

les Rapports

Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement

Panorama des services et de leur performance en 2013

eaufrance

Service public d'information sur l'eau

Septembre 2016

CONTEXTE

Depuis novembre 2009, le système d'information des services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA), créé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques¹ et dont la coordination technique a été confiée à l'Onema, recense et diffuse, au niveau national, de nombreuses données sur l'organisation, la gestion, la tarification et la performance des services publics d'eau et d'assainissement.

Ces données sont à disposition des usagers et de tous les acteurs de l'eau qui souhaitent en prendre connaissance ou les exploiter à des fins d'études ou d'investigations plus poussées, *via* le site Internet www.services.eaufrance.fr.

Une des vocations de ce dispositif est de proposer aux usagers des clefs pour la compréhension de la tarification de leurs services, à partir de critères objectifs et partagés d'ordres économique, technique, social et environnemental.

Suite au dernier rapport national publié en juillet 2015 sur les données de 2012, l'ONEMA diffuse aujourd'hui un nouveau panorama sur l'organisation et la performance des services publics d'eau et d'assainissement qui s'appuie sur une étude détaillée des données disponibles pour l'année 2013.

Face à une situation organisationnelle complexe (environ 24 000 collectivités gérant 35 000 services chargés de tout ou partie des compétences liées à l'alimentation en eau, à l'assainissement collectif ou à l'assainissement non collectif), ce nouveau panorama propose ainsi, à l'échelle nationale, une approche globale de la structuration des collectivités organisatrices pour l'exercice 2013. Il présente également les données de contexte, de prix, de performance et de qualité du service rendu par les services de ces collectivités.

Ce rapport propose un descriptif initial de l'intercommunalité en ce qui concerne l'organisation des services d'eau et d'assainissement, en prévision des évolutions futures liées à la loi NOTRe².

Il est à noter que ce rapport décrivant les données des services correspondant à l'année 2013, c'est la carte régionale valable pour cette année-là qui est utilisée. La représentation des données selon les périmètres des nouvelles régions sera faite à compter du rapport portant sur les données de l'année 2016.

AUTEURS ET CONTRIBUTEURS

Jeanne Dequesne, chef de projet « Economie et statistiques », Onema, jeanne.dequesne@onema.fr

Eric Bréjoux, directeur du projet de l'Observatoire national des services publics de l'eau et de l'assainissement, Onema, eric.brejoux@onema.fr

Avec la contribution de :

Olivier Debuf, chargé d'études « Valorisation cartographique et données territoriales », Onema, olivier.debuf@onema.fr

Franck Binjamin, administrateur de données, Onema, franck.binjamin@onema.fr

1 Loi 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

2 Loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

ANNEXES ET RESUME DU RAPPORT

Les annexes et la synthèse de ce rapport sont disponibles à l'adresse suivante :
<http://www.services.eaufrance.fr/panorama/rapports>

Les jeux de données publiés par les services sur le site de l'observatoire sont téléchargeables à l'adresse suivante : <http://www.services.eaufrance.fr/donnees/telechargement>

Droits d'usage : Public

Mots-clés : Services publics d'eau et d'assainissement, performance

Couverture géographique : France

Niveau géographique : National

Niveau de lecture : Professionnel

Langue : Français

Diffuseur : Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema)

Identifiant : <http://www.services.eaufrance.fr/panorama/rapports>

Organisation des collectivités et de leurs services :

En France, 23 688 collectivités sont chargées de 34 714 services publics d'eau potable, d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif :

- 15 649 collectivités ont la responsabilité d'une seule des 3 compétences ;
- 6 799 collectivités ont la responsabilité de 2 compétences ;
- 1 240 ont la responsabilité des 3 compétences.

Parmi ces 34 846 services publics d'eau et d'assainissement, on distingue :

- 13 586 services d'eau potable (dont 1 001 services avec CCSPL³) ;
- 17 032 services d'assainissement collectif (dont 1 099 services avec CCSPL) ;
- 4 091 services d'assainissement non collectif.

Principaux ratios en eau et en assainissement :

Habitants et abonnés desservis en eau potable :

- on compte 23,6 millions d'abonnés en eau potable, en France ;
- environ 360 000 habitants, en France, ne sont pas desservis en eau potable (donnée 2008)⁴.

Habitants et abonnés desservis en assainissement (donnée 2008)⁵ :

- environ 53 millions d'habitants sont desservis, pour 18,5 millions d'abonnés en assainissement collectif ;
- environ 12 millions d'habitants sont desservis, pour 5,1 millions d'abonnés en assainissement non collectif.

Consommation moyenne en eau potable :

- 143 litres/habitant/jour, soit 52,2 m³/habitant/an (consommation domestique) ;
- 157 m³/abonné/an (consommation totale : domestique et non domestique).

Volumes d'eau mis en œuvre à l'échelle nationale pour la distribution :

- volume prélevé⁶ : 5 374 millions de m³ ;
- volume mis en distribution : 4 633 millions de m³ ;
- volumes consommés comptabilisé (dom. + non dom.) : 3 550 millions de m³ ;
- volumes consommés non comptés + volumes de service : 128 millions de m³ ;
- volumes perdus par fuites : 954 millions de m³.

³ Les services dits « avec CCSPL » (Commissions Consultatives des Services Publics Locaux) sont ceux redevables au titre de la loi d'une telle commission, mais également ceux non éligibles qui ont décidé de la mettre en place. En effet, « les régions, les départements, les communes de plus de 10 000 habitants, les établissements publics de coopération intercommunale de plus de 50 000 habitants et les syndicats mixtes comprenant au moins une commune de plus de 10 000 habitants créent une commission consultative des services publics locaux pour l'ensemble des services publics qu'ils confient à un tiers par convention de délégation de service public ou qu'ils exploitent en régie dotée de l'autonomie financière. Les établissements publics de coopération intercommunale dont la population est comprise entre 20 000 et 50 000 habitants peuvent créer une commission consultative des services publics locaux dans les mêmes conditions. » (Article L 1413-1 du code général des collectivités territoriales).

⁴ D'après l'enquête SOeS-SSP 2008 (sur la base de 171 170 logements).

⁵ D'après l'enquête SOeS-SSP 2008, les données disponibles dans la base nationale SISPEA n'ayant pu être valablement extrapolées.

⁶ Volumes évalué à partir du volume mis en distribution en prenant en compte 10% de pertes sur l'adduction d'eau brute et le processus de potabilisation.

Linéaires de réseaux (hors branchements)⁷ :

- 996 000 km de réseau d'eau potable ;
- 380 000 km de réseau d'assainissement collectif.

Données et indicateurs⁸ communs à l'eau potable et à l'assainissement collectif :

Prix TCC⁹ de l'eau potable et de l'assainissement collectif au m³ pour 120 m³ : 3,92 €/m³ dont 2,03 €/m³ (part de l'eau potable) et 1,89 €/m³ (part de l'assainissement collectif).

Facture moyenne mensuelle TCC pour l'abonné : 39,20 €/mois, dont 20,30 € pour l'eau potable et 18,90 € pour l'assainissement collectif.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux (sur 120 points) : 79 points pour l'eau potable, 51 points pour l'assainissement collectif.

Taux moyen de renouvellement des réseaux (moyenne annuelle du linéaire de réseau sur 5 ans) : 0,58% pour l'eau potable, 0,48% pour l'assainissement collectif.

Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (€/m³ facturé) : 0,0046 €/m³ pour l'eau potable, 0,0033 €/m³ pour l'assainissement collectif.

Durée d'extinction de la dette de la collectivité (en années) : 2,2 années pour l'eau potable, 6,5 années pour l'assainissement collectif.

Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (%) : 1,23% pour l'eau potable, 1,39% pour l'assainissement collectif.

Taux de réclamations (nombre pour 1 000 abonnés) : 4,3 pour l'eau potable, 1,8 pour l'assainissement collectif.

Indicateurs spécifiques à l'eau potable :

Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées : 99,4% pour la conformité microbiologique de l'eau au robinet, 99,0% pour la conformité physico-chimique de l'eau au robinet.

Rendement du réseau de distribution : 79,4%.

Indice linéaire de pertes en réseau : 3,37 m³/jour/km.

Indice linéaire des volumes non comptés : 3,72 m³/jour/km.

Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau : 72,7%.

Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées : 2,85 interruptions/1000 abonnés.

Indicateurs spécifiques à l'assainissement collectif :

Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration¹⁰ : 1,96 millions de tonnes de matière sèche.

Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées : 95,3%.

Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU¹¹ : 95,2%.

⁷ Donnée extrapolée avec les populations couvertes par taille de services, à partir des linéaires de réseau déclarés par les services retenus pour l'élaboration du rapport 2010.

⁸ Les indicateurs de performance des services d'eau potable et d'assainissement sont définis dans le décret du 2 mai 2007 et précisés dans l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement. Des indicateurs dits « descriptifs » ont été constitués pour SISPEA, à partir de certaines des données des décrets et arrêté précités.

⁹ Toutes charges comprises (dont la TVA).

¹⁰ Donnée extrapolée à partir des quantités de boues déclarées par les services retenus pour l'élaboration du rapport 2010.

Conformité de la performance des ouvrages d'épuration du service aux prescriptions nationales issues de la directive ERU : 92,9%.

Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation : 98,0%.

Taux de débordements des effluents dans les locaux des usagers : 0,051 débordements/1000 habitants.

Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage : 7,15 points/100km de linéaire de réseau.

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées (sur 120 points) : 90,5 points.

Données et indicateurs spécifiques à l'assainissement non collectif :

Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (sur 140 points): 97 points.

Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif : 53,7%.

¹¹ Directive du Conseil n°91/271/CEE du 21 mai 1991 modifiée relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.

SOMMAIRE

CONTEXTE	3
AUTEURS ET CONTRIBUTEURS.....	3
ANNEXES ET RESUME DU RAPPORT	4
TOUTES LES DONNEES 2013 FRANCE ENTIERE.....	5
SOMMAIRE	8
1. Introduction	11
2. Principaux enseignements du rapport 2013	12
3. Périmètre des données exploitées	13
3.1. Eau potable	13
3.2. Assainissement collectif	15
3.3. Assainissement non collectif.....	16
3.4. Détail par indicateur.....	18
3.5. Etude de l'évolution de la disponibilité des jeux de données pour la réalisation des rapports nationaux	18
3.6. Exemple de mobilisation des données pour le calcul de l'indicateur moyen « prix de l'eau potable »	20
4. Représentativité de l'échantillon de données.....	22
4.1. Eau potable	22
4.2. Assainissement collectif	22
4.3. Assainissement non collectif.....	22
5. Les collectivités organisatrices des services d'eau et d'assainissement....	23
5.1. Organisation et compétences des collectivités organisatrices.....	23
5.2. Situation de l'intercommunalité avant la loi NOTRe.....	25
5.2.1. Evaluation du taux de gestion intercommunale	26
5.2.2. Evaluation du taux de rationalisation des services.....	28
6. Organisation et gestion des services d'eau potable	30
6.1. Les services publics d'eau potable et leurs missions.....	30
6.2. Les services d'eau potable selon leur taille et leur collectivité d'appartenance	31
6.3. Répartition géographique des services publics d'eau potable.....	34
6.4. Les services publics d'eau potable selon leur mode de gestion.....	36
6.4.1. Diverses répartitions des services suivant les modes de gestion	36
6.4.2. Lien patrimoine prélèvements/mode de gestion des services.....	40
6.5. Relations entre services d'eau potable et communes.....	41
6.6. Description du patrimoine structurant des services d'eau potable	42
6.6.1. Réseaux.....	42
6.6.2. Points de prélèvement	43
6.7. Origine des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine.....	44
6.8. Abonnés et usagers des services publics d'eau potable.....	44
6.9. Ratios de consommation d'eau potable	46
6.10. Bilan (en volumes) du petit cycle de l'eau.....	49
7. Organisation et gestion des services d'assainissement collectif.....	50
7.1. Les services publics d'assainissement collectif et leurs missions.....	50
7.2. Les services d'assainissement collectif selon leur taille et leur collectivité d'appartenance	51

7.3. Répartition géographique des services publics d'assainissement collectif	55
7.4. Les services d'assainissement collectif selon leur mode de gestion	56
7.4.1. Diverses répartitions des services suivant les modes de gestion	56
7.4.2. Lien patrimoine stations d'épuration/mode de gestion des services	59
7.5. Relations entre services d'assainissement collectif et communes	60
7.6. Description du patrimoine structurant des services d'assainissement collectif	61
7.6.1. Réseaux	61
7.6.2. Stations de traitement des eaux usées (STEU)	61
8. Organisation et gestion des services d'assainissement non collectif	63
8.1. Les services d'assainissement non collectif selon leur taille et collectivité d'appartenance	64
8.2. Répartition géographique des services publics d'assainissement non collectif	65
8.3. Les services publics d'assainissement non collectif selon leur mode de gestion	66
9. Le prix des services d'eau et d'assainissement en France	68
9.1. Prix moyen total	68
9.1.1. Diverses décompositions du prix moyen total de l'eau	68
9.1.2. Répartition géographique du prix de l'eau	70
9.2. Prix de l'eau, facture de l'eau et revenus des ménages en France	74
9.3. Diverses décompositions des prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif	78
9.3.1. Prix moyen d'un service d'eau potable	78
9.3.2. Prix moyen d'un service d'assainissement collectif	78
9.3.3. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif : nombre d'observations/services par niveaux de prix	78
9.3.4. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon le type de collectivité	80
9.3.5. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon le mode de gestion	81
9.3.6. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon leur taille	84
9.3.7. Prix des services d'eau potable en fonction de la nature des ressources utilisées (eaux souterraines ou de surface)	86
9.3.8. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon la densité d'habitants desservis	87
9.3.9. Redressement du prix des services de l'eau potable et de l'assainissement collectif	89
9.3.10. Différentes décompositions du prix de l'eau potable et conformité à la réglementation concernant la part fixe	90
9.3.11. Différentes décompositions du prix de l'assainissement collectif et conformité à la réglementation concernant la part fixe	92
9.4. Analyse économétrique multicritères du prix de l'eau	94
10. Indicateurs de performance des services d'eau potable	96
10.1. Rendement du réseau de distribution	96
10.1.1. Différentes décompositions du rendement de réseau	96
10.1.2. Etude prospective sur la conformité des services de distribution au rendement seuil	103
10.2. Rendement du réseau de transport	104
10.3. Indice linéaire des pertes en réseau	104

10.4. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (ICGP)	106
10.5. Taux de renouvellement des réseaux.....	110
10.6. Indice d'avancement de protection de la ressource en eau.....	113
10.7. Durée d'extinction de la dette	114
10.8. Qualité de l'eau potable	116
10.9. Actions de solidarité.....	117
10.10. Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées.....	119
10.11. Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés).....	120
10.12. Taux d'impayés	121
11. Indicateurs de performance des services d'assainissement collectif.....	123
11.1. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale (ICGP) des réseaux d'assainissement collectif.....	123
11.2. Taux de renouvellement des réseaux.....	126
11.3. « Points noirs » des réseaux.....	128
11.4. Débordement d'effluents chez les usagers.....	128
11.5. Durée d'extinction de la dette	129
11.6. Conformité des stations de traitement des eaux usées	130
11.7. Actions de solidarité.....	132
11.8. Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés).....	133
11.9. Taux d'impayés	135
12. Conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	137
13. Récapitulatif des autres indicateurs de performance des services d'eau et d'assainissement.....	139
14. Evolution des indicateurs principaux sur la période 2012-2013	140
14.1. Méthodologie.....	140
14.2. Principaux résultats.....	140
SIGLES & ABBREVIATIONS	142
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	143
Liste des figures	143

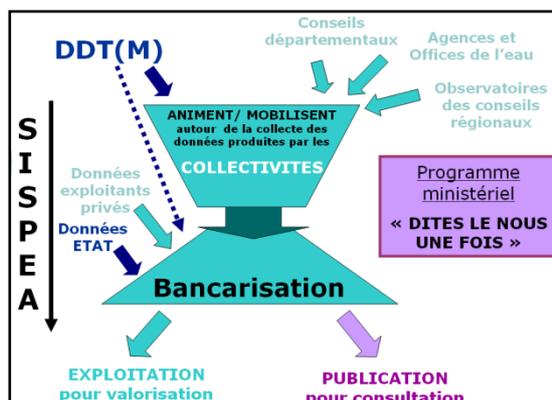
1. Introduction

Ce cinquième rapport de l'observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement présente les données de l'exercice 2013, produites par les collectivités, vérifiées par les services de l'État, puis analysées par l'Onema.

Créé en 2009, l'observatoire collecte et diffuse, au niveau national, les données sur l'organisation, la gestion, la tarification et la performance des services publics d'eau et d'assainissement. Il s'appuie sur le système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA), un des systèmes d'information « métier » du SIE (système d'information sur l'eau), institué par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 et organisé par le schéma national des données sur l'eau (SNDE).

Ce système d'information met à disposition de tous (usagers, acteurs institutionnels, professionnels) des données vérifiées par les services de l'État et propose aux collectivités chargées des services d'eau et d'assainissement des outils d'aide au pilotage et au rapportage de leur activité.

Pour accroître l'efficacité de l'outil SISPEA, l'Onema intègre les objectifs du programme gouvernemental « Dites-le nous une fois » : l'atteinte de ces objectifs passe par la mise en synergie autour de ce projet des principaux acteurs de l'eau, tant au niveau de l'animation, de la collecte que de la contribution à la bancarisation des données.



Dans une démarche volontaire d'ouverture des données, celles-ci sont consultables par les usagers sur le site www.services.eaufrance.fr et sur l'application mobile SISPEA. La mise à disposition, depuis mars 2013, de ces informations sous forme de jeux de données téléchargeables sur la plateforme data.gouv.fr (et plus récemment data.eaufrance.fr) permet une exploitation à des fins d'études ou d'investigations plus poussées. Enfin, répondant aux préconisations du comité national de l'eau (CNE) édictées au travers de son plan national d'accès aux données sur l'eau, un site web dédié à la diffusion des données SISPEA a été mis en ligne le 1^{er} mars 2016. Répondant à une des exigences de la table ronde « politique de l'eau » de la conférence environnementale des 20 et 21 septembre 2013¹², il permet à l'utilisateur d'accéder rapidement et simplement aux données de sa commune, mais également d'approfondir, s'il le souhaite, ses connaissances sur les services de l'eau et de l'assainissement, leur organisation et leur performance.

L'observatoire s'appuie également sur d'autres dispositifs afin d'améliorer la connaissance des services. Peuvent être cités, par exemple, le recensement et l'analyse de l'impact des procédures de mise en concurrence résultant de la loi Sapin de 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques (consultable sous <http://www.services.eaufrance.fr/panorama/rapports>) : évolution du prix de l'eau, étude du marché de l'eau, analyse des procédures, marché du conseil. Ce recensement s'appuie désormais sur un historique de 16 années (1998-2013).

Une des vocations de l'observatoire est de devenir une référence nationale sur le prix et la qualité des services d'eau et d'assainissement en France. Il propose ainsi aux usagers les clefs pour la compréhension de la tarification de leur service, au-delà du prix et à partir de critères objectifs et partagés d'ordre économique, technique, social et environnemental. Ces informations sont précieuses face à une situation organisationnelle qui reste complexe : environ 24 000 collectivités gérant 35 000 services étant chargés de tout ou partie des missions qui constituent les compétences d'eau potable, d'assainissement collectif ou non collectif.

Enfin, les orientations de l'observatoire sont fixées par le Comité national de l'eau, après examen par le comité consultatif sur le prix et la qualité des services publics d'eau et d'assainissement. Cet observatoire fait l'objet d'un copilotage par la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère chargé de l'environnement et l'Onema, en association avec l'Agence de l'eau Artois-Picardie.

¹² Point n°6 : « Faciliter et fiabiliser l'accès par le citoyen à des données sur l'eau facilement compréhensibles »

Différents groupes de travail se réunissent régulièrement pour proposer des améliorations ou des modifications de SISPEA et de l'observatoire.

Le présent rapport dresse ainsi le panorama des services publics d'eau et d'assainissement et de leur performance selon les données disponibles pour l'exercice 2013. Il se différencie des précédents rapports par une étude ciblée sur l'intercommunalité, permettant de faire un descriptif initial de l'organisation des collectivités à l'aube des premiers effets de la rationalisation des services voulue par la loi NOTRe.

Ce rapport est aussi l'occasion de relater d'autres travaux menés par ou pour des tiers (organismes de recherche, CGEDD, services d'autres ministères) sur les données de la base SISPEA, preuve que ce dispositif est à regarder de plus en plus comme un système de référence dans le domaine du petit cycle de l'eau. Les études menées lors de ces deux dernières années sont d'ordres très divers : prédiction de conformité réglementaire (rendements des réseaux d'eau), contribution au rapportage européen (compensation TVA des services d'eau non assujettis), extrapolation de grandeurs nationales (estimation du linéaire du réseau d'eau français), corrélation entre diverses données du dispositif SISPEA (étude des déterminants du prix de l'eau dans le cadre de la mission prix de l'eau commandée par la ministre de l'environnement au CGEDD et à l'IGA). Certaines font l'objet d'un court résumé dans le cadre de ce rapport.

2. Principaux enseignements du rapport 2013

L'organisation française des services d'eau et d'assainissement est complexe : près de 35 000 services, portés par environ 24 000 collectivités, assurent des missions d'eau potable et/ou d'assainissement.

En 2013, deux ans avant l'entrée en vigueur de la loi NOTRe, seule la moitié des communes a transféré toutes ses compétences en eau et assainissement à l'échelon intercommunal (cette tendance est suivie au travers d'un indicateur appelé « taux de gestion intercommunale ») : l'observatoire suivra annuellement la progression de ce transfert qui devra être effectif au 1^{er} janvier 2020 pour toutes les communes, ainsi que son impact sur l'évolution du nombre de services au sein des nouvelles structures intercommunales. Le « taux de rationalisation des services » (nombre d'entités de gestion¹³ par EPCI) est de l'ordre de 2 pour les EPCI à fiscalité propre qui seront, demain, les autorités organisatrices de référence pour les compétences eau et assainissement.

Le prix moyen TTC du service de l'eau et de l'assainissement collectif s'élève à 3,92 €/m³ au 1^{er} janvier 2014¹⁴ (3,85 €/m³ en 2013 et 3,78 €/m³ en 2012 - abonnement inclus), pour une consommation de référence de 120 m³. Ce prix moyen global recouvre une forte variabilité : 80 % de la population bénéficie d'un prix de l'eau potable compris entre 1,58 €/m³ et 2,54 €/m³ et d'un prix de l'assainissement collectif compris entre 1,27 €/m³ et 2,71 €/m³. La part du prix de l'eau dans les budgets des ménages est évaluée à 1 % et varie régionalement du simple (Île-de-France : 0,8 %) au double (Martinique : 1,65 %).

Concernant la performance des services d'eau potable, l'évaluation des pertes dues aux fuites (1 litre sur 5 en moyenne) reste stable. Les niveaux de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau et d'assainissement sont évalués respectivement à 79 et 51 points (sur un total de 120 points) au travers d'une nouvelle définition réglementaire mise en œuvre pour la première fois en 2013. La potabilité de l'eau (conformité sanitaire des échantillons prélevés), supérieure à 99 %, s'inscrit dans la stabilité par rapport aux années précédentes et reste excellente.

Enfin, la contribution des collectivités à l'observatoire enregistre une progression notable entre 2012 et 2013 avec une augmentation globale du nombre de jeux de données mis à disposition de près de 20 % (50 % pour le seul assainissement non collectif).

13 Une entité de gestion correspondant à un territoire géré en régie propre ou au travers d'un contrat passé avec un opérateur.

14 Par convention, sous SISPEA, le prix représentatif de l'année N est celui en vigueur au 1^{er} janvier N+1.

3. Périmètre des données exploitées

Les données 2013 présentées dans ce rapport ont été extraites de la base nationale le 1^{er} février 2016.

Les jeux de données annuels dont le statut est « vérifié » ou « confirmé/publié » constituent l'échantillon pris en compte dans ce rapport. Cet échantillon revêt des taux de couverture différents selon les compétences, en nombre de services ou population couverte par les services¹⁵.

Pour des raisons techniques, deux départements d'Outre-mer (DOM), la Guyane et la Réunion ne disposaient, à la date d'extraction des données, d'aucun jeu de données exploitable (au statut « vérifié » ou « confirmé/publié »), que ce soit en eau potable ou en assainissement. C'était également le cas pour Mayotte, en assainissement.

Pour Mayotte et la Réunion, certains indicateurs et/ou ratios ont néanmoins pu être ponctuellement valorisés dans le présent rapport suite à une mise à disposition ultérieure de certaines de leurs données.

3.1. Eau potable

Pour l'eau potable, le taux de couverture de l'échantillon pour les données 2013 est le suivant :

- 43,5% des services du référentiel (5 909 services ont renseigné des données sur les 13 586 services présents dans le référentiel) ;
- l'échantillon représente plus de 75% de la population desservie (48,9 millions d'habitants sur les 64,9 millions d'habitants desservis au total) ;
- 4 départements disposent de l'intégralité des données (Côtes-d'Armor, Indre, Loir-et-Cher et Mayotte) ;
- 1 département (Guyane) ne dispose d'aucune donnée annuelle et figurera en blanc (« Aucune donnée disponible ») sur toutes les cartes de ce rapport concernant l'eau potable (à l'exception des cartes descriptives des services) ;

15 La définition de la "population couverte par les services" est précisée dans l'annexe 10 – 2ème partie.

Figure 1 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en eau potable, par département, en 2013

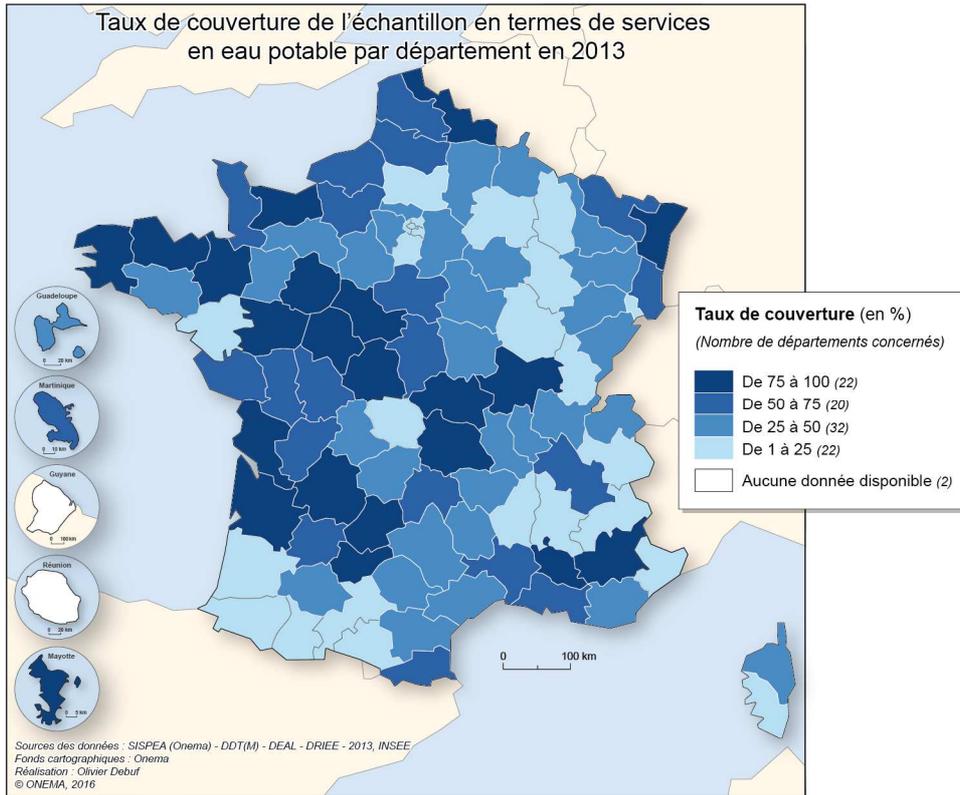
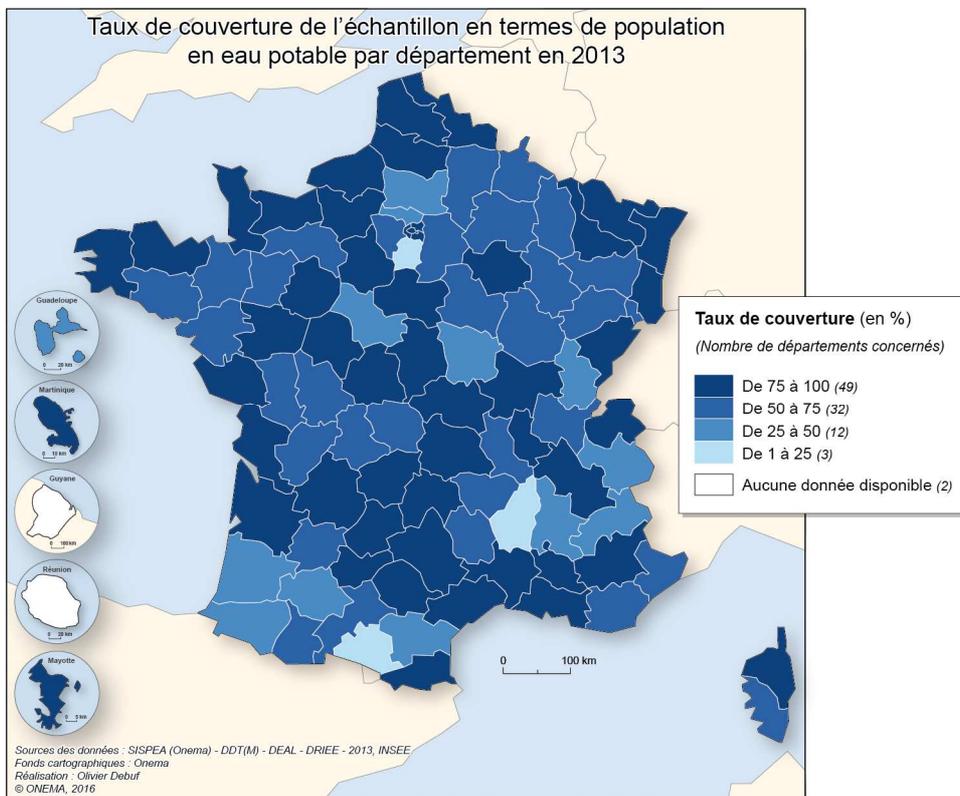


Figure 2 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en eau potable, par département, en 2013



3.2. Assainissement collectif

Pour l'assainissement collectif, le taux de couverture de l'échantillon pour les données 2013 est le suivant :

- 40,6 % des services du référentiel (6 916 services ont renseigné des données sur les 17 032 services présents dans le référentiel) ;
- l'échantillon représente 71 % de la population desservie (37,6 millions d'habitants sur les 53 millions d'habitants desservis par l'assainissement collectif) ;
- 4 départements disposent de l'intégralité des données (Charente-Maritime, Loir-et-Cher, Nord et Martinique).
- 2 départements (Essonne et Guyane) ne disposent d'aucune donnée annuelle et figureront en blanc (« Aucune donnée disponible ») sur toutes les cartes de ce rapport concernant l'assainissement collectif (à l'exception des cartes descriptives des services) ;

Figure 3 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en assainissement collectif, par département, en 2013

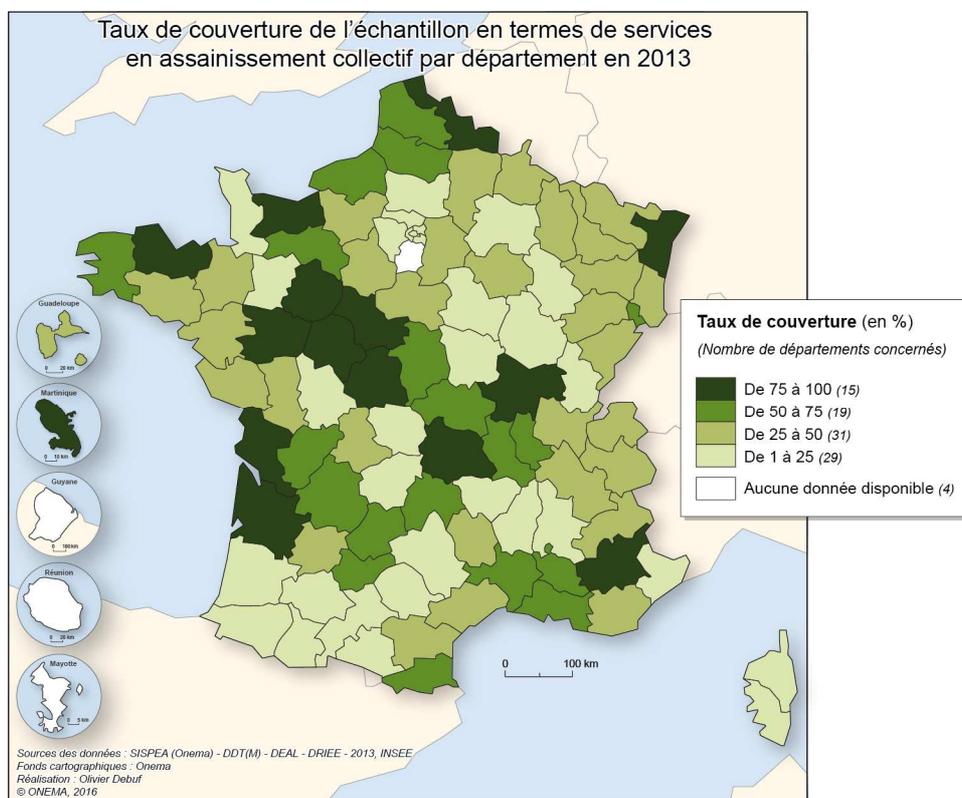
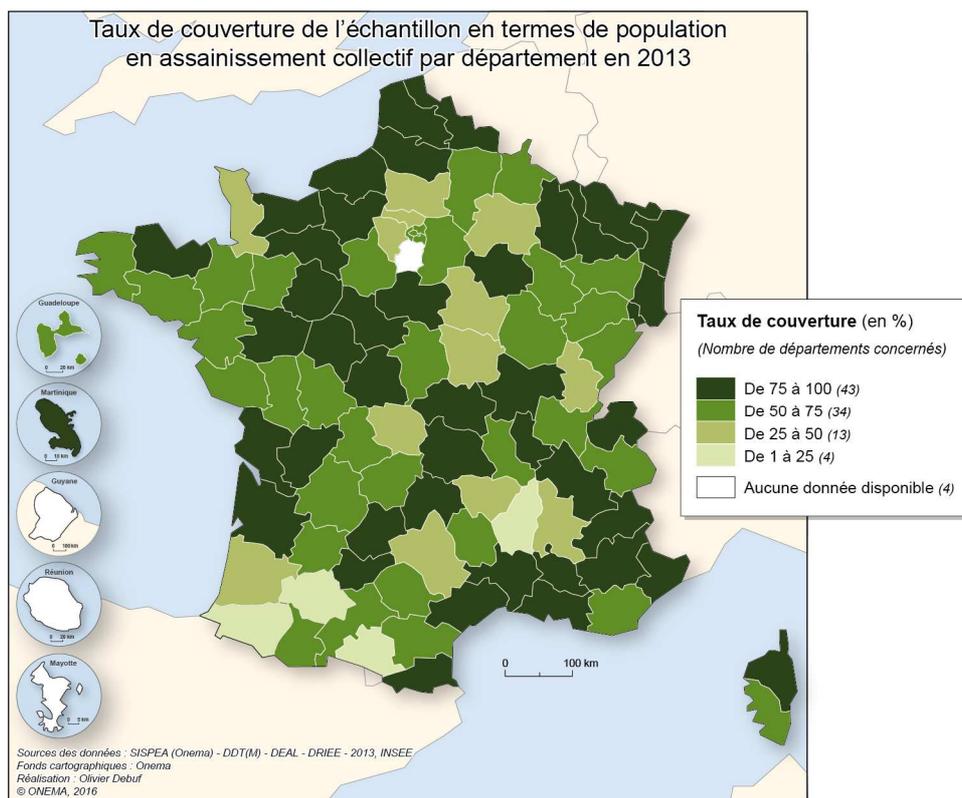


Figure 4 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en assainissement collectif, par département, en 2013



3.3. Assainissement non collectif

Pour l'assainissement non collectif, le taux de couverture de l'échantillon pour les données 2013 est le suivant :

- 33% des services du référentiel (1 357 services ont renseigné des données sur les 4 096 services présents dans le référentiel) ;
- l'échantillon représente 68 % de la population couverte ;
- 1 département dispose de l'intégralité des données : les Côtes-d'Armor ;
- 6 départements (les 5 DOM et l'Essonne) ne disposent d'aucune donnée pour l'assainissement non collectif. Parmi eux, 3 DOM (Martinique, Guyane et Mayotte) n'ont décrit aucun service ;
- le secteur de Paris-Petite Couronne (4 départements) ne comporte aucun service d'assainissement non collectif : non concerné par cette compétence, il est donc représenté en grisé sur la carte.

