DE L'EAU

- Des subventions d'exploitation ont été octroyées par l'Agence de l'Eau pour diverses actions menées en 2012 à hauteur de 0,163 M€ selon le détail suivant :
 - Programmes d'éducation à l'environnement (protection des milieux aquatiques)..... 0.079 M€
 - Auto surveillance des réseaux et du système d'assainissement.....Financement OTHU (2012) 0.041 M€
 - Etude sur la recherche de substances sur stations d'épuration 0.031 M€
 - Contrôle assainissement non collectif 0.012 M€
 - Les primes d'épuration octroyées par l'Agence de l'Eau sur la base des résultats et des rejets des différentes stations d'épuration se sont élevées à 10,651 M€ en 2012 (le détail des versements par station est précisé page 102) contre 10,024 M€ en 2011 et 5,396 M€ en 2010. Cette évolution sur les trois derniers exercices est due à la confirmation du retour à la conformité de la station d'épuration rénovée à Saint-Fons.
- 0,020 M€ ont été facturés pour la location d'emplacements à des opérateurs téléphoniques sur divers sites.

RÉCAPITULATIF DES TARIFS HORS TAXES DE L'ASSAINISSEMENT TELS QUE DÉLIBÉRÉS LORS DE LA DÉLIBÉRATION TARIFAIRE N° 2011-2640 DU 12 DÉCEMBRE 2011 POUR UNE APPLICATION AU 1^{ER} JANVIER 2012 :

- redevance d'assainissement collectif.....	0,9040 €/m ³
- redevance pour raccordement.....	1 274,40 € le taux de base
- contre valeur taxe Voies Navigables de France	0,0214 €/m ³

TARIF ISSU DE L'INDEXATION PRÉVUE AU RÈGLEMENT D'ASSAINISSEMENT

- frais de service pour branchement.....	276,69 €
--	----------

Lutter contre les pollutions de toute nature

LES PRIMES D'ÉPURATION DE L'AGENCE DE L'EAU

Versements intervenus en 2012 au titre des primes calculées sur les résultats 2011 (en euros)

	Rappel aides sur résultats 2009	Encaissé 2011 sur résultats 2010	Encaissé 2012 sur résultats 2011
Saint-Fons	*1	4 598 624,39	5 093 985,67
Pierre-Bénite	4 869 189,36	4 882 067,47	3 548 078,90
Fontaines-sur-Saône	321 022,14	350 990,17	326 417,43
Meyzieu	*1	*1	en travaux
Fleurieu/Neuville-sur-Saône	*1	*1	73 437,45
Jonage	176 518,62	192 277,21	242 965,37
Saint-Germain-au-Mont-d'Or	18 808,46	en travaux	en travaux
Feysine			1 342 531,99
Lissieu			11 133,32
Lissieu Dommartin			13 948,10
Dardilly/Limonest	11 409,05	en travaux	en travaux
Total primes d'épuration	5 396 947,63	10 023 959,24	10 652 498,23

Le versement encaissé en 2012 comprend, la prime d'épuration définitive calculée sur la base des résultats de la station en 2011. A compter de 2009, le versement de la prime est calculée sur les résultats de l'année écoulée n intervient durant le premier semestre de l'année n+1.

* 1 : les stations d'épuration de Saint-Fons, Meyzieu et Fleurieu Neuville n'ont pas été éligibles aux primes d'épuration dans l'attente des travaux en cours de réalisation sur ces trois usines en 2009. Les stations de Limonest Meyzieu et Saint-Germain sont en cours de suppression et rénovation en 2010/2011/2012. La station d'épuration de Neuville Fleurieu a été déclarée éligible pour la première fois aux aides de l'Agence de l'eau sur la base des résultat 2011.

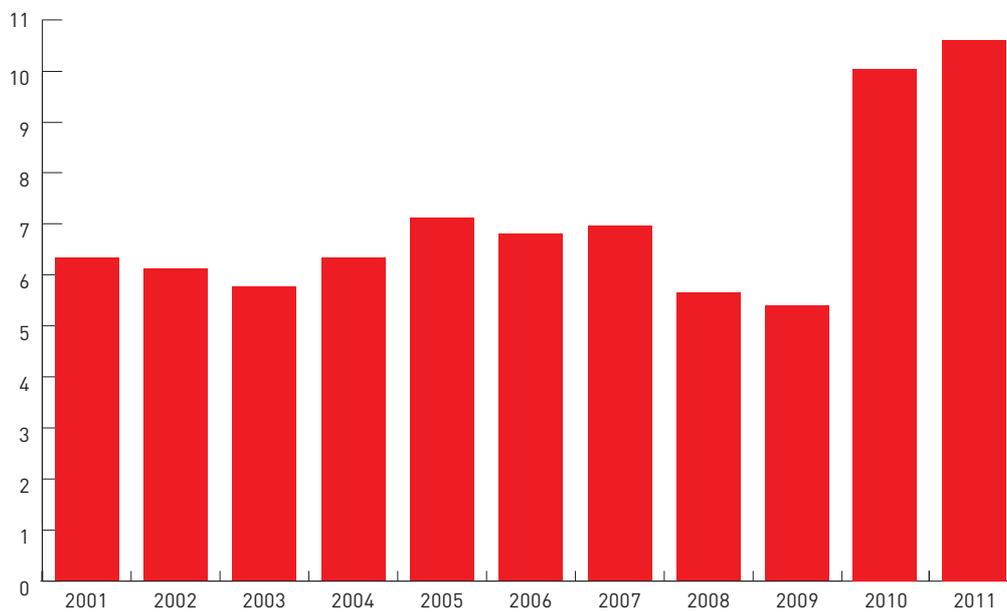
La diminution de la prime perçue au titre de la station d'épuration à Pierre-Bénite s'explique :

- par la baisse des débits des eaux de lavage, produits de curage et des volumes de matières de vidange ainsi que de leur charge ;
- par la nouvelle modalité de prise en compte de la population dans les calculs : prise en compte de la population municipale INSEE et non pas de la population totale.

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

	Aide sur résultats										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Prime épuration	6,343	6,128	5,763	6,338	7,114	6,802	6,970	5,648	5,397	10,024	10,652

Prime d'épuration (en M€) - sur résultats des années 2001 à 2011



Lutter contre les pollutions de toute nature

LE COMPTE ANNUEL DE RÉSULTATS DE L'EXPLOITATION 2012 EN M€ HT DU SERVICE ASSAINISSEMENT COLLECTIF

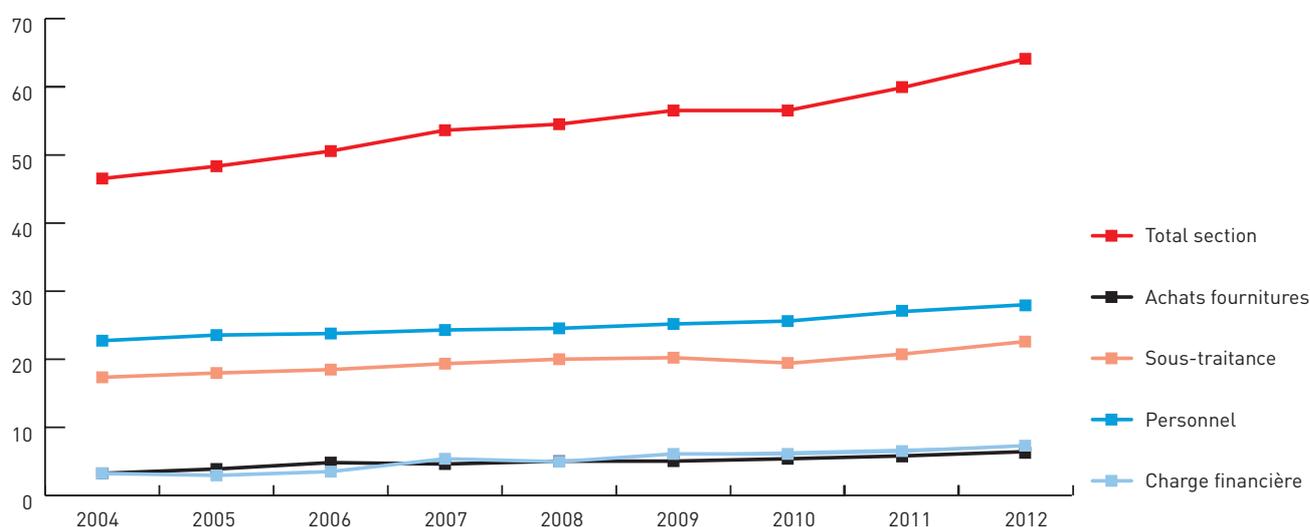
Produits d'exploitation de l'exercice	103,675	Dépenses de l'exercice	67,862
Perçus sur l'usager	71,820	Dépenses d'exploitation (travaux fournitures et service extérieurs)	32,016
Dont :		• achats matériels et fournitures consommables	5,643
• vente de travaux (branchement et travaux pour tiers)	2,379	• services extérieurs -travaux sous-traités	19,512
• vente de prestations (traitement d'effluents dans les installations communautaires et matières de vidange)	3,142	• divers dépenses (télécom, déplacements, frais de gestion honoraires, indemnités)	4,881
• redevance de raccordement à l'égout	4,504	• impôts taxes et redevances d'occupation dont Voies Navigables de France	1,980
• redevance d'assainissement au mètre cube coll + spanc	61,795	Charges de personnel et frais assimilés	27,200
Subventions et participations		Rémunérations (salaires et primes)	19,060
• au titre des eaux pluviales	17,008	Charges, cotisations patronales et frais assimilés (formation...)	8,140
• primes épuration Agence de l'Eau et subventions d'exploitation	10,814	Intérêts de la dette frais financiers	2,724
Autres recettes	4,035	Subventions exceptionnelles de fonctionnement et d'équipement versées - participations	0,978
Locations et remboursement frais et charge de structure	0,517	Charges de gestions courantes et frais de structures versées + divers	1,746
Divers produits de gestion et exceptionnels	1,926	Total dépenses de l'exercice	64,664
Remboursement rémunération de personnels	1,592	* Rattachement intérêts courus non échus ICN	3,198
		Affectation des recettes d'exploitation à l'investissement (99,446-63,928) = AFB	35,813
		Dotations aux amortissements et provisions (pour mémoire ordre)	

Hors mouvements d'ordre, les recettes réelles d'exploitation atteignent 103,675 M€ et les dépenses d'exploitation 67,862 M€ (après rattachement des intérêts courus non échus), faisant ressortir un autofinancement brut de 35,813 M€ (35,518 M€ en 2011), après remboursement de la dette en capital, 17,493 M€ l'épargne nette affectée à l'investissement s'élève à 21,983 M€ (21,983 M€ en 2011).

LES DÉPENSES D'EXPLOITATION EN MOUVEMENTS RÉELS EN M€ HT - DONNÉES COMPTE ADMINISTRATIF (HORS IMPÔTS ET DÉPENSES INDIRECTES)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total section	46,547	48,350	50,580	53,640	54,530	56,540	56,538	59,065	62,946
dont									
achats fournitures	3,240	3,880	4,820	4,610	5,030	5,034	5,381	5,337	5,643
sous-traitance	17,350	17,980	18,480	19,350	20,008	20,232	19,457	20,527	22,134
personnel	22,728	23,550	23,780	24,300	24,541	25,181	25,605	26,298	27,200
charge financière	3,229	2,940	3,500	5,380	4,951	6,093	6,095	6,903	5,922

Dépenses
en M€



Dépenses d'exploitation opérationnelles

Ces dépenses opérationnelles achats - fournitures - et sous traitance peuvent être présentées en 2011 par destination ou fonction correspondant aux affectations de celles-ci :

	Réalisé 2006 en M€ HT	Réalisé 2007 en M€ HT	Réalisé 2008 en M€ HT	Réalisé 2009 en M€ HT	Réalisé 2010 en M€ HT	Réalisé 2011 en M€ HT	Prévu 2012 en M€ HT	Prévu 2013 en M€ HT
Stations d'épuration	17,283	18,309	17,337	18,656	16,925	18,971	22,526	22,989
Réseaux d'assainissement	3,061	2,987	3,386	3,588	3,151	3,285	2,816	3,568
Logistique	1,736	1,428	1,481	2,455	1,113	1,761	1,234	1,580
Laboratoire	0,142	0,173	0,153	0,167	0,236	0,260	0,348	0,525
Etudes	0,227	0,213	0,338	0,224	0,128	0,128	0,193	0,442
Frais de gestion	0,919	0,815	0,470	0,680	0,452	0,453	0,521	0,438
Impôts et taxes	1,294	1,282	1,297	1,274	1,402	*1	*1	*1
Subventions et participations versées	0,220	0,517	0,600	0,278	0,138	0,178	0,700	0,089
Solidarité et coopération	0,062	0,097	0,039	0,037	0,314	0,162	0,187	0,200

*1 reventilation analytique sur autres catégories de dépenses (stations et réseaux d'assainissement) à compter de 2011

LES ÉTUDES ET LES PROJETS EN ASSAINISSEMENT

Les études générales et stratégiques

> LE SCHÉMA DIRECTEUR ASSAINISSEMENT

L'étude diagnostic des systèmes d'assainissement du Grand Lyon a été réalisée entre 2005 et 2009 par un bureau d'études extérieur. En 2011, ce schéma directeur a été relancé pour aboutir à un document global partagé par tous et un plan d'actions pour les 15 prochaines années.