Figure 5 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en assainissement non collectif, par département, en 2013

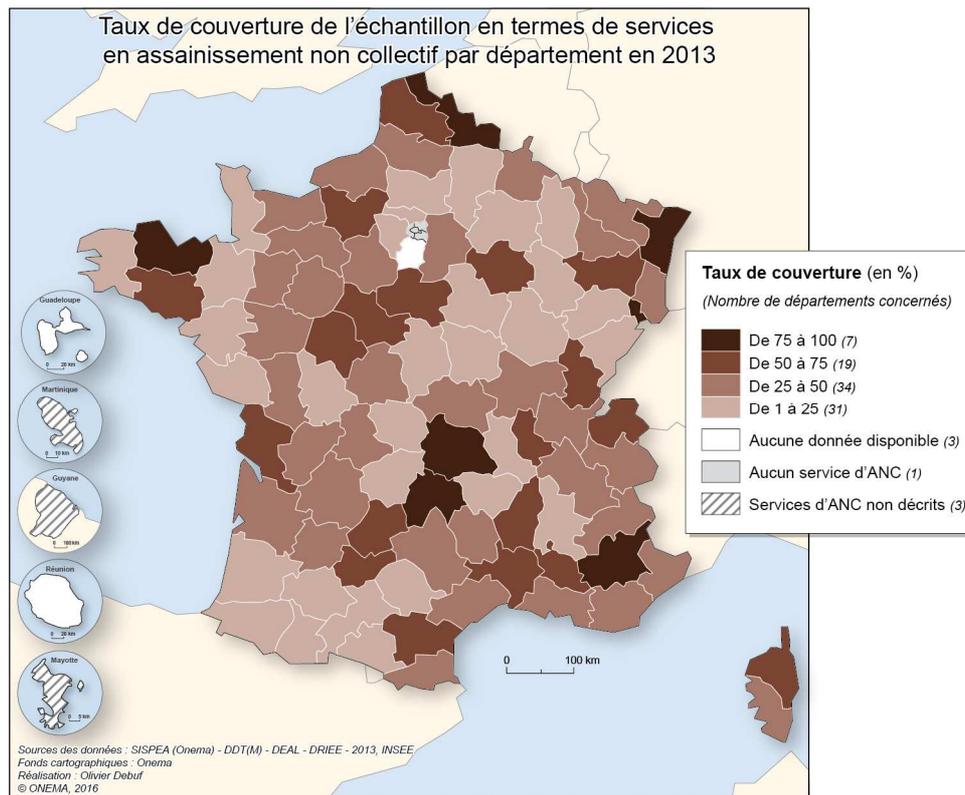
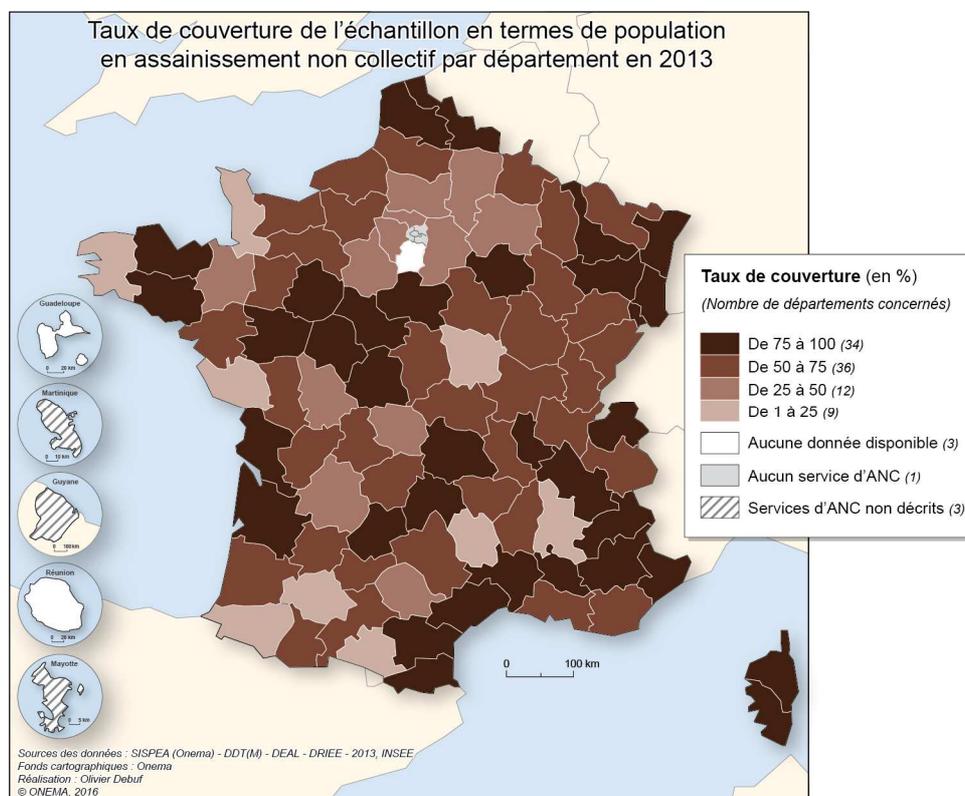


Figure 6 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en assainissement non collectif, par département, en 2013



3.4. Détail par indicateur

Ce tableau met en évidence, pour certains des indicateurs étudiés de manière détaillée, le nombre d'observations retenues et la part de population couverte concernée.

La mise en regard de ces deux informations avec l'information équivalente à l'échelle des jeux de données (rappelée dans le tableau ci-dessous) permet d'apprécier **le taux de renseignement de chaque indicateur au sein des jeux de données disponibles**.

Par exemple, le prix de l'eau potable est exploitable à 88% (5 215 observations sur 5 909) au sein de l'échantillon des 5 909 jeux de données eau potable exploités dans le rapport 2013.

Le nombre d'observations, la part de population couverte et le taux de données exploitables des autres indicateurs réglementaires sont précisés dans le tableau de synthèse au §13.

Figure 7 : Nombre d'observations et pourcentage de population couverte par indicateur

Identifiant indicateur		Indicateurs communs	Eau potable - Jeux de données 5 909 observations (obs.) - 75% de la population couverte (pop. couv.)		Assainissement collectif - jeux de données 6 916 obs. - 71% pop. couv.	
Code eau potable	Code assainissement collectif		Nb observations	% pop. couverte	Nb observations	% pop. couverte
D102.0	D204.0	Prix du service au m ³	5 215	67%	5 254	55%
P103.2	P202.2	Connaissance du réseau	4 564	63%	4 335	50%
P107.2	P253.2*	Renouvellement du réseau	2 388	62%	335	30%

Code indicateur	Indicateurs spécifiques « eau potable » Jeux de données AEP : 5 129 obs. - 70% pop. couv	Nb observations	% pop. couverte
P101.1	Conformité microbiologique de l'eau au robinet	5 160	68%
P102.1	Conformité physico-chimique de l'eau au robinet	5 099	68%
P104.3	Rendement du réseau de distribution	4 673	64%

Code indicateur	Indicateurs spécifiques « assainissement non collectif » Jeux de données ANC : 893 obs. - 56% pop. couv	Nb observations	% pop. couverte
P301.3	Conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	992	50%

On notera enfin que pour l'ensemble des indicateurs principaux (en eau potable, comme en assainissement collectif) décrits dans le rapport, la proportion de données exploitables dans les jeux de données est dans l'ensemble supérieure à celle de l'année 2012.

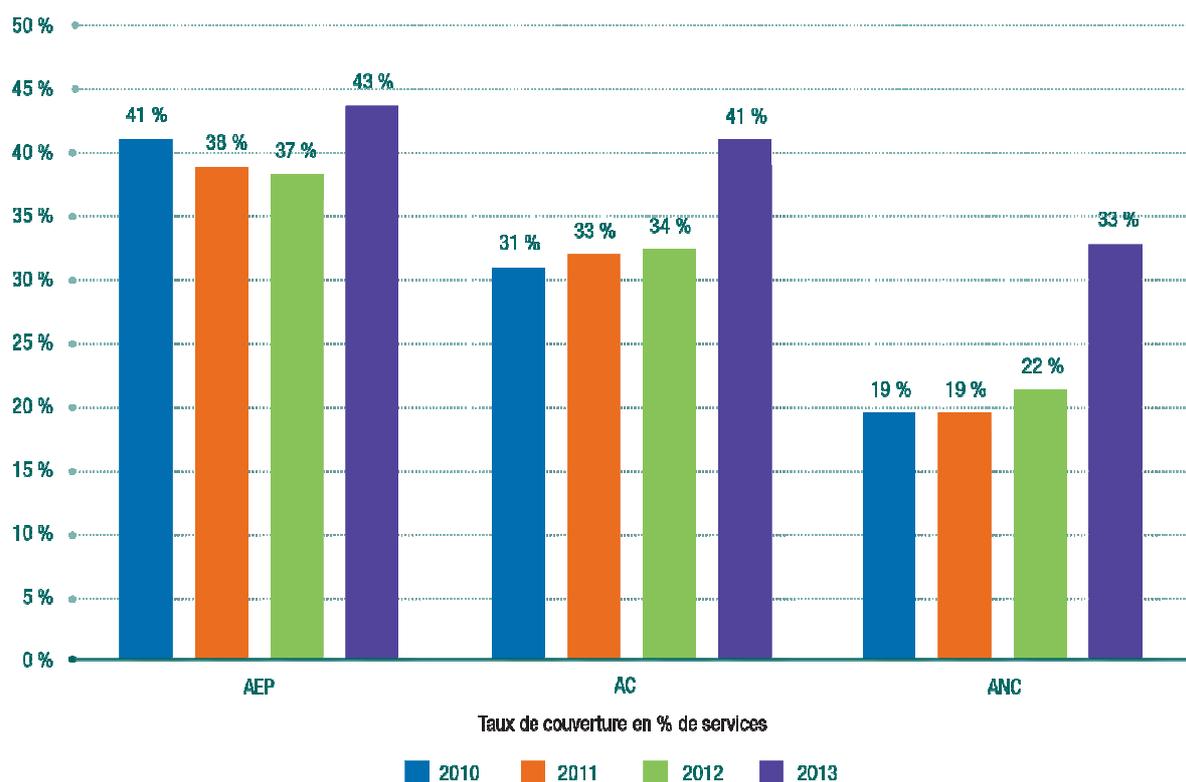
3.5. Etude de l'évolution de la disponibilité des jeux de données pour la réalisation des rapports nationaux

Les jeux de données exploités dans les rapports nationaux sont ceux qui sont publiés ainsi que ceux disposant du statut « vérifié ».

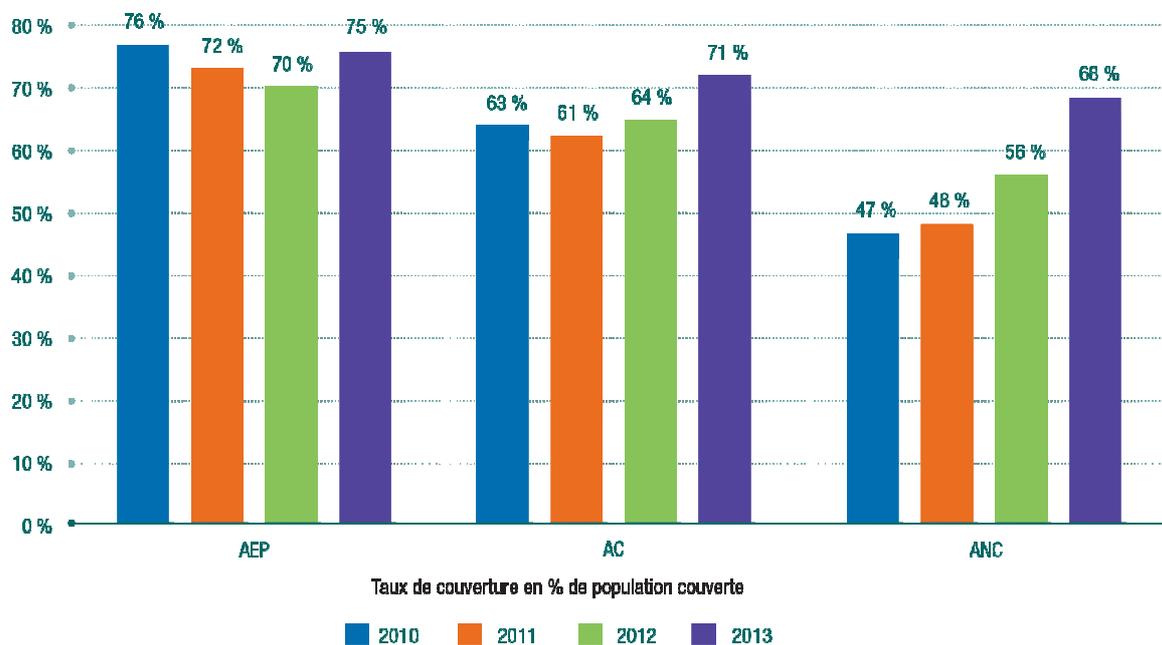
Une légère différence (d'environ 2%) est donc à noter entre les données exploitées pour les rapports nationaux et les données disponibles pour le « grand public » par téléchargement sous www.services.eaufrance.fr/donnees/telechargement.

Les graphiques ci-dessous présentent l'évolution entre 2010 et 2013 des données mobilisées pour les rapports, en nombre de jeux de données, en pourcentage de services et en pourcentage de population couverte.

Figure 8 : Pourcentages de services et de populations dans les jeux de données exploités pour les rapports nationaux 2010 à 2013

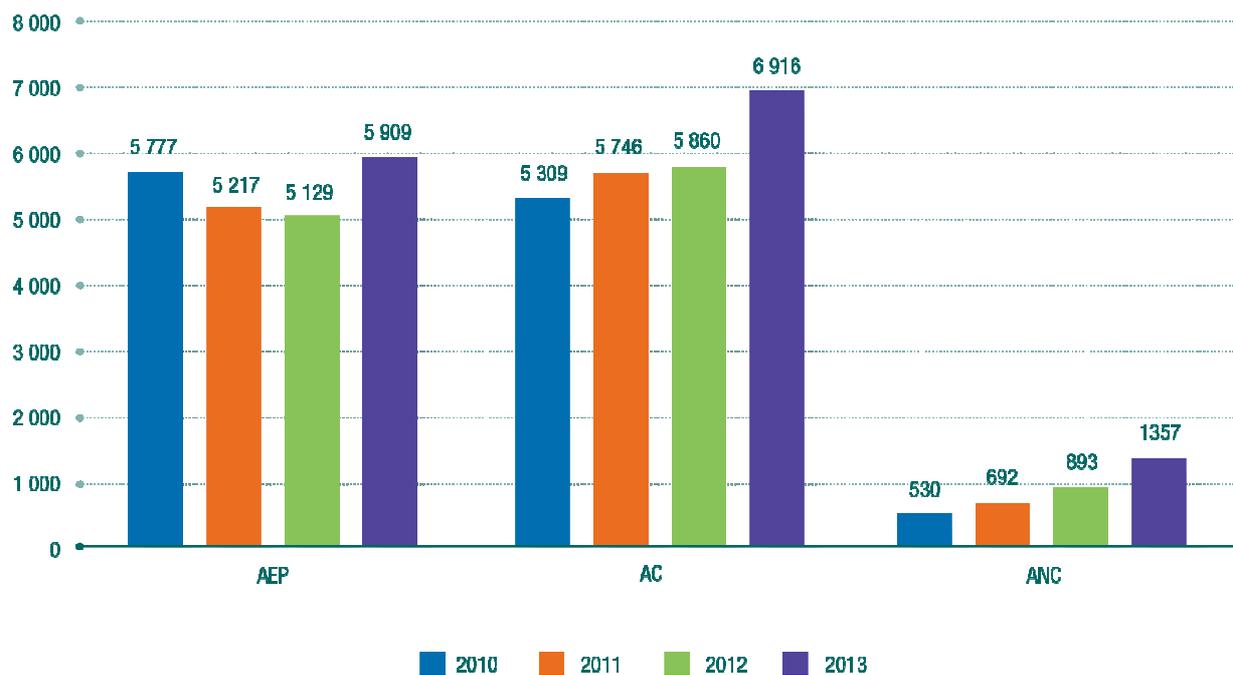


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010, 2011, 2012, 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010, 2011, 2012, 2013

Figure 9 : Nombre de jeux de données exploités pour les rapports nationaux 2010 à 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010, 2011, 2013, 2013

La disponibilité des jeux de données est ainsi globalement en progression, particulièrement en 2013. L'assainissement collectif et non collectif progressent quant à eux de façon continue depuis 2010.

Le nombre de jeux de données exploitables a, dans l'absolu, fortement augmenté pour les trois compétences entre 2012 et 2013 (progression de 20% en moyenne et de près de 50% pour l'assainissement non collectif), malgré une diminution du nombre de services dans le paysage français.

Cette progression permet de proposer des résultats de plus en plus robustes.

Comme pour les années précédentes, le rapport propose en §4 une synthèse relative à la représentativité des échantillons d'étude (qui est détaillée en annexe).

3.6. Exemple de mobilisation des données pour le calcul de l'indicateur moyen « prix de l'eau potable »

La base SISPEA abrite 13 586 services d'eau potable. Dans cette base, 5 909 services ont, pour 2013, des jeux de données dont le statut est « confirmé/publié » ou « vérifié ». Parmi ces 5 909 services, 373 n'ont pas renseigné la valeur de la variable « Prix de l'eau au m³ sur la base d'une facture annuelle de 120 m³ ». Parmi les 5 536 tarifs renseignés, 59 sont qualifiés avec la mention « anomalie » par les DDT(M)/DEAL ou sont considérés comme des valeurs disproportionnées (prix inférieur à 0,5 €/m³ ou prix supérieur à 5 € par m³) et sont donc écartés de l'échantillon, qui contient alors 5 477 données exploitables.

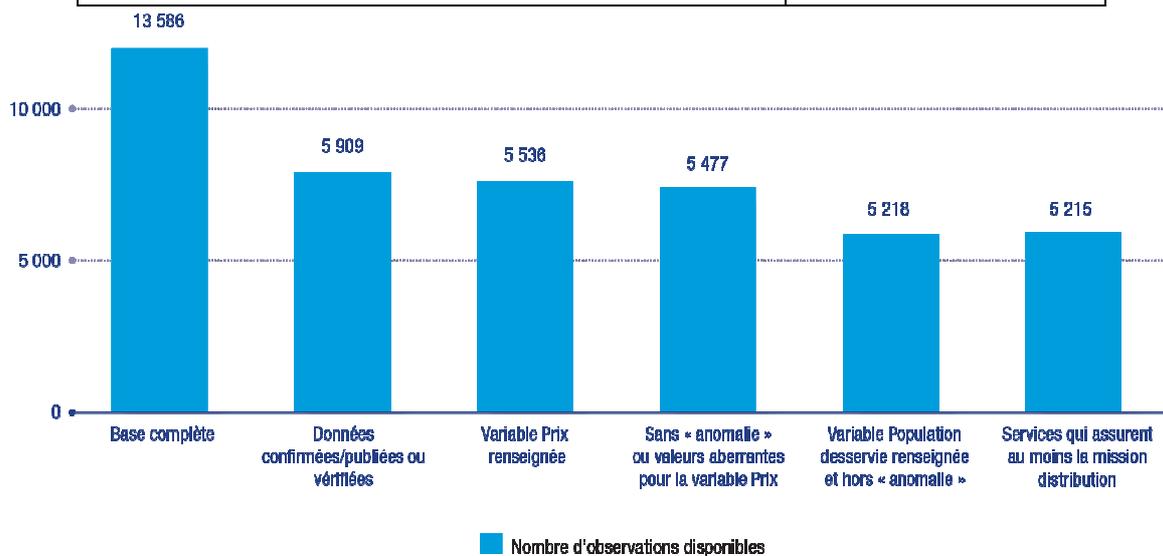
Il convient ensuite de pondérer les valeurs retenues par la population desservie : 259 observations du prix sont inexploitable car leur variable de pondération associée (ici, la population desservie) n'est, soit pas renseignée, soit pas considérée comme fiable : l'échantillon alors utilisable à ce stade se réduit à 5 218 données.

Enfin, trois données ont également été sorties de l'échantillon car les services auxquels elles se rapportent n'assurent pas la mission de distribution d'eau potable : les tarifs déclarés de ces services sont des tarifs intermédiaires de production ou de transfert appliqués à des volumes vendus en gros et ne peuvent être agrégés avec des tarifs de vente à l'abonné.

Au final, l'échantillon retenu pour réaliser les statistiques sur le prix de l'eau repose sur les données de 5 215 services.

Figure 10 : Composition de l'échantillon de données sur le « tarif de l'eau potable »

Critères dans le tri des données	Nombre d'observations disponibles
Base complète	13 586
Données confirmées/publiées ou vérifiées	5 909
Indicateur « Prix » renseigné	5 536
Sans "anomalie" ou valeurs disproportionnées pour la variable « Prix »	5 477
Variable « Population desservie » renseignée et hors "anomalie"	5 218
Services qui assurent au moins la mission de distribution	5 215



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2013

4. Représentativité de l'échantillon de données

Différents tests de représentativité de l'échantillon retenu ont été effectués, pour différents critères (type de collectivité organisatrice, combinaison taille du service/mode de gestion). Les principales conclusions, exprimées en population couverte par les services, pour chacune des compétences « eau potable », « assainissement collectif » et « assainissement non collectif » sont présentées ci-dessous (pour plus de détail, voir l'annexe 10 du rapport). Cet éclairage est indispensable pour permettre une bonne interprétation des résultats au plan national et en relativiser la portée.

Par ailleurs, la qualité de la représentativité des données est croissante avec la taille du territoire étudié : ainsi les moyennes nationales ont de fait plus de chance d'être plus fiables que les moyennes régionales, elle-même plus fiables que les moyennes départementales.

Pour chaque compétence, on note que les communes sont sous-représentées par rapport aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) et que les services de moins de 10 000 habitants sont mieux représentés en délégation de service public (DSP) contrairement à ceux de plus de 10 000 habitants qui sont mieux représentés en régie.

4.1. Eau potable

La représentativité en population couverte de l'échantillon « eau potable » est dans l'ensemble correctement assurée du point de vue des types de collectivités organisatrices (écarts de représentation entre les classes et l'échantillon global dans une fourchette de -20% à +20%). Cependant, le découpage en classes combinées de la taille des services et des modes de gestion révèle une moins bonne représentativité de l'échantillon, bien qu'en amélioration par rapport à l'année 2012 (écarts dans une fourchette de -42% à +25%).

4.2. Assainissement collectif

La représentativité en population couverte de l'échantillon « assainissement collectif » est dans l'ensemble moyenne pour les types de collectivités organisatrices (écarts dans une fourchette de -28% à +20%) et les classes combinées de la taille et du mode de gestion des services (écarts dans une fourchette de -25% à +23%). Un progrès certain est cependant constaté par rapport à 2012.

4.3. Assainissement non collectif

L'absence de données sur 6 départements (dont les 5 DOM) ne permet pas d'atteindre une très bonne représentativité de l'échantillon « assainissement non collectif ». En outre, pour les seuls départements disposant de données, l'étude de la représentativité suivant la population couverte est peu satisfaisante pour le découpage selon les types de collectivités (les communes sont très largement sous-représentées par rapport aux EPCI (écarts dans une fourchette de -40% à +11%).

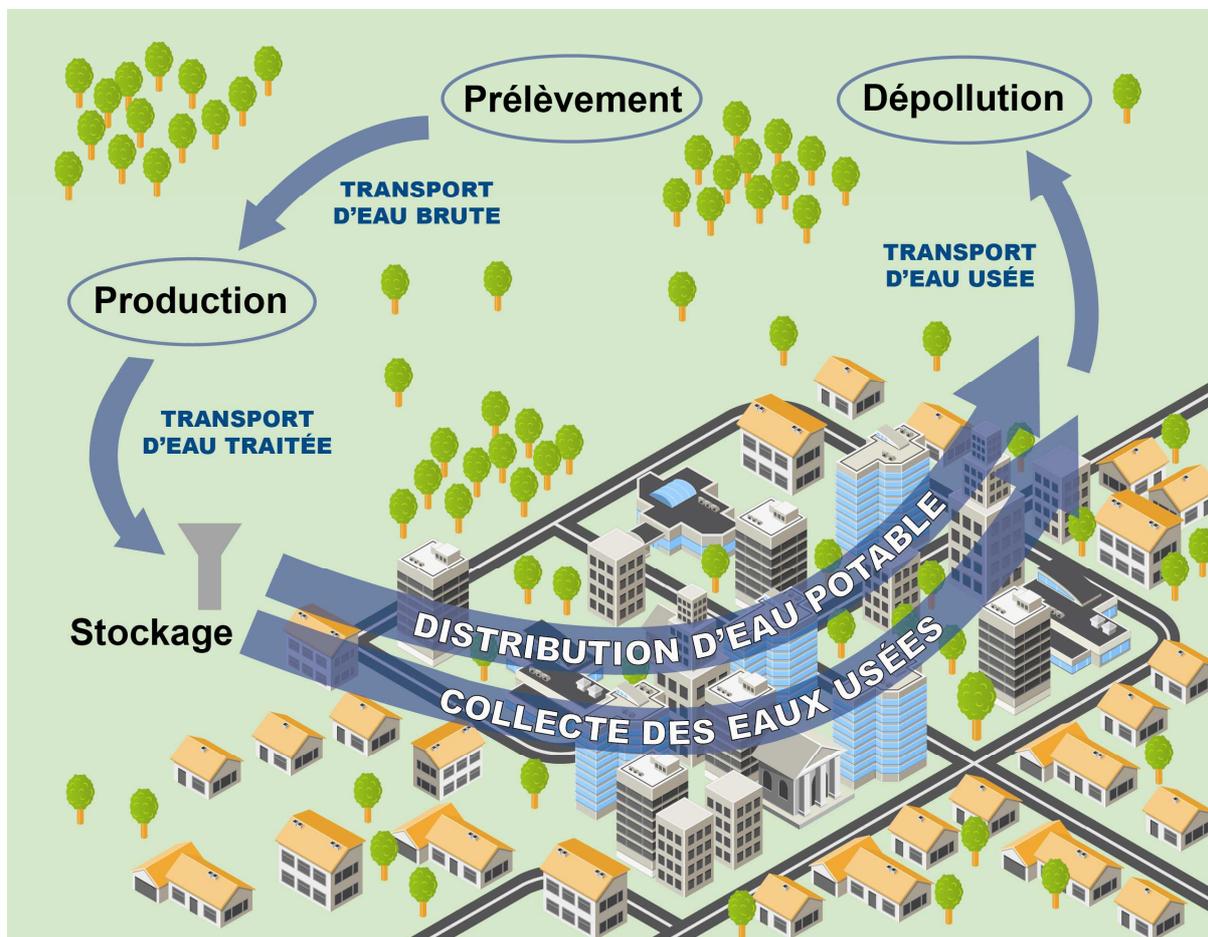
La représentativité globale de l'échantillon est cependant meilleure que celle des années précédentes (notamment l'année 2012 pour laquelle 15 départements ne disposaient d'aucune donnée).

5. Les collectivités organisatrices des services d'eau et d'assainissement

5.1. Organisation et compétences des collectivités organisatrices

23 688 collectivités sont en charge de 34 714 services d'eau et d'assainissement.

Figure 11 : Schéma des compétences et missions des collectivités en charge de l'eau potable et de l'assainissement collectif



© Graphies - Onema

La répartition des différentes compétences s'établit de la façon suivante :

Figure 12 : Répartition des collectivités organisatrices selon les compétences exercées, en 2013

Nombre de collectivités organisatrices	Eau potable	Assainissement collectif	Assainissement non collectif
5 949	x		
8 404		x	
1 296			x
5 341	x	x	
376	x		x
1 082		x	x
1 240	x	x	x
23 688	12 906	16 067	3 994

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 13 : Répartition des collectivités organisatrices selon le nombre de compétences exercées, en 2013

Nombre de compétences exercées	Nombre de collectivités organisatrices	% des collectivités organisatrices
Une seule compétence	15 649	66,1%
Deux compétences	6 799	28,7%
Les trois compétences	1 240	5,2%
TOTAL	23 688	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

La majorité des collectivités organisatrices a la responsabilité d'une compétence unique. Les collectivités ayant la charge des trois compétences sont très minoritaires (1 240 sur l'ensemble du territoire, soit 5% des collectivités).

Par ailleurs, le périmètre des usagers desservis par une collectivité à plusieurs compétences varie en fonction de la compétence, pour les raisons suivantes :

- à l'échelle d'une collectivité organisatrice de type « commune », la compétence concernant une partie du territoire peut avoir été transférée à un EPCI¹⁶ voisin (on parle alors de « découpage horizontal » pour la compétence) alors que les autres compétences demeurent gérées intégralement à l'échelle communale ;
- à l'échelle d'une collectivité de type EPCI : d'une part, l'existence des principes d'adhésion « à la carte¹⁷ » des communes en fonction de la compétence pour les EPCI sans fiscalité propre et, d'autre part, la mise en œuvre de la « représentation-substitution¹⁸ » pour un EPCI à fiscalité propre au sein d'un syndicat intercommunal situé sur une partie de son territoire, peuvent justifier cette situation.

Enfin, pour chaque compétence, on constate dans certains cas un morcellement des missions élémentaires de ces compétences entre plusieurs collectivités organisatrices (par exemple production, transfert et distribution, pour l'eau potable) : on parle alors de « découpage vertical » de la compétence.

16 EPCI = Etablissement Public de Coopération Intercommunale.

17 Les statuts des EPCI sans fiscalité propre dotés de plusieurs compétences prévoient généralement la possibilité pour une commune d'adhérer à tout ou partie des compétences.

18 Mécanisme suivant lequel les communes desservies par un EPCI sans fiscalité propre sont représentées par l'EPCI à fiscalité propre auquel elles sont rattachées, sous réserve qu'il ait la compétence correspondante.

Figure 14 : Les collectivités organisatrices des services d'eau potable et d'assainissement, en 2013

Type de collectivité*	Nombre de collectivités en eau potable	Nombre de collectivités en assainissement collectif	Nombre de collectivités en assainissement non collectif
TOTAL	12 906	16 067	3 994
Communes	9 481	14 242	2 140
EPCI	3 425	1 835	1 854
EPCI à fiscalité propre	272	538	1 299
Communautés de communes	165	378	1 161
Communautés d'agglomération	89	141	120
Communautés urbaines	16	16	16
Syndicats d'agglomération nouvelle	2	3	2
EPCI sans fiscalité propre	3 142	1 280	553
SIVOM	387	373	193
SIVU	2 510	766	248
Syndicats mixtes	245	141	112
Autres	11	7	2
Nombre de services gérés par les collectivités	13 586	17 032	4 091

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

NB : pour chaque compétence, le nombre de services est légèrement supérieur au nombre de collectivités organisatrices, certaines d'entre elles ayant la responsabilité de plusieurs services.

La mise en place des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) s'est accélérée avec la loi sur l'eau de 1992¹⁹ qui les a rendus obligatoires au plus tard au 31 décembre 1995.

L'intercommunalité est beaucoup plus présente en matière d'assainissement non collectif que d'assainissement collectif ou d'eau potable, avec une proportion beaucoup plus importante d'EPCI (près de 45%). Cela peut notamment être expliqué par le fait qu'à l'échelle communale les habitations non raccordables au service d'assainissement collectif (nécessitant donc un dispositif individuel) ne sont pas suffisamment nombreuses pour justifier la mise en place d'un service : l'échelle intercommunale s'impose assez naturellement dans ces conditions.

5.2. Situation de l'intercommunalité avant la loi NOTRe²⁰

La loi NOTRe prévoit qu'à l'échéance du 1^{er} janvier 2020 les communes seront dessaisies de leurs compétences en eau potable et en assainissement collectif au profit des EPCI à fiscalité propre (lesquels pourront, dans certaines conditions, re-transférer leurs compétences à des syndicats mixtes).

Cette importante décision politique va modifier dans un délai court (5 ans) et de façon durable le paysage des services de l'eau et de l'assainissement. Les actuelles 24 000 autorités organisatrice pour ces compétences vont être remplacées par environ 2 000 à 3 000 nouvelles collectivités. En amont de ce transfert massif, les EPCI à fiscalité propre, qui couvrent par définition l'intégralité des communes du territoire, seront, au 1^{er} janvier 2017, également réorganisés (augmentation de leur taille minimale de 5 000 habitants à 15 000, sauf exception). Les nouveaux EPCI à fiscalité propre, dans cette nouvelle dimension, vont donc accueillir en leur sein des communes aux situations très diverses en matière d'exploitation de l'eau et de l'assainissement. Dans les nouveaux périmètres, se côtoieront des communes en gestion directe (avec ou sans prestataire), et des communes en gestion déléguée. L'obligation de continuité de tous les contrats de prestation de service ou de délégation en cours au moment de la prise de compétence de ces nouveaux EPCI se traduira, au sein de nombre

19 Loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992.

20 Loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

d'entre eux, par des situations de gestion mixte que ce soit en matière de mode de gestion ou d'opérateurs intervenants sur le territoire.

Cette situation de mixité perdurera au moins aussi longtemps que la durée des contrats en cours. Au fur et à mesure de l'échéance des engagements des collectivités avec leurs opérateurs, ces collectivités pourront organiser la gestion du service comme elles l'entendent, d'une manière unique ou mixte.

La rationalisation des services (au sens de la convergence vers un unique opérateur) devrait donc, pour des raisons administratives (continuité des contrats) et politiques (choix des élus en la matière) être mise en œuvre plus lentement, et pas forcément de façon exhaustive, que le transfert de compétence dont le calendrier est imposé par la loi.

La Cour des comptes (rapport de février 2015) ainsi qu'un rapport sur la formation du prix de l'eau établi par le CGEDD et l'IGA (mai 2016) suggéraient que, dans ce contexte, des règles d'harmonisation à moyen terme du prix de l'eau au sein d'une collectivité soient érigées.

L'observatoire national souhaite ainsi suivre dans le temps l'évolution de ces problématiques de transfert de compétences et de rationalisation des services au travers des indicateurs suivants :

- **le taux de gestion intercommunale** : il traduit la proportion de communes ayant transféré toutes leurs compétences eau et assainissement. Ce taux a vocation à atteindre 100 % au 1^{er} janvier 2020 ;
- **le taux de rationalisation des services** : il comptabilise, pour les EPCI, le nombre moyen d'entités de gestion.

5.2.1. Evaluation du taux de gestion intercommunale

Le taux de gestion intercommunale a été évalué au plan national à 50,1% pour l'année 2013.

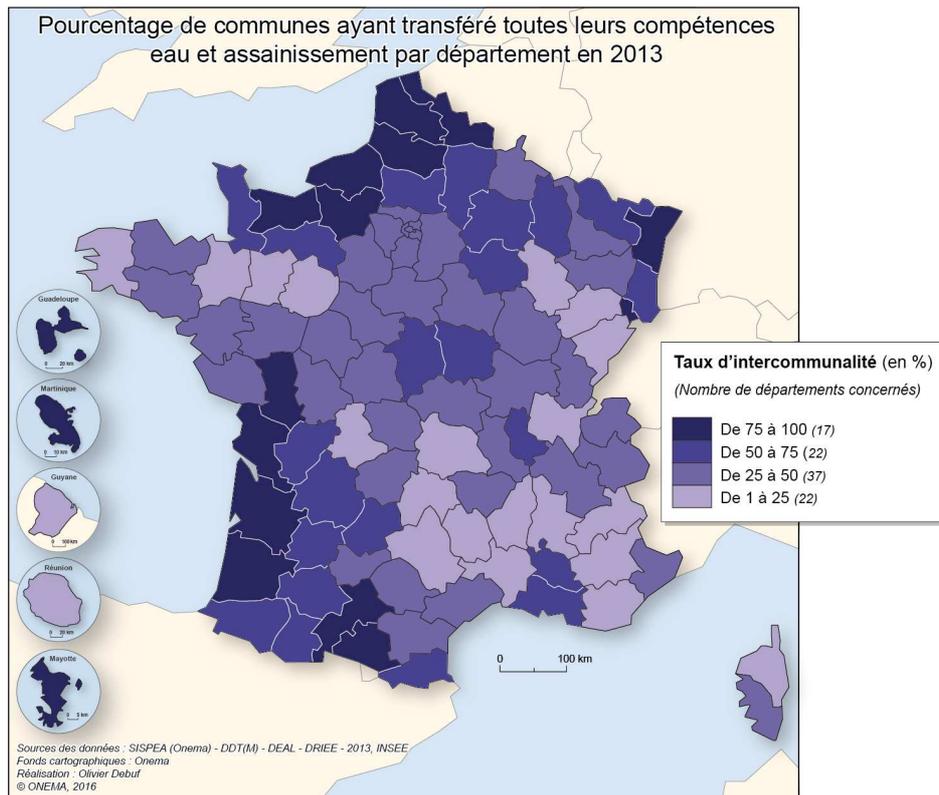
Compte tenu du calendrier de la loi NOTRe, ce taux doit atteindre 100 % au 1^{er} janvier 2020, ce qui implique une progression absolue de 7% par an sur 7 ans (soit environ 2 500 nouvelles communes transférant leurs compétences entre 2014 et 2020).

Ce taux de gestion intercommunale a également été évalué de façon rétrospective pour 2010 à 49,2%.

L'écart absolu entre 2010 et 2013, très faible (0,9%) met en évidence une très grande stabilité de la répartition des autorités organisatrices entre communes et intercommunalités compétentes en eau et assainissement. Cette stabilité est constatée également dans les années antérieures.

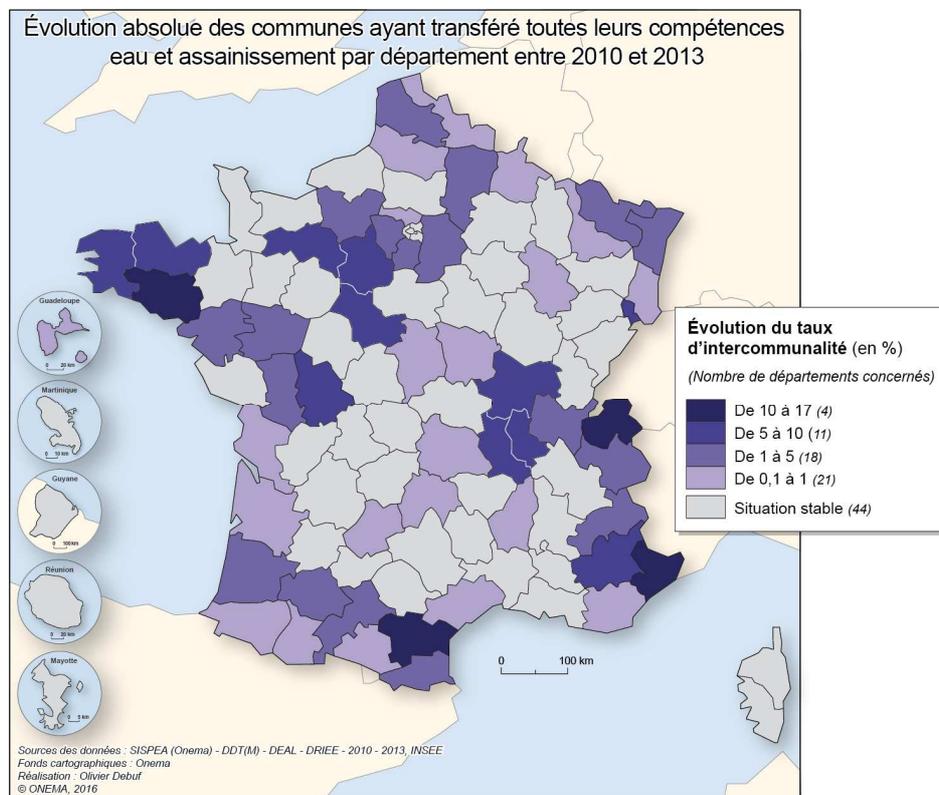
La carte ci-dessous représente le taux de gestion intercommunale pour 2013, par département. Il est plutôt élevé dans le Nord et le Sud-Ouest et relativement faible dans le Sud-Est, à quelques exceptions près.

Figure 15 : Pourcentage de communes ayant transféré toutes leurs compétences, en 2013



La très faible évolution du taux de gestion intercommunale au plan national s'exprime au travers de la stabilité de plus de la moitié des départements, sur cette période.

Figure 16 : Evolution du taux d'intercommunalité entre 2010 et 2013



5.2.2. Evaluation du taux de rationalisation des services

Le taux de rationalisation des services comptabilise, pour les EPCI, le nombre moyen d'entités de gestion. Il est exprimé pour chaque compétence et son périmètre de calcul ne concerne, pour l'eau potable que les services en charge de la mission de distribution et, pour l'assainissement collectif que les services en charge de la mission de collecte.

Au sein du périmètre desservi par une collectivité, au titre d'une compétence, **une entité de gestion** correspond :

- soit à un territoire géré en régie (avec des moyens humains propres à la collectivité) ;
- soit à un territoire géré au travers d'un contrat passé avec un opérateur (que ce soit un marché public dans le cadre d'une gestion directe ou une délégation de service public, dans le cadre d'une gestion déléguée).

Il est à noter que la notion d'entité de gestion coïncide avec celle du service décrit dans SISPEA.

Plus simplement, le taux de rationalisation comptabilise le nombre de contrats gérés par une collectivité (une régie en moyens propres étant assimilée à un contrat).

Ce taux tendra vers 1 si toutes les collectivités retiennent à terme un seul mode de gestion et convergent, le cas échéant, vers un unique contrat (donc un unique opérateur, que ce soit dans le cadre d'une gestion directe ou d'une gestion déléguée).

Il a été calculé pour 2013 pour les seules compétences de l'eau potable et de l'assainissement collectif. Pour l'assainissement non collectif, le très faible écart entre le nombre d'entités de gestion et de collectivités organisatrices atteste d'une très bonne rationalisation (taux proche de 1), mais ce ratio pourra néanmoins évoluer à la hausse dans les années à venir.

Les EPCI à fiscalité propre (EPCI-FP), aux périmètres plus mouvants et aux compétences eau et assainissement plus récentes, héritent de la diversité des organisations des communes qui les composent et doivent notamment assurer la continuité des contrats en cours : ils sont de fait davantage « multi-organisationnels » que les autres EPCI, aux organisations plus anciennes. En eau potable et en assainissement collectif, les EPCI-FP ont, en moyenne, la responsabilité de deux entités de gestion.

Figure 17 : Nombre moyen d'entités de gestion par collectivité, en eau potable et assainissement collectif, en 2013

Nombre moyen d'entités de gestion par collectivité	Eau potable (distribution)	Assainissement collectif (collecte)
EPCI-FP	2,26	1,83
Autres EPCI (Syndicats mixtes, SIVOM, SIVU)	1,02	1,03

Trois-quarts des EPCI-FP font appel à un unique opérateur et un-quart d'entre eux gère plusieurs contrats et/ou opérateurs. 15% sont en situation de gestion mixte²¹.

En moyenne pour une compétence donnée :

- 41 % des EPCI-FP gèrent leur territoire de desserte en régie ;
- 44 % le gèrent sous la forme de contrat(s) avec des opérateurs (parmi ces EPCI-FP, un quart gère plusieurs contrats) ;
- 15 % sont en gestion mixte (répartition régie/contrat(s)).

Pour les autres EPCI, la gestion multiple (plusieurs contrats et/ou opérateurs) est marginale. Le modèle dominant de ces EPCI est l'opérateur unique et dans plus de la moitié des cas, il s'agit d'un opérateur privé.

²¹ Une collectivité en gestion mixte gère une partie de son territoire en régie en moyens propres et l'autre partie sous la forme d'un ou plusieurs contrats (qu'ils relèvent du même ou de plusieurs opérateurs).

Figure 18 : dénombrement des entités de gestion par catégorie d'EPCI, en 2013

Total eau + assainissement	Echantillon retenu	Opérateur unique		Plusieurs contrats et/ou opérateurs	
		Régie en moyens propres	1 contrat	plusieurs contrats	Gestion mixte
Tous EPCI -FP	736	303	241	79	113
	100%	41,2%	32,7%	10,7%	15,4%
		74%		26%	
Tous SIVOM/SIVU	3 728	1 596	2 051	57	24
	100%	42,8%	55,0%	1,5%	0,6%
		98%		2%	

Collectivité en eau potable (DISTRIBUTION à minima)	Echantillon retenu	Opérateur unique		Plusieurs contrats et/ou opérateurs	
		Régie en moyens propres	1 contrat	plusieurs contrats	Gestion mixte
EPCI-FP	247	70	97	40	40
	100%	28,3%	39,3%	16,2%	16,2%
		68%		32%	
SIVOM/SIVU	2 766	1 177	1 539	39	11
	100%	42,6%	55,6%	1,4%	0,4%
		98%		2%	
Tous EPCI AEP	3 013	1 247	1 636	79	51
	100%	41,4%	54,3%	2,6%	1,7%
		96%		4%	

Collectivité en assainissement collectif (COLLECTE à minima)	Echantillon retenu	Un opérateur unique		Plusieurs contrats et/ou opérateurs	
		Régie en moyens propres	1 contrat	plusieurs contrats	Gestion mixte
EPCI-FP	489	233	144	39	73
	100%	47,6%	29,4%	8,0%	14,9%
		77%		23%	
SIVOM/SIVU	962	419	512	18	13
	100%	43,6%	53,2%	1,9%	1,4%
		97%		3%	
Tous EPCI AC	1 451	652	656	57	86
	100%	44,9%	45,2%	3,9%	5,9%
		90%		10%	

6. Organisation et gestion des services d'eau potable

Ce chapitre présente la structure et l'organisation administrative et patrimoniale des services publics d'eau potable en France en 2013, en fonction de leur collectivité d'appartenance, de leur répartition géographique, de leur taille, des missions exercées et de leur mode de gestion.

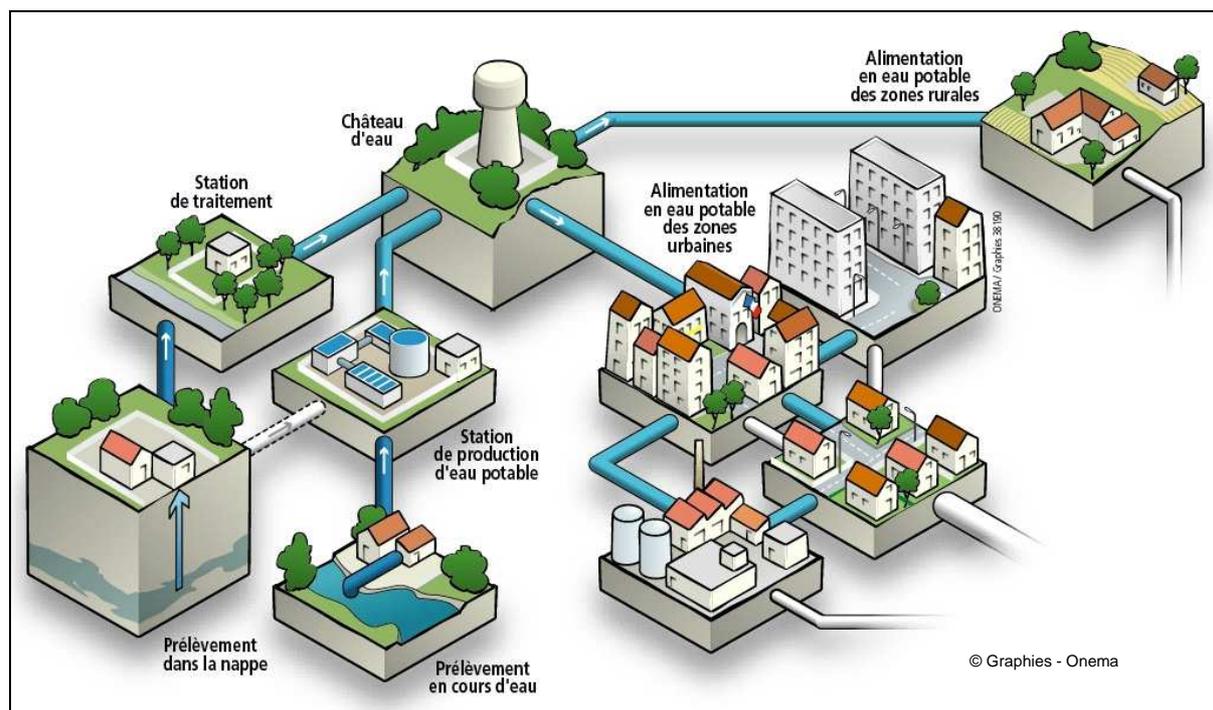
6.1. Les services publics d'eau potable et leurs missions

Le service public d'eau potable comprend plusieurs étapes, de la production à la distribution, en passant par le transfert. Ces différentes missions sont définies de la façon suivante ²² :

- **la mission de production** : elle consiste à assurer la mise à disposition d'eau potable en tête de réseau de distribution après avoir effectué les traitements requis. Elle peut comprendre ou non le captage, l'adduction de l'eau brute, le pompage en sortie d'usine. La conduite de transfert jusqu'au réservoir situé en dehors des limites de l'usine et ce même réservoir font partie de la distribution ;
- **la mission de transfert** : elle consiste à assurer le transport de l'eau potable depuis la sortie de l'usine de production jusqu'à des points de livraison de ventes en gros. Il n'y a pas d'abonnés directement desservis ;
- **la mission de distribution** : elle consiste à acheminer l'eau potable pour la mettre à disposition des abonnés de toute nature. Cette mission peut inclure une mission de transfert.

Les services de production et/ou de transfert n'ont pas d'abonné à desservir directement : ils n'ont donc pas d'abonné à gérer mais assurent de la vente en gros auprès des services distributeurs (ou auprès de services le transfert dans certains cas).

Figure 19 : Schéma explicatif des différentes missions des services d'eau potable



En 2013, on dénombre 13 586 services publics d'eau potable qui assurent au moins une des trois missions principales (production, transfert, distribution). Ils se répartissent, en nombre de services et en population desservie, en fonction des missions, de la façon suivante :

²² Définitions issues du glossaire de l'annexe IV de la circulaire n°12/DE du 28 avril 2008 (circulaire « RPQS »).

Figure 20 : Répartition des services d'eau potable selon leur(s) mission(s) en 2013

	Assurant la distribution		N'assurant pas la distribution			Total
	Mission complète	Mission partielle*	Production	Transfert	Production et Transfert	
Nombre de services	11 634	1 554	49	22	314	13 573 ²³
<i>en %</i>	85,71%	11,45%	0,36%	0,16%	2,31%	100%
Population (en millions d'habitants)	57,47	3,43	0,45	0,45	3,09	64,88
<i>en %</i>	88,58%	5,28%	0,69%	0,69%	4,76%	100%

* mission partielle = distribution seule ou transfert et distribution ou production et distribution

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Les services qui assurent la distribution d'eau potable sont très majoritaires : ils représentent 97% des services français. Parmi eux, plus de 88% des services sont chargés de la totalité de la compétence eau potable (soit 86% de l'ensemble des services).

A l'échelle individuelle, près de 9 usagers sur 10 disposent donc d'un interlocuteur unique pour tous les aspects relatifs à l'eau potable.

6.2. Les services d'eau potable selon leur taille et leur collectivité d'appartenance

Les services de moins de 1 000 habitants sont majoritaires (56%) dans le paysage français. Les services de plus de 3 500 habitants (qui répondent à des exigences réglementaires supplémentaires²⁴) ne représentent que 23% des services mais concernent 89% de la population. La dispersion des services exprimée en nombre d'usagers desservis par service est extrême puisqu'elle va de quelques dizaines d'usagers à 4,4 millions (SEDIF²⁵).

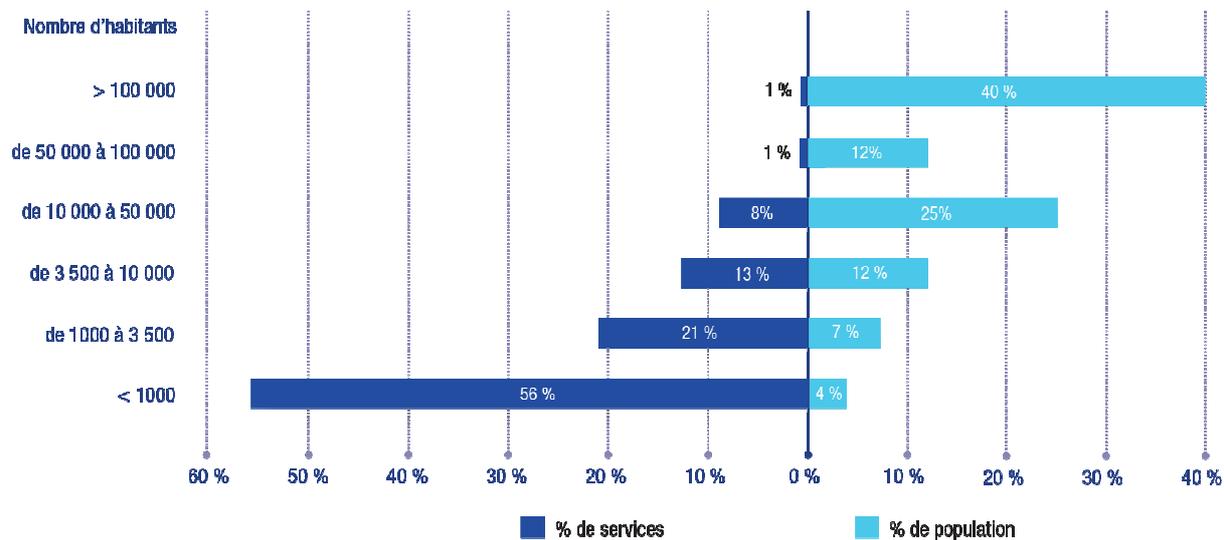
Figure 21 : Proportion des services et de la population couverte en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013

Classes de population	Nombre de services	% de services	Population couverte	% de population
Moins de 1 000 habitants	7 621	56%	2 273 634	4%
1 000 à 3 500 habitants	2 870	21%	4 589 337	7%
3 500 à 10 000 habitants	1 693	13%	7 952 578	12%
10 000 à 50 000 habitants	1 092	8%	16 200 000	25%
50 000 à 100 000 habitants	152	1%	8 101 978	12%
Plus de 100 000 habitants	102	1%	25 700 000	40%
Total	13 530	100%	64 817 527	100%

23 Sont représentés dans ce tableau 13 573 services (et non 13 586) car les missions de 13 services ne sont pas renseignées dans la base SISPEA.

24 Notamment l'obligation de transmettre leur rapport annuel sur le prix et la qualité du service au préfet et d'informer le public de l'existence de ce dernier par voie d'affichage.

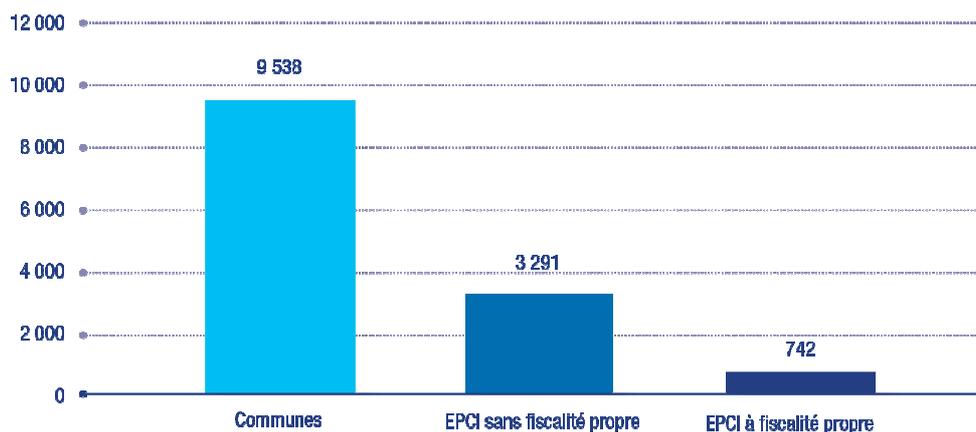
25 Syndicat des Eaux D'Ile de France, syndicat mixte et plus gros service d'eau potable français.



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Par ailleurs, le service d'eau potable dominant en France est majoritairement de type communal (plus de 70% des services au total), mais concerne une faible part de la population totale (moins de 30% de la population totale couverte). Le ratio s'inverse avec les services gérés par les EPCI. Ces derniers sont d'une taille moyenne près de six fois supérieure à celle des services communaux.

Figure 22 : Nombre de services selon le type de collectivité organisatrice en eau potable, en 2013

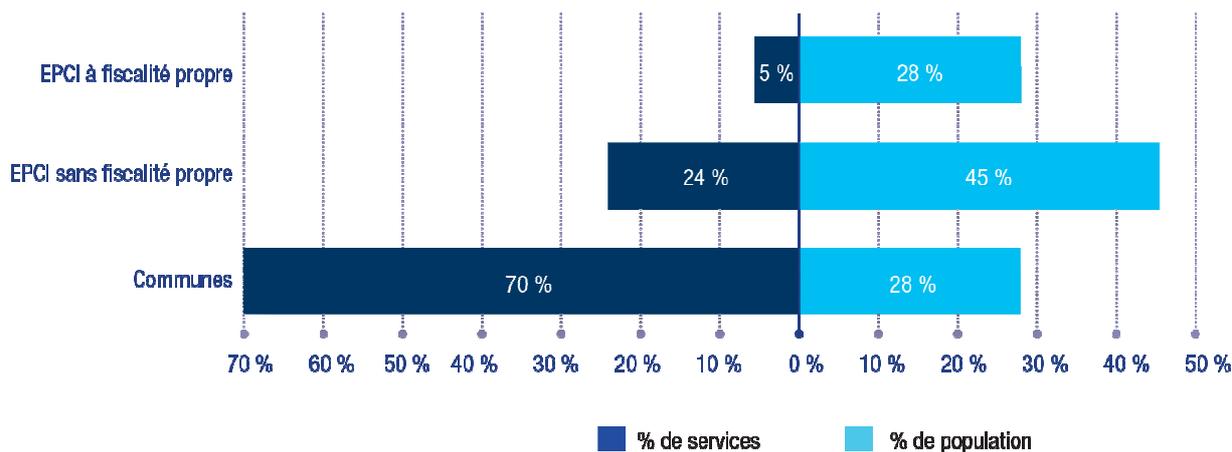


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 23 : Répartition des services et des populations couvertes, en eau potable, entre communes et EPCI, en 2013

	Communes	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total/ moyenne
Nombre de services	9 538	3 291	742	13 571
<i>en %</i>	70%	24%	5%	100%
Population (en millions d'habitants)	17,87	28,87	17,99	64,72
<i>en %</i>	28%	45%	28%	100%
Taille moyenne en population desservie d'un service d'eau potable	1 874	8 770	24 250	4 770
		11 620		
Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'eau potable ²⁶		8,6 communes		3,2 communes

²⁶ La méthode de calcul a été affinée et est donc différente de celle utilisée dans le cadre des rapports précédents. La valeur n'est donc pas comparable à celles calculées précédemment.



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

L'intercommunalité est très développée dans le nord et l'ouest de la France alors qu'elle est très peu représentée dans les régions de l'Est et du Sud-Est.

Les problèmes de qualité d'eau brute rencontrés dans le nord et l'ouest de la France, sur les ressources superficielles, peuvent justifier l'accélération des regroupements intercommunaux, pour faire face à d'importants enjeux techniques et financiers de potabilisation. En contrepartie, l'abondance et la disponibilité immédiate (pas de traitements lourds) de la ressource dans l'Est et le Sud-Est justifient en grande partie le maintien des compétences majoritairement au niveau communal. L'intercommunalité sous-tend également une mutualisation des ressources au travers d'échanges d'eau entre sites au sein du périmètre de gestion de l'eau potable : les difficultés techniques d'interconnexion rencontrées dans certains secteurs de montagne peuvent donc également constituer un frein au regroupement administratif de structures.

Figure 24 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'eau potable, par département, en 2013

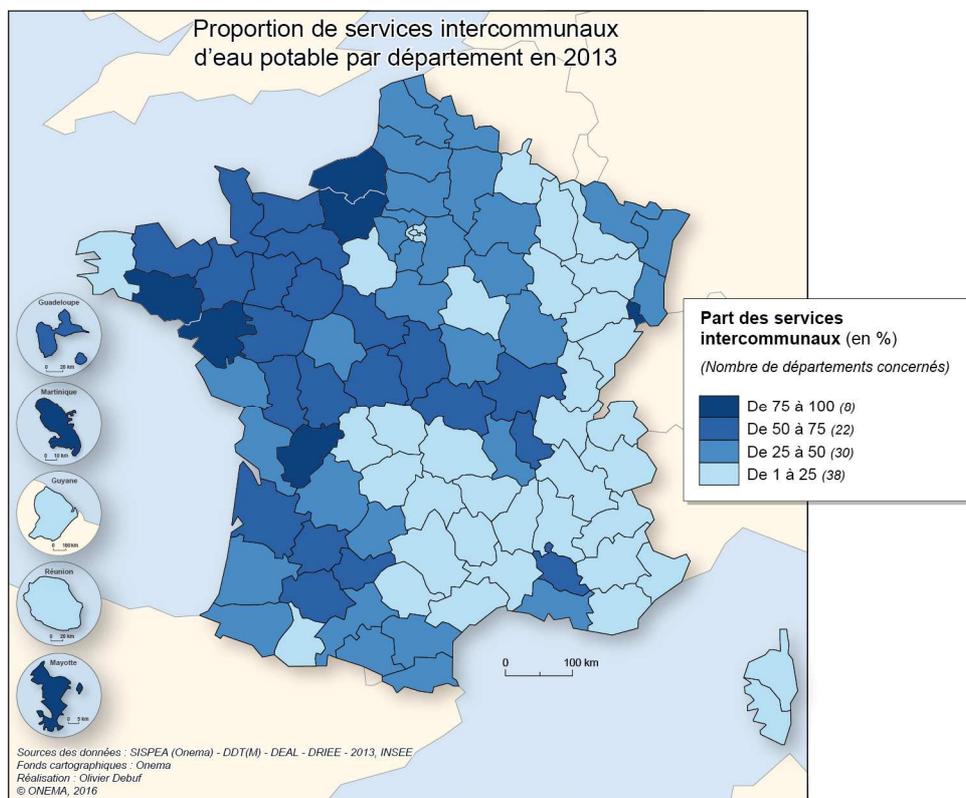
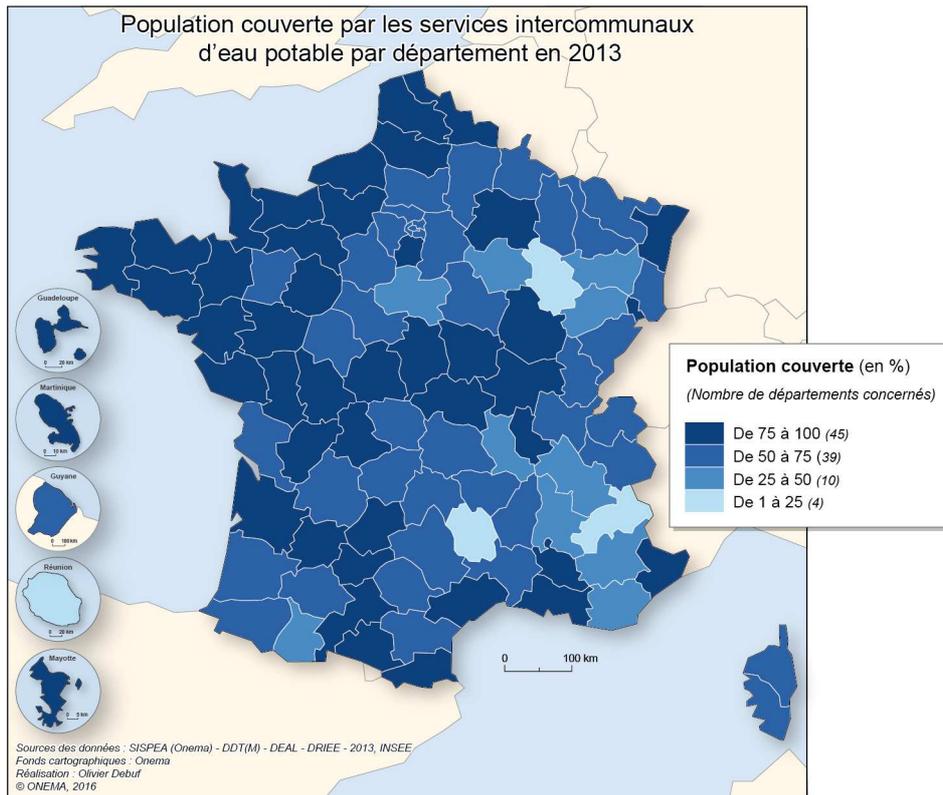


Figure 25 : Population couverte par les services intercommunaux d'eau potable, par département, en 2013



6.3. Répartition géographique des services publics d'eau potable

La taille moyenne des services observée traduit une plus forte intercommunalité sur la frange ouest et le nord de la France. Très majoritairement, le morcellement des services au plan départemental va de pair avec une taille moyenne relativement faible de ces services. Certains départements très peuplés cumulent néanmoins un morcellement important des services et une taille moyenne supérieure à la moyenne nationale (Gironde, Bouches-du-Rhône).

Les trois départements hébergeant le plus grand nombre de services d'eau potable sont l'Aude, la Haute-Marne et la Haute-Saône, et concentrent à eux trois plus de 1 100 services.

Les quatre départements hébergeant le plus petit nombre de services sont la Vendée, la Martinique, Mayotte et le Territoire de Belfort avec moins de 10 services pour chacun de ces départements.

Enfin, dix départements concentrent 23% des services d'eau potable français (soit plus de 3 163 services sur un total de 13 586).

Figure 26 : Répartition des services d'eau potable par département en 2013

Nombre de services	1-100	101-200	201-300	301-400	>400
Nombre de départements concernés	41	32	20	4	1

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Le nombre moyen d'habitants desservis par service au niveau départemental (usagers du service) est hétérogène. Il varie en effet de 482 habitants en moyenne par service pour la Lozère à 339 813 habitants par service en moyenne pour Paris-Petite Couronne²⁷. Cette dernière valeur est en partie « faussée » par le cas de la ville de Paris : le nombre d'habitants couverts par le seul service public d'eau potable « Eau de Paris » est de plus de 2,2 millions en 2013.

La médiane départementale est de 3 987 habitants par service (les services se répartissent en nombre à moitié en dessous et à moitié au-dessus de cet effectif) alors que la moyenne se situe à 4 776 habitants. Les départements de la Vendée, de la Martinique et de la Loire-Atlantique, du fait d'une forte intercommunalité pour la compétence eau potable, disposent de services d'une taille moyenne supérieure à 50 000 habitants.

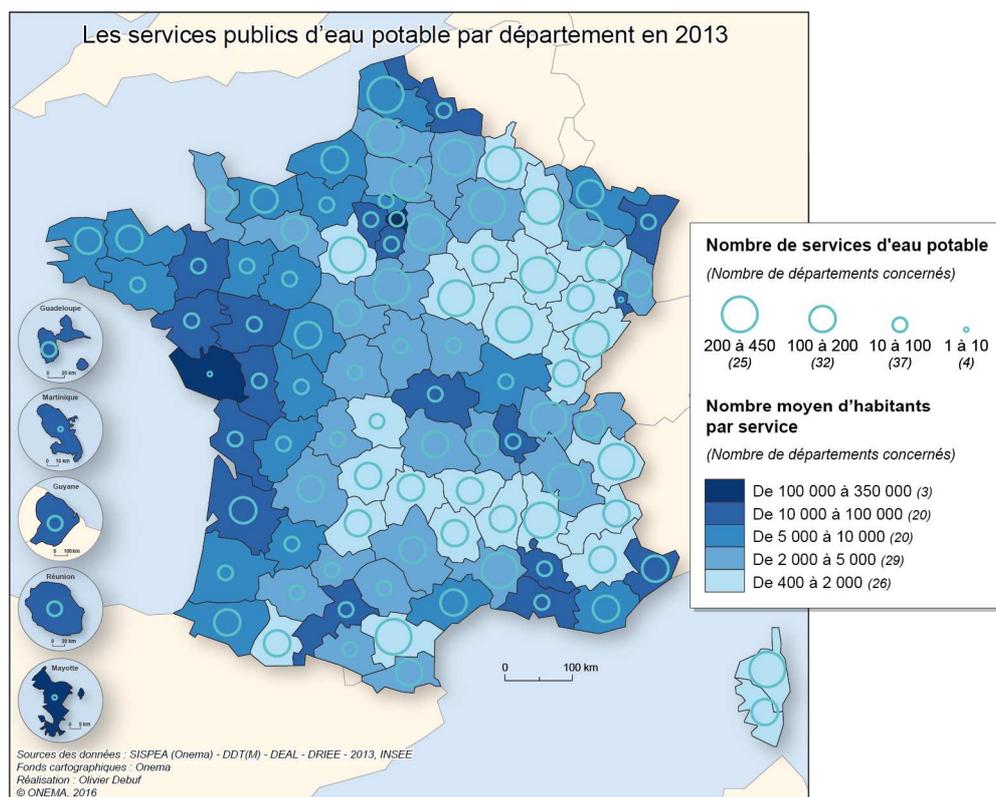
Figure 27 : Nombre moyen d'habitants couverts par service d'eau potable en 2013

Nombre moyen d'habitants par service	Nombre de départements concernés
< 1 000	9
1 000 - 2 000	17
2 000 - 3 000	11
3 000 - 4 000	13
4 000 - 5 000	5
5 000 - 6 000	7
6 000 - 7 000	4
7 000 - 10 000	9
10 000 - 100 000	20
> 100 000	3

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

²⁷ L'entité « 75 » (autrement appelée PPC – Paris Petite Couronne) correspond à 1 "département" dans le référentiel "eau potable" de la base nationale de l'observatoire. Cette entité regroupe en fait Paris et les trois départements de la petite couronne, à savoir les départements 92, 93, 94. On comptabilise ainsi 23 services d'eau potable dans cette entité.

Figure 28 : Répartition spatiale des services publics d'eau potable selon le nombre d'habitants couverts, par département, en 2013



6.4. Les services publics d'eau potable selon leur mode de gestion

6.4.1. Diverses répartitions des services suivant les modes de gestion

Qu'elles soient de type communal ou de type intercommunal, les collectivités organisatrices peuvent choisir d'exploiter directement le service dont elles ont la responsabilité ou d'en déléguer l'exploitation à un opérateur (le plus souvent) privé. Dans le premier cas, il s'agit alors d'une gestion directe, en régie, en moyens propres ou partagés avec un prestataire. Dans le deuxième cas, il s'agit alors d'une gestion déléguée, de type régie intéressée, affermage ou concession. La gérance qui n'est pas à proprement parler un mode de gestion a été rattachée, par convention, au mode de gestion directe (même si des contrats de gérance ont été passés suivant une procédure instituée par la loi Sapin²⁸).

Cependant, quel que soit le mode de gestion choisi, **ce sont toujours les collectivités organisatrices qui conservent la responsabilité du service public d'eau**²⁹, en assurent le contrôle et rendent compte à leurs usagers.

69% des services publics d'eau potable font l'objet d'une gestion directe, couvrant une population de près de 25 millions d'habitants, soit 39% de la population française. Les services gérés en délégation représentent, en revanche, 31% des services mais couvrent plus de 61% de la population.

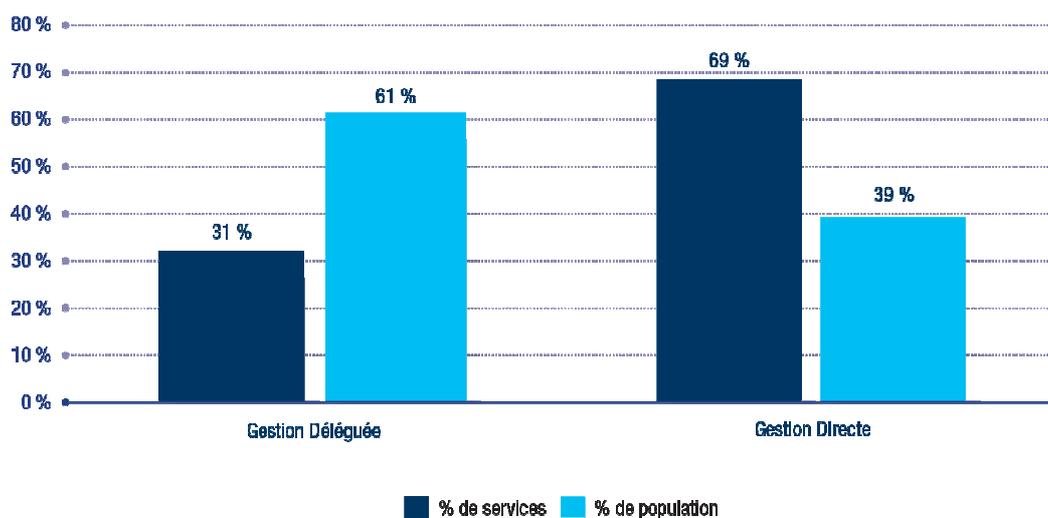
Les services communaux relèvent très majoritairement de la gestion directe, ce qui justifie que la taille moyenne d'un service délégué (qui couvre donc plutôt les EPCI) est environ 3 à 4 fois plus importante que celle d'un service en régie.

28 Loi n°93-122 du 29 avril 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques.

29 Articles L2224-7-1 (eau potable) et L2224-8 (assainissement) du code général des collectivités territoriales.

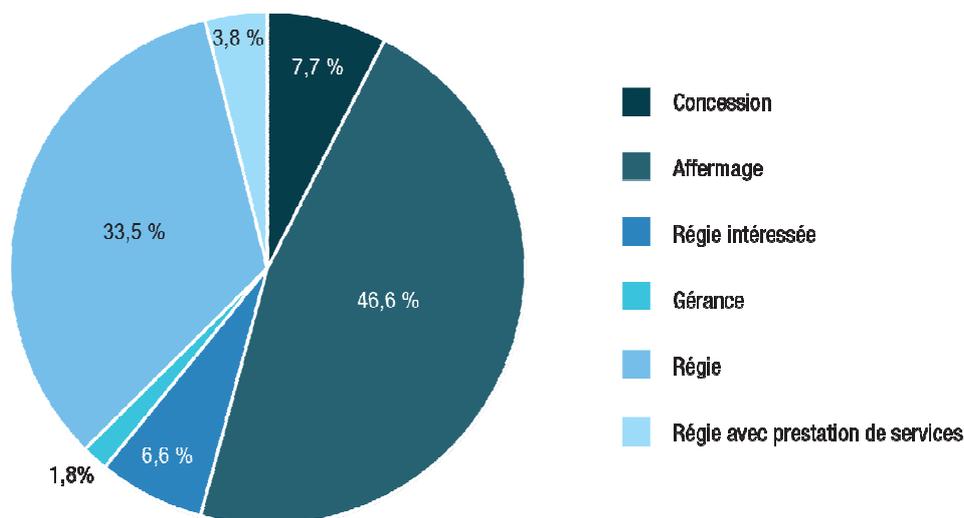
Figure 29 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2013

	Gestion Déléguée	Gestion Directe	Total
Services	4 152	9 216	13 368 ³⁰
en %	31%	69%	100%
Population (en millions d'habitants)	39,20	25,16	64,35
en %	61%	39%	100%
Taille moyenne d'un service (en nombre d'habitants)	9 204	2 677	4 770 ³¹



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 30 : Proportion de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

³⁰ Sont représentés dans ce tableau 13 368 services (et non 13 586) car les modes de gestion de 218 services ne sont pas renseignés dans la base SISPEA.