Le travail du trinôme et la concertation interne de la direction de l'eau a permis d'aboutir à :

- L'arrêt d'un plan en miroir pour le document chapeau ;
- Une proposition de structuration pour les synthèses par bassin versant ;
- Une première rédaction du document chapeau ;
- La présentation en direction générale de ce document.

A la suite de cette présentation, il a été demandé à la direction de l'eau de prendre une année de plus pour faire aboutir le projet de façon à engager une concertation forte en interne, auprès des autres directions, et en externe, auprès des conférences des mairies et de la Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL).

> SEGTEUP

Dans le cadre du projet de restructuration du collecteur de l'Yzeron, la direction de l'eau projette la réalisation de quatre traitements naturels sur déversoirs d'orage (bassins par filtres plantés de roseaux) sur les communes de Tassin-la-Demi-Lune (2), Marcy-l'Etoile et La-Tour-de-Salvagny, en vue d'améliorer la qualité des rejets au milieu naturel et répondre ainsi au contrat de rivière Yzeron Vif, ainsi qu'à la DCE (Directive Cadre Européenne).

Différents types de solutions ont déjà été envisagées pour traiter les rejets de temps de pluie sans avoir pourtant sérieusement été étudiées et validées.

C'est pourquoi le Grand Lyon s'est associé à l'IRSTEA, à INSAVALOR, à la SINT et à EPURNATURE pour répondre à un appel à projet de l'ANR (Agence Nationale de la recherche) en vue de s'inscrire dans une thématique de recherche industrielle visant à améliorer la protection et la gestion de la ressource en eau, en se focalisant sur la problématique de la gestion des eaux pluviales et des surverses de déversoirs d'orage.

Le projet SEGTEUP a été accepté par l'ANR en décembre 2008.

L'étude est prévue en deux phases :

- Une phase d'expérimentations sur pilotes pour étudier différents paramètres de conception en conditions contrôlées afin d'appréhender les limites des systèmes en relation avec des facteurs clés de leur conception ;
- Une phase d'expérimentation en taille réelle, de manière à intégrer un facteur d'échelle ainsi qu'un fonctionnement en conditions réelles (charges non maîtrisées, maintenance du système...).

Cette expérimentation en taille réelle sera effectuée pour le traitement des eaux de surverse de déversoirs d'orage, sur un site retenu dans le cadre du projet de restructuration du collecteur de l'Yzeron.

Les résultats d'études sur les deux années d'expérimentation 2010 à 2012 des pilotes ont été validés. Ils sont actuellement mis en forme pour être exploités dans un guide à l'usage des concepteurs. Fin 2012, le déversoir d'orage est calibré et mis en service.

> LE STOCKAGE RÉSEAU

La problématique de cette étude part tout d'abord du constat que les collecteurs du réseau d'assainissement du bassin versant de Pierre-Bénite ont des dimensions importantes puisque le réseau a pour objectif l'évacuation du débit décennal, voire trentennal. De plus, on observe pour des événements pluvieux moins extrêmes, des déversements au milieu naturel. L'objectif de cette étude consiste donc à vérifier si le volume du réseau peut servir à améliorer les 2 points principaux soulevés ci-dessous :

- Diminution des déversements sur le réseau ;
- Diminution des déversements en entrée de la STEP de Pierre-Bénite vis-à-vis du fonctionnement actuel.

Une vanne de stockage a été installée immédiatement à l'aval du déversoir d'orage situé 4 quai des Étroits à Lyon. Cette vanne a pour rôle de retenir une partie des effluents de temps de pluie dans le réseau pour limiter les surverses à l'aval.

La campagne de mesures sur le réseau a pour but de caractériser le fonctionnement de la vanne de stockage installée au droit du déversoir d'orage et de vérifier quelles sont les pluies effectivement stockées, les hauteurs de déclenchement des chasses (ouverture de la vanne).

Conclusions : la vanne ne stocke pas la pluie de période de retour 6 mois mais fonctionne parfaitement pour des pluies importantes.

> LA RESTRUCTURATION DU COLLECTEUR DE L'YZERON

Le collecteur longeant actuellement les berges du ruisseau de l'Yzeron et du ruisseau dit de Charbonnières présente de nombreux dysfonctionnements d'ordre général. Le diagnostic réalisé a mis en exergue les points suivants : un problème de capacité du collecteur existant, une vétusté du réseau sur certains secteurs, une présence importante d'eaux parasites représentant entre 70 % et 80 % du temps sec, des déversements au milieu naturel par les nombreux déversoirs d'orage non maîtrisés entraînant des déclassements de qualité de la rivière, un milieu naturel très sensible et une impossibilité de by-passer les eaux sans les envoyer au milieu naturel.

Dans ce cadre, il a été décidé de restructurer le collecteur existant afin de restaurer la qualité de la rivière et préserver ses usages, retrouver une capacité pour le collecteur acceptable en temps de pluie et restaurer des conditions d'exploitation acceptables pour les équipes et respectueuses du milieu.

Les travaux de restructuration à réaliser sur le bassin versant ont été redécoupés en phase projet de la manière suivante :

- Le doublement du collecteur existant sur 5 km à l'aval ;
- Les restructurations de réseaux existants ;
- La mise en place de traitements par filtres plantés de roseaux sur déversoirs d'orages.

Planning :

D'avril 2011 à février 2012 : Travaux du bassin par filtres plantés de roseaux à Marcy-L'étoile (taille réelle du projet SEGTEUP)

Décembre 2011 à janvier 2012 : Deuxième tranche "reprise de section" avenue de Bergeron à Charbonnières.

Juillet à août 2012 : Troisième et dernière tranche "reprise de section" avenue de Bergeron à Charbonnières.

Octobre à novembre 2012 : "Reprise de section" chemin de Paty à La-Tour-de-Salvagny.

Novembre 2012 : Démarrage des travaux tronçons 1.3-1.4.

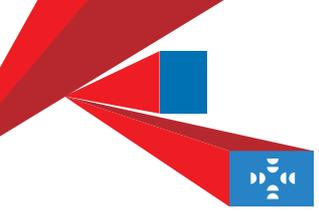
Automne 2012 : Bassin la Tour - Fixation judiciaire en cours, TGI saisi.

2^{ème} semestre 2012 : Reprise des études sur les tronçons 1-4 et 1-5, tronçons 2 et tronçon 3.

Novembre 2012 : Réalisation du déversoir d'orage.

> RESTRUCTURATION DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT QUAI DU COMMERCE À LYON 9^{ÈME}

Le secteur de Vaise est concerné par plusieurs grands projets structurants : la construction future du Pont Schuman, le réaménagement des voiries aux abords du pont et la requalification du quai de l'Industrie (dans le cadre du projet Rive de Saône). Sur ce secteur se situe l'ancienne Gare d'eau (comblée dans les années 70) au niveau du quai du Commerce. L'existence de cette darse en eau avait impliqué à l'époque la déviation des collecteurs d'assainissement vers l'ouest pour contourner cette enclave. Suite au remblaiement de cette darse, l'implantation réseaux n'a pas été modifiée. La situation de ces réseaux, dont



Lutter contre les pollutions de toute nature

une partie du collecteur principal (T180) passe même sous des bâtiments et des zones privées, est pourtant problématique sous plusieurs aspects : angles importants, pente très faible, fortes accumulations de sédiments, dysfonctionnement de la station de refoulement des Monts d'Or, difficultés d'intervention du personnel d'exploitation... Pour limiter ces dysfonctionnements, une restructuration des réseaux d'assainissement est prévue, elle englobe :

- La réalisation d'environ 360 m de collecteur T180 sous le quai du Commerce entre le quai de la Gare d'eau et la rue du Bourget à une profondeur comprise entre 7 à 10 m ;
- La mise en œuvre d'environ 180 m de collecteur T180 sous la rue Rhin et Danube à une profondeur moyenne de 7 m ;
- La création d'un ouvrage de dessablement sur le quai du Commerce ;
- Le remblaiement de collecteurs abandonnés et reprise de quelques collecteurs.

On note une forte coordination avec les travaux concomitants (protocole chantier perturbants) et de nombreuses réunions publiques de concertation avec les riverains.

Les travaux sont complexes et nécessitent la mise en œuvre de beaucoup de techniques ou d'opérations non initialement prévues : minage des murs de l'ancienne gare d'eau, déviation de réseaux concessionnaires, panne de la station de refoulement des Monts d'Or, suivi topographique et expertise géotechnique du perré, abandon de la réalisation du collecteur rue Rhin et Danube (difficultés de mise en œuvre à prévoir par la technique à ciel ouvert), travaux en galerie souterraine avec injection de terrain pour finaliser le collecteur entre la rue Rhin et Danube et la rue du Bourget... On constate 8 semaines de retard sur le planning général.

> LE BASSIN DES TORRIÈRES

La station d'épuration de Neuville / Fleurieu fait l'objet de travaux de rénovation-extension. Outre ces travaux, il est prévu des opérations sur le réseau d'assainissement pour éliminer les eaux claires parasites, écrêter les effluents unitaires arrivant à la station et limiter les déversements en optimisant le nombre et le fonctionnement des déversoirs d'orage.

Une étude de faisabilité a été validée en 2011. Le projet consiste à mettre en place un bassin de stockage et de restitution sur l'antenne des Torrières, sous l'ancien lit du ruisseau transformé en voirie.

Par ailleurs, pour limiter les inondations causées par un busage sous calibré au niveau de l'impasse de la Blanchisserie, le cours d'eau actuellement busé doit être remis à ciel ouvert sur plus de 400 m, dans un cadre plus « naturel ». Cette réouverture permettra de restaurer la qualité géomorphologique, diminuer les discontinuités écologiques et permettre un ré-ancrage du cours d'eau dans la culture urbaine.

Un scénario alternatif a été proposé et étudié : la création d'un bassin enterré sous un parking privé en amont de l'impasse des Torrières. La modélisation a été faite pour les deux scénarii et l'étude avant projet est achevée.

Les deux scénarios, bassins sous le lit du ruisseau ou sous le parking, ont été comparés. Un comité de pilotage a été organisé en octobre 2012. Le scénario choisi a été celui du bassin sous le parking, car plus facilement techniquement et moins onéreux. Une fiche de synthèse et les grilles de développement durable ont été rédigées. Le dossier a fait l'objet d'un arbitrage politique et décalé au prochain mandat. La subvention de l'Agence de l'Eau a été sollicitée et reçue.

LES TRAVAUX EN ASSAINISSEMENT

Programme de travaux annuels des réseaux d'assainissement

L'année 2012 a permis la réalisation de 55 opérations soit 10,178 km de réseau, constituées pour la majeure partie d'opérations de rénovation de réseau à savoir des réhabilitations, renouvellements et créations, ainsi que des opérations d'extension du réseau constituant pour une bonne part d'un accompagnement des opérations d'urbanisme de l'agglomération.

Émissaire du plateau du SUD-EST (EPSE)

Date du lancement du projet : 1990

> HISTORIQUE DU PROJET

La construction de l'émissaire du plateau sud-est (EPSE) s'inscrit dans le cadre du programme de lutte contre les inondations des communes du sud est de l'agglomération lyonnaise.

L'émissaire du plateau Sud-Est de Lyon (EPSE) se situe dans le département du Rhône au Sud-Est de Lyon sur les communes de Feyzin, Saint-Fons, Vénissieux, Saint-Priest et Corbas. Il est l'un des ouvrages majeurs de l'assainissement de l'Est lyonnais. Il est pour l'assainissement comparable à un boulevard périphérique.

Les eaux usées collectées par l'EPSE sont dirigées vers la station d'épuration à Saint-Fons par deux collecteurs (1200 et T100) empruntant le chemin de Belle Etoile.

En période de pluie, les débits de l'EPSE sont écrêtés par un ouvrage déversoir d'orage qui dirige le flux d'orage vers le canal de fuite du Rhône en aval de l'usine Rhodia à Feyzin, au niveau du chemin des Bitumes, par le collecteur à banquettes dit de la Lône Nord.

Le projet a consisté au doublement du collecteur faisant office d'émissaire d'orage actuel, situé sur les communes de Feyzin et Saint-Fons.

> OBJECTIFS DES TRAVAUX

1. Lutter contre les inondations trop fréquentes qui se produisent sur les communes de Saint-Priest, Vénissieux, Bron Parilly et Feyzin ;
2. Délester les collecteurs du cœur de l'agglomération : grand collecteur et collecteur profond pour réduire les mises en charge et les débordements sur les communes de Saint-Fons et Vénissieux ;
3. Intercepter et délester le collecteur de l'Ozon en amont de Corbas ce qui permet ;
 - Le raccordement gravitaire de la majorité des effluents de ce collecteur ;
 - La diminution des débits de temps sec dans le collecteur de l'Ozon ;
 - La suppression des rejets unitaires par temps de pluie dans le bassin d'infiltration de Corbas « les granges blanches » ;
 - La suppression des rejets de temps sec au Rhône par le collecteur du SIAVO à Sérézin du Rhône ;
 - La réalisation par le SIAVO des travaux de lutte contre les eaux parasites sur ce collecteur (en cours de travaux).
4. Collecter les eaux usées de nouvelles zones urbaines existantes ou à créer, actuellement non assainies, notamment sur les communes de Saint-Priest, Mions et Corbas.
 - Cet ouvrage peut également reprendre, à débit limité, les eaux pluviales de zones urbaines à créer lorsque l'infiltration n'est pas possible.