³¹ Calcul établi au §6.2 sur la base de l'intégralité des services déclarés dans SISPEA.

L'est et le centre de la France sont fortement concernés par des services d'eau potable gérés en régie, alors que l'Ouest, les environs de la région parisienne, le Nord-Ouest et le Sud-Est sont marqués par des proportions importantes de services gérés en délégation.

Figure 31 : Répartition spatiale des services d'eau potable gérés en délégation de service public, par département, en 2013

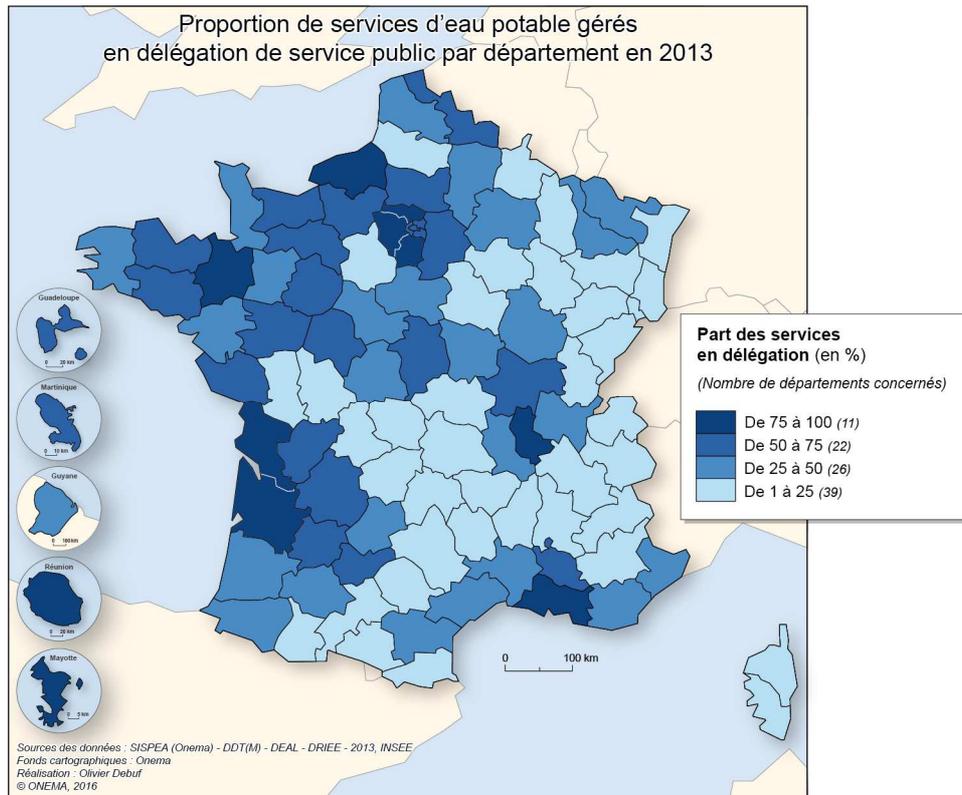
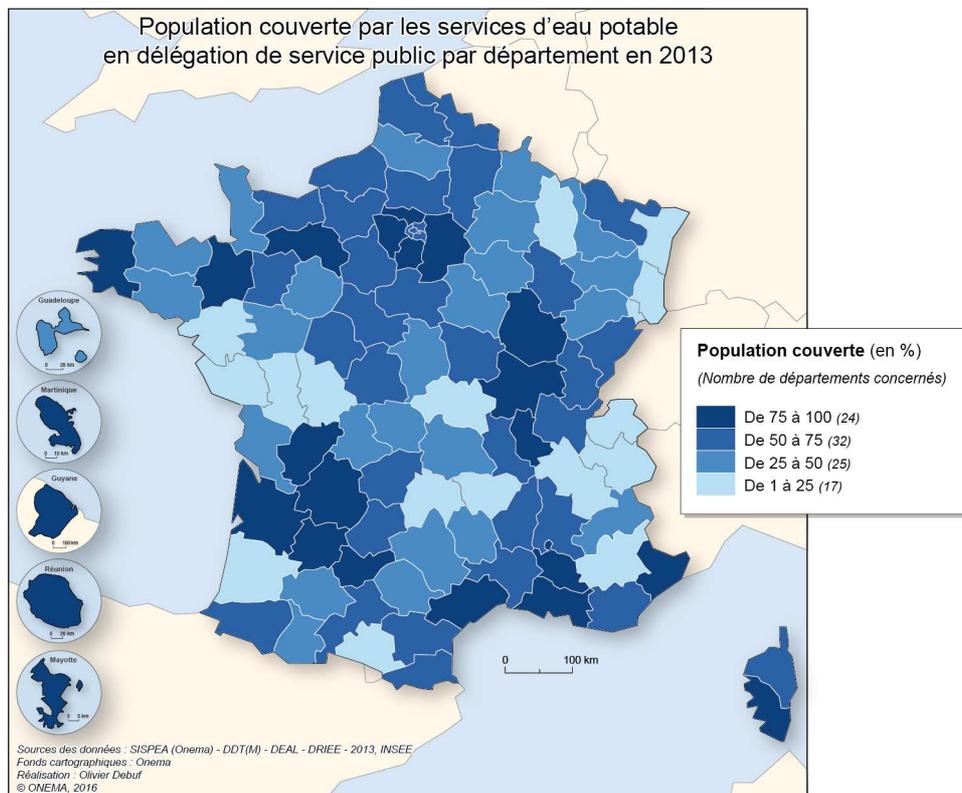
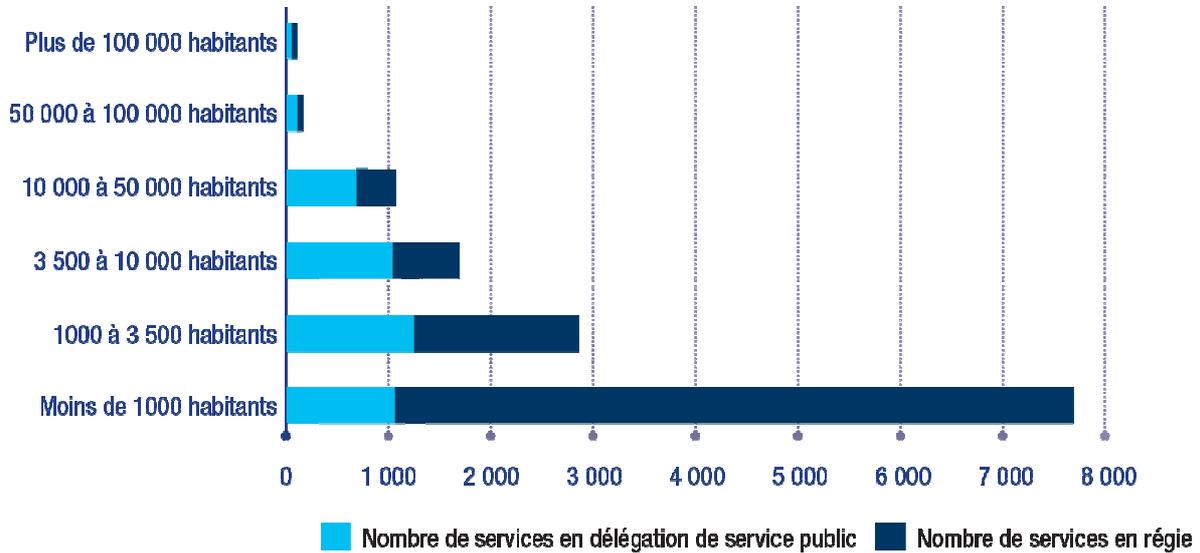


Figure 32 : Population couverte par les services d'eau potable gérés en délégation de service public, par département, en 2013



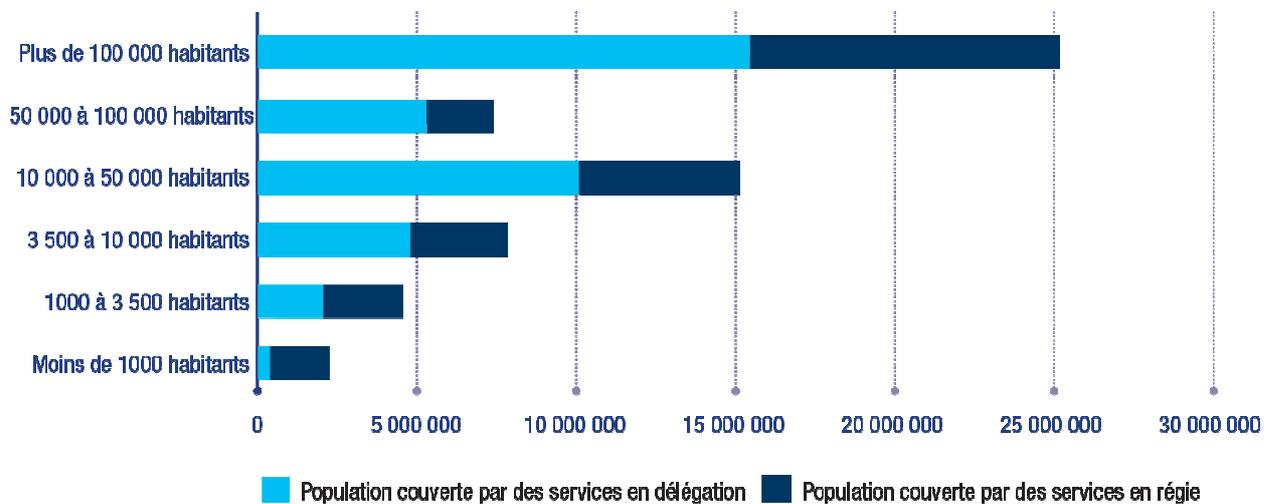
La taille du service et son mode de gestion sont par ailleurs très corrélés : la proportion de services en délégation est d'autant plus importante que leur taille (en nombre d'habitants) est élevée. On trouve près de cinq fois moins de services en délégation qu'en régie dans la catégorie des services de moins de 1 000 habitants, alors qu'on en retrouve en moyenne deux fois plus dans les catégories au-delà de 3 500 habitants.

Figure 33 : Répartition des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 34 : Répartition des populations des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

6.4.2. Lien patrimoine prélèvements/mode de gestion des services

Comparé à l'achat d'eau potable à une collectivité voisine, l'exploitation de points de prélèvement (et les traitements éventuels qui en découlent) par un service d'eau potable, est un facteur de « complexité » de la gestion de ce service.

La proportion des services en délégation, parmi ceux qui assurent la production d'eau potable au travers d'un ou plusieurs points de prélèvement (28%), est légèrement plus faible que la moyenne (31%). A l'inverse, elle est plus importante au sein des services sans captage (43%).

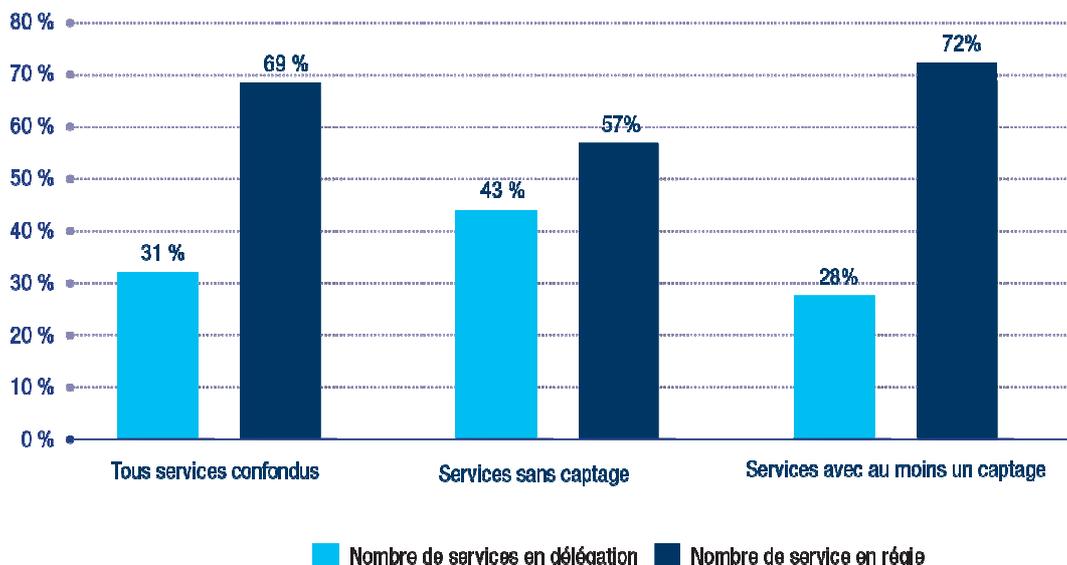
Si la complexité doit expliquer partiellement le recours plus fréquent à la délégation de service public, elle ne s'exprime pas au travers de ce critère « point de prélèvement ».

Si la complexité d'un service peut parfois justifier le recours à la délégation de service public, le critère « point de prélèvement » qui constitue un critère de complexité (il en effet techniquement plus simple d'acheter de l'eau à son voisin que de la prélever et la traiter en vue de sa distribution) n'est pas déterminant dans le choix du mode de gestion.

Figure 35 : Mode de gestion des services et présence de captage d'eau potable, en 2013

Mode de gestion	Services avec au moins un captage	Répartition
DSP	2 978	28%
Régie	7 674	72%
Total	10 652	100%

Mode de gestion	Services sans captage	Répartition
DSP	1 174	43%
Régie	1 542	57%
Total	2 716	100%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

6.5. Relations entre services d'eau potable et communes

Les périmètres de desserte des services d'eau potable ne coïncident pas systématiquement avec les périmètres communaux. Ainsi, à l'échelle communale, plusieurs services peuvent coexister, avec des missions différentes (par exemple, un service de production et un service de distribution) ou la même mission, mais sur des secteurs différents de la commune (par exemple deux services de distribution : l'un pour le hameau et l'autre pour le bourg communal).

Près de 20% des communes sont concernées par deux services d'eau potable ou plus et seulement 7,5% des communes voient leur territoire partagé entre deux services de distribution ou plus.

Figure 36 : Répartition des communes et des services publics d'eau potable en 2013

Nombre de communes	% de communes	Nombre de services d'eau potable
28 898	79,2%	1
6 635	18,2%	2
811	2,2%	3
124	0,3%	4
7	0,0%	5
3	0,0%	6
1	0,0%	7
36 479³²	100%	

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 37 : Répartition des communes et des services publics de distribution d'eau potable en 2013

Nombre de communes	% de communes	Nombre de services d'eau potable assurant la mission de distribution
33 696	92,5%	1
2 479	6,8%	2
238	0,7%	3
16	0,0%	4
2	0,0%	5
1	0,0%	6
36 432³³	100%	

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

32 Sont représentés dans ce tableau 36 479 communes (et non 36 682) car 203 communes ne sont rattachées à aucun service d'eau potable dans la base SISPEA.

33 Sont représentés dans ce tableau 36 432 communes (et non 36 682) car 250 communes ne sont rattachées à aucun service de distribution d'eau potable dans la base SISPEA.

6.6. Description du patrimoine structurant des services d'eau potable

Le réseau d'eau potable et les points de prélèvement d'eau brute sont les deux seules catégories d'ouvrages relevant du patrimoine structurant des services d'eau potable pour lesquels la base nationale SISPEA dispose d'informations. Ces informations sont les suivantes :

- **réseau d'eau potable** : linéaire de réseau hors branchement en kilomètres (donnée annuelle à saisir par les collectivités) ;
- **points de prélèvement d'eau en vue de l'alimentation en eau potable** : nom de l'ouvrage, code « SISE-Eaux³⁴ » permettant les échanges avec les données produites par les Agences Régionales de Santé (ARS)³⁵ et rassemblées par la Direction Générale de la Santé (DGS) (90% des points de prélèvement de la base SISPEA en disposent).

6.6.1. Réseaux

Sur la base des données disponibles dans l'observatoire, 589 128 km de réseaux de distribution d'eau potable ont pu être dénombrés pour une population desservie d'environ 48 millions d'habitants (74% de la population totale). En extrapolant ce résultat au moyen des populations couvertes au sein de 8 classes de tailles de services (hypothèse émise : l'homogénéité en terme de densité d'usagers par kilomètre de réseau au sein de chaque classe), **on obtient une estimation du linéaire de réseau total d'eau potable en France de l'ordre de 996 000 km.**

Cette nouvelle estimation est sensiblement différente de celles fournies jusque lors (Etude Cador 2002 : 852 000 km, études IFEN 2004 et 2008 : 877 000 km et 906 000 km). Elle est également légèrement inférieure au linéaire extrapolé dans le rapport national SISPEA 2010 qui avait conclu à un linéaire de 1 050 000 km. Ce nouveau calcul s'appuyant sur un plus grand échantillon est donc plus fiable (l'ancien portait sur 39,3 millions. d'habitants, soit 61% de la population totale et recense 10% de linéaire cumulé supplémentaire au sein du nouvel échantillon 2013).

Les services assurant le transfert ou la production et le transfert déclarent également leur linéaire de réseau de transfert dont le cumul a été évalué à 6 197 km, sur la base de 126 observations (exploitables) parmi les 336 services de ce type présents dans la base SISPEA. 7% de ce linéaire concerne les réseaux de transfert seuls, sur la base de 6 observations parmi les 22 services de ce type présents dans la base SISPEA.

A noter :

Une action de recherche sur trois ans menée par l'IRSTEA (organisme de recherche du Ministère en charge de l'agriculture), **avec l'appui financier de l'Onema, vise à construire un dispositif permanent d'évaluation du patrimoine des réseaux d'eau potable aux échelles nationale et de bassin, en se basant sur l'exploitation (nécessairement non exhaustive) des données des services publics de l'eau contenues dans leurs descriptifs détaillés.** Cet objectif de rechercher une connaissance « récurrente » du patrimoine réseau doit être adapté aux besoins de l'Etat et des agences de l'eau pour contribuer à orienter les politiques publiques de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, et ainsi contribuer à un des enjeux du Grenelle, au travers de l'engagement 111 qui vise la réduction des fuites dans les réseaux.

Au préalable, il a été nécessaire d'évaluer le linéaire global du réseau d'eau potable français par croisement du linéaire de réseau connu de façon exhaustive dans SISPEA, pour plusieurs territoires (échelle départementale) avec le linéaire routier national. Après une étude bibliographique et des investigations exploratoires, cette recherche a été réalisée au moyen d'un outil de type SIG (système d'information géographique) de la façon suivante : ont été retenues les routes desservant uniquement des bâtis auxquelles a été associée la densité de l'habitat à une échelle infra-communale. Seul le linéaire routier proche, inclus dans des zones « tampon » considérées comme proches des zones construites (plusieurs hypothèses étudiées), a été retenu pour cette étude.

Plusieurs approches ont été menées, au travers de la construction de modèles simples (notamment basés sur la population et la densité de population des services), mais également de modèles multilinéaires intégrant de nouvelles dimensions comme la localisation géographique (échelle agence

³⁴ Le système d'information en santé-environnement sur les eaux (SISE-Eaux) du Ministère chargé de la santé contient la modélisation de l'ensemble des systèmes de distribution d'eau, les résultats du contrôle sanitaire des eaux et la description de l'état d'avancement de la protection des captages.

³⁵ Les ARS sont des services déconcentrés régionaux du Ministère en charge de la santé.

de l'eau) et la densité de bâti des zones tampon précédemment évoquées.

Les résultats obtenus varient, en fonction des méthodes abordées : ainsi, **entre 895 000 et 925 000 km** de linéaire national de réseau d'eau potable sont estimés, à rapprocher des différentes valeurs évoquées ci-dessus.

La suite de cette étude consistera à modéliser de nouvelles caractéristiques du patrimoine de réseaux d'eau potable en France. Ces caractéristiques incluent notamment les diamètres, les matériaux et les dates de pose des canalisations, l'objectif étant de pouvoir contribuer à la programmation des besoins en termes de renouvellement des réseaux. Cette partie de l'étude sera plus délicate : la connaissance détaillée d'un échantillon représentatif de réseaux, incontournable pour caler les modèles, nécessitera une coopération étroite avec de nombreux services d'eau potable et avec les agences de l'eau.

6.6.2. Points de prélèvement

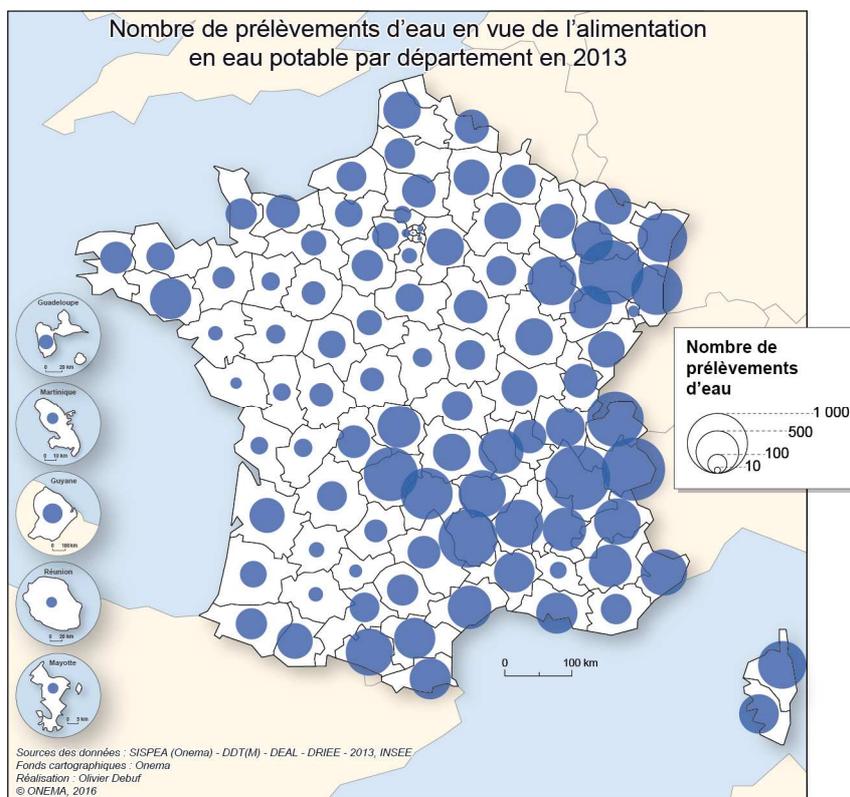
La base nationale SISE-Eaux du ministère chargé de la Santé est la base nationale référentielle des points de prélèvements en eau brute pour l'alimentation en eau potable : elle a été préférée à la base nationale SISPEA pour la représentation de la carte ci-dessous (même si cette dernière est correctement décrite à environ 90%).

La notion de point de prélèvement dans SISE-Eaux peut traduire plusieurs situations : il peut dans certains cas représenter un point de puisage unique et dans d'autres cas un ensemble de points de puisage rassemblés au sein d'un champ captant.

On dénombre en France, au 31 décembre 2013, 33 046 points de prélèvement destinés à l'eau potable.

4% de ces points de prélèvement concernent des eaux de surface (mais représentent le tiers des prélèvements en volume).

Figure 38 : Répartition spatiale des points de prélèvements d'eau potable, au niveau départemental, en 2013

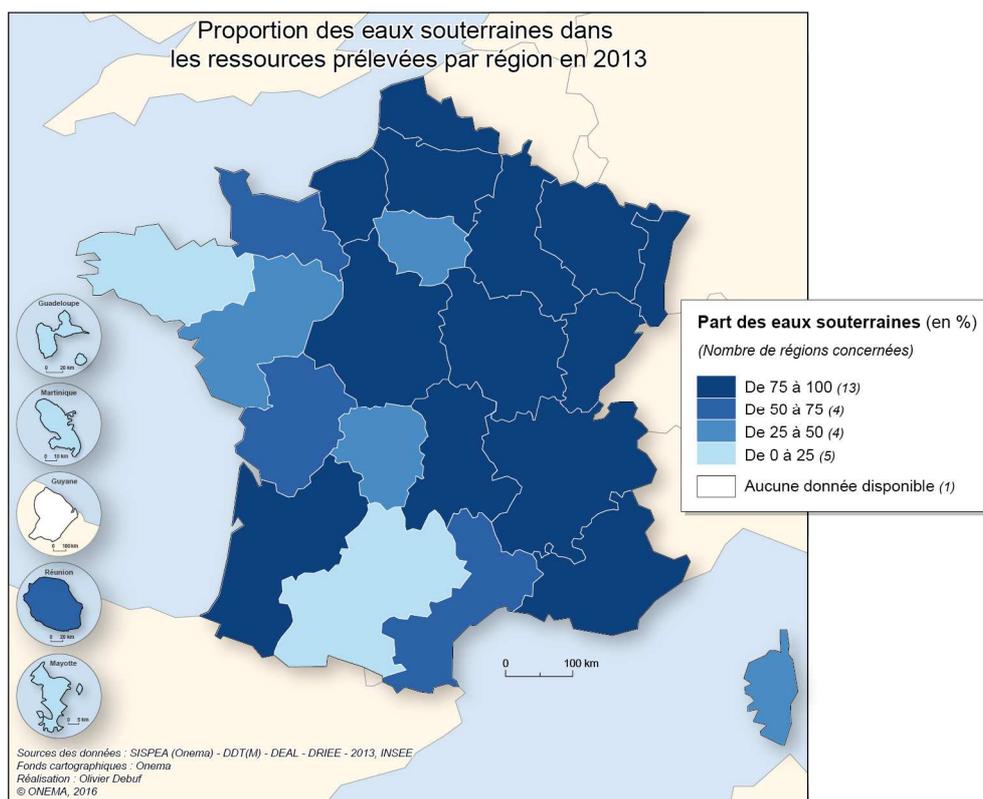


6.7. Origine des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine

Au plan national, la part des eaux souterraines dans les prélèvements d'eau à destination de la consommation humaine s'établit à 63,9%, sur la base de 4 193 observations/services couvrant 37,7 millions d'habitants.

Les régions³⁶ Bretagne, Île-de-France, Midi-Pyrénées, Limousin et Corse sont majoritairement alimentées par des eaux superficielles, alors que les ressources du quart nord-est de la France sont essentiellement souterraines.

Figure 39: Proportion des eaux souterraines dans les ressources prélevées, par région, en 2013



6.8. Abonnés et usagers des services publics d'eau potable

En France, une petite moitié des usagers de l'eau n'est pas abonnée directement au service qui assure la desserte mais l'est au travers d'abonnements collectifs. En effet, plusieurs foyers peuvent être desservis par un unique abonnement³⁷.

En moyenne, la non-individualisation des foyers est d'autant plus importante que la taille du service est importante.

Le ratio moyen national s'établit, sur ces bases, à 2,8 usagers/abonné. Parmi les villes de plus de 100 000 habitants, on dénombre en moyenne près de 4 usagers par abonné (soit près de deux logements par abonné³⁸ - hypothèse retenue 1 logement principal = 1 foyer). A l'extrême, la ville

³⁶ Comme indiqué en introduction, il est rappelé que sont utilisées pour ce rapport les limites des régions en vigueur pour l'année des données traitées, à savoir 2013. Les nouvelles régions seront prises en compte à compter du rapport portant sur les données 2015.

³⁷ Un abonné n'est pas forcément un foyer domestique : ce peut être une personne morale de type syndic de copropriété ou bailleur social qui délivrera à son tour de l'eau à ses usagers privés. Les foyers desservis de la sorte sont dits « non individualisés ».

³⁸ Source INSEE, au 1er janvier 2014 : taux d'occupation moyen des logements français = 28,70 millions de résidences principales pour 64,9 millions d'usagers = 2,26 usagers par logement principal et 2,03 usagers par logement non vacant (résidences principales + secondaires).

de Paris dessert 94 000 abonnés pour 2,2 millions d'usagers, soit en moyenne 24 usagers par abonnement correspondant à une dizaine de logements.

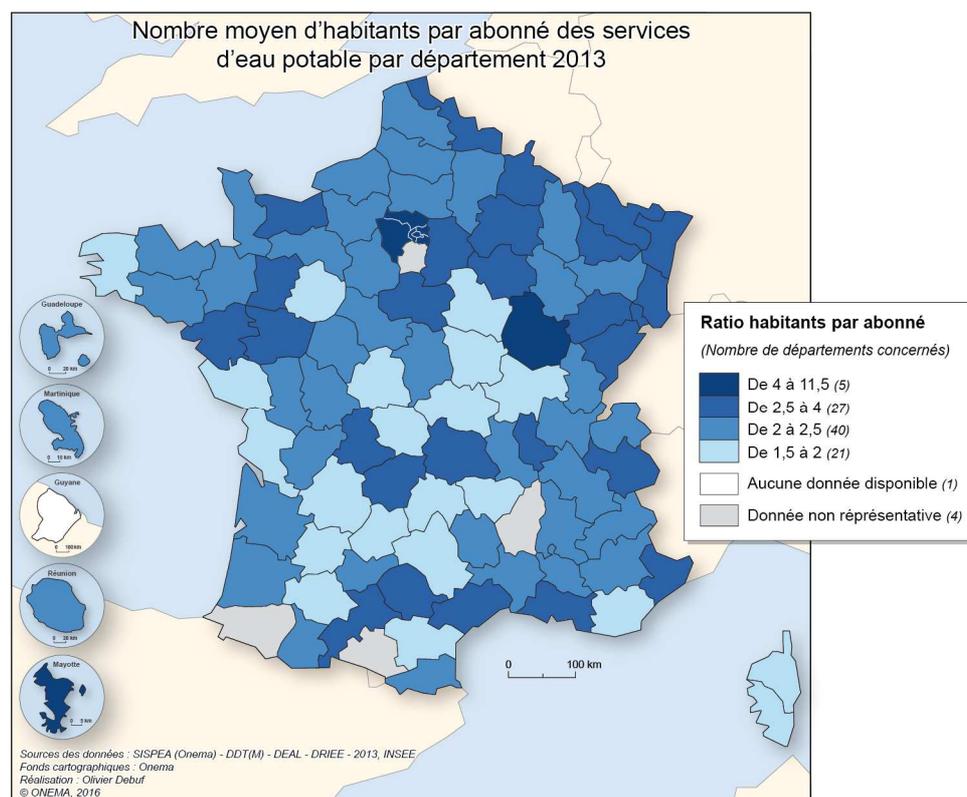
Figure 40 : Nombre moyen d'usagers par abonné, selon la taille des services d'eau potable, en 2013

Nombre d'habitants desservis	Ratio usagers/abonné	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1 000	1,9	906 083	2 021
1 000 - 3 500	2,0	3 001 106	1 508
3 500 - 10 000	2,1	5 965 754	1 024
10 000 - 100 000	2,4	16 900 000	660
Plus de 100 000	3,9	22 200 000	61
Moyenne nationale	2,8		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Il convient de ne pas confondre ce ratio avec le ratio du nombre d'habitants par foyer qui s'établit en 2012 (source INSEE) à 2,26.

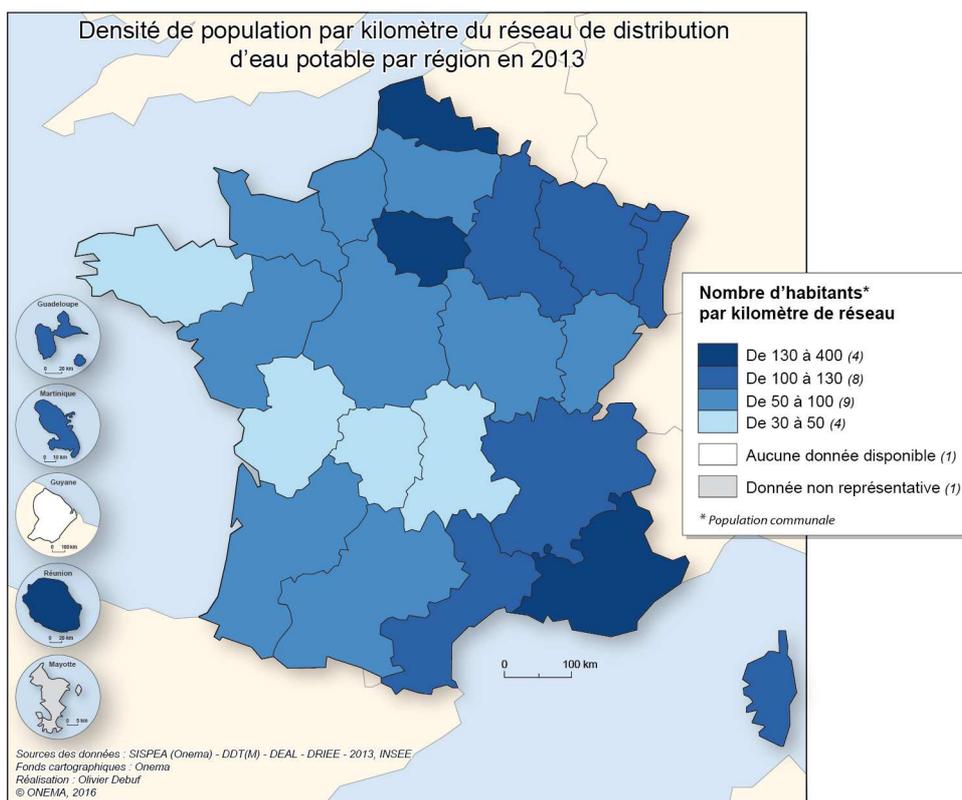
Figure 41 : Nombre moyen d'usagers (habitants) par abonné, par département, en 2013



Les usagers des services de l'eau français peuvent être également caractérisés par leur densité de raccordement au réseau : la carte ci-dessous représente la densité de population (sur la base de la population communale) par kilomètre de réseau de distribution d'eau potable.

L'Île-de-France est caractérisée par la valeur la plus haute, avec en moyenne 380 habitants/km de réseau. Les autres régions relativement « denses » sont le Nord, la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur et les régions de l'est et du sud-est de la France. La Bretagne et les régions plus au centre sont beaucoup moins denses.

Figure 42 : Nombre moyen d'habitants par kilomètre du réseau de distribution d'eau potable, par région, en 2013



6.9. Ratios de consommation d'eau potable

La consommation totale (domestique + non domestique) moyenne par abonné en France est de 157 m³ par an.

Figure 43 : Consommation moyenne d'eau potable par usager (habitant), par an et par jour, en 2013

	Par an (en m ³)	Par jour (en litres)
Consommation domestique moyenne par usager (habitant)	52,2	143

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

En partant du ratio INSEE de 2,26 personnes par foyer évoqué ci-dessus, la consommation moyenne d'un foyer s'établit à 118 m³/an et coïncide avec la base de consommation retenue par l'INSEE (120m³).

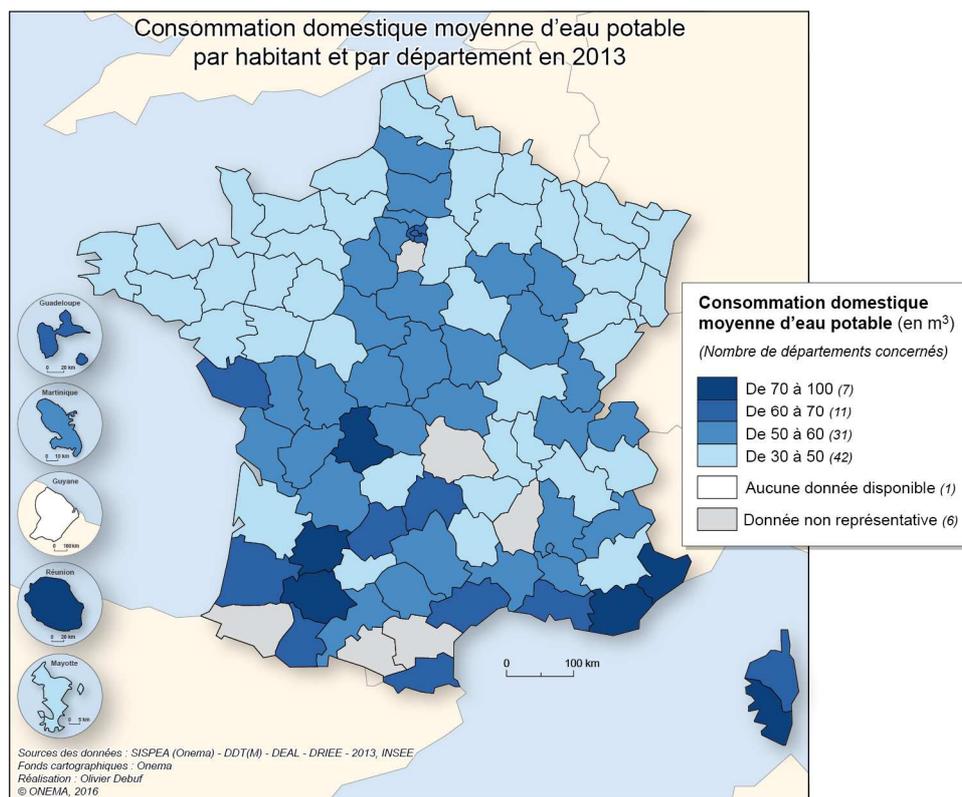
Le ratio de consommation domestique par usager doit être relativisé en tenant compte des constats suivants :

- la distinction « consommation domestique/non domestique » est rarement connue des services responsables de la saisie de l'information. L'ensemble des volumes comptabilisés est, à défaut, renseigné dans la catégorie « volumes domestiques », **ce qui a pour conséquence de majorer ce ratio** ;
- lorsque les volumes sont bien distingués, il n'est pas certain que la définition de la consommation « non domestique » (qui relève de l'abonné redevable à l'agence de l'eau, pour la redevance « pollution non domestique ») soit correctement prise en compte.

Au final, le ratio de consommation domestique par usager proposé reste un ordre de grandeur.

Cette moyenne cache par ailleurs des disparités géographiques importantes. Le climat, l'impact potentiel des piscines privées peuvent expliquer pour partie les fortes consommations constatées dans le Sud. La sous-évaluation des populations saisonnières (plus élevées dans le sud de la France) peut également légèrement majorer les ratios de consommation dans ce secteur.

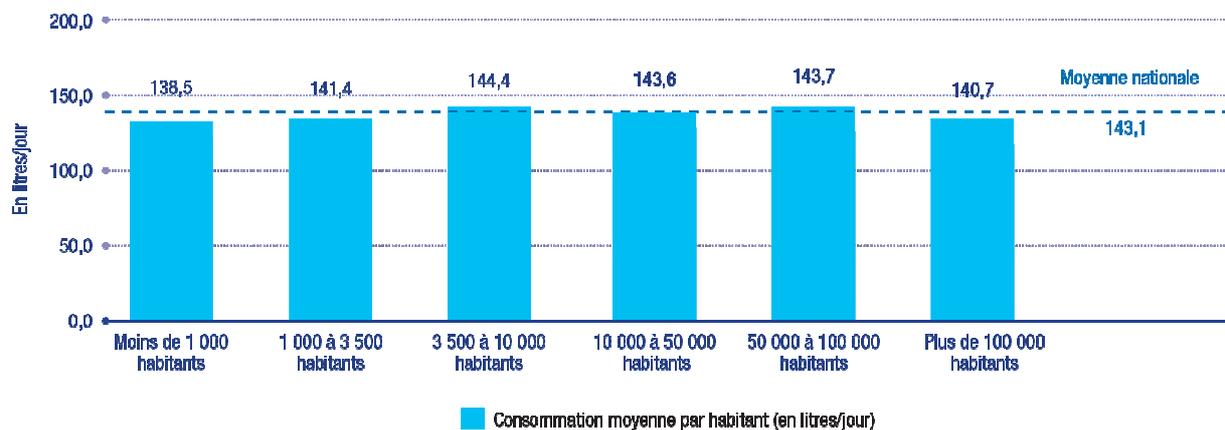
Figure 44 : Consommation domestique moyenne d'eau potable par habitant/an, par département, en 2013



Enfin, avec un écart de quelques pourcents, la consommation est relativement indépendante de la catégorie de population étudiée (taille du service en habitants desservis), donc dans une certaine mesure, du contexte urbain/rural des populations.

Figure 45 : Consommation moyenne d'eau potable par habitant, en litres par jour, selon la taille des services, en 2013

Taille des services (nb habitants desservis)	Consommation moyenne par habitant	Population concernée	Nombre de services
Moins de 1 000 habitants	138,5	755 215	1 867
1 000 à 3 500 habitants	141,4	2 494 019	1 442
3 500 à 10 000 habitants	144,4	5 027 571	1 005
10 000 à 50 000 habitants	143,6	9 109 241	571
50 000 à 100 000 habitants	143,7	4 733 953	77
Plus de 100 000 habitants	140,7	20 400 000	59
Rappel Moyenne nationale	143,7		

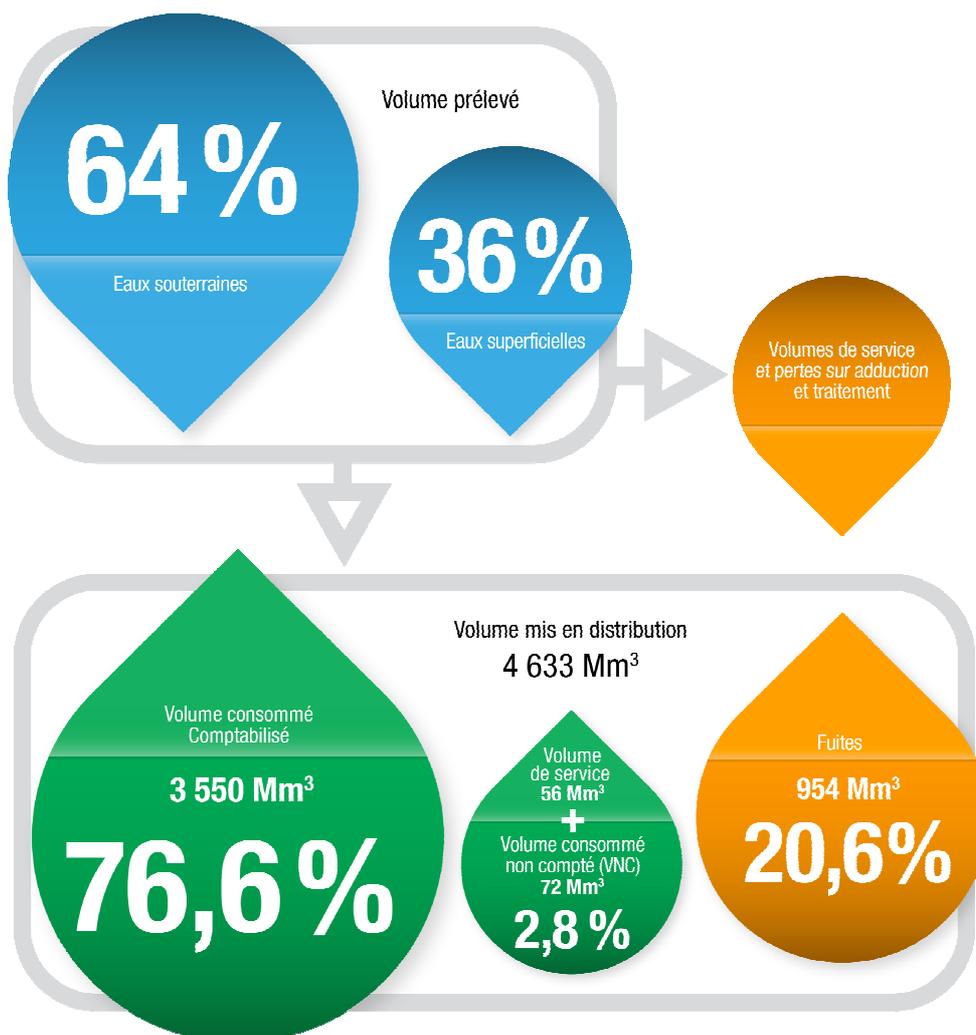


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

6.10. Bilan (en volumes) du petit cycle de l'eau

La méthodologie retenue pour le calcul de certaines de ces composantes de ce bilan « volumes » du petit cycle de l'eau figure en annexe 9 (partie 1) du rapport. Les résultats ont été confrontés avec le calcul du rendement moyen national. Il en résulte le bilan « volumes » suivant :

Figure 46 : Part des volumes du cycle de l'eau potable, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Le volume prélevé par captage est un champ de SISPEA rajouté récemment, à titre indicatif : cette donnée ne participe au calcul d'aucun indicateur réglementaire (le rendement de réseau et les indices linéaires s'appuient sur des données comptabilisées à partir du point de mise en distribution) : aussi, **sa saisie sous SISPEA est marginale et ne peut permettre d'extrapolation nationale**. La valorisation nationale des prélèvements relève par contre des compétences d'un autre dispositif de la toile Eaufrance, le dispositif BNPE ([Banque nationale des Prélèvements d'Eau](#)). Pour 2013, ce dispositif a évalué les prélèvements pour l'eau à destination de la consommation humaine à 5,5 milliards de m³. L'écart entre ce volume prélevé et le volume mis en distribution calculé ci-dessus à partir des données SISPEA traduit les pertes par fuites sur les adductions d'eaux brutes et la consommation d'eaux de process dans les usines de potabilisation.

7. Organisation et gestion des services d'assainissement collectif

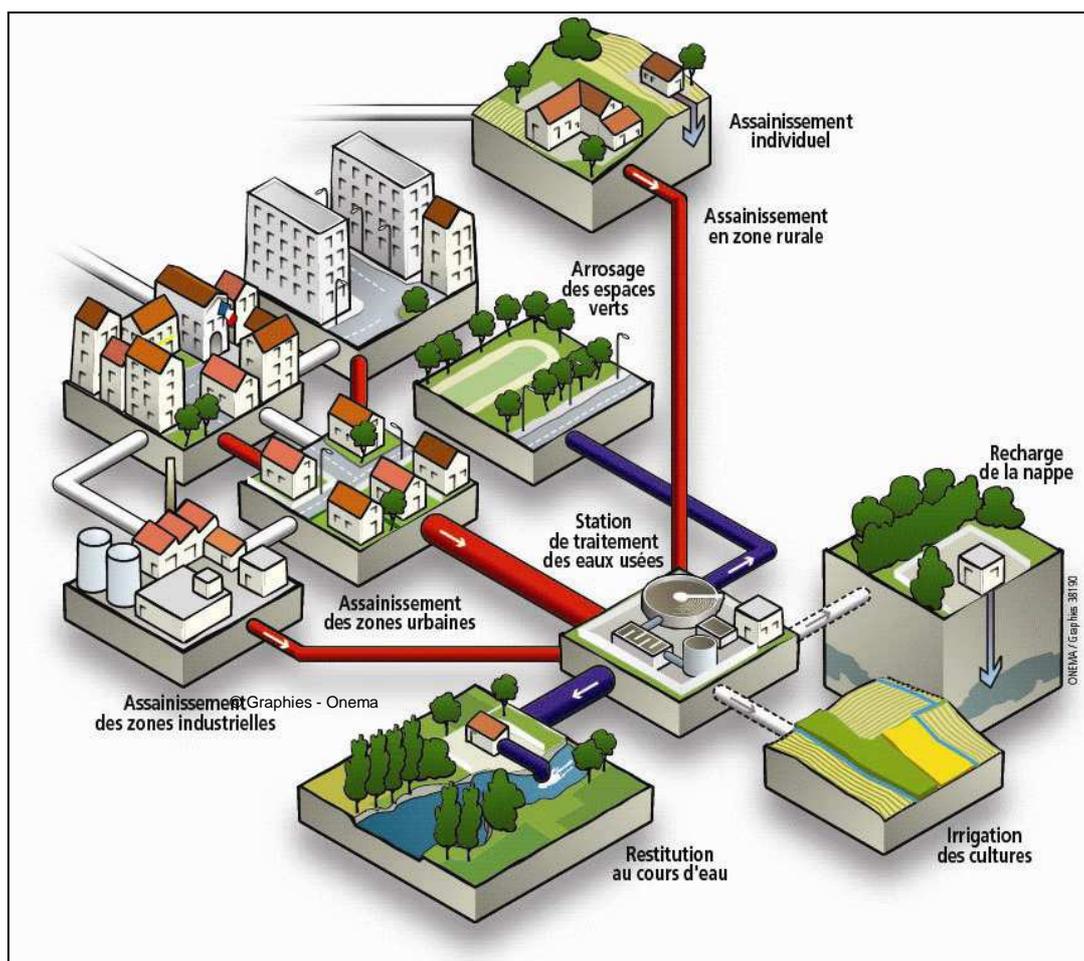
Ce chapitre présente la structure et l'organisation administrative et patrimoniale des services publics d'assainissement collectif en France en 2013, en fonction de leur collectivité organisatrice, de leur répartition géographique, de leur taille, des missions exercées et de leur mode de gestion.

7.1. Les services publics d'assainissement collectif et leurs missions

Le service public d'assainissement collectif comprend plusieurs étapes, de la collecte à la dépollution en passant par le transport. Ces différentes missions sont définies de la façon suivante³⁹ :

- **mission de collecte** : elle consiste à collecter les eaux usées et unitaires au droit des branchements des abonnés et à les acheminer jusqu'aux réseaux de transport ou aux usines de dépollution. Cette mission peut inclure une mission de transport ;
- **mission de transport** : elle consiste à assurer le transport des eaux usées et unitaires depuis l'aval des canalisations de collecte jusqu'aux usines de dépollution ou à des points de livraison à un autre service. Il n'y a pas d'abonnés directement desservis ;
- **mission de dépollution** : elle consiste à assurer le traitement des eaux usées et unitaires en vue de leur rejet au milieu naturel dans le respect de la réglementation. Elle peut comprendre ou non le pompage en sortie d'usine et le rejet lui-même. Les ouvrages situés en amont de l'entrée de l'usine de dépollution et de son *by-pass* font partie de la mission de transport.

Figure 47 : Schéma explicatif des différentes missions des services d'assainissement collectif



³⁹ Définitions issues du glossaire de l'annexe IV de la circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008 (circulaire « RPQS »).

En 2013, on dénombre 17 032 services d'assainissement collectif qui assurent au moins une des trois missions principales de cette compétence (collecte, transport, dépollution). Ils se répartissent, en nombre de services et en population desservie, en fonction des missions, de la façon suivante :

Figure 48 : Répartition des services d'assainissement collectif selon leur(s) mission(s), en 2013

	Assurant la collecte		N'assurant pas la collecte			Total
	Mission complète	Mission partielle*	Dépollution	Transport	Dépollution et Transport	
Services	13 711	2 859	33	143	227	16 973 ⁴⁰
<i>en %</i>	80,78%	16,84%	0,19%	0,84%	1,34%	100%
<i>Population couverte en %</i>	71,53%	16,14%	2,13%	2,80%	7,40%	100%

* mission partielle : collecte seule ou collecte et transport ou collecte et dépollution

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Les services qui assurent la mission de collecte sont très majoritaires : ils représentent près de 98% des services français. Parmi eux, près de 83% des services sont chargés de la totalité des missions d'assainissement collectif (soit 81% de l'ensemble des services).

A l'échelle individuelle, 7 usagers sur 10 ont donc un interlocuteur unique pour l'ensemble des aspects relatifs à l'assainissement collectif. C'est cependant moins qu'en eau potable où l'on en dénombre près de 9 sur 10 (voir §6.1).

7.2. Les services d'assainissement collectif selon leur taille et leur collectivité d'appartenance

La très grande majorité (77%) des services d'assainissement collectif est de taille inférieure à 3 500 habitants. Parmi eux, les services de moins de 1 000 habitants, essentiellement communaux, sont prépondérants.

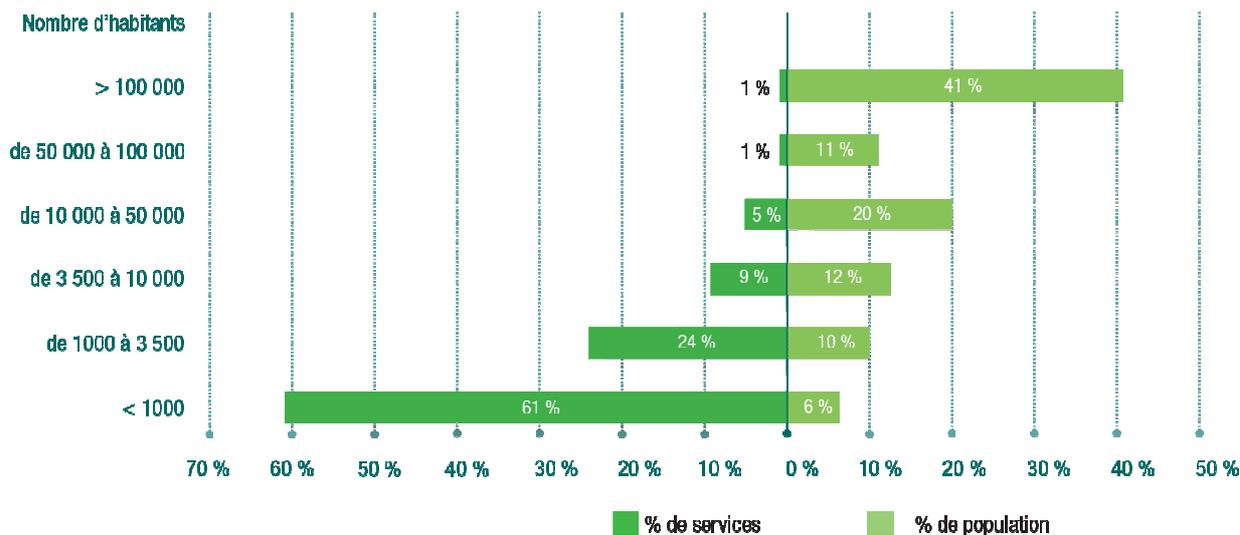
La disparité en termes de nombre d'usagers desservis par service est très importante puisque certains services de quelques dizaines d'habitants côtoient de très grands services tels que la ville de Paris (2,2 millions d'usagers) ou le SIAAP⁴¹ (près de 9 millions de bénéficiaires du service).

Figure 49 : Nombre de services et proportion de services et de population couverte en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2013

Classes de population (INSEE)	Nombre de services	% de services	% de population couverte
Moins de 1 000 habitants	7 621	56%	6%
1 000 à 3 500 habitants	2 870	21%	10%
3 500 à 10 000 habitants	1 693	13%	12%
10 000 à 50 000 habitants	1 092	8%	20%
50 000 à 100 000 habitants	152	1%	11%
Plus de 100 000 habitants	102	1%	41%
Total	13 530	100%	100%

⁴⁰ Sont représentés dans ce tableau 16 973 services (et non 17 032) car les missions de 59 services ne sont pas renseignées dans la base SISPEA.

⁴¹ Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne.



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Le morcellement de la compétence « assainissement » est très important : 85% des collectivités sont des communes. L'intercommunalité est très peu présente en matière d'assainissement collectif : 15% des collectivités sont des EPCI mais ceux-ci gèrent environ deux tiers des usagers.

L'écoulement gravitaire étant privilégié pour les eaux usées (pour des raisons techniques et financières), les interconnexions entre collectivités sont moins fréquentes qu'en eau potable : ce morcellement technique a souvent justifié le morcellement administratif (une commune = un réseau + une station de traitement).

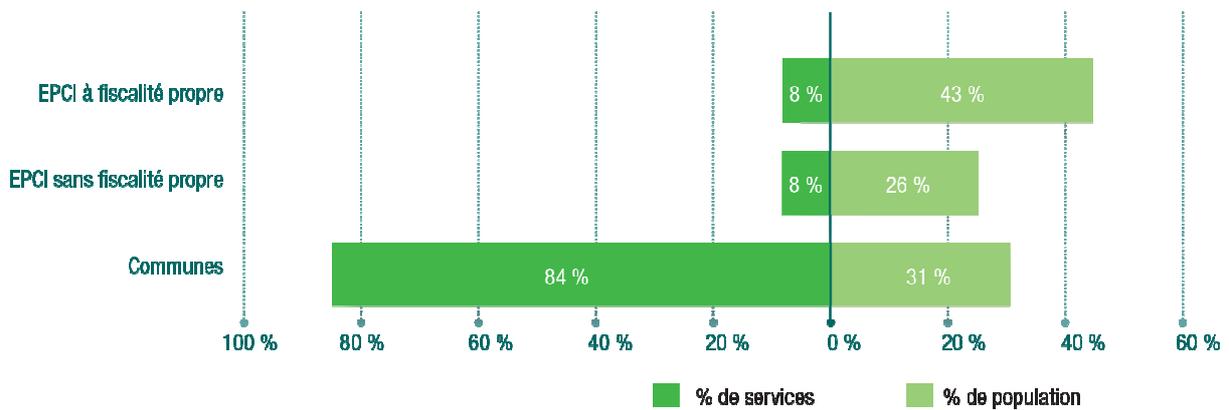
Les sites très urbains n'échappent pas à cette règle : la petite couronne parisienne (6,7 millions d'habitants) comprend 124 communes – dont Paris – et près de 70 services communaux de collecte des eaux usées.

Environ 10 000 communes en France (représentant environ 5% de la population) ne sont à ce jour pas desservies par l'assainissement collectif, soit parce qu'elles relèvent (cas majoritaire) de l'assainissement non collectif, soit parce que l'assainissement collectif, prévu dans le cadre du zonage collectif/non collectif, n'a pas encore été réalisé.

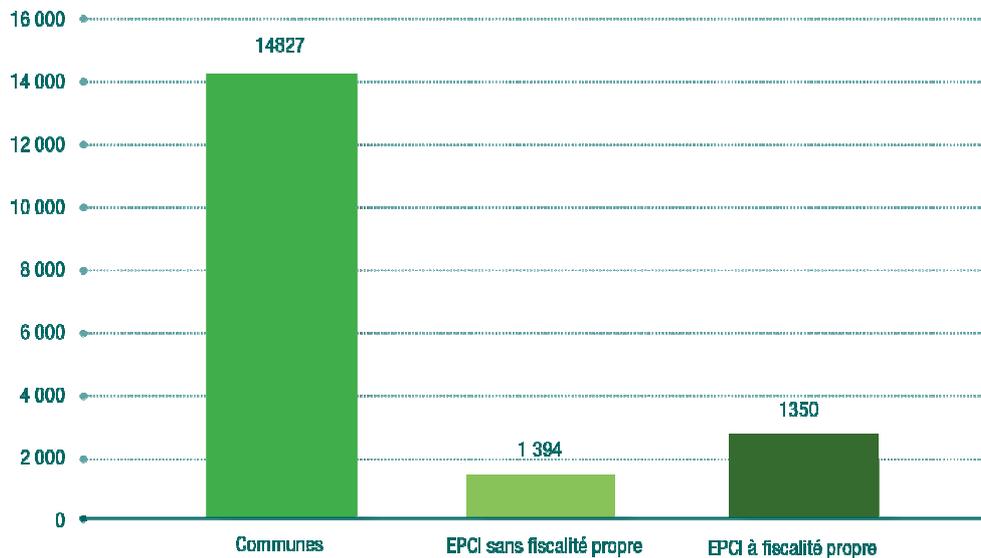
Figure 50 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement collectif, entre communes et EPCI, en 2013

	Communes	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total / Moyenne
Nombre de services	14 287	1 394	1 350	17 031
<i>en %</i>	84%	8%	8%	100%
Population couverte en %	31%	26%	43%	100%
Taille moyenne en population desservie d'un service d'assainissement collectif	1 150	9 880	16 880	3 110
		13 330		
Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'assainissement collectif ^{*42}		5,8 communes		1,8 commune

* Etabli sur la base de 26 200 communes (périmètre relevant de l'assainissement collectif)



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

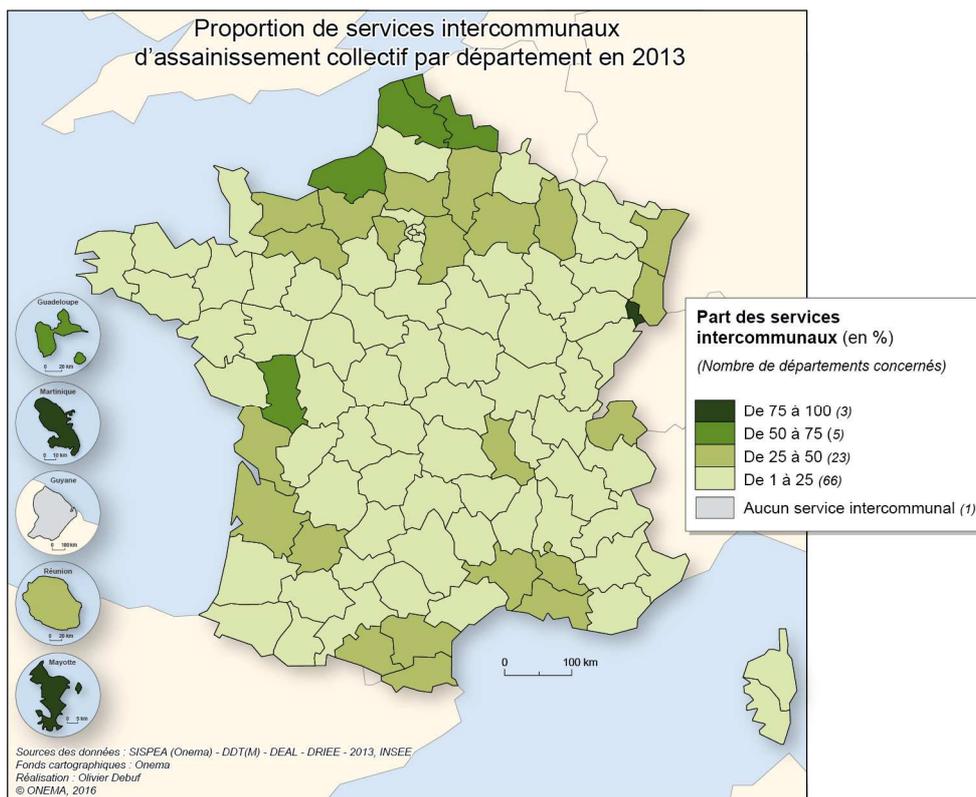


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Quelques rares départements (Nord, Pas-de-Calais, Martinique et Guadeloupe, Seine-Maritime, Territoire de Belfort) sont majoritairement constitués de services intercommunaux. Mayotte est constitué d'un syndicat départemental unique ayant double compétence eau et assainissement.

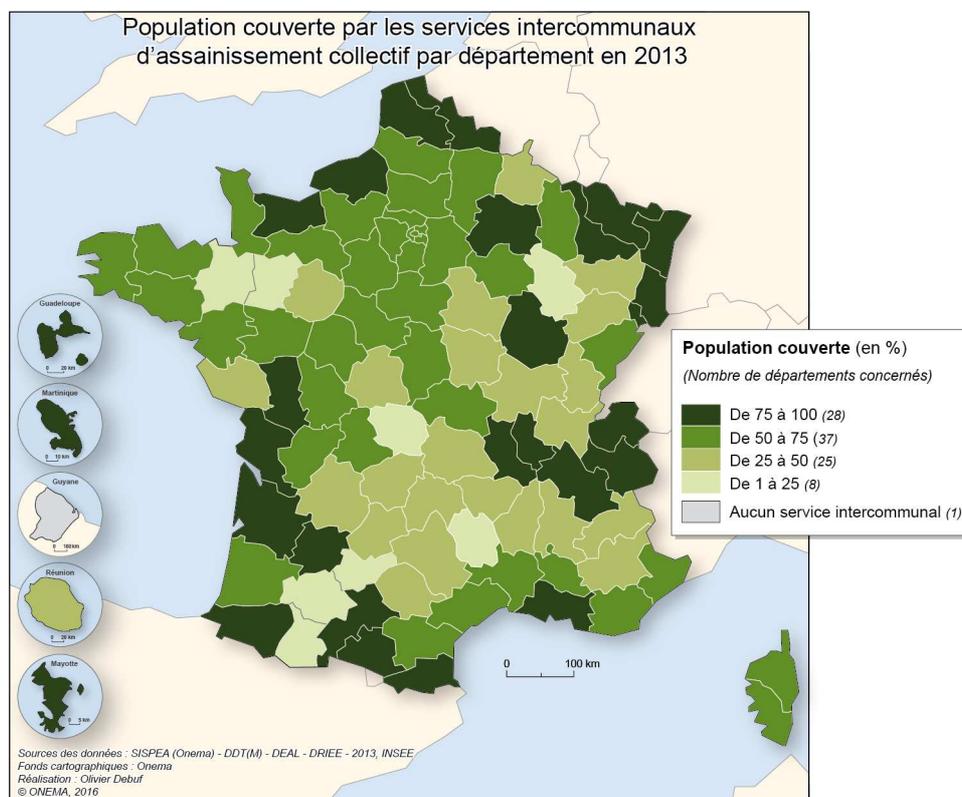
⁴² La méthode de calcul a été affinée et est donc différente de celle utilisée dans le cadre des rapports précédents. La valeur n'est donc pas comparable à celles calculées précédemment.

Figure 51 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement collectif, par département, en 2013



Les services intercommunaux, généralement minoritaires en nombre dans les départements par rapport aux services communaux, couvrent, pour deux tiers d'entre eux, la majorité de la population.

Figure 52 : Population couverte par les services intercommunaux d'assainissement collectif, par département, en 2013



7.3. Répartition géographique des services publics d'assainissement collectif

Les franges ouest et sud de la France disposent de peu de services mais ceux-ci sont en moyenne de taille importante. Cette implantation est à comparer, dans une certaine mesure, avec l'implantation géographique de l'intercommunalité étudiée précédemment.

D'autres secteurs tels que l'Ile-de-France et les Bouches-du-Rhône combinent, de par leur densité de population, un nombre important de services de taille moyenne élevée.

Les trois départements hébergeant le plus grand nombre de services d'assainissement collectif sont la Côte-d'Or, le Puy-de-Dôme et la Haute-Saône, rassemblant à eux trois près de 1 300 services.

Les trois départements hébergeant le plus petit nombre de services sont la Martinique, Mayotte et le Territoire de Belfort avec 15 services au total.

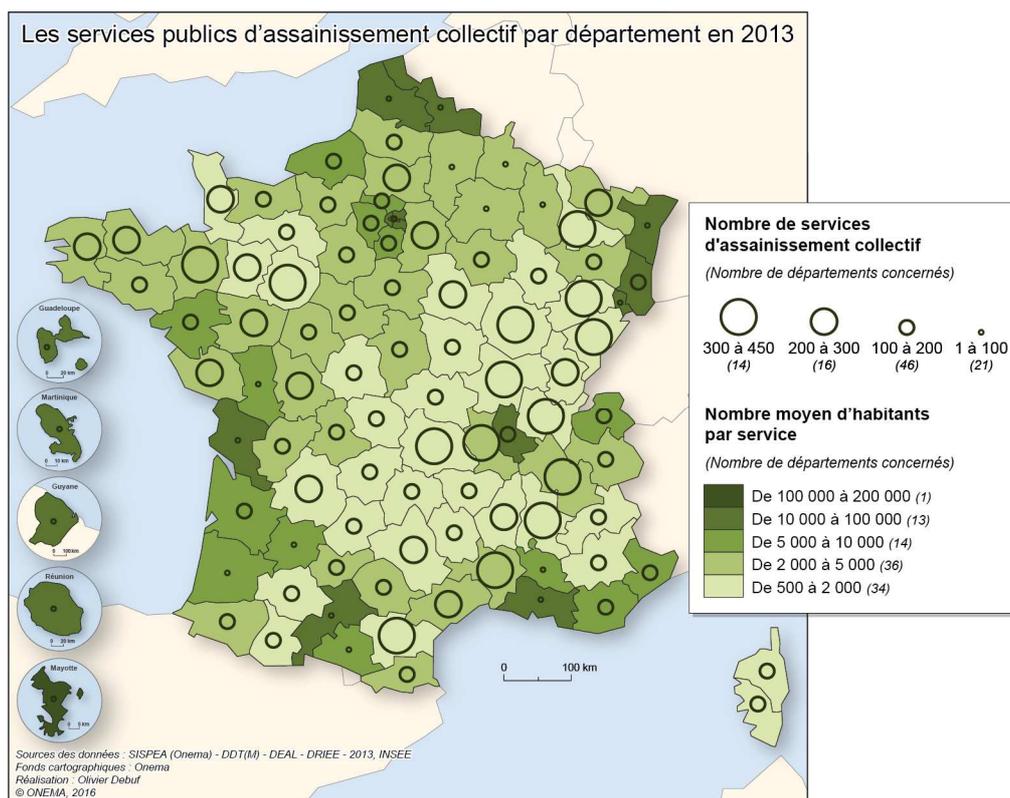
Enfin, dix départements concentrent 23% des services d'assainissement collectif français.

Figure 53 : Répartition des services d'assainissement collectif par département en 2013

Nombre de services	1-100	101-200	201-300	301-400	>400
Nombre de départements concernés	23	45	16	11	3

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 54 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif, par département, en 2013



7.4. Les services d'assainissement collectif selon leur mode de gestion

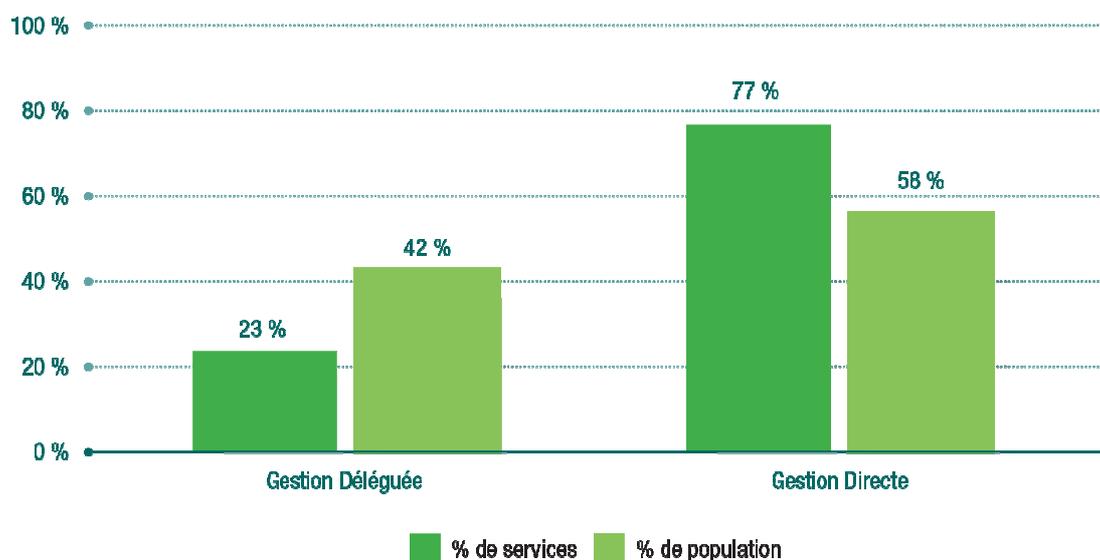
7.4.1. Diverses répartitions des services suivant les modes de gestion

Les trois quarts des services d'assainissement collectif sont gérés en régie et concernent un peu plus de la moitié des usagers.

La taille moyenne d'un service délégué est 2,5 fois plus importante que celle d'un service en régie. Ceci s'explique par le fait que les services communaux relèvent majoritairement de la gestion directe.

Figure 55 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2013

	Gestion déléguée	Gestion directe	Total
Services	3 771	12 984	16 755 ⁴³
%	23%	77%	100%
Population couverte en %	42%	58%	100%
Taille moyenne d'un service (en nombre d'habitants)	5 940	2 308	3 110 ⁴⁴

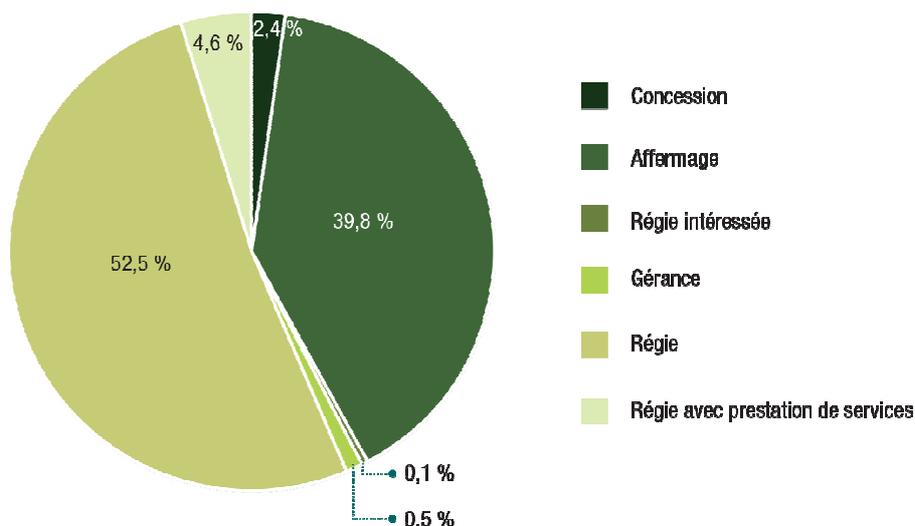


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

⁴³ Sont représentés dans ce tableau 16 755 services (et non 17 032) car les modes de gestion de 277 services ne sont pas renseignés dans la base SISPEA.

⁴⁴ Calcul établi au §7.2 sur la base de l'intégralité des services déclarés dans SISPEA.

Figure 56 : Proportions de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Comme pour l'eau potable, les services d'assainissement collectif gérés en délégation sont fortement présents dans les franges nord, ouest et sud-est de la France.

Certains départements très ruraux du centre de la France sont très peu concernés par le mode de gestion déléguée et privilégient une gestion directe.