> AUTOMNE 2012 : TRAVERSÉE DE L'AUTOROUTE A7 ET DE LA RD 12

La traversée de ces axes a nécessité le déplacement de l'aire des gens du voyage à Sous Gournay et la fermeture de l'autoroute A7 pendant trois week-ends consécutifs.

> A RÉALISER SUR L'ANNÉE 2014

Il reste à réaliser le réaménagement de la buse ARMCO dès la fin des travaux de la traversée de l'autoroute A7 courant 2014.

LE MODE DE DÉVOLUTION DES TRAVAUX EN ASSAINISSEMENT

Le mode de dévolution des travaux de construction et d'amélioration du réseau et des installations d'eau potable est défini sur la base des programmes de travaux arrêtés dans le cadre du processus décisionnel adopté par la Communauté et selon les règles définies par le décret n°2006-975 du 01/08/06 portant code des marchés publics modifié.

> LE CODE EST SCINDÉ EN DEUX PARTIES APPLICABLES À CES MARCHÉS DE TRAVAUX :

- La première partie applicable au pouvoir adjudicateur (art. 1^{er} à 133 du code),
- La seconde partie applicable au pouvoir adjudicateur intervenant en qualité d'opérateur de réseaux et qualifié à ce titre d'entité adjudicatrice (articles 134 à 175 du code).

> LES MODALITÉS DE DÉVOLUTION DES MARCHÉS DE TRAVAUX SONT DÉTERMINÉS EN FONCTION DES SEUILS :

- Marchés < 5 000 000 € HT : marché à procédure adaptée
- Marchés > 5 000 000 € HT : appels d'offres ou procédures prévues par le code et soumises à conditions.

Pour les entités adjudicatrices, la procédure de marché négocié est l'une des procédures de droit commun.

En 2009, la direction de l'eau a passé les premiers marchés du Grand Lyon en tant qu'entité adjudicatrice sur la base du recensement des activités qualifiables d'activités d'opérateurs de réseaux du référentiel d'achats (Conseil de Communauté du 12/01/09 - délibération n°2009-0473).

Dans le cadre des marchés à procédure adaptée, inférieurs à 15 000 € HT, pour les pouvoirs adjudicateurs ou à 20 000 € HT pour les entités adjudicatrices, le représentant du pouvoir adjudicateur ou le représentant de l'entité adjudicatrice établit la liste des entreprises à consulter sur devis et attribue le marché à l'entreprise classée première.

Entre 15 000 € HT ou 20 000 € HT et 200 000 € HT, le représentant du pouvoir adjudicateur ou le représentant de l'entité adjudicatrice émet un avis d'appel public à la concurrence, analyse les offres et attribue le marché au candidat retenu.

Dans le cadre des marchés négociés, le représentant de l'entité adjudicatrice arrête la liste des entreprises admises à présenter une offre. La CPAO attribue le marché sur proposition du représentant de l'entité adjudicatrice.

Dans le cadre des appels d'offres, la CPAO désigne l'entreprise classée n°1 attributaire du marché.

Dans tous les cas, le choix de la procédure est proposé ou arrêté par le représentant du pouvoir adjudicateur ou le représentant de l'entité adjudicatrice. Ce choix est validé par le vice-président chargé des marchés publics pour les marchés supérieurs à 90 000 € HT.

A l'issue des procédures négociées et appels d'offres, une décision du bureau pour les marchés d'un montant inférieur à 5 000 000 € HT, une délibération du Conseil au-delà, autorise le représentant du pouvoir adjudicateur ou le représentant de l'entité adjudicatrice à signer le marché avec l'entreprise ou le groupement d'entreprises retenu après attribution de celui-ci par la CPAO conformément aux termes des délibérations n°2008-0006 du 25/04/08 et n°2009-0580 du 09/03/09.

Certaines opérations inférieures ou égales à 200 000 € HT sont réalisées sur les marchés annuels d'extension des réseaux d'assainissement ayant fait l'objet d'appels d'offres.



CHAMPS CAPTANT DE CRÉPIEUX-CHARMY

Lutter contre les pollutions de toute nature

LES TRAVAUX ET INVESTISSEMENTS RÉALISÉS AU COURS DE L'ANNÉE 2012

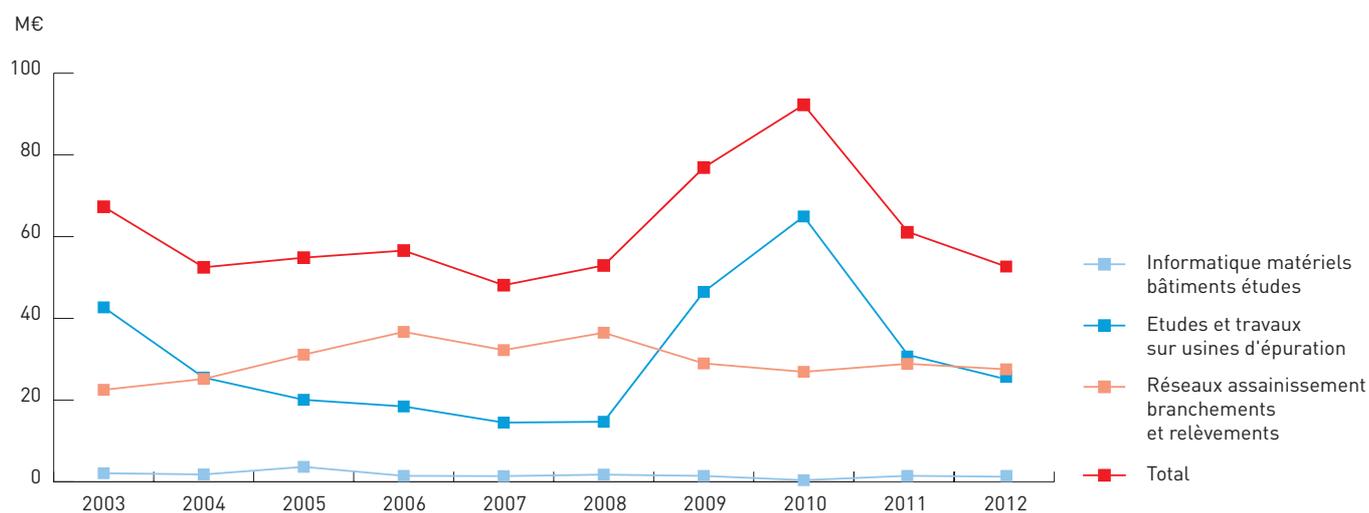
Données compte administratif 2012

Investissements réalisés par la Communauté urbaine en million d'euros HT

Acquisition de matériels et mobiliers	0,098 M€
Acquisition de véhicules lourds et légers	0,196 M€
Études et équipements informatiques	0,353 M€
Télégestion assainissement	0,882 M€
Stations d'épuration	24,854 M€
Dont :	
• Restructuration du bassin versant de Limonest	1,012 M€
• Équipement et amélioration de stations diverses	2,373 M€
• Mise aux normes de la station d'épuration Saint-Fons	1,290 M€
• Modernisation de la station d'épuration à Saint-Germain-au-Mont-d'Or	0,698 M€
• Station d'épuration à Meyzieu	3,965 M€
• Construction de la station d'épuration La Feyssine	9,127 M€
• Rénovation de la station d'épuration à Neuville-Fleurieu	3,078 M€
• Construction de la station d'épuration à Neuville-Genay	2,316 M€
• Mise en conformité ERU de la station d'épuration de Fontaines	0,113 M€
Construction et aménagements de réseaux et stations de relèvement	22,662 M€
Dont :	
• Stations de relèvement diverses améliorations	0,364 M€
- Station de relèvement la Berthaudière - études	0,123 M€
- Station de relèvement de Gerland	0,171 M€
• Réseaux de proximité programmes annuels	8,693 M€
• Vaulx-en-Velin - exutoire sud est	1,937 M€
• Collecteur Yzeron	0,854 M€
• Lyon 5 ^{ème} , Rue Edmond Locard	0,189 M€
• Lyon secteur Eglantines - Bassin de déssablement	3,470 M€
• Limonest Dardilly - mise en conformité des réseaux	0,072 M€
• Dardilly RD 307	0,172 M€
• Bron - Réseaux secteur Rafour	0,081 M€
• Caluire Quai Clémenceau - études	0,028 M€
• Lyon 4 ^{ème} , Rue du Chariot d'or	0,181 M€
• Lyon 4 ^{ème} , Rue Niepce - Reconstruction réseau	0,154 M€
• Lyon 9 ^{ème} , Impasse des frères Benoit	0,209 M€
• Saint-Didier-au-Mont-d'Or - Assainissement Monteillier	0,140 M€
• Villeurbanne - Renouvellement collecteur Inkermann	0,222 M€
• Décines - Renforcement des réseaux Rue E. Zola	0,424 M€
• Décines Montout - Réseaux d'eaux usées	2,105 M€
• Saint-Fons, rue Descartes	0,139 M€
• Lyon 3 ^{ème} , Avenue F. Faure entre Baraban et Carry - reprise collecteur	0,296 M€
• Vénissieux, Route de Corbas	0,804 M€
• Saint-Fons, Quartier des Clochettes	0,051 M€
Construction de branchements et travaux pour comptes de tiers	3,099 M€

Investissements réalisés en M€ HT compte administratif 2012

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Informatique matériels bâtiments études	2,101	1,801	3,660	1,457	1,394	1,764	1,446	0,402	1,632	1,529
Etudes et travaux sur usines d'épuration	42,695	25,509	20,072	18,446	14,495	14,694	46,484	64,943	30,312	24,854
Réseaux assainissement branchements et relèvements	22,513	25,182	31,121	36,687	32,234	36,485	28,971	26,911	28,648	25,761
"dont programme de proximité + accompagnement opérations d'urbanisme"	(10,089)	(9,315)	(10,195)	(11,598)	(13,285)	(13,464)	(9,085)	(7,669)	(8,592)	(8,693)
Total	67,309	52,492	54,853	56,590	48,123	52,943	76,901	92,256	60,592	52,144



L'ANALYSE DES RECETTES D'INVESTISSEMENT DU BUDGET ANNEXE DE L'ASSAINISSEMENT

Les subventions octroyées par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse

La directive relative au traitement des eaux résiduaires urbaines dite directive ERU définit les prescriptions auxquelles sont soumis les systèmes d'assainissement notamment en matière de rejets au milieu naturel. Afin de respecter ces prescriptions, la Communauté urbaine et l'Agence de l'Eau ont signé des conventions par bassin versant et système d'assainissement définissant le programme d'actions et de travaux que la collectivité s'engage à réaliser pour mettre en conformité ses équipements, les objectifs de performance chiffrés retenus, les conditions d'attribution et les taux d'aides apportés par l'Agence de l'Eau.

Une convention pour chacun des systèmes d'assainissement des bassins versants de Neuville-sur-Saône - Genay, Saint-Fons - La Feysine, Meyzieu a été élaborée et signée depuis 2007.

Dans le cadre de ces conventions, et du 9^{ème} programme de l'Agence de l'Eau, des conventions particulières ont été signées pour l'attribution d'aides pour les travaux et études réalisés au cours de l'année 2009, pour chaque opération satisfaisant les critères d'attribution et objectifs prioritaires de l'Agence déclinés dans son 9^{ème} programme.

Ainsi ont été versés par l'Agence de l'Eau à la Communauté en 2012, 5 964 202 € de subventions pour les actions et opérations de travaux d'investissement détaillées ci-dessous :

■ Construction de la station d'épuration à la Feysine.....	2 695 867 €
■ Exutoire sud est	89 512 €
■ Stations diverses	145 442 €
■ Collecteur Yzeron	235 371 €
■ Neuville-sur-Saône : réhabilitation du Collecteur Carnot	296 272 €
■ Vaulx-en-Velin : restructuration réseaux Carré de Soie.....	277 480 €
■ Mise aux normes de la station d'épuration à Saint-Fons.....	1 476 300 €
■ Émissaire Plaine de l'Est à Villeurbanne.....	138 465 €
■ Décines Montout : modification et de Réseaux eaux usées	301 738 €
■ Station d'épuration à Fontaines-sur-Saône.....	250 019 €
■ Station d'épuration à Meyzieu.....	45 000 €
■ Divers	12 736 €

Des participations de tiers

Des participations de tiers au budget annexe de l'assainissement ont contribué au financement des investissements réalisés par la Communauté urbaine à hauteur de **2 872 409,29 €**.