Figure 57 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif gérés en délégation de service public, par département, en 2013

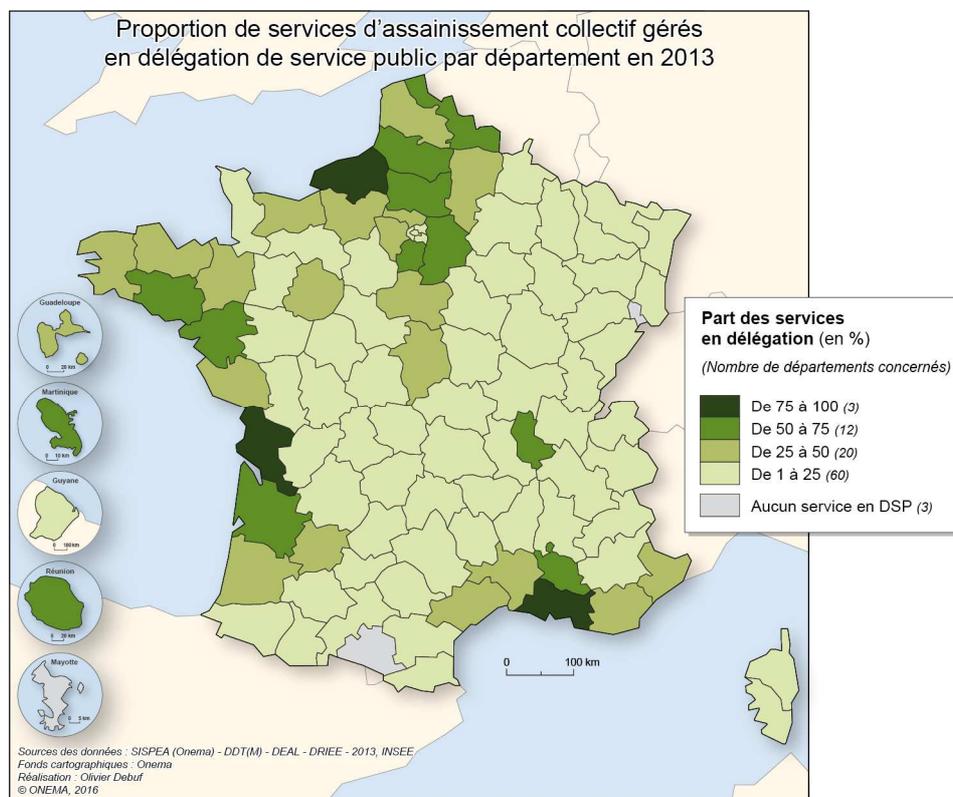
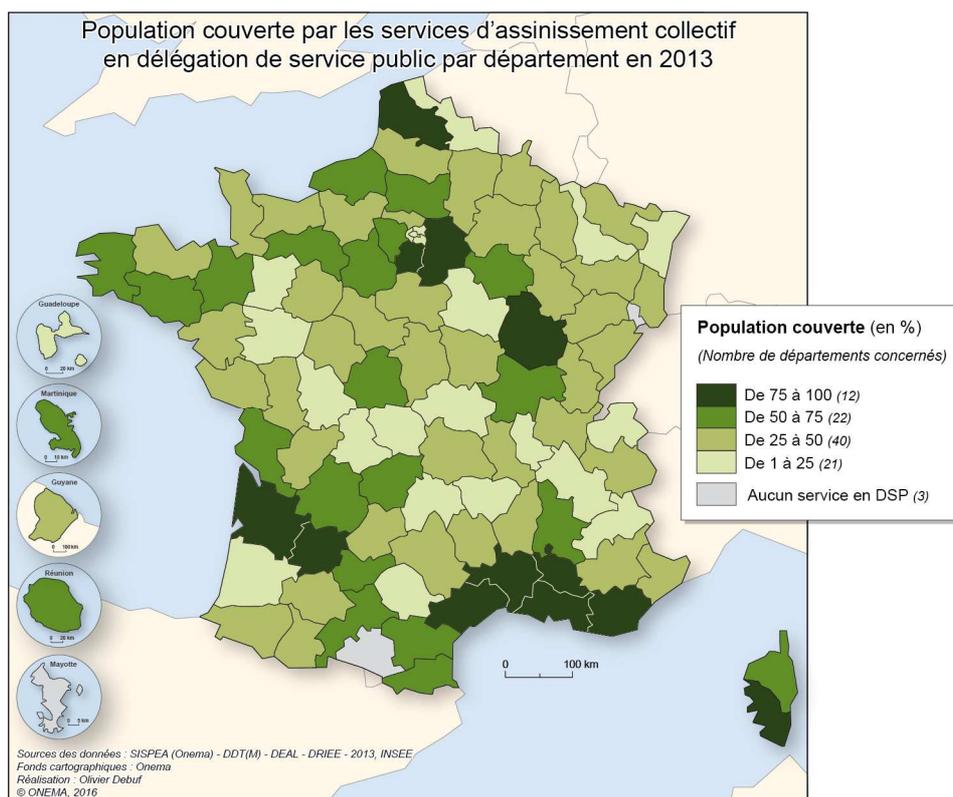


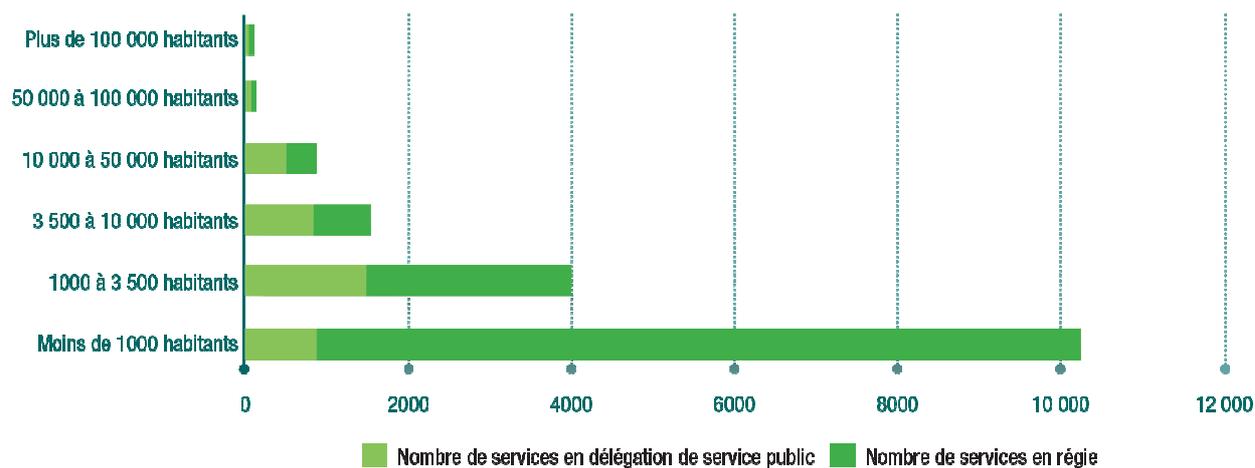
Figure 58 : Population couverte par les services publics d'assainissement collectif gérés en délégation de service public, par département, en 2013



La très grande majorité des services en régie (95%) dessert moins de 3 500 habitants. Parmi les services de moins de 1 000 habitants, on retrouve neuf fois plus de services en régie que de services en délégation.

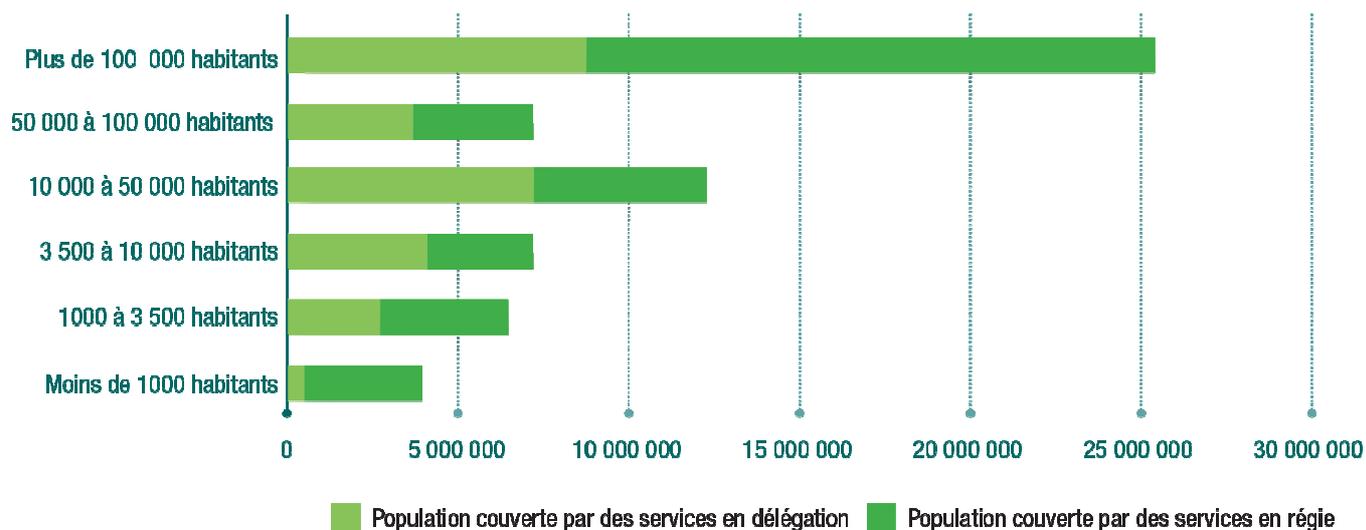
En revanche, les services en délégation sont majoritaires en nombre et en population desservie dans la catégorie des plus de 3 500 habitants.

Figure 59 : Répartition des services d'assainissement collectif dans le référentiel en fonction de la taille et du mode de gestion, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 60 : Répartition des populations des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

7.4.2. Lien patrimoine stations d'épuration/mode de gestion des services

La gestion d'une station de traitement des eaux usées (STEU) constitue, pour un service d'assainissement collectif, un facteur de « complexité ». Les services qui n'assurent que la collecte des eaux usées et rejettent l'intégralité de ces eaux, par convention, dans la STEU d'une collectivité voisine, ne sont pas en responsabilité directe vis-à-vis des contraintes environnementales et de la continuité du traitement des eaux qui en découle.

La proportion des services en délégation est à peu près identique à la moyenne (23%) au sein des deux classes (avec ou sans STEU) de services présentées ci-dessous : 24% pour les services assurant le traitement au travers d'une ou plusieurs stations et 19% parmi les autres.

Si la complexité doit expliquer partiellement le recours plus fréquent à la délégation de service public, elle ne s'exprime pas au travers de ce critère « station de traitement des eaux usées ».

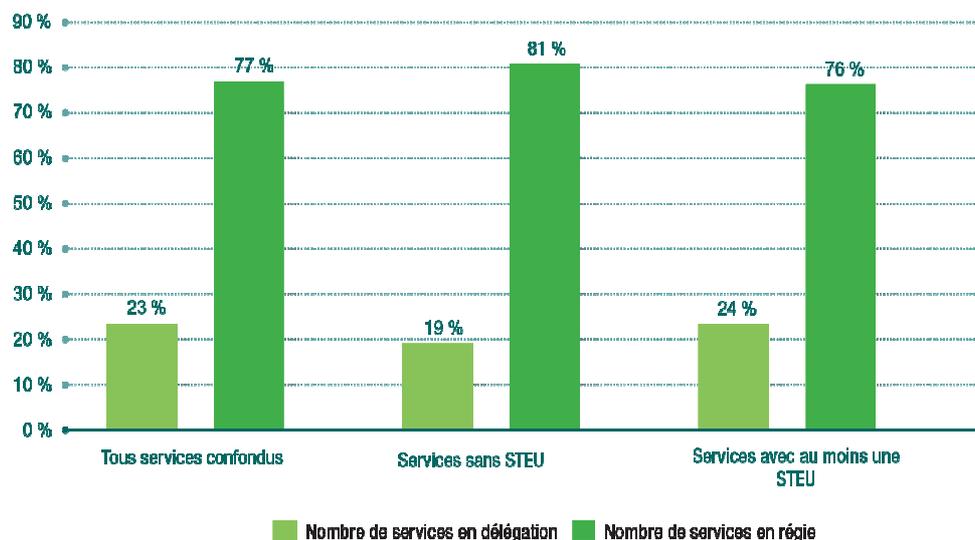
Figure 61 : Répartition des services avec et sans station de traitement des eaux usées dans le référentiel, en fonction du mode de gestion des services, en 2013

Mode de gestion	Services avec au moins une STEU	Répartition
DSP	2 999	24%
Régie	9 592	76%
Total	12 591	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Mode de gestion	Services sans STEU	Répartition
DSP	772	19%
Régie	3 392	81%
Total	4 164	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013



7.5. Relations entre services d'assainissement collectif et communes

Les périmètres de desserte des services d'assainissement ne coïncident pas systématiquement avec les périmètres communaux. Ainsi, à l'échelle communale, plusieurs services peuvent coexister, avec des missions différentes (par exemple, un service de dépollution et un service de collecte) ou la même mission, mais sur des secteurs différents de la commune (par exemple, deux services de collecte pour deux bassins versants de la commune).

Ainsi, environ 12% des communes sont concernées par deux services d'assainissement collectif ou plus et près de 5% des communes voient leur territoire partagé entre deux services de collecte ou plus.

Figure 62 : Répartition des communes et des services publics d'assainissement collectif en 2013

Nombre de communes	% de communes	Nombre de services d'assainissement collectif
23 579	88,2%	1
2 767	10,3%	2
388	1,4%	3
27	0,1%	4
4	0,0%	5
1	0,0%	6
1	0,0%	7
26 767	100%	

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 63 : Répartition des communes et des services publics de collecte d'assainissement collectif en 2013

Nombre de communes	% de communes	Nombre de services d'assainissement collectif assurant la mission COLLECTE
25173	94,7%	1
1365	5,1%	2
62	0,2%	3
7	0,0%	4
26 607⁴⁵	100%	

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

45 Sont représentés dans ce tableau 26 607 (et non 26 767) car 160 communes ne sont rattachées à aucun service de collecte dans la base SISPEA, alors qu'elles dépendent d'un service de transport et/ou dépollution.

7.6. Description du patrimoine structurant des services d'assainissement collectif

Le réseau d'assainissement collectif et les stations de traitement des eaux usées sont les deux seules catégories d'ouvrages relevant du patrimoine structurant des services d'assainissement collectif pour lesquels la base nationale SISPEA dispose d'informations. Ces informations sont les suivantes :

- **réseau d'assainissement collectif** : linéaire de réseau (eaux usées et unitaire) hors branchement en kilomètre (donnée annuelle à saisir par les collectivités) ;
- **stations de traitement des eaux usées** : nom de l'ouvrage, capacité nominale, date de mise en service, filière de traitement, nom et type du milieu de rejet, code SANDRE de la station permettant les échanges avec les données de la base ROSEAU (99% des stations de traitement de la base SISPEA en disposent).

7.6.1. Réseaux

Sur la base des données disponibles dans SISPEA, 190 574 km de réseaux de collecte d'assainissement collectif ont pu être dénombrés pour 66% de la population desservie (environ 34,8 millions d'usagers). En extrapolant ce résultat à l'échelle de la France entière (sur la base de 8 classes de taille de services), **on obtient une estimation du linéaire de réseau de collecte pour l'assainissement collectif (hors réseaux pluviaux) de l'ordre de 380 000 km, qui se recoupe avec la précédente évaluation faite en 2010 (370 000 km)**. A noter que cette extrapolation, qui prend en compte plus de données qu'en 2010, est censée être plus fiable (en 2010, le calcul avait été établi sur la base de 21,9 millions d'habitants représentant 41% des usagers de l'assainissement collectif et recense près de 40% de linéaire cumulé supplémentaire au sein du nouvel échantillon 2013).

Les services assurant la mission de transport ou le transport et la dépollution déclarent également leur linéaire de réseau de transport, dont le cumul a été évalué à 8 553 km sur la base de 154 observations parmi les 462 services de ce type présents dans la base SISPEA. 16% de ce linéaire concerne les réseaux de transport seuls sur la base de 13 observations parmi les 33 services de ce type présents dans la base SISPEA.

7.6.2. Stations de traitement des eaux usées (STEU)

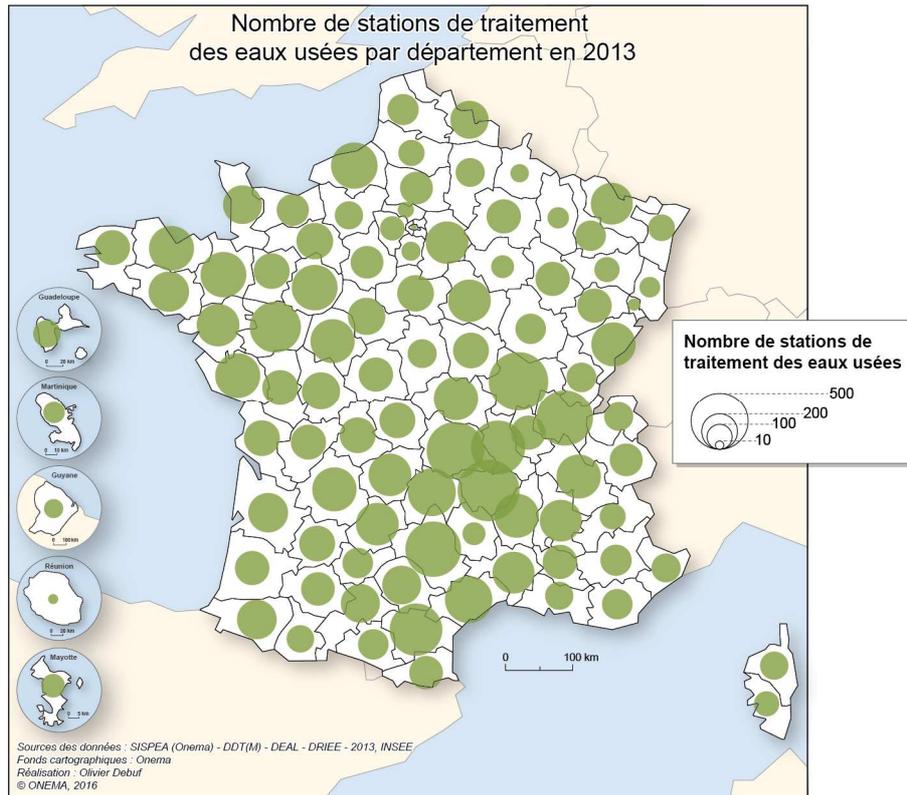
On compte par ailleurs, au 31 décembre 2013, 20 271 stations de traitement des eaux usées dont les capacités nominales⁴⁶ vont de quelques dizaines d'EH à 7,5 millions d'EH (station de traitement d'Achères du SIAAP).

16 174 STEU (80% du parc) de capacité nominale inférieure à 2 000 EH représentent 8% de la capacité nominale totale française, tandis que les 4 081 de capacité supérieure à 2 000 EH (20% du parc) représentent 92% de cette capacité nominale.

L'ensemble du parc français représente une capacité nominale de traitement de l'ordre de 100 millions EH pour 53 millions d'usagers. En l'absence de données exhaustives en charge moyenne annuelle de pollution traitée par station pour 2013, le taux de charge en pollution domestique moyen français peut être évalué à environ 40% (hypothèse retenue : 1 usager = $\frac{3}{4}$ d'EH).

46 La capacité nominale d'une station d'épuration (exprimée en équivalent-habitants - EH) est la capacité maximum que cette station peut traiter.

Figure 64 : Nombre de stations de traitement des eaux usées, par département, en 2013



8. Organisation et gestion des services d'assainissement non collectif

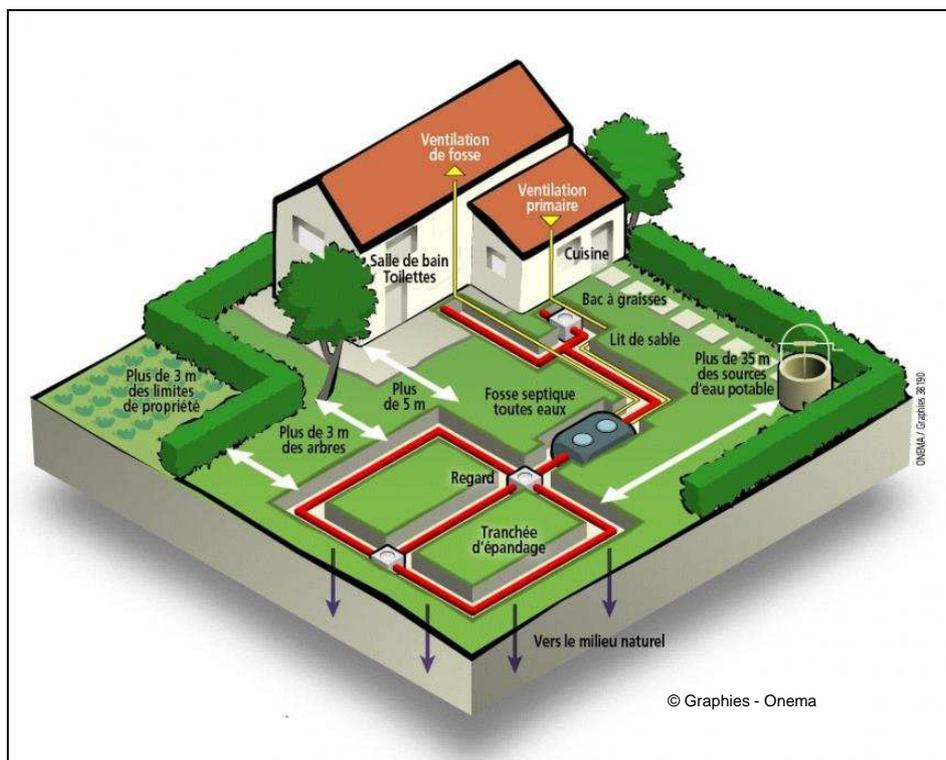
Ce chapitre présente la structure ainsi que l'organisation administrative et patrimoniale des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) en France en 2013, en fonction de leur collectivité d'appartenance, de leur répartition géographique, de leur taille et de leur mode de gestion.

Il est rappelé que trois départements n'ont, au moment de l'extraction des données utilisées pour ce rapport, pas déclaré de services d'assainissement non collectif (ANC). Par ailleurs, certains départements ne déclarent que quelques services d'ANC, ce qui peut laisser penser que leur référentiel n'est pas à jour pour ce qui concerne cette compétence. Le référentiel ANC reste, donc, de ce point de vue, perfectible.

Il convient de noter que l'ANC décrit dans SISPEA, pour 2013, concerne environ 32 100 communes. Ainsi, même si cette évaluation est à la baisse depuis le dernier pointage fait pour l'exercice 2012, il reste environ 4 500 communes dont la situation est à préciser : certaines communes n'auraient pas encore mis en œuvre leur SPANC (ou transféré leur compétence) et ne sont pas prises en compte dans les statistiques⁴⁷. Environ 1 000 de ces 4 500 communes ne sont pas non plus référencées en assainissement collectif (référentiel dont la fiabilité, dans SISPEA, est très bonne) : La situation des 3 500 autres communes, qui relèvent probablement d'un contexte « mixte » où cohabiteraient assainissement collectif et non collectif, reste à éclaircir : on peut présumer que le nombre de communes intégralement desservies en réseau collectif n'est pas très important - à noter que dans cette catégorie figurent les 124 communes de la petite couronne parisienne.

Pour rappel, toute habitation relève, par défaut, de l'assainissement non collectif tant qu'un collecteur d'eaux usées n'a pas été établi et mis en service sur la voie publique dont elle est riveraine. Dans ce cas, à titre exceptionnel, le non raccordement à l'assainissement collectif et donc l'éligibilité à l'ANC peuvent être reconnus, de façon transitoire ou définitive, par le service chargé de l'assainissement collectif.

Figure 65 : Schéma explicatif de l'assainissement non collectif



47 Dans son préambule, l'instruction interministérielle du 25 janvier 2013 adressée aux préfets et portant sur la mise en place des services publics d'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire national estime que 15 à 20% des communes françaises n'auraient pas encore mis leur SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) en place (les 4 500 communes non rattachées à un service ANC sous SISPEA représentent en 2013 12% du nombre total de communes).

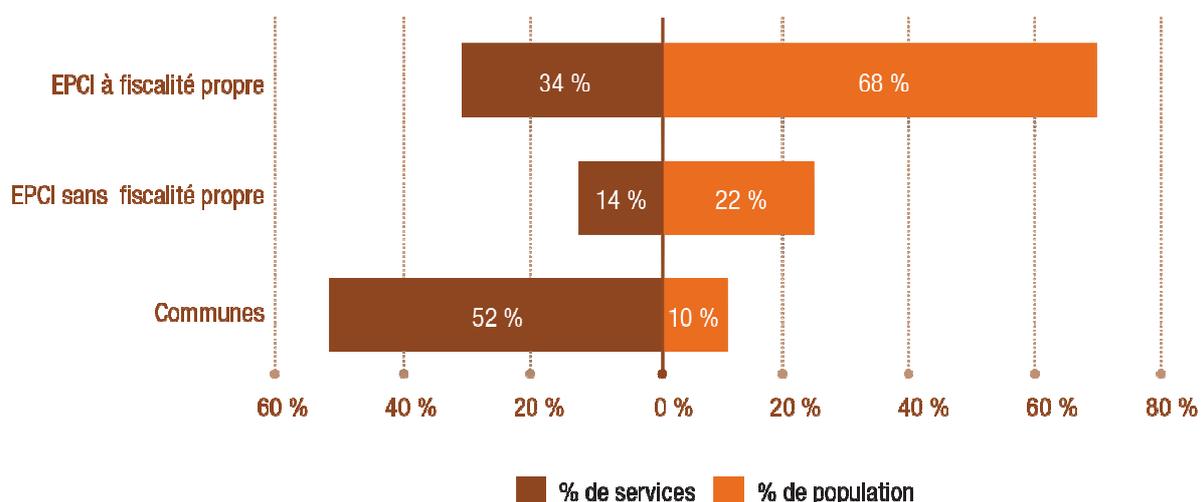
8.1. Les services d'assainissement non collectif selon leur taille et collectivité d'appartenance

Si la répartition en nombre de services d'assainissement non collectif est légèrement en faveur de l'échelon communal (52%-48%) par rapport aux autres types de collectivités (EPCI), 90% des usagers relèvent pour cette compétence d'un EPCI.

Figure 66 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement non collectif, entre communes et EPCI, en 2013

	Communes	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total
Services	2 141	575	1 375	4 091
<i>en %</i>	52%	14%	34%	100%
Population couverte en %	10%	22%	68%	100%
Taille moyenne en population desservie d'un service d'ANC	560	4 590	5 930	2 930
		5 540		
Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'ANC ⁴⁸		16,2 communes		8,2 communes

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

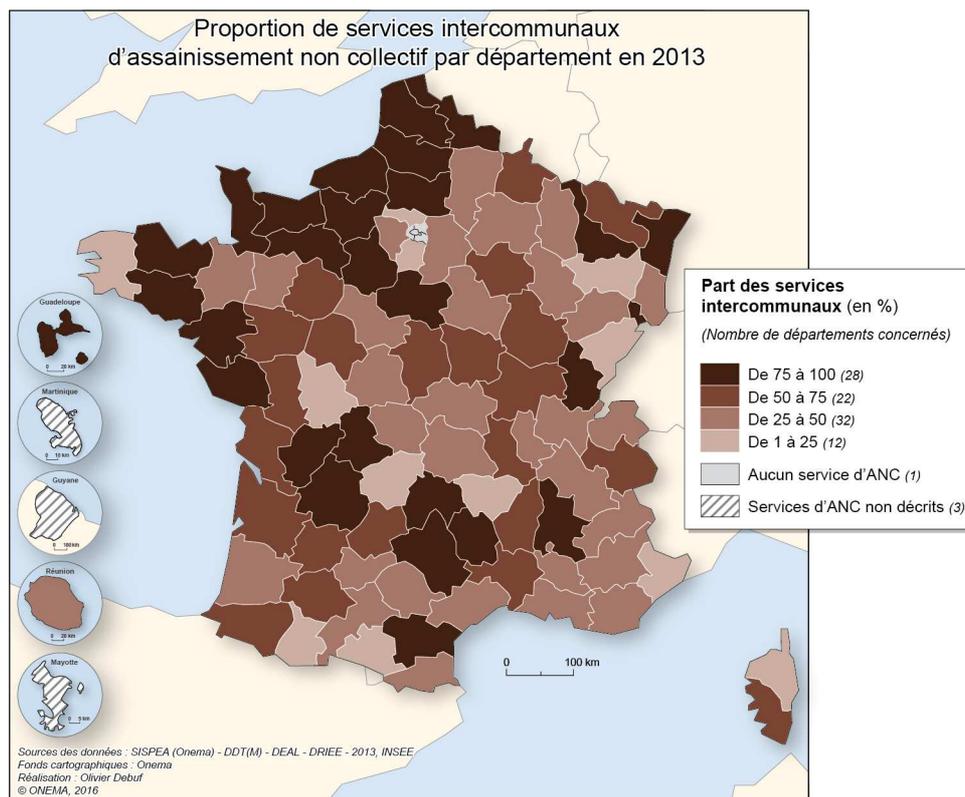
De nombreux SPANC ont été créés dans les années 2000 et les EPCI à fiscalité propre, dont la montée en puissance était déjà amorcée (particulièrement les communautés de communes), ont majoritairement pris en charge cette compétence.

La carte de la proportion des EPCI en assainissement non collectif ci-dessous met en évidence une intercommunalité plus développée dans le nord-ouest et le sud-ouest de la France.

Cependant, le fait qu'un peu plus de 10% des communes ne soient pas rattachées, dans SISPEA, à un service ANC, introduit un biais potentiel dans la vision organisationnelle au niveau « France entière ».

⁴⁸ La méthode de calcul a été affinée et est donc différente de celle utilisée dans le cadre des rapports précédents. La valeur n'est donc pas comparable à celles calculées précédemment.

Figure 67 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement non collectif, par département, en 2013



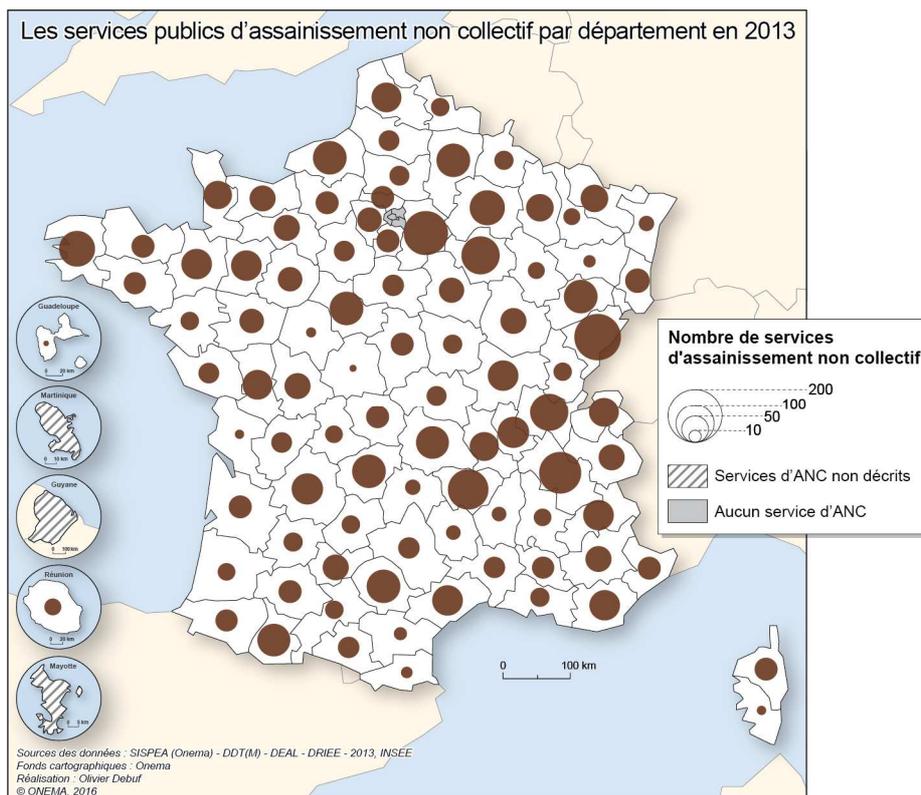
8.2. Répartition géographique des services publics d'assainissement non collectif

Hormis Paris et sa petite couronne, tous les départements métropolitains et d'outre-mer sont concernés par l'assainissement non collectif. Cependant, comme précisé au §3.3, certains (3 des 5 départements d'outre-mer) n'ont pas déclaré leurs services publics d'assainissement non collectif, ils ne sont donc pas représentés sur la carte ci-dessous.

Les départements de la Haute-Loire, la Seine-et-Marne, l'Isère, l'Ain et du Doubs sont caractérisés par un nombre très élevé de services d'assainissement non collectif (100 ou plus).

Les dix départements contenant le plus de services d'ANC regroupent 25% des services d'ANC français.

Figure 68 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement non collectif, par département, en 2013



8.3. Les services publics d'assainissement non collectif selon leur mode de gestion

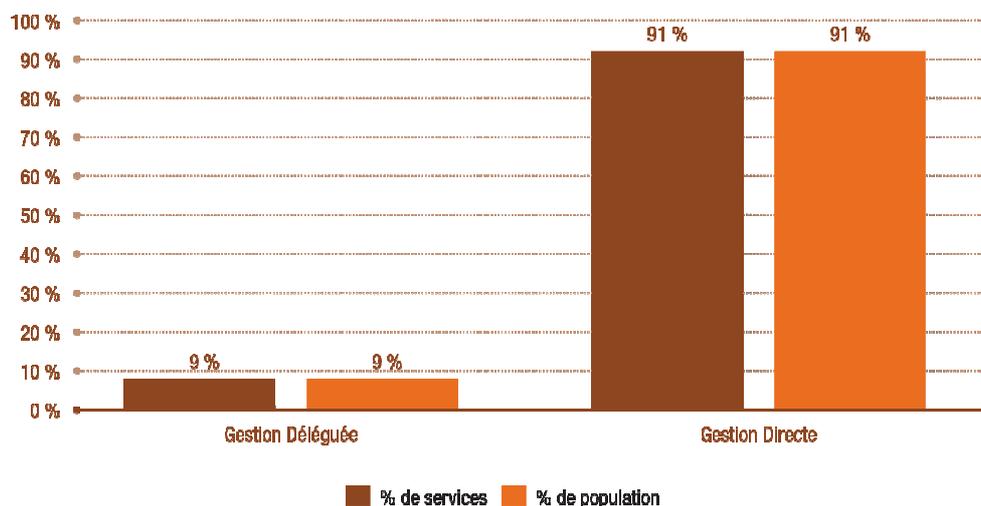
La gestion directe est le mode de gestion privilégié pour l'assainissement non collectif.

Une explication peut être la suivante : les SPANC ne sont pas confrontés à des enjeux de continuité de service et de gestion patrimoniale au travers de leur mission de base (le contrôle des installations individuelles), ce qui ne nécessite pas de compétences techniques pointues ni de mutualisations de moyens à large échelle qui figurent parmi les critères de recours aux exploitants privés, par le biais d'un contrat de délégation.

Figure 69 : Répartition des services publics d'assainissement non collectif et des populations couvertes, en fonction de leur mode de gestion, en 2013

	Gestion déléguée	Gestion directe	Total
Services	344	3 599	3 943 ⁴⁹
<i>en %</i>	8,7%	91,3%	100%
<i>Population couverte en %</i>	9%	91%	100%
<i>Taille moyenne d'un service d'ANC (nombre d'habitants)</i>			

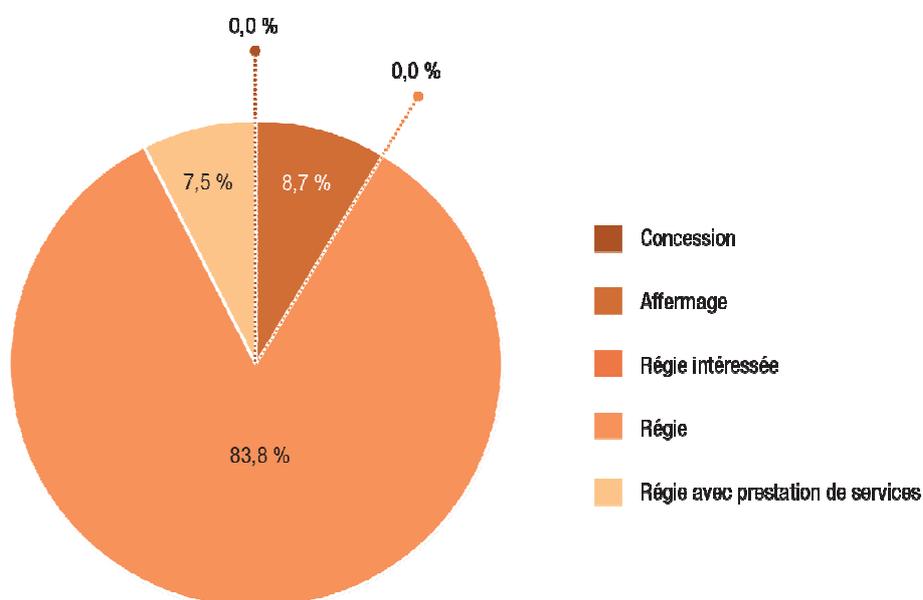
49 Sont représentés dans ce tableau 3 943 services (et non 4 091) car les modes de gestion de 148 services ne sont pas renseignés dans la base SISPEA.



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

En gestion directe, les régies qui recourent à des moyens en propre sont prépondérantes à 84%.

	Gestion Déléguée			Gestion Directe		Total
	Concession	Affermage	Régie intéressée	Régie	Régie avec prestation de services	
Nombre de services	1	341	2	3 026	573	3 943
<i>Répartition en %</i>	0,0%	8,6%	0,1%	76,7%	14,5%	100%
Population Répartition en %	0,0%	8,7%	0,0%	83,8%	7,5%	100%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

9. Le prix des services d'eau et d'assainissement en France

9.1. Prix moyen total

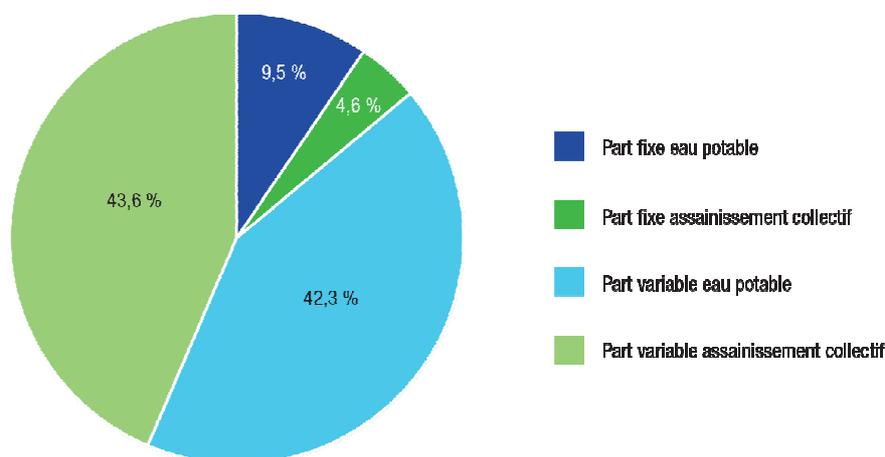
Le prix total TTC de l'eau 2013 en France (par convention, celui en vigueur au 1^{er} janvier 2014 et établi sur la base d'une consommation annuelle de 120 m³⁵⁰) est évalué à 3,92 €/m³ (dont 2,03 €/m³ pour l'eau potable et 1,89 €/m³ pour l'assainissement collectif). Cela correspond à une facture annuelle de 470,40 €/an, soit une mensualité de 39,20 €/mois.

9.1.1. Diverses décompositions du prix moyen total de l'eau

La part fixe de la facture d'eau est plafonnée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques⁵¹ à 30% du coût de chacun des services d'eau potable et d'assainissement collectif, sur la base d'une facture de 120 m³ hors taxes et redevances, avec un plafond à 40% pour certains services desservant des communes rurales et/ou touristiques. En moyenne, en 2013, la part fixe représente 18% de la facture d'eau potable et 10% de la facture d'assainissement collectif.

Figure 70 : Répartition de la facture 120m³ TTC moyenne en eau et en assainissement entre part fixe et part variable

		Facture 120 m ³ TTC moyenne		
		Part fixe TTC	Part variable TTC	Total
Eau potable	%	18%	82%	100%
	Montant	45 €	199 €	244 €
Assainissement collectif	%	10%	90%	100%
	Montant	22 €	205 €	227 €
Total	%	14 %	86 %	100%
	Montant	67 €	404 €	471 €



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

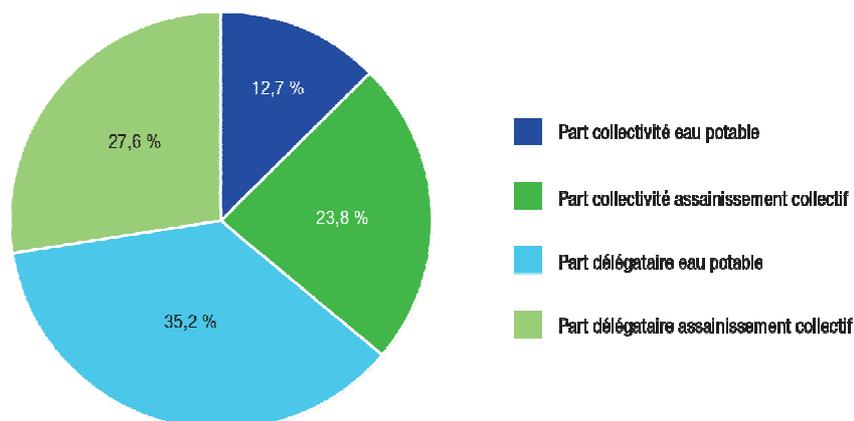
Pour les services gérés en délégation, la part qui revient au délégataire (hors taxes et redevances) est bien plus élevée en eau potable (74%) qu'en assainissement collectif (46%).

⁵⁰ Valeur INSEE de référence.

⁵¹ Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

Figure 71 : Répartition de la facture 120m³ (hors taxes et redevances) en eau et en assainissement entre part collectivité et part délégataire

		Facture 120 m ³ pour les services gérés en délégation hors taxes et redevances		
		Part collectivité	Part délégataire	Total
Eau potable	%	26 %	74 %	100%
	Montant	49 €	140 €	189 €
Assainissement collectif	%	46%	54%	100%
	Montant	92 €	107 €	199 €

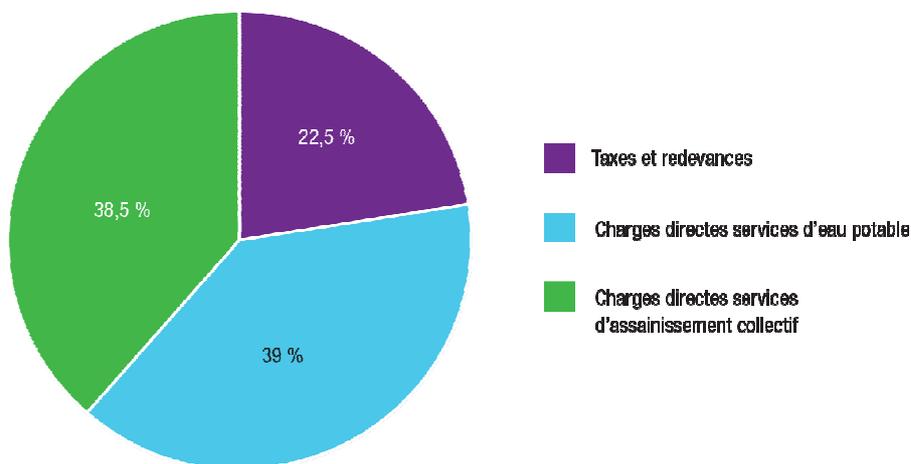


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Le prix total de l'eau se répartit à parts égales entre les charges des services d'eau potable et les charges des services d'assainissement (38,5% pour l'assainissement collectif, 39% pour l'eau potable). Les 22,5% restants sont constitués des différentes taxes et redevances versées aux organismes divers que sont les agences ou offices de l'eau, les Voies Navigables de France et l'Etat (TVA).

Figure 72 : Répartition du prix total de l'eau entre charges directes des services et taxes/redevances, en 2013

	Montant (en €/m ³)	Répartition
Prix total	3,92 €	100%
Prix eau potable (€/m ³)	2,03 €	52%
Prix assainissement collectif (€/m ³)	1,89 €	48%
Taxes et redevances	0,88 €	22,5%
Charges directes services d'eau potable	1,53 €	39,0%
Charges directes services d'assainissement collectif	1,51 €	38,5%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

9.1.2. Répartition géographique du prix de l'eau

La carte ci-dessous met en évidence un prix total de l'eau plus élevé au nord d'une diagonale sud-ouest/nord-est.

La Martinique (5,26€/m³), la Bretagne (4,60€/m³), le Nord-Pas-de-Calais (4,47€/m³), le Poitou-Charentes (4,29 €/m³) et, à l'opposé, la Champagne-Ardenne (3,56 €/m³), la Provence-Alpes-Côte-D'azur (3,44 €/m³) et l'Alsace (3,41 €/m³) sont représentatives des prix moyens extrêmes des régions françaises.

Figure 73 : Prix total de l'eau (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2013

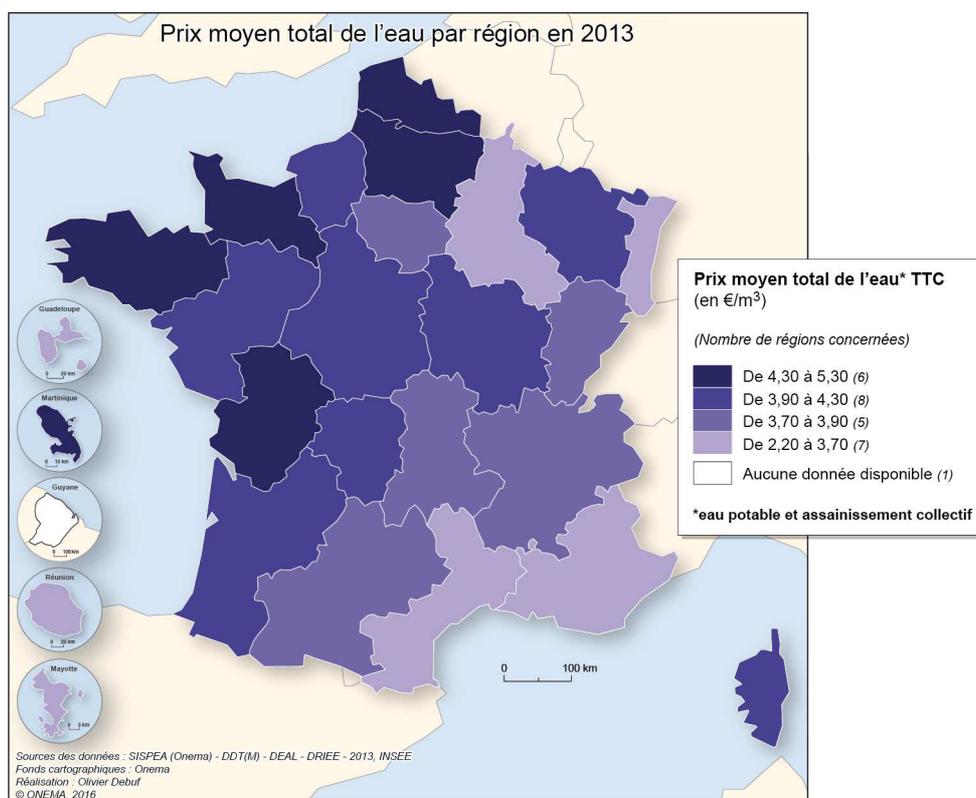


Figure 74 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, par région, en 2013

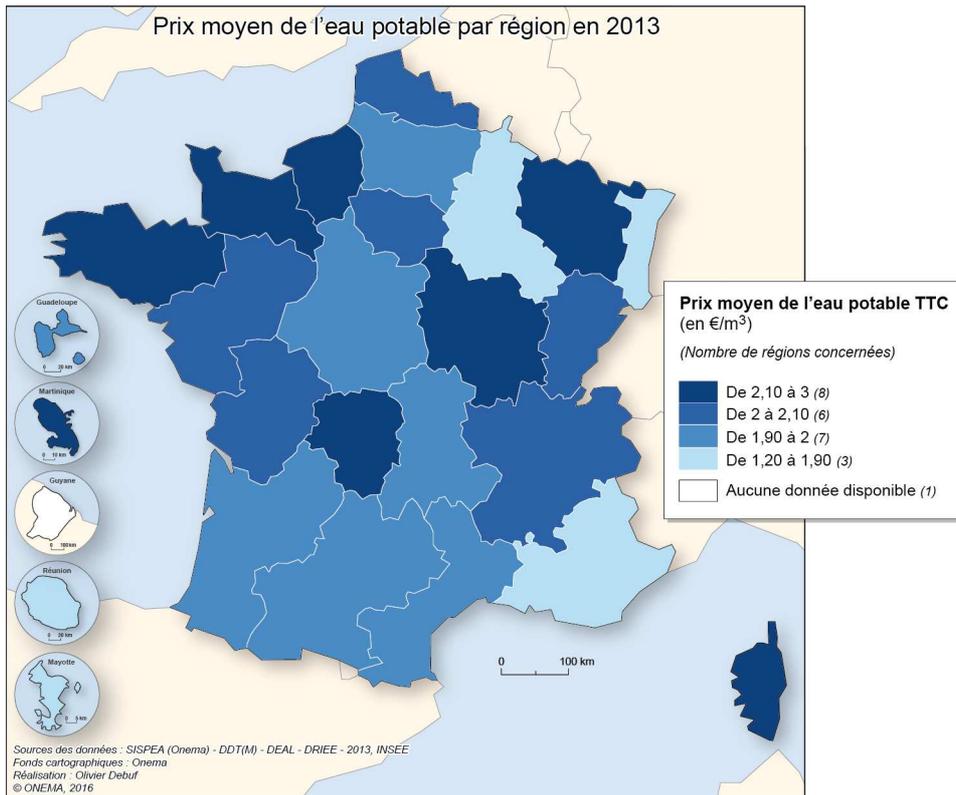


Figure 75 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, par département, en 2013

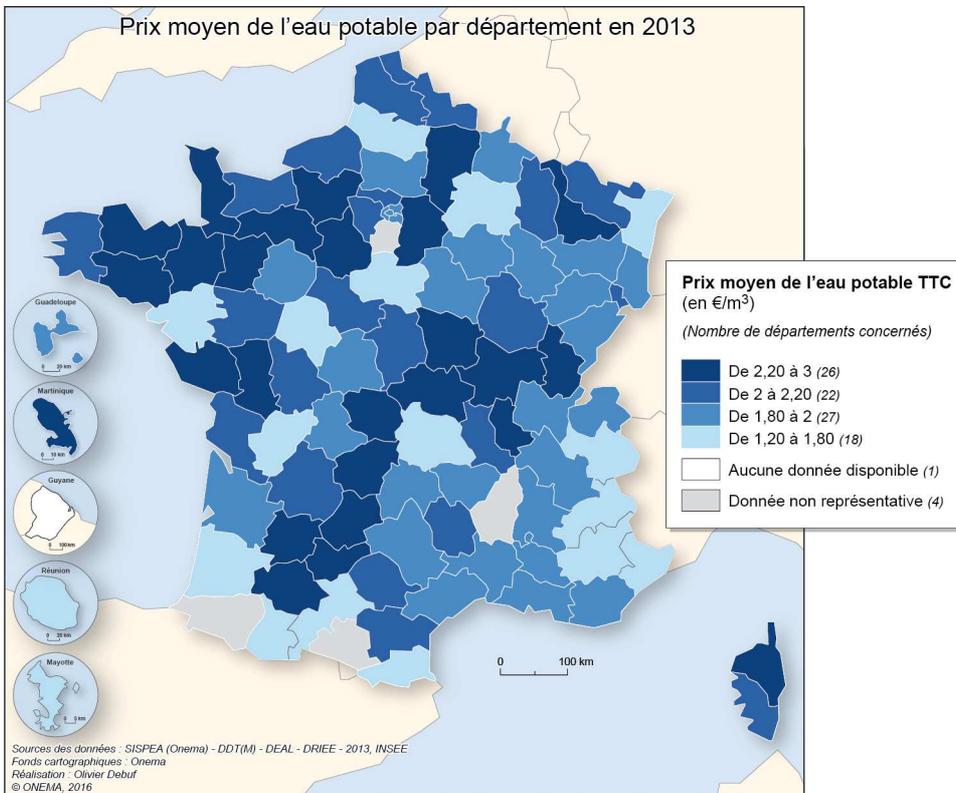


Figure 76 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif, par région, en 2013

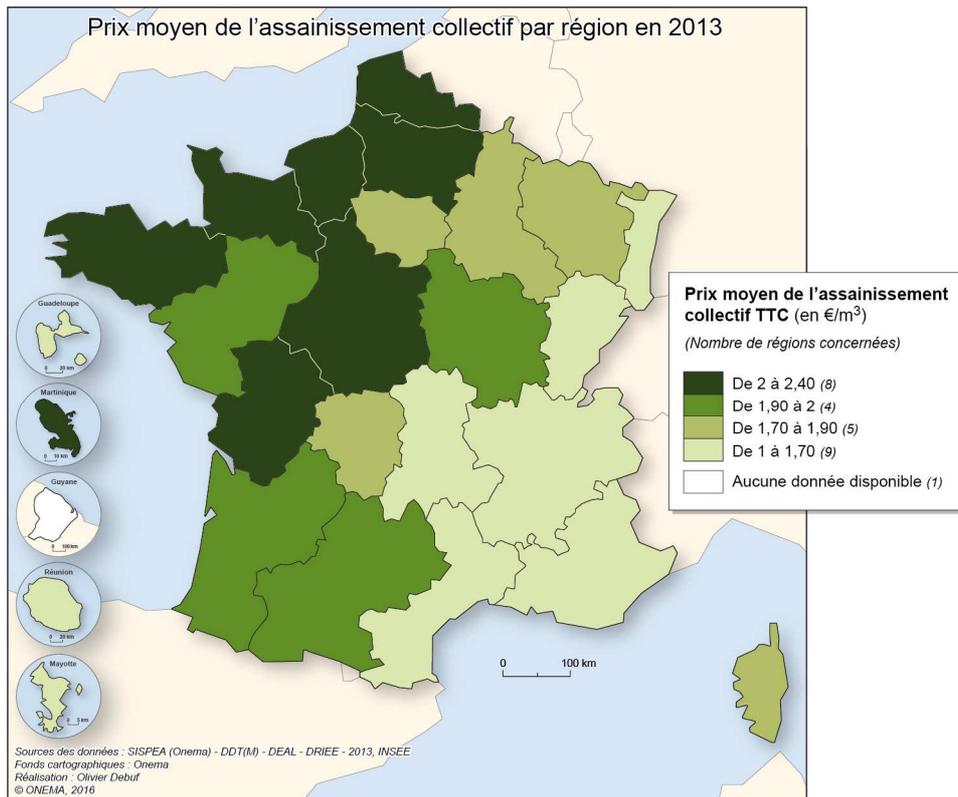
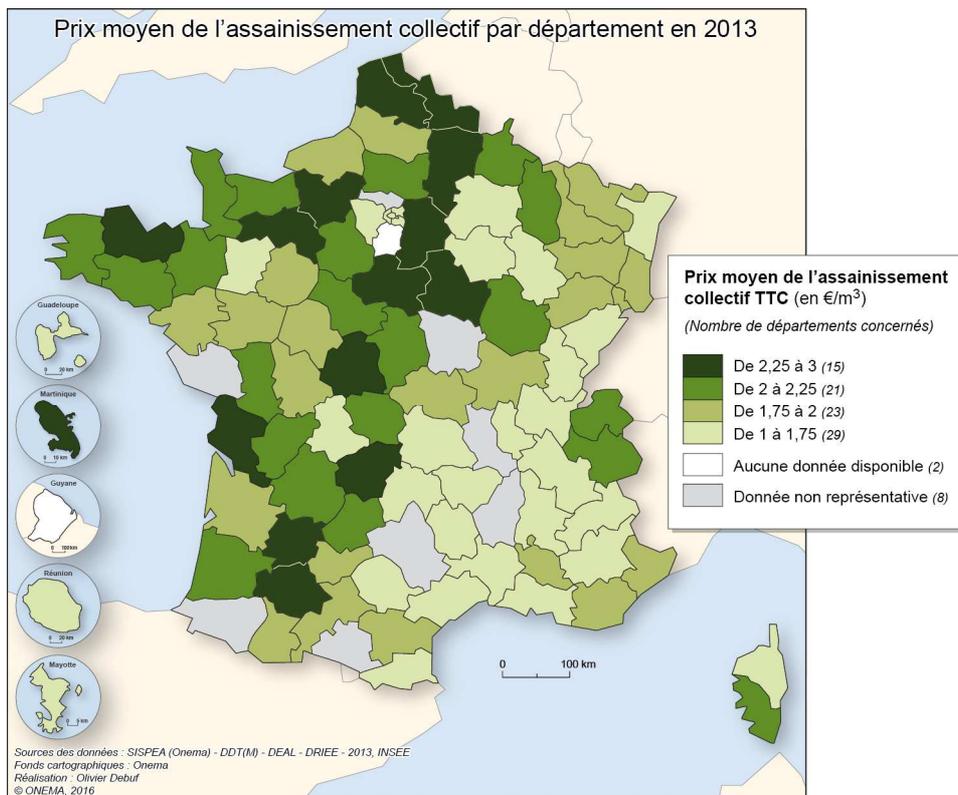


Figure 77 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif, par département, en 2013



En annexes 34 à 38 du rapport figurent les tableaux des prix moyens régionaux et/ou départementaux des services de l'eau potable et de l'assainissement collectif.

La carte ci-dessous représente les contours des circonscriptions de bassins hydrographiques au nombre de sept en métropole (couvrent neuf districts hydrographiques au sens de la directive-cadre sur l'eau et sont gérés par 6 agences de l'eau) et de cinq en Outre-mer (Mayotte n'est géré ni par un office ni par une agence).

Figure 78 : Les circonscriptions de bassin en France



L'ensemble des deux bassins Rhône-Méditerranée et Corse se distingue par un prix relativement bas qui peut être expliqué par la qualité relativement bonne de la ressource en eau utilisée pour la production de l'eau potable, qui nécessite, généralement peu, voire pas, de traitement. De même la Guadeloupe est caractérisée par un prix moyen bien plus faible que la moyenne (3,63 €/m³).

A l'opposé, le bassin Artois-Picardie et le bassin Loire-Bretagne affichent des prix moyens supérieurs de plus de 60 centimes au prix moyen national. La Martinique est également caractérisée par un prix moyen bien plus élevé que la moyenne nationale.

Figure 79 : Répartition du prix moyen total TTC par m³ (eau potable + assainissement collectif) en fonction des agences et offices de l'eau, en 2013

Agences et offices de l'eau	Prix moyen de l'eau potable	Prix moyen de l'assainissement collectif	Prix moyen total de l'eau
Adour-Garonne	2,24 €	2,17 €	4,42 €
Artois-Picardie	2,09 €	2,51 €	4,60 €
Loire-Bretagne	2,57 €	2,14 €	4,70 €
Martinique	2,93 €	2,33 €	5,26 €
Rhin-Meuse	2,00 €	1,94 €	3,94 €
Rhône-Méditerranée et Corse (1)	1,94 €	1,66 €	3,60 €
Seine Normandie	2,04 €	1,92 €	3,96 €
Guadeloupe	1,98 €	1,65 €	3,63 €
Guyane	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Réunion	1,23 €	1,03 €	2,26 €
Mayotte (2)	1,72 €	1,31 €	3,03 €

(1) Rhône-Méditerranée et Corse constituent 2 bassins distincts au sens de la DCE

(2) Mayotte ne constitue pas un bassin au sens de la DCE. Il n'est pas géré par un office de l'eau et est desservi par une collectivité unique qui dispose d'un service d'eau et un service d'assainissement

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

9.2. Prix de l'eau, facture de l'eau et revenus des ménages en France

Le poids que pèse le poste de dépenses « eau et assainissement » dans les revenus des ménages français a été étudié de la façon suivante : le budget moyen annuel consacré à l'eau (eau potable et assainissement collectif), sur la base d'une facture de 120 m³ (consommation moyenne d'un ménage par convention INSEE), au 1^{er} janvier 2014, a été comparé au revenu disponible moyen d'un ménage⁵² établi par l'INSEE pour l'année 2013.

En considérant comme base un revenu moyen disponible (France métropolitaine) de 46 937 € et une facture 120 m³ de 470,40 € (base 3,92 €/m³), la part de l'eau dans le budget annuel des ménages est, en moyenne, de 1,00%.

Les régions de l'ouest et du nord de la France ainsi que la Bourgogne, le Limousin et le Poitou-Charentes sont marquées par une part plus importante du revenu des ménages consacrée au poste de dépenses « eau et assainissement ». La plupart d'entre elles sont en effet doublement affectées par un prix plus élevé de l'eau potable et de l'assainissement et un revenu disponible des ménages inférieur à la moyenne. Ce double effet de levier se traduit, pour ces régions, par une part des dépenses supérieure à 1,10 %.

Concernant l'outre-mer, la Martinique comme la Guadeloupe se distinguent avec une part des dépenses pour l'eau dans les revenus des ménages élevée : respectivement 1,65% et 1,21%.

La région Ile-de-France est quant à elle caractérisée par une part du revenu consacrée à la facture d'eau plus faible que toutes les autres régions (0,80%). Ceci s'explique par le haut niveau de revenus des ménages en Ile-de-France (en moyenne) et des prix de l'eau et d'assainissement assez bas.

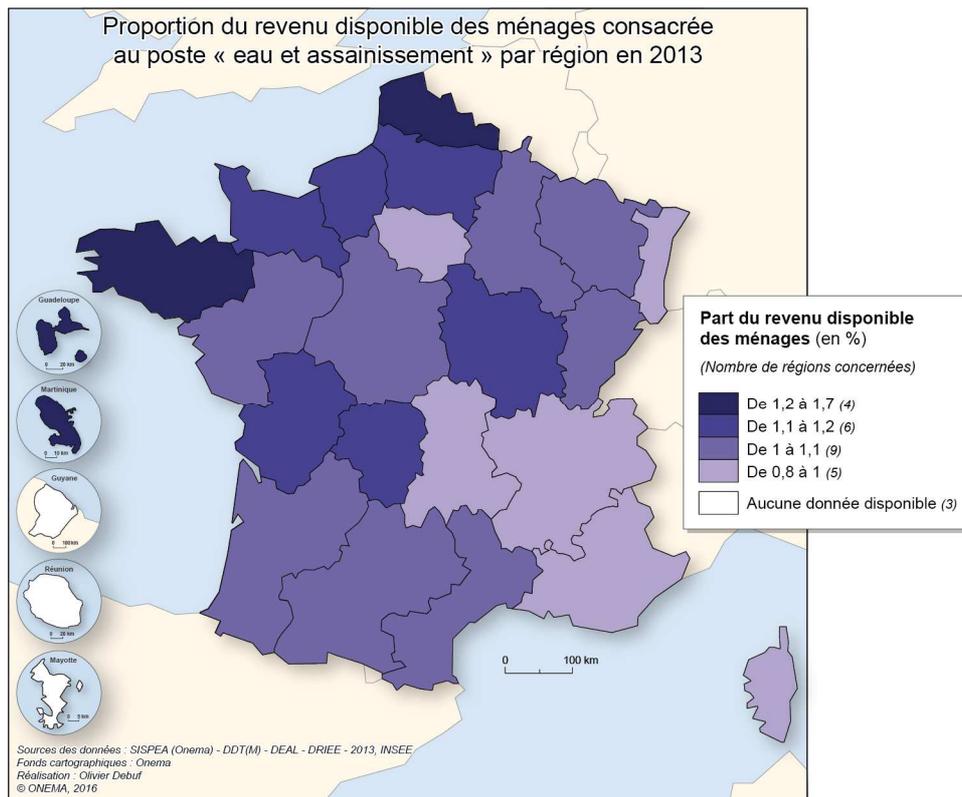
Cette première approche masque des disparités très importantes à l'échelle des ménages et ne saurait constituer un diagnostic préalable précis à la mise en œuvre de l'expérimentation sur la tarification sociale de l'eau récemment introduite par la loi Brottes⁵³ : elle laisse néanmoins entendre que certains secteurs géographiques sont potentiellement plus concernés que d'autres par ce nouveau dispositif.

Avertissement : *des précautions doivent être prises si l'on cherche à comparer cette carte avec l'analyse proposée dans le cadre du rapport national sur les données 2010, car la série de l'INSEE qui avait été utilisée n'est plus suivie. Il s'agit donc d'une mesure légèrement différente du revenu des ménages, qui peut expliquer à elle seule l'inflexion à la baisse de quasiment toutes les valeurs (quand bien même la majorité des prix totaux régionaux ont été marqués par une évolution à la hausse entre 2010 et 2013).*

⁵² Le revenu disponible d'un ménage comprend les revenus d'activité, les revenus du patrimoine, les transferts en provenance d'autres ménages et les [prestations sociales](#) (y compris les pensions de retraite et les indemnités de chômage), nets des impôts directs. Quatre impôts directs sont généralement pris en compte : l'impôt sur le revenu, la taxe d'habitation et les contributions sociales généralisées ([CSG](#)) et contribution à la réduction de la dette sociale ([CRDS](#)). *Source : Insee.*

⁵³ Loi n° 2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes.

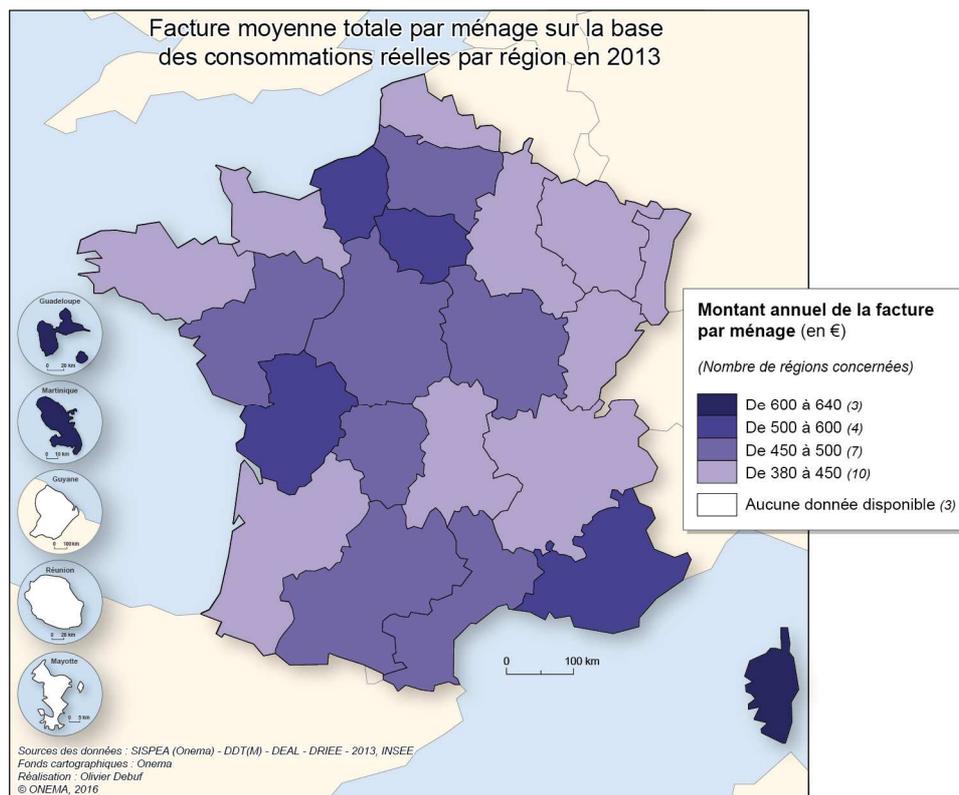
Figure 80 : Proportion du revenu des ménages consacrée à la facture d'eau (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2013



La carte ci-dessous présente la facture moyenne annuelle « réelle » par ménage, au niveau régional. Cette facture est calculée sur la base du prix moyen total de chaque région et de la consommation moyenne des ménages de chaque région. Le prix est quant à lui séparé en deux parties : la part fixe appliquée à chaque facture, et la part variable qui s'applique aux m³ consommés réellement par les ménages (sur la base des moyennes régionales).

Les régions pour lesquelles la facture « réelle » est la plus élevée sont l'Île-de-France, la Corse, la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, la Haute-Normandie, le Poitou-Charentes et les DOM pour lesquels les données sont disponibles (Martinique et Guadeloupe) avec une facture annuelle moyenne comprise entre 500 et 640 euros. Ces régions sont soit concernées par une consommation moyenne bien plus élevée que la moyenne (cas de la région PACA par exemple) soit par un prix moyen total élevé, soit par ces deux facteurs combinés (c'est le cas de la Corse).

Figure 81 : Facture moyenne sur la base de la consommation moyenne des ménages et du prix total (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2013

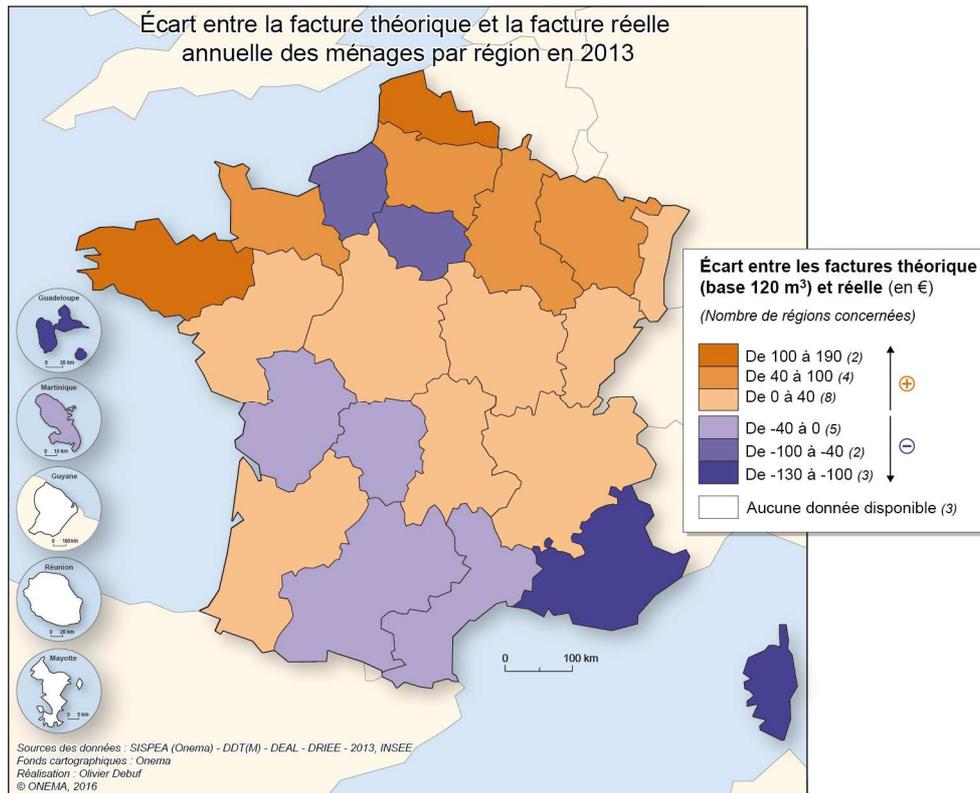


La carte ci-dessous représente l'écart entre la facture moyenne annuelle « réelle » par ménage, au niveau régional, et la facture théorique sur la base d'une consommation annuelle de 120m³ (base de référence INSEE).

Les régions pour lesquelles la facture « réelle » est plus élevée que la facture théorique sont l'Île-de-France, la Haute-Normandie, le Poitou-Charentes, le Limousin, les régions du Sud et du Sud-Est, ainsi que les DOM pour lesquels les données sont disponibles (Martinique et Guadeloupe). Ces dix régions sont donc caractérisées par une consommation moyenne réelle supérieure à la consommation théorique de 120m³.

Les autres régions ont une facture moyenne « réelle » inférieure à la facture théorique sur la base de la consommation de référence de 120m³ annuels.

Figure 82 : Ecart entre la facture théorique (base 120m³) du prix total (eau potable + assainissement collectif) et la facture réelle sur la base de la consommation moyenne, par région, en 2013



9.3. Diverses décompositions des prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif

Avertissement : seuls les services chargés de la distribution d'eau potable et ceux chargés de la collecte en assainissement collectif sont retenus pour l'étude des prix du présent paragraphe. Dans SISPEA, par construction, le tarif proposé par chaque service de distribution et chaque service de collecte est complet : il prend respectivement en compte les rémunérations liées à toutes les missions de l'eau potable et de l'assainissement collectif, y compris celles gérées par les collectivités bénéficiant du transfert de la compétence communale, respectivement pour les missions autres que la distribution et la collecte.

9.3.1. Prix moyen d'un service d'eau potable

Le prix moyen de l'eau potable en France s'élève à 2,03€/m³ en 2013, sur la base d'une facture annuelle de 120 m³. Cette valeur correspond à une dépense mensuelle moyenne par abonné de 20,30€/mois, pour une consommation de référence. Elle est calculée à partir des données de 5 215 services publics d'eau potable (38% des 13 586 services présents dans le référentiel), desservant 40 millions d'habitants (soit les deux tiers de la population française). Elle est le fruit d'une moyenne pondérée de l'indicateur prix de l'eau potable de chaque service par le nombre d'habitants desservis par ce service.

Prix de l'eau potable	En €/m ³
Moyenne	2,03
1 ^{er} décile	1,58
9 ^e décile	2,54
Médiane	2,01
Ecart-type	0,4

Nombre d'observations	5 215
Population couverte	43 488 980

80% de la population bénéficie d'un prix de l'eau potable compris entre 1,58 €/m³ et 2,54 €/m³ (étalement de moins de 1€).

La médiane est très proche de la moyenne (2 centimes d'euro d'écart), ce qui révèle une distribution relativement symétrique de la série des prix de l'eau potable par service.

9.3.2. Prix moyen d'un service d'assainissement collectif

Le prix moyen de l'assainissement collectif en France s'élève à 1,89 €/m³ en 2013, sur la base d'une facture annuelle de 120m³. Cette valeur correspond à une dépense mensuelle moyenne par abonné de 18,90 €/mois. Elle est calculée à partir des données de 5 254 services publics d'assainissement collectif (31% des 17 032 services présents dans le référentiel), desservant environ 65% des usagers de l'assainissement collectif). Elle est le fruit d'une moyenne pondérée du prix de l'assainissement collectif de chaque service par le nombre d'habitants desservis par ce service.