Ainsi ont été encaissés sur 2012 :

- 12 500 € auprès d'EDF dans le cadre de la vente de certificats d'énergie au titre de la modernisation de la station de relèvement de Gerland.
- 2 859 909,29 € ont contribué au financement des réseaux unitaires d'eaux pluviales à partir de participations versées par le budget principal de la Communauté.

Le différentiel entre recettes réelles d'exploitation 103 675 401 € et dépenses réelles d'exploitation 67 862 291 € a fait ressortir un autofinancement brut de 35 813 110 € déduction faite du capital remboursé 17 493 373 €, l'épargne nette affectée à l'investissement s'élève à 18 319 737 €.

Deux emprunts ont été mobilisés en 2012 pour un montant total de 29 000 000€ soit :

- Un emprunt de 25 000 000 € auprès de la CDC au taux révisable Euribor 3 mois +1,98 % sur une durée de 15 ans
- Un emprunt obligataire de 4 000 000 € auprès de Nataxis au taux fixe de 4,3 % sur une durée de 10 ans avec paiement de l'amortissement in fine.

L'ENCOURS DE LA DETTE 2012

Budget annexe de l'assainissement

L'état détaillé de la dette du budget annexe de l'assainissement est annexé au compte administratif présenté au Conseil de Communauté urbaine lors de la séance du 24 juin 2013.

L'encours de la dette à long terme s'élève à 253,333 M€ au 31 décembre 2012 dont 53,60 % à taux fixe et 46,40 % à taux flottant. Le taux actuel résiduel de la dette était de 2,40 % en 2012, il ressort à 2,37 % au 27/06/2013 pour l'année à venir. La durée résiduelle est de 14 ans et 9 mois.

Le capital amorti en 2012, au titre des annuités de la dette à long terme, s'est élevé à 17,493 M€. Les intérêts payés s'élèvent à 7,605 M€

2 emprunts ont été mobilisés au titre de l'année 2012 :

- Un emprunt de 25 M€ a été mobilisé auprès de la CDC au taux révisable Euribor 3 mois + 1,98 % sur une durée de 15 ans, et a été encaissé en avril 2012.
- Un emprunt obligataire nouveau de 4 M€ au titre de l'exercice 2012, encaissé en novembre, auprès de NATIXIS au taux fixe de 4,30 % sur une durée de 10 ans avec paiement de l'amortissement in fine.

Dettes sur emprunt - capital restant du au 31.12.2012

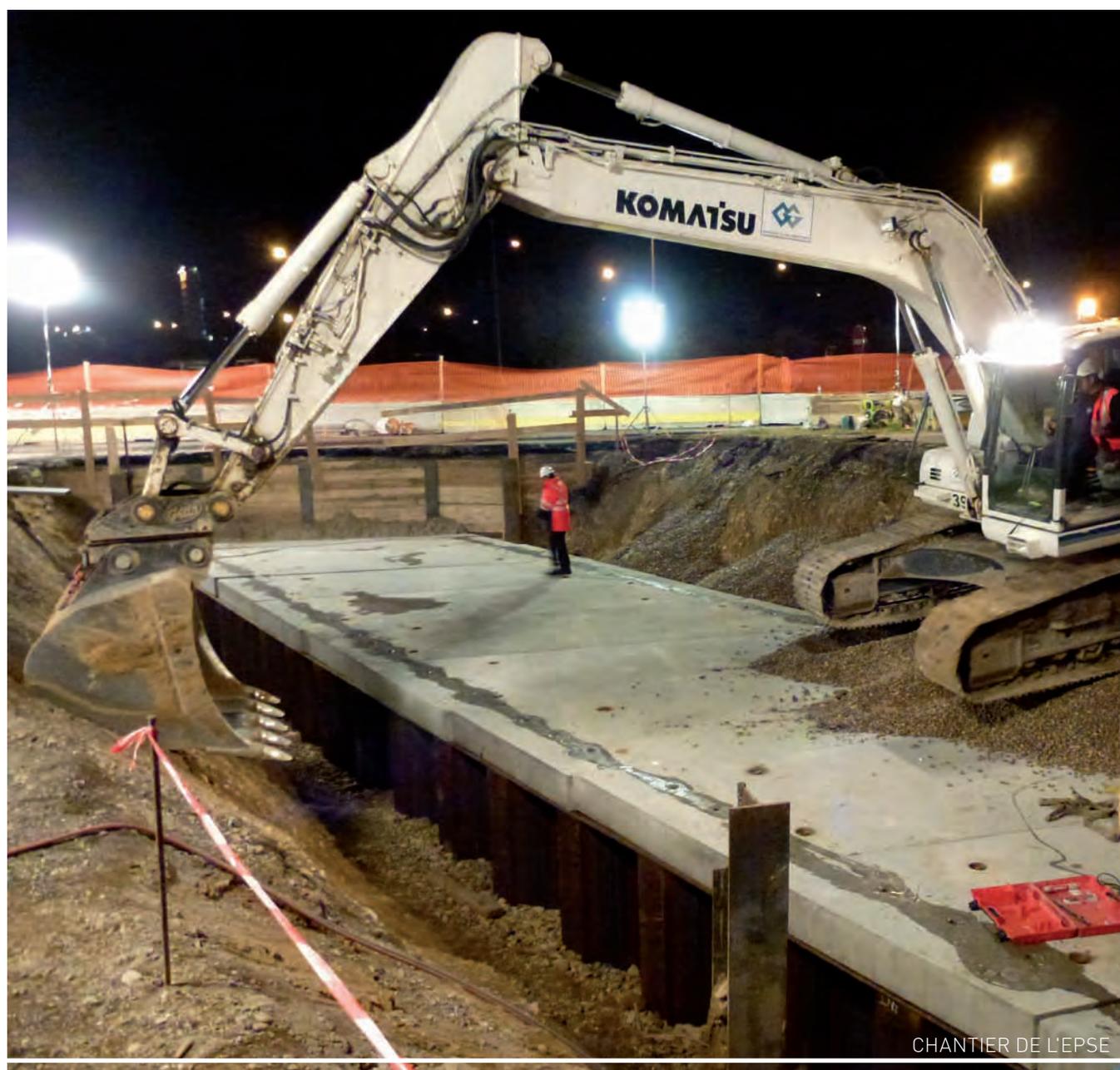
> RÉPARTITION PAR NATURE

Nature		Capital restant dû au 31/12/2012	Annuité de l'exercice	
			Capital	Charges d'intérêt
163	Emprunts obligataires (total)	4 000 000,00	-	-
164	Emprunts auprès des établissements de crédit (total)	229 560 436,02	13 801 092,00	7 474 837,03
1641	Emprunt en euros (total)	229 560 436,02	13 801 092,00	7 474 837,03
1643	Emprunt en devises (total)	-	-	-
168	Autres emprunts et dettes assimilés (total) Agence de l'Eau	19 772 868,79	3 692 281,76	130 272,38
1682	Bons à moyen terme négociables (total)	-	-	-
1687	Autres dettes (total)	-	-	-
	TOTAL GÉNÉRAL	253 333 304,81	17 493 373,76	7 605 109,41

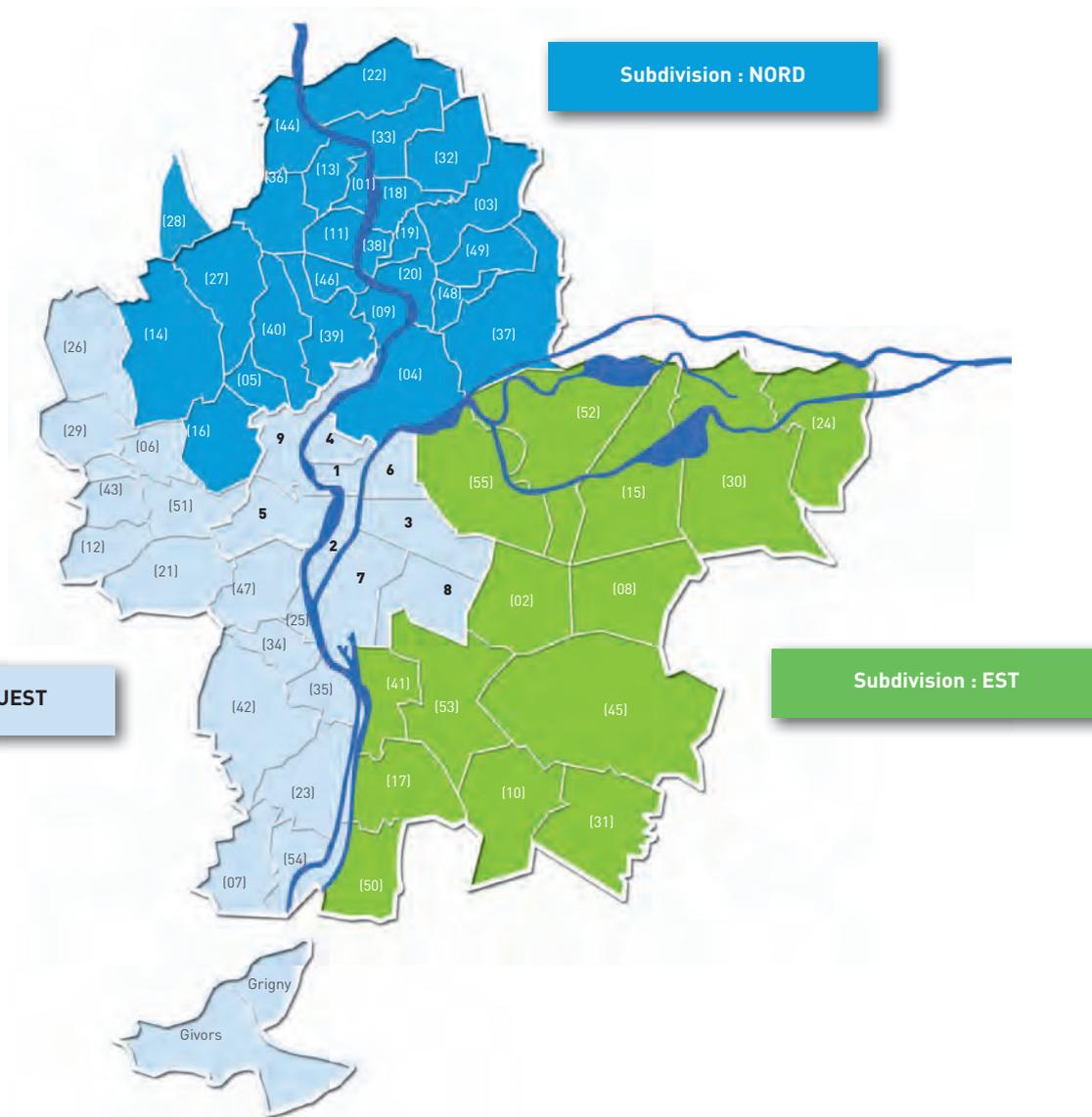
Lutter contre les pollutions de toute nature

☛ Durée d'extinction de la dette (Budget de l'assainissement)

ANNEE (situation au 31/12)	Budget 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



LA RÉPARTITION TERRITORIALE DU SPANC



- (01). Albigny-sur-Saône
- (02). Bron
- (03). Cailloux-sur-Fontaines
- (04). Caluire-et-Cuire
- (05). Champagne-au-Mont-d'Or
- (06). Charbonnières
- (07). Charly
- (08). Chassieu
- (09). Collonges-au-Mont-d'Or
- (10). Corbas
- (11). Couzon-au-Mont-d'Or
- (12). Craponne
- (13). Curis-au-Mont-d'Or
- (14). Dardilly

- (15). Décines-Charpieu
- (16). Écully
- (17). Feyzin
- (18). Fleurieu-sur-Saône
- (19). Fontaines-Saint-Martin
- (20). Fontaines-sur-Saône
- (21). Francheville
- (22). Genay
- (23). Irigny
- (24). Jonage
- (25). La Mulatière
- (26). La-Tour-de-Salvagny
- (27). Limonest
- (28). Lissieu

- (29). Marcy-l'Étoile
- (30). Meyzieu
- (31). Mions
- (32). Montanay
- (33). Neuville-sur-Saône
- (34). Oullins
- (35). Pierre-Bénite
- (36). Poleymieux-au-Mont-d'Or
- (37). Rillieux-la-Pape
- (38). Rochetaillée-sur-Saône
- (39). Saint-Cyr-au-Mont-d'Or
- (40). Saint-Didier-au-Mont-d'Or
- (41). Saint-Fons
- (42). Saint-Genis-Laval

- (43). Saint-Genis-les-Ollières
- (44). Saint-Germain-au-Mont-d'Or
- (45). Saint-Priest
- (46). Saint-Romain-au-Mont-d'Or
- (47). Sainte-Foy-lès-Lyon
- (48). Sathonay-Camp
- (49). Sathonay-Village
- (50). Solaize
- (51). Tassin-la-Demi-Lune
- (52). Vaulx-en-Velin
- (53). Vénissieux
- (54). Vernaizon
- (55). Villeurbanne

Lutter contre les pollutions de toute nature



QUARTIER DE SAINT-JEAN - LYON

LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC)

Le service public d'assainissement non collectif du Grand Lyon a été créé le 1^{er} janvier 2006.

> UN NOUVEAU RÈGLEMENT DE SERVICE AU 1^{ER} JANVIER 2012

Le règlement a été révisé par délibération n°2011-2421 du 12 septembre 2011 pour une entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2012. Il prend en compte les évolutions réglementaires suivantes :

- La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30/12/2006 ;
- Les deux arrêtés du 7/09/2009 relatifs à la mission de contrôle des SPANC et aux prescriptions applicables aux installations d'assainissement autonomes ;
- La loi portant sur l'engagement national pour l'environnement (dite Grenelle II) du 12/07/2010.

Les objectifs poursuivis par la mise en place de ce nouveau règlement sont les suivants :

- Continuer à assurer la même qualité de service rendu aux usagers, avec un même niveau global de redevance ;
 - Le montant de la redevance pour le contrôle des installations neuves ou à réhabiliter est inchangé ;
 - Le montant global de la redevance pour le contrôle des installations existantes est inchangé, mais le montant dû semestriellement sur la facture d'eau baisse, avec l'application d'une nouvelle périodicité de 10 ans ;
- Facturer le diagnostic pour vente, qui constitue un nouveau service obligatoire, et donc une charge supplémentaire pour le SPANC.

> DES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES NOTABLES EN 2012

Le SPANC a intégré dans son activité les 3 évolutions réglementaires suivantes :

- **Une refonte de l'arrêté "contrôle" de 2009 par l'arrêté du 27/04/2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif(*).**
Cet arrêté vise notamment à harmoniser les modalités de contrôle à l'échelle du territoire français en clarifiant les conditions dans lesquelles des travaux sont obligatoires pour les installations existantes. L'objectif est de prioriser les situations présentant un enjeu fort sur le plan sanitaire ou environnemental.
- **Une modification de l'arrêté "prescriptions" de 2009 par l'arrêté du 7/03/2012(*).**
Cet arrêté précise notamment les règles de dimensionnement des installations.
- **La modification du code de l'urbanisme par le décret n° 2012-274 du 28 février 2012 :** depuis le 1^{er} mars 2013, l'attestation du SPANC est une nouvelle pièce obligatoire dans le dossier de demande de permis. Ainsi, avant tout dépôt de permis, le pétitionnaire doit saisir le SPANC pour s'assurer de la conformité de son ANC ou que son projet d'extension ou de réhabilitation est conforme avec l'ANC existant.

* Le SPANC a pris en compte ces 2 nouveaux arrêtés au 1^{er} juillet 2012, date de leur entrée en vigueur. Ces évolutions réglementaires s'appliquent directement sans avoir besoin d'être inscrites dans le règlement d'assainissement non collectif.

> BILAN DES CONTRÔLES RÉALISÉS

En 2012, 61 contrôles de conception ont été réalisés et 22 contrôles de réalisation.

Par ailleurs, 149 instructions d'urbanisme ont été menées dans les délais réglementaires. Ces contrôles sont accompagnés de nombreux conseils aux urbanistes, bureaux d'études, concepteurs, particuliers...

600 diagnostics d'installations existantes ont été réalisés, soit 3 364 depuis la création du service (65%). A cette date, on comptait 5 202 installations en service ; plus de 1 800 restaient à contrôler par la direction de l'eau du Grand Lyon à fin 2012.

Toutes les installations existantes devraient être contrôlées d'ici fin 2015, permettant ainsi d'effectuer un 2^{ème} contrôle à partir de 2016, conformément à la réglementation qui demande un contrôle tous les 10 ans.

Le tableau ci-dessous indique le nombre d'installations par commune, le nombre de diagnostics recensés, y compris pour vente, dans l'application SAGA au 31 décembre 2012 et le nombre de contrôles de conception et de réalisation à la même date.

Lutter contre les pollutions de toute nature

Commune	Subdivision	Nb ANC	Diagnostics	Ventes	Diagnostics + ventes	Conception	Réalisation
ALBIGNY-SUR-SAÔNE	Nord	41	5	2	7	1	0
BRON	Est	16	5	0	5	5	3
CAILLOUX-SUR-FONTAINES	Nord	49	32	1	33	2	1
CALUIRE ET CUIRE	Nord	309	252	18	270	23	15
CHAMPAGNE-AU-MONT-D'OR	Nord	31	6	6	12	5	1
CHARBONNIERES-LES-BAINS	Ouest	37	24	3	27	3	3
CHARLY	Ouest	64	37	0	37	5	4
CHASSIEU	Est	31	26	0	26	3	2
COLLONGES-AU-MONT-D'OR	Nord	25	19	2	21	1	1
CORBAS	Est	31	18	0	18	3	0
COUZON-AU-MONT-D'OR	Nord	26	14	3	17	0	0
CRAPONNE	Ouest	32	27	2	29	1	1
CURIS-AU-MONT-D'OR	Nord	10	0	0	0	0	0
DARDILLY	Nord	314	94	13	107	57	59
DECINES-CHARPIEU	Est	294	222	7	229	10	10
ECULLY	Nord	72	54	3	57	1	1
FEYZIN	Est	20	7	0	7	1	0
FLEURIEU-SUR-SAÔNE	Nord	11	10	0	10	1	1
FONTAINES-SAINT-MARTIN	Nord	91	30	2	32	12	4
FONTAINES-SUR-SAÔNE	Nord	24	11	2	13	1	0
FRANCHEVILLE	Ouest	76	70	0	70	5	3
GENAY	Nord	74	19	0	19	1	1
GIVORS	Ouest	294	150	8	158	33	21
GRINY	Ouest	6	2	0	2	0	0
IRIGNY	Ouest	85	12	2	14	2	2
JONAGE	Est	40	38	4	42	1	1
LA MULATIERE	Ouest	6	4	1	5	0	0
LA-TOUR-DE-SALVAGNY	Ouest	131	78	0	78	37	18
LIMONEST	Nord	332	86	7	93	46	38
LISSIEU	Nord	158	127	3	130	2	0
LYON 1 ^{ER}	Ouest	2	0	0	0	0	0
LYON 2 ^{ÈME}	Ouest	4	0	0	0	0	0
LYON 3 ^{ÈME}	Ouest	22	0	1	1	0	1
LYON 4 ^{ÈME}	Ouest	18	5	0	5	0	0
LYON 5 ^{ÈME}	Ouest	13	0	0	0	0	0
LYON 6 ^{ÈME}	Ouest	2	0	0	0	0	0
LYON 7 ^{ÈME}	Ouest	11	1	0	1	0	0
LYON 8 ^{ÈME}	Ouest	8	2	0	2	0	0
LYON 9 ^{ÈME}	Ouest	33	4	2	6	2	0
MARCY-L'ETOILE	Ouest	16	7	0	7	0	0
MEYZIEU	Est	54	40	0	40	4	2
MIONS	Est	355	335	10	345	66	43

Commune	Subdivision	Nb ANC	Diagnostics	Ventes	Diagnostics + Ventes	Conception	Réalisation
MONTANAY	Nord	67	50	1	51	11	3
NEUVILLE-SUR-SAÔNE	Nord	64	33	1	34	3	2
OULLINS	Ouest	35	8	3	11	0	0
PIERRE-BÉNITE	Ouest	7	5	0	5	0	0
POLEYMIEUX-AU-MONT-D'OR	Nord	39	24	1	25	0	0
RILLIEUX-LA-PAPE	Nord	143	80	5	85	13	8
ROCHETAILLÉE-SUR-SAÔNE	Nord	38	24	1	25	2	2
SAINT-CYR-AU-MONT-D'OR	Nord	198	21	8	29	10	3
SAINT-DIDIER-AU-MONT-D'OR	Nord	290	47	17	64	16	5
SAINT-FONS	Est	2	1	0	1	0	0
SAINT-GENIS-LAVAL	Ouest	205	131	6	137	34	12
SAINT-GENIS-LES-OLLIERES	Ouest	43	37	0	37	4	2
SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR	Nord	44	22	0	22	4	4
SAINT-PRIEST	Est	246	150	1	151	9	7
SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR	Nord	18	1	0	1	2	3
SAINTE-FOY-LÉS-LYON	Ouest	99	79	2	81	3	2
SATHONAY-CAMP	Nord	19	14	0	14	7	4
SATHONAY-VILLAGE	Nord	31	21	0	21	2	0
SOLAIZE	Est	65	52	2	54	0	0
TASSIN-LA-DEMI-LUNE	Ouest	129	121	3	124	8	0
VAULX-EN-VELIN	Est	37	29	2	31	1	1
VENISSIEUX	Est	10	7	0	7	1	1
VERNAISON	Ouest	42	31	2	33	1	0
VILLEURBANNE	Est	50	32	2	34	2	3
Total		5189	2893	159	3052	467	298

> RÉVISION DES TARIFS DU SPANC

Les tarifs du service public d'assainissement non collectif ont été révisés par délibération du Conseil de Communauté n° 2012 - 3400 du 10 décembre 2012.

Selon le détail ci-dessous, au 1^{er} janvier 2013, année de présentation du rapport :

- 142,32 € pour la redevance de contrôle des installations existantes ;
- 100,81 € pour la redevance de conception des nouvelles installations ;
- 182,64 € pour la redevance de contrôle de réalisation des nouvelles installations ;
- 284,64 € pour la pénalité applicable en cas d'absence d'entretien ou de mauvais fonctionnement des installations existantes.

LE POUVOIR DE POLICE SPÉCIALE EN ASSAINISSEMENT

La loi n°2010-1563 du 16 décembre 2010 de réforme des collectivités territoriales a prévu un transfert automatique du pouvoir de police spéciale de l'assainissement des maires vers le Président des EPCI à fiscalité propre compétent en assainissement. Cette même loi a ouvert la faculté aux maires de refuser ce transfert avant le 1^{er} décembre 2011. Les maires restent détenteurs de leur pouvoir de police général en matière de salubrité publique.

Ainsi, le Président du Grand Lyon détient le pouvoir de police spéciale en assainissement depuis le 1^{er} décembre 2011, sur 48 communes. 10 communes ont souhaité conserver ce pouvoir de police. Il s'agit de Tassin-La-Demi-Lune, Ecully, Saint-Didier-au-Mont-d'Or, Saint-Cyr-au-Mont-d'Or, Champagne-au-Mont-d'Or, La-Tour-de-Salvagny, Sathonay-Camp, Sathonay-Village, Fleurieu-sur-Saône et Curis-au-Mont-d'Or. Cette configuration est valable jusqu'aux prochaines élections municipales puisqu'à chaque nouveau mandat le maire peut exercer sa faculté d'opposition à ce transfert.

Ce pouvoir de police permet d'assurer par un règlement de police, pris par arrêté du Président, le respect des obligations posées par le code de la Santé Publique :

- Obligation de raccordement au réseau public ;
- Obligation de mettre hors service les fosses et autres, en cas de raccordement à l'égout ;
- Obligation de mise en conformité d'une installation d'assainissement individuelle ;
- Obligation d'être autorisé pour tout rejet au réseau public d'eaux usées non domestiques, ou encore obligation de respecter les prescriptions de l'autorisation de rejet.

Pour la mise en œuvre opérationnelle de ce pouvoir de police en assainissement, 3 agents de la direction de l'eau seront assermentés afin de pouvoir dresser un procès verbal en cas d'infraction au règlement de police.

La mise en œuvre de cette police a pris du retard du fait des difficultés pour la Préfecture à désigner un service pour l'instruction des arrêtés préfectoraux d'habilitation devant être pris pour permettre l'assermentation des 3 agents. Le planning prévisionnel prévoit une mise en œuvre de ce pouvoir de police spéciale dans le courant du 1^{er} semestre 2013.



BASSIN DE RÉTENTION - PORTE DES ALPES

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE EN ASSAINISSEMENT

Item	Libellé	Valeur	Remarques
P202.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	80	
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	/	ND
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	/	ND
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	/	ND
P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	100%	
P207.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité (en €)	9 561,14€	Hors fonds solidarité
P251.1	Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers (pour 1000 habitants)	0,042	
P252.2	Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100km de réseau	152	
P253.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0,24%	
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	95%	
P255.3	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	110	
P256.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	14 ans 9 mois	
P258.1	Taux de réclamations (pour 1000 abonnés)	2 034	2034 est le nombre de réclamations traitées en 2012. Attention l'indicateur P258.1 concerne les réclamations écrites. Il n'est pas possible pour 2012 de distinguer les réclamations écrites et orales.
P301.3	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	15% du parc contrôlé conforme	

Lutter contre les pollutions de toute nature



BERGES DU RHÔNE - LYON



**MAÎTRISER LES
EAUX PLUVIALES**
URBAINES
ET PÉRI-URBAINES



- p. 126 Les eaux pluviales et la pollution
- p. 127 Les projets en eaux pluviales

LES EAUX PLUVIALES ET LA POLLUTION

La maîtrise de la pollution des eaux pluviales constitue un enjeu majeur du développement durable du territoire. En effet, une mauvaise gestion de la pollution des eaux de ruissellement conduit à une contamination plus ou moins directe des masses d'eau (rivières, fleuves, nappes etc.), sources de vie et de biodiversité. Comme chaque État membre, la France s'est engagée dans la reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques au travers de la directive cadre sur l'eau (DCE), directive européenne adoptée en octobre 2000.

Sources de pollution

La contamination des eaux de ruissellement relève de deux problématiques principales.

> LE LESSIVAGE DE L'ATMOSPHÈRE

Des particules fines de métaux, d'hydrocarbures et de micropolluants organiques sont émises dans l'atmosphère par des sources naturelles ou anthropiques, puis transférées à la surface terrestre par des retombées sèches (phénomène de gravitation) ou retombées humides au cours des événements pluvieux.

> LE LESSIVAGE DES SURFACES URBAINES

Les eaux météoriques, plus ou moins chargées en polluants, ruissellent sur le sol et érodent les surfaces urbaines (chaussées, cours, toitures). La qualité des eaux de ruissellement dépendra alors fortement des matériaux utilisés pour la construction et l'entretien des surfaces. Ainsi les éléments métalliques des toitures (faitage, descente d'eau, encadrement de fenêtre de toit) sont des sources non négligeables de métaux lourds (Cu, Zn, Pb). L'entretien des voiries (pesticides, peintures anticorrosion, etc.) sont des sources importantes de cuivre et de zinc.

Phase particulaire, phase dissoute

La pollution se présente sous forme particulaire et sous forme dissoute. Cette distinction est primordiale car en dépend les capacités de traitement.

- Sous forme dissoute la pollution est très difficilement maîtrisable. Si le sol et la végétation jouent un rôle épurateur pour certaines pollutions particulaires, les polluants dissous cheminent à travers le sol et atteignent les nappes phréatiques plus facilement ;
- Sous forme particulaire les contaminants pourront être stoppés efficacement par décantation. À cet égard, l'utilisation de techniques alternatives présente de nombreux avantages (simplicité de mise en œuvre, coût raisonnable, efficacité). Majoritairement particulaire, la pollution des eaux de toitures présente un fort potentiel de traitement.

Agir à la source

Pour les pollutions dissoutes ou particulaires la gestion à la source est la plus efficace. Il s'agit de :

- Limiter l'imperméabilisation des sols et donc les ruissellements. Si l'artificialisation des sols est parfois difficile à contenir elle peut être compensée par la création de toitures végétalisées par exemple ;
- Favoriser l'utilisation de matériaux sains pour la construction et limiter le recours aux pesticides et engrais, responsables des pollutions dissoutes de cuivre et nitrates ;
- Traiter par décantation au plus près de la source en employant préférentiellement les techniques alternatives.

LES PROJETS EN EAUX PLUVIALES

Gestion des ouvrages en remblai

Pour lutter contre le ruissellement et les inondations le Grand Lyon a construit des retenues sèches assimilées à des barrages. La réglementation concernant la sécurité de ces ouvrages a fortement évolué ces dernières années. Le suivi et l'entretien de ces ouvrages demandent des compétences et des habilitations que la collectivité n'a pas.

Un marché de conseil, d'expertise technique et de formation des agents du Grand Lyon a été attribué en 2012 pour la partie technique du barrage du Ravin. La partie formation sera utile à tous les autres barrages.

Le dossier de l'ouvrage, les consignes de gestion pour ce barrage ont été réalisés et transmis au prestataire pour avis.

Une première formation sur les barrages, leurs pathologies et la surveillance a été organisée en décembre pour une première série de 12 agents. Afin de se conformer aux exigences réglementaires le Grand Lyon a fait appel à un prestataire extérieur pour le suivi de son barrage le plus important (Ravin). Pour les autres barrages un suivi sera fait en interne

Chemin des Gorges à Saint-Didier-au-Mont-d'Or

Le chemin des Gorges est fréquemment inondé par temps de pluie. La route de Saint-Fortunat et les habitations situées en aval du chemin des Gorges subissent également des inondations.

> LES DÉSORDRES SONT DE DEUX ORDRES :

- L'affouillement des fonds et des bords de fossés déstabilisant l'assise de la route ;
- L'inondation des terrains autour du carrefour de la rocade des Monts d'Or / chemin des Gorges, par temps de pluie.

Afin de trouver une solution pérenne et efficace, la direction de la voirie du Grand Lyon a sollicité le bureau d'études de la direction de l'eau pour qu'il étudie et conçoive des aménagements permettant la gestion des eaux de pluie qui pourront être intégrés à la reprise de voirie.

> LA SOLUTION RÉPONDANT LE MIEUX AUX OBJECTIFS CONSISTE EN :

- La création d'un bassin de rétention sur la parcelle se trouvant au carrefour de la rocade des Monts d'Or et qui constitue le point bas et un exutoire naturel pour les eaux de ruissellement. Dans un objectif d'intégration paysagère, il a été demandé de réaliser une esquisse d'aménagement du bassin aval, le terrain restant un terrain privé où vont paître des chevaux ;
- La reprise des fossés avec cloisonnement créant ainsi un ralentissement et un passage à débit limité ;
- La création d'une petite digue sur la parcelle en amont du cimetière permettant la rétention des boues essentiellement ainsi qu'une petite part d'eau de ruissellement.

Lors du comité politique de septembre 2010, les élus ont réaffirmé leur engagement dans la démarche. Une rencontre avec les propriétaires fonciers a eu lieu en janvier 2012 pour leur expliquer le projet. La direction du foncier du Grand Lyon a mis en place des servitudes en février. La mise à jour des esquisses paysagère en interne pour tenir compte des dernières contraintes du projet a été réalisée en septembre. Enfin la réalisation du bassin de rétention au sud a été engagée à l'automne.

Le réaménagement des bassins de rétention et d'infiltration Léopha Corbèges

Le réaménagement des bassins de Léopha fait partie du programme d'assainissement. Cette opération est une opération de la Programmation Pluriannuelle des Investissements. Ce programme d'assainissement concerne la gestion des eaux pluviales et donc le réaménagement des bassins de rétention et d'infiltration de Léopha selon les nouveaux apports et selon les objectifs de qualité des eaux infiltrées.

Les études de conception ont débuté en janvier 2012. L'avant-projet a été validé en juillet.

Un prédiagnostic écologique réalisé sur le premier semestre a permis d'identifier la présence de plusieurs espèces protégées dont l'œdicnème Criard. La présence de cette espèce implique la réalisation d'un dossier de demande d'autorisation pour la destruction de l'habitat de cet oiseau auprès du Conseil National de Protection de la Nature.

L'aménagement d'une ZAC (Corbèges et Tâches - maîtrise d'ouvrage Grand Lyon) est prévu à proximité du site. La présence de

Maîtriser les eaux pluviales urbaines et péri-urbaines

l'œdicnème sur le site des bassins est liée à sa présence sur la future ZAC de Corbèges et Tâches. Les services de l'État (DREAL) souhaitent que le Grand Lyon soit cohérent dans la préservation de l'espèce.

☞ Mise en conformité des bassins de rétention et d'infiltration

Un certain nombre des bassins gérés par la direction de l'eau n'ont pas fait l'objet d'un arrêté d'autorisation de rejet préfectoral (procédure arrêtée avant la fin pour les ouvrages créés avant 1994) ou ont des arrêtés avec des dates de péremption. Des études de fonctionnement et d'impact ont été engagées pour répondre à cette problématique et apporter des améliorations pour l'exploitation de ces ouvrages.

Les études de bilan de fonctionnement sur les bassins de Saint-Priest MINERVE et de Bron LE TRIANGLE ont été terminées et présentées. Une étude bibliographique des filières possibles pour le traitement des sédiments a également été réalisée et présentée au groupe de travail.

☞ Mise en place de piézomètres sur les bassins de rétention et d'infiltration

La direction de l'eau a la volonté de clarifier et de remettre à plat une procédure claire et écrite pour la mise en place de piézomètres, de suivis de ses ouvrages (piézomètres réglementaires ou non) ainsi que la mise en conformité des piézomètres manquants sur les bassins.

La démarche est en place et les interlocuteurs extérieurs sont identifiés (DDT, BSS, ...).

Les piézomètres sont mis en place sur les communes de Saint-Priest, Vénissieux, Chassieu, Bron et Mions.

☞ Les bassins du Montout

Afin de laisser place à la construction du futur stade des Lumières, la direction de l'eau du Grand Lyon a déplacé de février à juin 2012 des bassins de rétention et d'infiltration des eaux pluviales. Ces derniers se trouvaient sur les fondations du stade. Les bassins existants, construits en 1995, étaient utilisés pour récupérer les eaux de ruissellement du bassin du Grand Montout, site de 220 hectares de terrains semi-naturels et agricoles.

Le projet a mis en avant l'aménagement paysager et à la protection de l'environnement. Ces bassins représentaient le lieu de reproduction des crapauds calamite, espèce protégée, qui a du être déplacée pour les travaux. Le Grand Lyon, en collaboration avec des associations de protection de l'environnement, a ainsi conçu des mares au sud du site permettant d'accueillir les amphibiens.



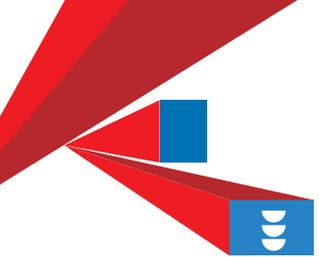


**AMÉLIORER LA
CONNAISSANCE**

LES SUIVIS ET
LES ÉVALUATIONS
DES IMPACTS DE
L'AGGLOMÉRATION
SUR L'HOMME
ET SON
ENVIRONNEMENT



- p. 130 Le séminaire sur l'eau et sur le changement climatique
- p. 130 Le groupe de travail eau potable de l'ASTEE
- p. 130 Le groupe de travail "eaux pluviales" du Graie
- p. 131 L'eau et la santé
- p. 131 Le projet Interreg Aqua Add
- p. 132 L'éducation au développement durable



Améliorer la connaissance, les suivis et les évaluations des impacts de l'agglomération sur l'homme et son environnement

LE SÉMINAIRE SUR L'EAU ET SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le 19 septembre 2012, la direction de l'eau du Grand Lyon a participé à un séminaire scientifique organisé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse. Cette journée avait pour objectif de dresser l'état des connaissances actuelles sur les incidences du changement climatique sur la gestion de l'eau sur les bassins Rhône Méditerranée et Corse et d'échanger sur les pistes de travail pour adapter les politiques de gestion de l'eau. Plus de 300 experts du changement climatique, des gestionnaires de l'eau et des rivières, des collectivités et de l'État étaient réunis pour initier des mesures d'adaptation au changement climatique, à travers des politiques d'anticipation.

OTHU

Dans le cadre de la convention 2011-2014, signée entre le Grand Lyon et l'OTHU, une réunion de restitution annuelle a été mise en place pour permettre un temps d'échange entre les chercheurs et les opérationnels, autour de questions clés relatives à un sujet prédéfini.

En 2012, la première réunion a permis de travailler sur le thème des bassins de gestion des eaux pluviales. Les intervenants de la direction de l'eau et les chercheurs (INSA, ENTPE, Université de Lyon, IRSTEA,...) ont pu échanger sur les résultats de la recherche et leurs intégrations possibles dans les règles de conception, de végétalisation et d'exploitation (fréquence de curage,...) des bassins.

LE GROUPE DE TRAVAIL EAU POTABLE DE L'ASTEE

La direction de l'eau participe aux productions du groupe de travail sur la gestion du patrimoine eau potable avec l'Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement (ASTEE). Un guide va être produit en 2013 pour aider les gestionnaires de réseaux d'eau potable à produire le descriptif détaillé de leurs ouvrages, exigence réglementaire pour fin 2013, avant de mettre en place une démarche plus poussée de gestion patrimoniale.

LE GROUPE DE TRAVAIL "EAUX PLUVIALES" DU GRAIE

La direction de l'eau du Grand Lyon participe aux réunions du groupe de travail du GRAIE sur les eaux pluviales. Deux sujets ont été plus particulièrement travaillés cette année en groupe régional :

- La compétence eau pluviale : la mise en place de la taxe eau pluviale pose la question de la définition de la compétence eaux pluviales pour les collectivités et leurs groupements. Dans la plupart des cas, cette compétence est restée communale alors que celle de l'assainissement a été confiée au groupement de commune. 4 collectivités ont fait l'objet d'étude de cas approfondi dont le Grand Lyon. Ce travail donnera lieu à la rédaction d'un guide ministériel et d'une journée de restitution du GRAIE en avril 2013 ;
- La mise à jour de fiches techniques sur les techniques douces de traitement des eaux pluviales et sur l'infiltration : des fiches « questions/réponses » ont été rédigées pour répondre aux principales interrogations des maîtres d'ouvrages et des gestionnaires sur l'infiltration au travers de revêtement poreux ou dans des noues et les risques de pollution.

L'EAU ET LA SANTÉ

Journée de débat "Eau et Santé"

Micropolluants, pesticides, résidus de médicaments... la présence de ces polluants dans l'eau est de plus en plus souvent dénoncée et l'inquiétude de la société grandit sur le niveau d'exposition et les effets sur la santé. Dans la perspective de contribuer aux débats et de proposer des solutions lors du Forum mondial de l'eau de Marseille de mars 2012, l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse et le Grand Lyon, ont organisé une journée de témoignages et de débats sur le thème « Eau et Santé ». Cette journée s'est déroulée le 23 janvier au Centre des Congrès de Lyon. Elle a rassemblé plus de 300 participants, scientifiques, usagers, gestionnaires de l'eau, professionnels de la santé... Cette journée était l'occasion de comprendre où en est la recherche et d'évoquer des solutions que mettent en place les collectivités pour gérer ces risques.

2^{ème} plan régional santé environnement

La santé environnementale s'intéresse aux impacts sur la santé liés aux conditions de vie (habitat, travail, etc) et aux contaminations des milieux (eau, air, sol, etc). Les risques relevant d'un comportement individuel sont exclus. Les impacts de l'environnement sur la santé sont multiples mais difficiles à mesurer, chaque personne réagissant différemment.

Des maladies liées à des expositions à de fortes concentrations de polluants ont été constatées : cancers causés par l'amiante ou des substances chimiques, maladies des reins dues à l'exposition aux métaux lourds ou encore atteinte du système nerveux après exposition à certains pesticides. Approuvé par le préfet de région le 18 octobre 2011, le 2^{ème} Plan Régional Santé-Environnement (PRSE2) vise à mettre en œuvre 31 actions concrètes d'ici fin 2014 pour améliorer la santé des Rhônalpins en réduisant leurs expositions environnementales responsables de pathologies.

La direction de l'eau du Grand Lyon est chargée de la mise en œuvre de la mesure 64 de ce nouveau plan. Elle consiste plus précisément à développer un suivi spécifique sur des opérations innovantes permettant d'évaluer l'impact sur la santé humaine (y compris morale) de nouvelles pratiques de gestion de l'eau : climatisation urbaine, humidification de l'air ambiant, lutte contre les îlots de chaleur, géothermie, amélioration du cadre de vie, espaces de vie, végétalisation, réintroduction de la biodiversité en ville (avec les risques induits, notamment les moustiques).

LE PROJET INTERREG AQUA ADD

Mieux intégrer l'eau dans les projets urbains

Aqua Add est un projet européen axé sur les échanges de pratiques et le développement des connaissances dans le domaine de la gestion de l'eau dans la ville. La ville d'Eindhoven aux Pays-Bas est le chef de file du projet qui réunit 10 autres collectivités territoriales.

Le thème de « l'eau dans la ville » est éminemment transversal et en lien étroit avec l'aménagement durable urbain. Les objectifs d'amélioration de la vitalité économique, de bien-être et santé et de résilience face aux changements climatiques sont communs à tous les métiers réunis dans ce projet.

Le projet Aqua Add s'intéresse aux modèles de financement permettant de mieux répartir les coûts d'investissement et d'entretien entre les différents acteurs.

Aujourd'hui, ce sont les collectivités qui investissent et qui entretiennent ces espaces et ouvrages pour une meilleure gestion de l'eau dans la ville. La question du financement de l'entretien est importante pour des budgets des collectivités de plus en plus sous pression.

Au Danemark, une loi récente permet le financement multi partenarial des projets lorsqu'ils participent aux mesures d'adaptation au changement climatique. Des clés de répartition des fonds sont mises en place au regard d'une analyse des bénéfices socio-économiques des investissements réalisés.

En France, la création de la taxe pluviale, permet aux collectivités de disposer d'un outil incitatif pour limiter l'imperméabilisation des espaces publics et privés. Néanmoins cet outil reste encore très peu mis en œuvre.

L'analyse des situations de chaque partenaire permettra certainement d'identifier d'autres pistes de financement. Les résultats du projet sont attendus pour 2014.

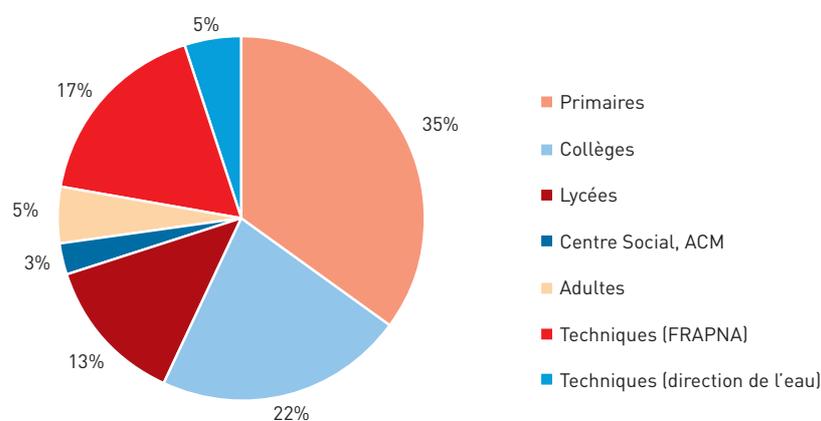
Améliorer la connaissance, les suivis et les évaluations des impacts de l'agglomération sur l'homme et son environnement

L'ÉDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

En 2012, le plan d'éducation à l'eau s'est poursuivi avec le monde associatif.

> VISITES DE LA STATION À PIERRE-BÉNITE

127 demi-journées ont été réalisées par les animateurs de 4 associations (Frapna, Naturama, Fédération de Pêche du Rhône et Science et Art) à la station à Pierre-Bénite, dans le cadre du plan d'éducation au développement durable auprès d'un public varié.



PUBLIC	DEMI-JOURNEES
Primaires	44
Collèges	28
Lycées	17
ACM	4
Adultes	7
Techniques (FRAPNA)	21
Techniques (direction de l'eau)	6
TOTAL	127

Les associations ont travaillé avec la direction de l'eau sur l'amélioration du programme de visite de la station : le renouvellement et la mise à jour des panneaux pédagogiques ainsi que l'adaptation du film de présentation au jeune public.

> LES PROJETS "EAU"

Des projets « eau » ont été conduits par ces mêmes associations dans le cadre du Plan d'Éducation, à hauteur de 33 demi-journées, pour 10 classes de primaire travaillant chacune sur 3 sessions, réparties entre la classe et le terrain. 18 demi-journées ont été consacrées aux animations sur la Péniche du Val de Rhône.

> VISITES DE LA STATION DE LA FEYSSINE

42 visites ont été organisées pour environ 600 personnes (étudiants et professionnels), dans le cadre de la convention entre la direction de l'eau et l'exploitant.



**CONTRIBUER
À ATTEINDRE**
LES OBJECTIFS
DE L'ONU POUR LE
DÉVELOPPEMENT



- p. 134 Le bilan de la solidarité internationale
- p. 140 Le suivi et l'évaluation des projets
- p. 141 Le bilan de la coopération décentralisée
- p. 142 Le 6^{ème} forum mondial de l'eau à Marseille



Contribuer à atteindre les objectifs de l'ONU pour le développement

LE BILAN DE LA SOLIDARITÉ INTERNATIONALE

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 sur l'utilisateur communautaire peut être consacré au financement des actions de solidarité internationale de la Communauté urbaine de Lyon dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

Il s'agit de contribuer aux Objectifs du Millénaire pour le Développement : "réduire de moitié la population n'ayant pas accès à l'eau dans le monde d'ici à 2015".

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 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, le Grand 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 Veolia Eau, Lyonnaise des Eaux et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (AERM&C).
- 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 quelques chiffres : 38 demandes reçues en 2012 et 20 projets financés.

> MONTANT TOTAL ATTRIBUÉ : 1 102 300 €, AINSI RÉPARTIS :

- Grand Lyon : 339 500 €
- Veolia Eau : 362 300 €
- Lyonnaise des Eaux : 50 000 €
- AERM&C : 350 500 €

Le budget total des projets retenus est de 3 644 493 €. Cela signifie qu'un euro financé par le Fonds Eau permet de mobiliser trois euros de cofinancements.

On constate en 2012 que 90 % des projets soutenus sont situés en milieu rural, 80% des projets sont situés sur le continent africain, 10 % en Asie (au Cambodge) et 10 % en Haïti.

La part totale des projets rhônalpins en 2012 est de 45 %.

Évolution du budget du Fonds Eau

Action	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Grand Lyon	284 800 €	300 000 €	297 864 €	192 279 €	330 000 €	339 500 €
Veolia Eau	423 849 €	495 056 €	281 964 €	314 800 €	429 200 €	362 300 €
AERMC	65 000 €	38 000 €	175 410 €	442 396 €	337 500 €	350 500 €
Lyonnaise des Eaux		Entrée en 2011 dans le dispositif			50 000 €	50 000 €
Montant total attribué	773 649 €	833 056 €	755 238 €	949 475 €	1 146 700 €	1 102 300 €



RÉSERVOIR VIDANGE - MADAGASCAR

Contribuer à atteindre les objectifs de l'ONU pour le développement

> LES PROJETS FINANCÉS EN 2011

Pays	Localité	Porteur de projet	Contenu du projet
Bénin	Département du Plateau, commune d'Adja-Ouéré, village de Gbahouété	HSF IdF - ELISA	Mise en place d'un système d'alimentation en eau potable et d'infrastructures d'assainissement pour le village de Gbahouété. Le projet prévoit la construction d'un réseau de 13 bornes fontaines et pour l'assainissement la construction de 30 latrines familiales.
Burkina Faso	Province de Bazega, commune de Doulougou	Peuples Solidaires Hautes-Alpes	Construction de 70 toilettes écologiques familiales dans 4 villages de la commune de Doulougou.
Burkina Faso	Région de l'Est, provinces de la Tapoa, Gourma et Gnagna	Morija	Construction de 45 puits, de 675 latrines à usage familial et 45 latrines publiques.
Burkina Faso	Province de Kourittenga, aux environs de Koupéla	ADAIS	Réalisation de 4 forages et réhabilitation de 4 puits équipés de pompes manuelles pour alimenter 8 villages.
Cambodge	Village de Baray, district de Srey Santhor, Province de Kompong Cham, Cambodge	ADMAHC	Construction d'une station de traitement de l'eau pour les 8232 habitants du village de Baray au Cambodge et mise en place de latrines familiales dans un quartier.
Cambodge	Commune de Svay Sar, district de Varin province de Siem Reap	ESF Electriciens sans Frontières	Réalisation de trois forages avec pompage solaire, construction d'un réservoir de 60m ³ et d'un réseau de distribution comprenant 3 bornes fontaines et 100 branchements privés. Pour la partie assainissement des latrines seront réalisées au collège de Svay Sar et dans 3 villages de la commune.
Ethiopie	Région Sud, districts de Kindo Didaye, Damot Galé, Boloso Sore et Hadero	Inter Aide	Construction de 37 points d'eau pour desservir 15 000 usagers, constitution de 37 comités d'usagers, renforcement des capacités du bureau de l'eau et construction ou réalisation de 1390 latrines.
Guinée	Fouta Djallon	Ecoles Du Monde	Réalisation de 11 puits et 2 blocs sanitaires. Pérennisation des installations eau et assainissement existantes en mettant en place une nouvelle organisation eau et assainissement avec les autorités compétentes, mise en place d'un service d'analyse de la qualité de l'eau.
Haïti	Département des Nippes	Solidarités international	Ce projet vise à renforcer les capacités des Directions Techniques Départementales (DTD) des Nippes dans la lutte contre le choléra par des actions de réhabilitation d'infrastructures ainsi que la formation et l'accompagnement des membres de ces DTD.
Haïti	Port au Prince, Tabarre, Croix de bouquets	Agence d'Aide à la Coopération Technique et au Développement (ACTED)	Construction de 850 latrines individuelles dans le but d'améliorer durablement l'assainissement à Port au Prince et dans ses environs afin de prévenir le risque de choléra.
Madagascar	Commune rurale d'Itampolo, région Atsimo Andrefana (Sud-Ouest)	Trans-Mad'Developpement	Mise en place d'un service public d'accès à l'eau potable pour la commune rurale d'Itampolo en réalisant une adduction d'eau potable, en renforçant les capacités locales en matière de maîtrise d'ouvrage et en contribuant à l'émergence de partenariats Public-Privé (PPP).
Madagascar	Commune de Ste Marie, région d'Analanjirifo, province de Tamatave	Comité de jumelage de Saint-Priest-en-Jarez	Construction de 34 latrines et de 2 captages d'eau de pluie pour 4026 élèves répartis dans 6 écoles et quatre collèges de l'île Sainte-Marie.

Nombre de bénéficiaires	Budget total du projet en €	Subvention totale Fonds Eau en €	Subventions en €			
			Dont Grand Lyon	Dont Veolia Eau	Dont Lyonnaise des Eaux	Dont AERM&C
5 000	285 000	100 000	30 000	0	30 000	40 000
1 000	32 805	12 200	4 000	4 200	0	4 000
13 500	494 459	80 000	9 000	49 000	0	22 000
6 000	59 609	51 000	17 000	17 000	0	17 000
8 232	147 710	80 000	40 000	40 000	0	0
4 000	75 950	23 500	8 000	8 000	0	7 500
15 000	234 408	65 000	20 000	20 000	0	25 000
2 350	127 760	54 100	30 000	24 100	0	0
800	481 204	75 000	25 000	25 000	0	25 000
4 250	451 896	99 500	33 000	33 000	0	33 500
5 600	239 804	68 100	5 000	35 100	0	28 000
4 118	68 523	46 000	15 000	15 000	0	16 000

Contribuer à atteindre les objectifs de l'ONU pour le développement

Pays	Localité	Porteur de projet	Contenu du projet
Mauritanie	Village de Bourgoudouna, commune de Hijaj, département de M'Bagne, région du Brakna	AIJC : (Action Internationale, Jumelage, Coopération)	Réalisation d'un forage, d'un château d'eau et d'un réseau d'eau desservant 3 bornes fontaines dans le village de Bourgoudouna en Mauritanie.
Sénégal	Région de tambacounda, département de Bakel + région de Matam, département de Kanel	GRET	Création d'une station de traitement de 40 m ³ /h, d'un château d'eau et de plus de 18 km de réseau. Réhabilitation de 5 forages, de 5 châteaux d'eau et de 15 km de réseau et réalisation d'ouvrages d'assainissement.
Sénégal	Région de Fatick, Communauté rurale de Diouroup	Keur d'Afrique	"Le projet consiste à réaliser pour 6 villages de la communauté rurale de Diouroup : un réseau d'adductions d'eau de 5.9 km desservant 6 bornes fontaines à partir d'un réseau existant.
Sénégal	Village de Ndiakhatil Maram, Communauté rurale de Touba Toul, département de Thiès	Alter & Gones	Le projet consiste à doter le village de Ndiakhatil Maram en ouvrages d'assainissement individuel, installés à l'intérieur des concessions familiales : latrines améliorées à double fosse et aire de douche + puisard pour la récupération des eaux usées.
Sénégal	Nguekokh, département de Mbour	TERAANGA Comité de jumelage Brugeas, le Donjon, Saint-Yorre	Poursuite de la rénovation du réseau d'eau potable de Nguekokh (au total linéaire de 950 m à reprendre sur le réseau principal + 15 500 m sur le réseau secondaire). Le réseau primaire et la moitié du réseau secondaire ont été rénovés avec succès en phase 1. Le présent projet concerne la moitié du réseau secondaire et les réseaux tertiaires, ainsi que 1 250 compteurs. Il comprend aussi un volet assainissement (350 fosses septiques et 350 puisard) dans deux quartiers et un volet formation et sensibilisation.
Sénégal	Communauté rurale de Sinthiou Malème	ICD Afrique	Amélioration de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement grâce à l'extension du réseau d'eau potable de 3 500 m avec 5 bornes fontaines, la construction de 10 latrines publiques sur 3 quartiers de Sinthiou Malème.
Togo	Région des Savanes Nord du Togo	Secours catholique - Caritas France	Amélioration de l'accès à l'eau potable pour les populations de la région de Dapaong par l'aménagement de nouveaux points d'eau (10 puits et 5 forages), la réhabilitation d'anciens points d'eau, la construction de 5 latrines familiales et la création/redynamisation de comités de gestion .
Togo	Région maritime, préfecture de l'AVE, canton de Noépé	ACSED	Le projet consiste à réaliser un forage dans l'un des sept quartiers de Noépé où les 2 500 habitants ne bénéficient d'aucun accès à l'eau. Il comporte le volet assainissement avec la construction de latrines au sein de l'école primaire située dans le même quartier.

Contribuer à atteindre les objectifs de l'ONU pour le développement

Nombre de bénéficiaires	Budget total du projet en €	Subvention totale Fonds Eau en €	Subventions en €			
			Dont Grand Lyon	Dont Veolia Eau	Dont Lyonnaise des Eaux	Dont AERM&C
700	66 500	48 000	16 000	16 000	0	16 000
20 000	178 506	50 000	17 000	16 500	0	16 500
700	66 500	48 000	16 000	16 000	0	16 000
270	28 256	20 000	6 500	6 500	0	7 000
12 500	399 883	65 000	20 000	25 000	0	20 000
2 250	66 593	40 000	15 000	15 000	0	10 000
3 750	160 197	80 000	30 000	0	20 000	30 000
2 500	30 500	12 000	4 000	4 000	0	4 000



LE SUIVI ET L'ÉVALUATION DES PROJETS

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

- Les 19 projets financés en 2010 sont terminés ;
- Sur les 23 projets financés en 2011, 16 sont terminés, 7 sont en cours. Cinq d'entre eux ont remis leurs rapports intermédiaires ;
- Sur les 20 projets financés en 2012, 6 sont terminés, 14 sont en cours. Quatre d'entre eux ont déjà remis leurs rapports intermédiaires.

En 2012, deux missions ont permis d'évaluer 11 projets sur le terrain : la première, au Togo et au Bénin a évalué 7 projets et la seconde au Sénégal a couvert 4 projets financés. Les missions ont permis d'avoir une vision plus claire du cadrage national, notamment sur les compétences des communes et d'identifier les facteurs de réussite d'un projet.

Elles ont aussi permis de repérer des dysfonctionnements sur les 7 projets évalués en 2012 : 5 sont estimés satisfaisants et 2 sont jugés insatisfaisants au niveau financier (doutes sur l'usage des fonds). Ce cas est toutefois à relativiser au regard du nombre total de projets soutenus depuis la création du Fonds (138).

LE BILAN DE LA COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE

Madagascar : lancement du programme CAP'eau

Le Grand Lyon est engagé dans une coopération avec la Région Haute-Matsiatra depuis 2006. A travers cette coopération, il renforce les compétences des autorités locales dans le domaine de l'eau et de l'assainissement et soutient la réalisation d'infrastructures pour développer l'accès à ces services essentiels.

L'année 2012 a été marquée par le lancement du programme « CAP'eau » qui s'étend jusqu'en 2016. Ce programme s'inscrit dans le prolongement des actions précédentes en les développant :

- Il concerne non plus 6 mais 12 communes ;
- Il met l'accent sur l'appui à la planification communale ;
- Il s'attache à accompagner les communes à la mise en place de service public de l'eau à partir des projets concrets ;
- Il s'est ouvert à la formation initiale à travers un partenariat avec l'Université de Fianarantsoa et l'École Nationale des Travaux Publics de l'État.

Les activités en 2012 se sont surtout concentrées sur l'appui à la planification, par l'élaboration de 6 plans communaux de développement en eau et en assainissement.

Pour cela, le Grand Lyon et la Région Haute-Matsiatra ont travaillé à la réalisation de 12 cartes communales par assemblage d'images satellites, document indispensable à toute planification. A partir des cartes et d'inventaires réalisés sur le terrain, un Système d'Information Géographique (SIG) a été réalisé par commune.

Ces outils, combinés à un travail d'animation et de concertation locale, constituent un diagnostic de la situation des communes en eau et en assainissement et représentent les projets potentiels de développement de l'accès à ces services essentiels. Il convient en effet de rappeler que nombreuses de ces communes, d'une moyenne de 17 000 habitants, n'ont quasiment pas d'infrastructures d'eau potable sur leur territoire.

A partir du SIG, des hypothèses de projets sont étudiées et hiérarchisées par les communes. En 2012, deux communes ont déposé un dossier de demande de financement pour leur projet prioritaire d'adduction d'eau et d'assainissement.



Il s'agit des communes de Sahambavy et Alakamisy Itenina. Leur projet consiste en une adduction d'eau gravitaire et 4 blocs sanitaires dans les écoles, il vise à desservir plus de 1 000 habitants et environ 500 élèves dans chacune des communes.

L'élaboration d'un document stratégique de planification est un moment opportun pour la commune de s'interroger sur son organisation et les moyens humains à affecter au suivi du service d'eau et d'assainissement. Aussi, à côté des travaux, d'autres actions de formation et d'appui sont engagées, afin de mettre en place et pérenniser un service local de l'eau.

LE 6^{ÈME} FORUM MONDIAL DE L'EAU À MARSEILLE

Le 6^{ème} Forum mondial de l'eau s'est déroulé à Marseille du 12 au 17 mars 2012. Cette semaine de mobilisation qui a lieu tous les 3 ans, portait sur le thème les "solutions pour l'eau". Plus de 20 000 visiteurs, venant de 170 pays étaient présents.

La direction de l'eau du Grand Lyon participait à cet événement international. Elle était présente sur l'Espace France et a choisi de mettre 3 domaines d'excellence en lumière :

- Les actions menées pour une gestion durable de la ressource en eau et du patrimoine ;
- La thématique "Eau et santé" ;
- La coopération décentralisée avec Madagascar.

Parmi les 600 visiteurs accueillis sur le stand, beaucoup étaient intéressés par le Fonds de solidarité et de développement durable pour l'eau et par la coopération décentralisée avec la Région Haute-Matsiatra à Madagascar. En effet, la Grand Lyon est l'une des premières collectivités à avoir mis en œuvre la loi de 2005 sur le « 1% solidarité eau ». Cette loi permet au Grand Lyon de consacrer 0,4% de son budget eau et assainissement à la coopération et à la solidarité internationale.

La ville de Daegu en Corée du Sud accueillera le 7^{ème} Forum en 2015.



FORUM MONDIAL DE L'EAU 2012 À MARSEILLE

> A

ACFI :	Agents chargés de la fonction d'inspection
AEP :	Alimentation en eau potable
AERM&C :	Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse
AFAQ/AFNOR :	Association française pour l'amélioration et le management de la qualité
AMF :	Association des Maires de France
AMO :	Assistance à maîtrise d'ouvrage
ANR :	Agence Nationale de la recherche
ARS :	Agence régionale de Santé
AT :	Accident du travail

> B

BPNL :	Boulevard périphérique nord de Lyon
BV :	Bassin versant

> C

CATEC :	Certificat d'aptitude au travail en espace confiné
CHS :	Comité d'hygiène et de sécurité
CLE :	Commission local de l'eau
CPAO :	Commission permanente d'appel d'offre
CODERST :	Conseil de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques
CSPS :	Coordination sécurité et protection de la santé

> D

DCE :	Dossier de consultation des entreprises
DDASS :	Direction départementale des affaires sanitaires et sociales
DERU :	Directive cadre sur les eaux résiduaires urbaines
DOCOB :	Documents d'objectifs
DSP :	Déléataire de service public

DIUO : Document pour les interventions ultérieures sur l'ouvrage

DUP : Déclaration d'utilité publique

> E

EELN :	Établissement des eaux du Liban nord
EH :	Équivalent-habitant
EPE :	Émissaire de la plaine de l'Est
EPSE :	Émissaire du Plateau sud-est
ESX :	Service exploitation réseau de la direction de l'eau

> F

FNCCR :	Fédération nationale des collectivités concédantes et régies
FNDAE :	Fonds national pour le développement des adductions d'eau
FSL :	Fonds de solidarité logements

> G

GEPEIF :	Groupement d'industriels de la zone de Saint-Fons
GES :	Gaz à effet de serre

> I

ICPE :	Installations classées pour la protection de l'environnement
INRS :	Institut national de recherche et de sécurité
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 :	Organisation Internationale de Normalisation (International Organization for Standardization)

> L

LDE :	Lyonnaise des Eaux
LTHE :	Laboratoire d'études des transferts en hydrologie et environnement
LEHNA :	Laboratoire d'écologie des hydrosystèmes naturels et anthropisés

> M

MDR :	Maison du Département du Rhône
--------------	--------------------------------

> O

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

> P

PADD :	Projet d'aménagement et de développement durable
PAGD :	Plan d'aménagement et de gestion durable
PFAC :	Participation pour le financement de l'assainissement collectif
pH :	Potentiel d'hydrogène
PLU :	Plan local d'urbanisme
PRE :	Participation pour le raccordement à l'égout

> Q

QSE :	Qualité, sécurité et environnement
--------------	------------------------------------

> R

RH :	Ressources humaines
RNC :	Rejets non-conformes
RRE :	Redevance pour raccordement à l'égout

> S

SAGE :	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCOT :	Schéma de cohérence territoriale
SDAGE :	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDEI :	Société de distribution d'eau intercommunale
SEGAPAL :	Société d'économie mixte chargée de la gestion et de l'animation du Grand Parc Miribel-Jonage
SHOB :	Surface hors œuvre brute
SIEVA :	Syndicat intercommunal des eaux du Val d'Azergues
SIG :	Système d'information géographique
SMS :	Système de management de la sécurité
SPANC :	Service public d'assainissement non collectif
SRH :	Service ressources humaines
SYMALIM :	Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du Grand Parc Miribel-Jonage

> V

VIGILANCE :	Vision globale des informations de l'autosurveillance
VNF :	Voies navigables de France

> Z

ZAC :	Zone d'aménagement concertée
ZHIEP :	Zone humide d'intérêt environnemental particulier
ZI :	Zone industrielle

DIRECTION
DE L'**EAU**

 **2012**

Communauté urbaine de Lyon
DIRECTION DE L'EAU

20, rue du Lac
BP 3103
69399 LYON Cedex 03
www.grandlyon.com



GRANDLYON
communauté urbaine