Prix de l'assainissement collectif	En €/m ³
Moyenne	1,89
1 ^{er} décile	1,27
9 ^e décile	2,71
Médiane	1,81
Ecart-type	0,6

Nombre d'observations	5 254
Population couverte	34 405 080

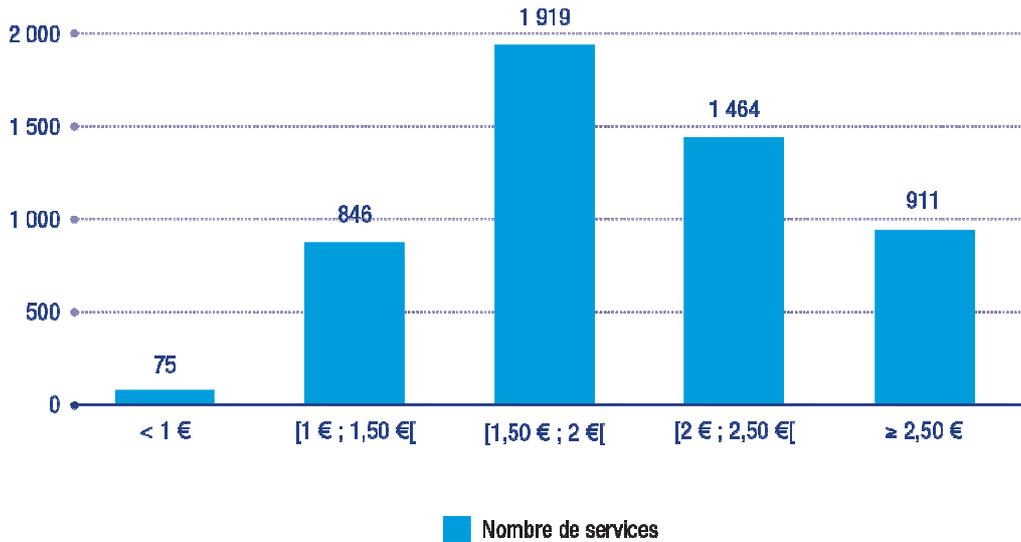
80% de la population bénéficie d'un prix de l'assainissement collectif compris entre 1,27 €/m³ et 2,71 €/m³. Pour cette même proportion d'usagers, l'étalement est plus important pour le prix de l'assainissement collectif (1,44€/m³) que pour l'eau potable (0,96 €/m³).

9.3.3. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif : nombre d'observations/services par niveaux de prix

Les graphiques ci-dessous présentent le nombre d'observations par tranches de prix, en eau potable comme en assainissement collectif.

Sur 5 215 observations exploitables concernant le prix de l'eau potable, 1 919 soit 37% se situent dans l'intervalle de prix 1,50€ - 2,00€. Ceci révèle que beaucoup de services ont des prix assez proches. Seuls 75 services (1,4%) ont un prix inférieur à 1€/m³, mais 911 services (18% des données disponibles) ont un prix supérieur à 2,50€/m³.

Figure 83 : Nombre d'observations, selon le niveau de prix de l'eau potable, en 2013

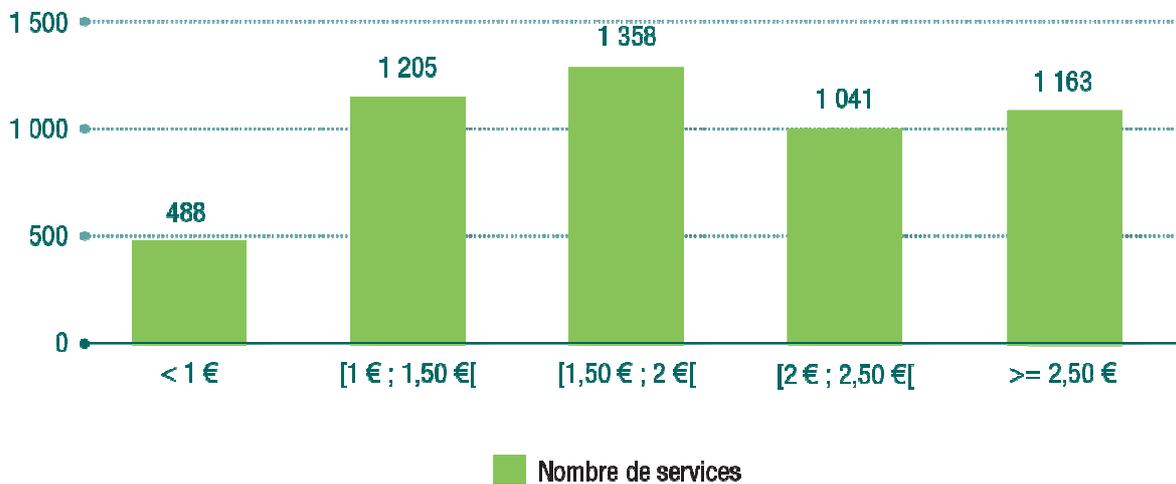


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

En assainissement collectif, les services ont des pratiques de prix un peu plus éloignées les unes des autres. La série statistique des observations est moins homogène/centrée. Ceci peut se remarquer avec le graphique ci-dessous. De la même manière l'écart-type de la série du prix est plus élevé en assainissement collectif (0,6) qu'en potable (0,4).

Sur 5 254 observations exploitables concernant le prix de l'assainissement collectif, plus de 1 000 services se retrouvent dans chaque classe de prix (1 € à 1,50 € - 1,50 € à 2 € - 2€ à 2,50 €, et plus de 2,50 €). L'étalement est donc beaucoup plus important que pour l'assainissement.

Figure 84 : Nombre d'observations, selon le niveau de prix de l'assainissement collectif, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

9.3.4. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon le type de collectivité

Dans les services communaux, les prix moyens de l'eau potable et de l'assainissement collectif sont inférieurs d'environ 10% à ceux pratiqués par les EPCI. Le prix de l'eau potable dans les services communaux est de 1,86 €/m³ alors qu'il est de 2,08 €/m³ dans les services intercommunaux (EPCI).

Pour l'eau potable, l'écart de prix entre ces deux catégories s'explique notamment par le poids des Syndicats intercommunaux à vocation multiple (SIVOM) et des Syndicats intercommunaux à vocation unique (SIVU) qui desservent le tiers de la population desservie par les seuls EPCI et dont les prix moyens, supérieurs à 2,20 €/m³, oriente à la hausse le prix moyen de la catégorie des EPCI.

D'autre part, les communes, majoritaires dans la catégorie des collectivités de moins de 3 000 habitants, peuvent financer, sans condition, l'eau potable et/ou l'assainissement collectif à partir de leur budget général⁵⁴, ce qui a pour effet de minorer le prix.

Enfin, concernant l'assainissement collectif, les dispositifs de traitement communaux (particulièrement pour les petites communes) sont souvent plus rustiques (lagunes, filtres plantés, filtres bactériens, etc.) que les dispositifs intercommunaux et donc moins coûteux à la construction et en entretien. Ils peuvent ainsi expliquer en partie cet écart de prix.

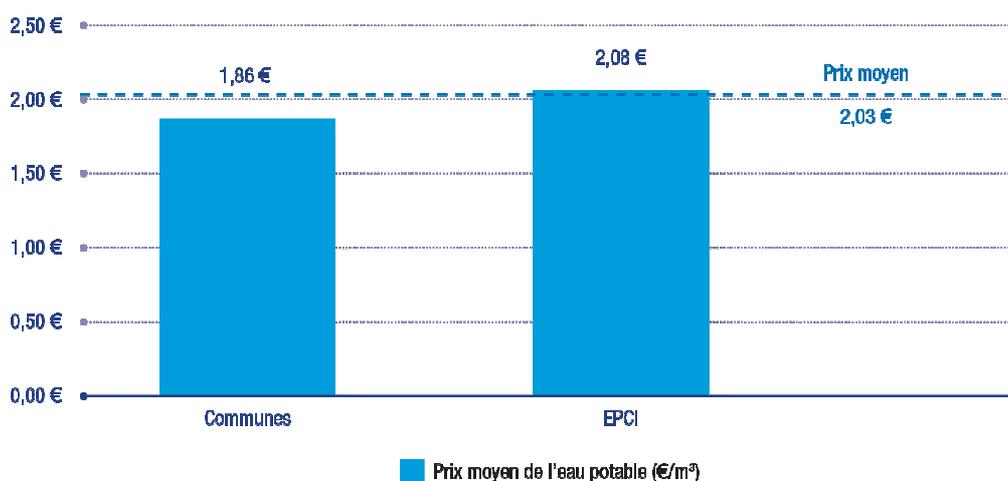
Figure 85 : Répartition du prix moyen total TTC par m³ eau + assainissement entre communes et EPCI, en 2013

Collectivité organisatrice	Prix moyen eau potable	Prix moyen assainissement collectif	Prix moyen total
Communes	1,86 €	1,85 €	3,71 €
EPCI	2,08 €	2,04 €	4,12 €
<i>Prix moyen national</i>	2,03 €	1,89 €	3,92 €

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 86 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2013

Collectivité organisatrice	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Communes	1,86 €	10 300 000	3 066
EPCI	2,08 €	33 131 434	2 146
Rappel moyenne nationale	2,03 €		

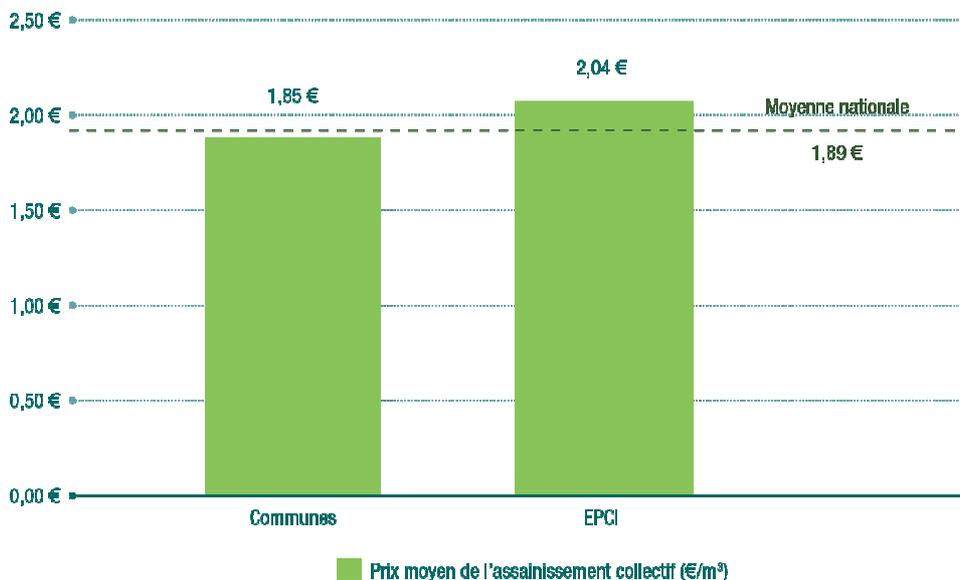


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

54 [Article L2224-2 du code général des collectivités territoriales.](#)

Figure 87 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m³) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2013

Collectivité organisatrice	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Communes	1,85 €	9 912 156	3 987
EPCI	2,04 €	27 867 286	1 257
Rappel moyenne nationale	1,89 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

9.3.5. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon le mode de gestion

En France, le prix moyen du service est plus élevé pour les services en délégation que pour les services en régie, en moyenne de 18 centimes pour un service d'eau potable et de 23 centimes pour un service d'assainissement collectif.

Sur le principe et l'ampleur de l'écart, ce résultat est conforme aux différentes études⁵⁵ qui ont pu être réalisées ces dernières années.

L'écart régie/délégation est très similaire à l'écart communes/EPCI du paragraphe précédent, en lien avec une certaine corrélation entre mode de gestion et type de collectivité (75 à 80% des collectivités de type « commune » sont en régie).

Figure 88 : Répartition du prix moyen total TTC par m³ (eau potable + assainissement collectif) en fonction des modes de gestion, en 2013

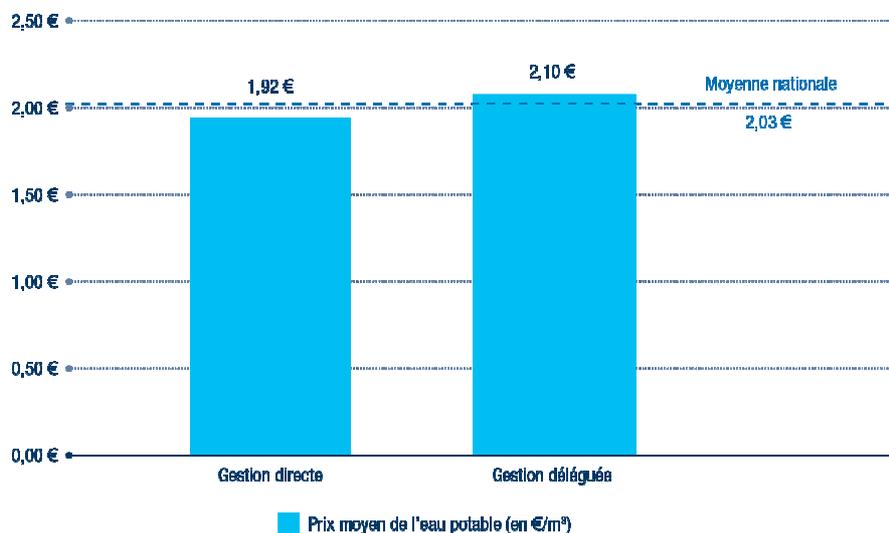
Mode de gestion	Prix moyen eau potable	Prix moyen assainissement collectif	Prix moyen total
Gestion directe	1,92 €	1,79 €	3,71 €
Gestion déléguée	2,10 €	2,02 €	4,12 €
Rappel moyenne nationale	2,03 €	1,89 €	3,92 €

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

55 Enquête SSP-SoeS 2008, Rapports nationaux SISPEA de février 2012 et juin 2014, Rapports BIPE/FP2E 2010 et 2012, etc.

Figure 89 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction du mode de gestion des services, en 2013

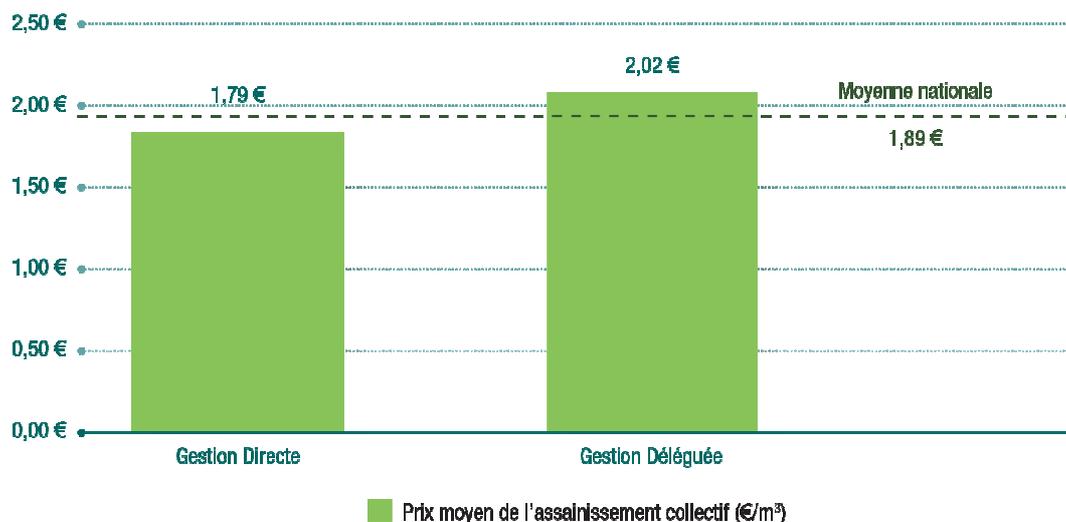
Mode de gestion	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	1,92 €	17 271 090	3 145
Gestion déléguée	2,10 €	26 223 263	2 059
Rappel moyenne nationale	2,03 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 90 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m³) en fonction du mode de gestion des services, en 2013

Mode de gestion	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	1,79 €	17 197 505	2 733
Gestion déléguée	2,02 €	14 2550 130	1 461
Rappel moyenne nationale	1,89 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Tant pour l'eau potable que pour l'assainissement collectif, plusieurs explications sont généralement mises en avant pour expliquer cet écart :

- les collectivités ont plus souvent recours à la gestion déléguée lorsque les enjeux de la qualité de l'eau potable et des rejets des stations de traitement des eaux usées supposent la gestion d'équipements complexes (usines de traitement d'eaux brutes ou d'eaux souterraines polluées par les nitrates ou les pesticides, traitement poussé des eaux usées dans des secteurs à forts enjeux environnementaux et/ou sanitaires) ;
- les moyens supplémentaires déployés par les délégataires, par exemple en matière de prévention des impayés (en moyenne deux fois moins d'impayés en délégation qu'en régie) et, dans une certaine mesure, dans le domaine de la connaissance patrimoniale (indice de connaissance en eau potable 3 à 7 points supérieur en délégation pour les années 2010 à 2013) ont un coût ;
- les régies, dans certains cas, s'appuient sur du personnel mutualisé entre plusieurs fonctions au sein de la collectivité, sans pour autant prendre en compte la juste part des charges salariales revenant au budget de l'eau ;
- le dispositif dérogatoire au principe de « l'eau paie l'eau » pour les communes de moins de 3 000 habitants (abondement possible par le budget principal) est un facteur potentiel de modération des tarifs pratiqués par les collectivités de type « commune » en régie (qui représentent 75 à 80% de cette classe).

En revanche, la gestion déléguée sur un périmètre élargi de collectivités doit favoriser l'optimisation de certaines charges par la mutualisation de moyens.

Les résultats produits par l'enquête⁵⁶ « loi Sapin »⁵⁷ mise en œuvre par l'observatoire mettent en évidence une baisse moyenne du prix global de l'eau et de l'assainissement pour l'utilisateur de 5 centimes par an (baisse de la part du délégataire de 17 centimes par an, compensée par une hausse d'environ 12 centimes de la part de la collectivité). Cette baisse porte chaque année, statistiquement, sur un dixième des contrats et donc aurait une incidence annuelle, toutes choses égales par ailleurs, sur le prix en gestion déléguée de 0,5 centimes. La réduction de cet écart n'est donc pas forcément constatable d'une année sur l'autre, mais le devient à l'échelle de plusieurs années (une tendance à la baisse de cet écart est observée entre 2010 et 2013, de l'ordre de 10 centimes, à relativiser car établi sur des échantillons différents).

56 L'observatoire mène, en complément et en collaboration depuis plusieurs années avec AgroParisTech, une enquête relative aux impacts des remises en concurrence des délégations de service public en application de la loi « Sapin ».

57 Loi n°93-122 du 29 avril 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques.

9.3.6. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon leur taille

Le prix total de l'eau est en moyenne moins élevé pour les services de grande taille (plus de 100 000 habitants desservis) et pour les très petits services (moins de 1 000 habitants desservis), alors que les services de taille intermédiaire pratiquent des tarifs plus élevés de 30 à presque 50 centimes d'euros par m³ en moyenne.

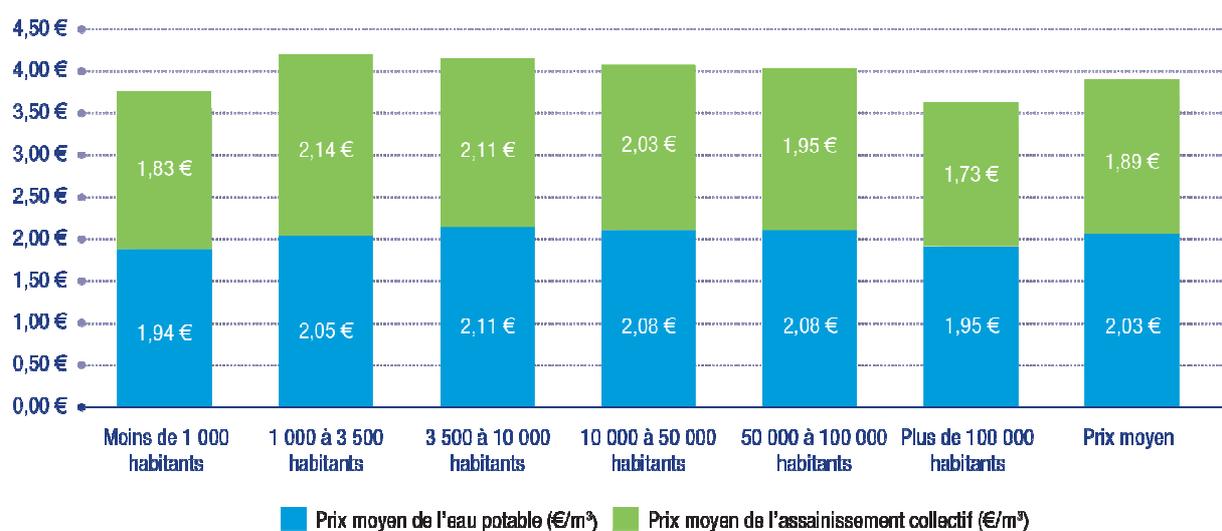
Cette situation s'explique de plusieurs manières :

- les petits services sont souvent des services à faible complexité technique (un seul point de prélèvement ou d'import, un réservoir de tête et un réseau de distribution pas ou peu maillé, un dispositif de dépollution), induisant donc des charges de gestion relativement réduites ;
- les services de moins de 3 000 habitants peuvent financer leur service à partir du budget général et ainsi baisser artificiellement leur prix de l'eau ;
- la redevance « pollution » ne s'applique, depuis 2008 et jusqu'en 2013, que de façon progressive dans les collectivités de moins de 400 habitants agglomérés (même si leur contribution dans l'échantillon de l'étude est faible).

Les services de plus de 100 000 habitants sont le plus souvent des services de type urbain centrés sur une ville métropole. Leur taille importante, génératrice d'économies d'échelle (dispositifs de traitement de l'eau potable, ouvrages de dépollution, gestion clientèle, etc.) et la concentration de leurs réseaux (desservant une densité élevée d'abonnés) qui constituent une part importante des charges patrimoniales, leur permettent une baisse des coûts unitaires, au regard de l'assiette de consommation.

Figure 91 : Répartition du prix moyen total TTC par m³ (eau potable + assainissement collectif) en fonction de la taille des services, en 2013

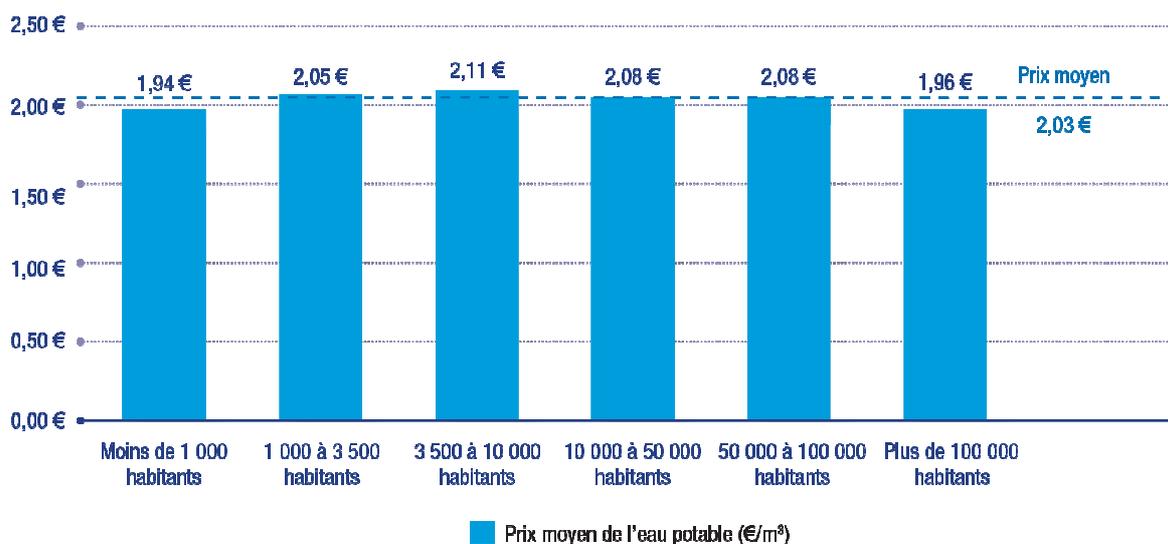
Nombre d'habitants desservis	Eau potable	Assainissement collectif	Prix moyen total
Moins de 1 000	1,94 €	1,83 €	3,77 €
1 000 à 3 500 habitants	2,05 €	2,14 €	4,19 €
3 500 à 10 000 habitants	2,11 €	2,11 €	4,22 €
10 000 à 50 000 habitants	2,08 €	2,03 €	4,11 €
50 000 à 100 000 habitants	2,08 €	1,95 €	4,03 €
Plus de 100 000 habitants	1,95 €	1,73 €	3,68 €
Rappel moyenne nationale	2,03 €	1,89 €	3,92 €



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 92 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction de la taille des services, en 2013

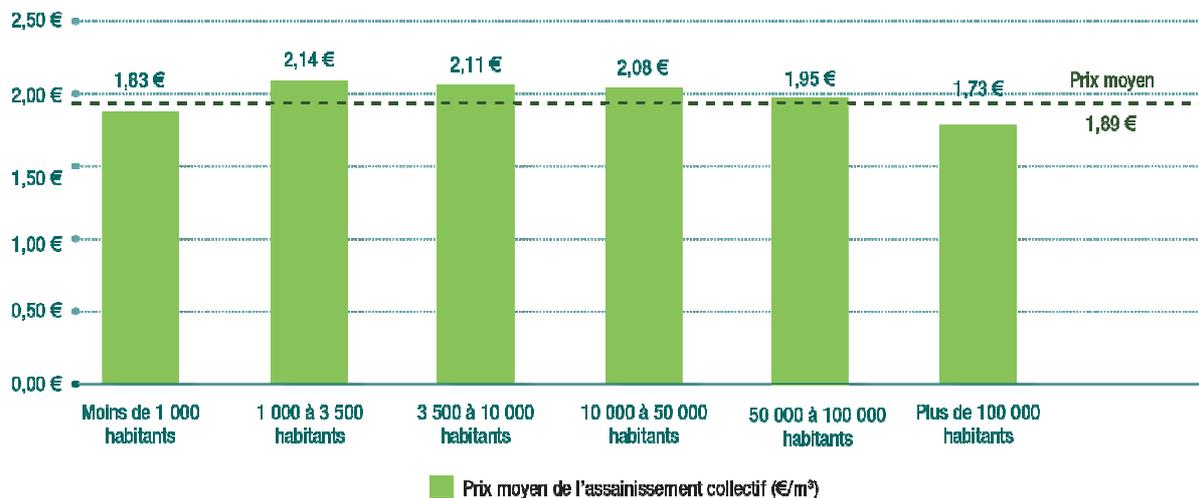
Population (nombre d'habitants desservis)	Prix moyen de l'eau potable en €/m ³	Population concernée	Nombre de services
Moins de 1 000	1,94 €	777 624	1993
1 000 à 3 500 habitants	2,05 €	2 558 054	1486
3 500 à 10 000 habitants	2,11 €	5 091 720	1020
10 000 à 50 000 habitants	2,08 €	9 179 809	575
50 000 à 100 000 habitants	2,08 €	4 878 354	79
Plus de 100 000 habitants	1,96 €	21 000 000	62
Rappel moyenne nationale	2,03 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 93 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m³) en fonction de la taille des services, en 2013

Population (nombre d'habitants desservis)	Prix moyen de l'assainissement collectif en €/m ³	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000	1,83 €	1 648 027	2786
1 000 à 3 500 habitants	2,14 €	2 798 202	1361
3 500 à 10 000 habitants	2,11 €	3 526 499	632
10 000 à 50 000 habitants	2,08 €	6 304 637	349
50 000 à 100 000 habitants	1,95 €	4 499 120	64
Plus de 100 000 habitants	1,73 €	15 600 000	62
Rappel moyenne nationale	1,89 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

9.3.7. Prix des services d'eau potable en fonction de la nature des ressources utilisées (eaux souterraines ou de surface)

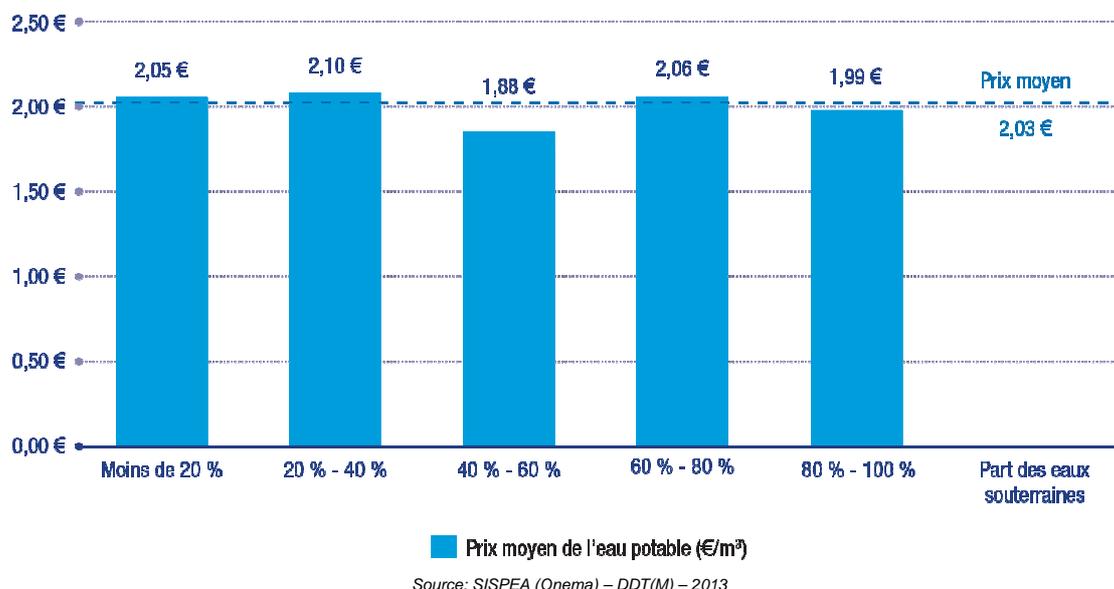
Les eaux de surface sont très majoritairement impropres à la consommation et nécessitent un traitement approprié avant leur mise en distribution. A l'inverse, les eaux souterraines peuvent, dans certains cas, faire l'objet de traitements plus légers, voire d'aucun traitement (hormis une chloration préventive en tête de réseau) avant d'être distribuées et consommées. Le prix de l'eau est ici exprimé en fonction de la proportion d'eaux souterraines dans les eaux prélevées.

Il est cependant difficile de tirer des conclusions définitives à partir du graphique et du tableau ci-dessous. En effet, les prix sont en moyenne plus élevés pour les services avec une part d'eaux souterraines inférieure à 40%, mais la catégorie des 40 à 60% pose souci dans l'interprétation.

De plus, très peu de services se trouvent dans les catégories de moins de 80% d'eaux souterraines, ce qui limite la portée des résultats.

Figure 94 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction de la part d'eaux souterraines dans les ressources des services, en 2013

Part des eaux souterraines	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 20%	2,05 €	5 859 369	53
20% - 40%	2,10 €	790 214	42
40% - 60%	1,88 €	3 208 155	39
60% - 80%	2,06 €	1 273 907	30
80% - 100%	1,99 €	19 370 980	3 390
Rappel moyenne nationale	2,03 €		

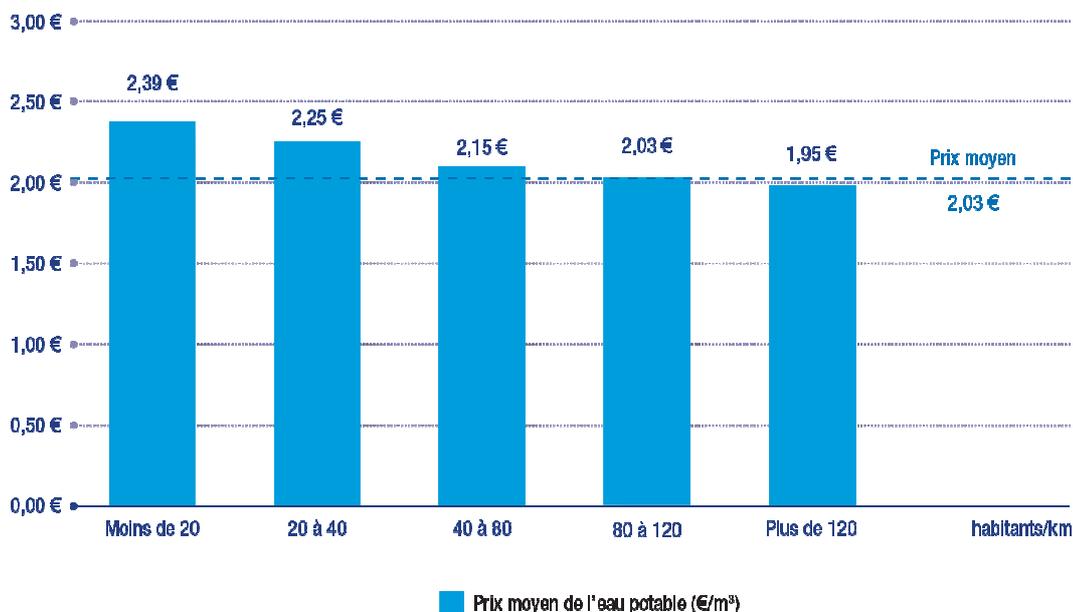


9.3.8. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon la densité d'habitants desservis

La densité d'habitants rend compte du caractère urbain ou rural d'un service. Une densité de moins de 20 habitants/km de réseau traduit le fait que le réseau de distribution alimente, en moyenne, une habitation tous les 100 mètres (rappel : un ménage = 2,26 habitants), ce qui exprime le caractère diffus du bâti desservi en eau potable. Les densités supérieures à 120 habitants/km (une habitation ou un immeuble au minimum tous les 20m) sont rencontrées dans les services au caractère urbain très marqué.

Figure 95 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction de la densité (habitants/km de réseau) par service, en 2013

Densité (habitants/km de réseau)	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 20	2,39 €	1 486 693	708
20 à 40	2,25 €	4 456 742	1 122
40 à 80	2,15 €	4 999 805	1 472
80 à 120	2,03 €	5 310 307	828
Plus de 120	1,95 €	25 700 000	765
Rappel moyenne nationale	2,03 €		



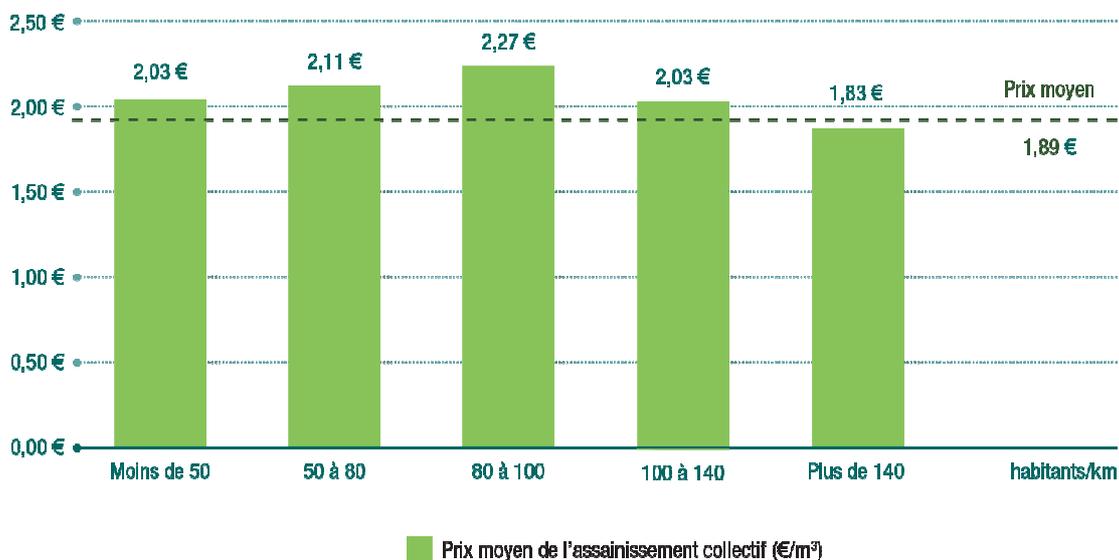
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

L'impact du caractère urbain/rural sur le prix de l'eau potable est important : plus le service est urbain, plus son prix est maîtrisé, principalement pour des raisons d'économies d'échelles, comme explicité précédemment.

Cette relation se vérifie moins bien en assainissement collectif, compétence pour laquelle les services moyennement denses (de 80 à 100 habitants par km de réseau) sont ceux caractérisés par le prix moyen le plus élevé, sans qu'il soit possible d'avancer formellement une explication rationnelle.

Figure 96 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m³) en fonction de la densité (habitants/km de réseau) par service, en 2013

Densité (habitants/km de réseau)	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 50	2,03 €	314 191	434
50 à 80	2,11 €	1 365 350	1 011
80 à 100	2,27 €	2 189 646	845
100 à 140	2,03 €	5 259 574	1 281
Plus de 140	1,83 €	23 900 000	1 228
Rappel moyenne nationale	1,89 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

9.3.9. Redressement du prix des services de l'eau potable et de l'assainissement collectif

Ce redressement a été effectué sur la base de 20 classes combinant la taille des services (cinq catégories), le mode de gestion (deux catégories : gestion directe ou gestion déléguée) et le type de collectivité (deux catégories : commune ou EPCI).

Les sur- ou sous-représentations constatées pour certaines catégories de taille de services s'équilibrent lorsque la valeur redressée des prix de l'eau potable et de l'assainissement est calculée. En effet, sur la base d'un échantillon redressé tenant compte des proportions réelles à l'échelle « France entière » des populations couvertes affectées à chaque catégorie, le prix redressé de l'eau potable est de 2,03 €/m³ et celui de l'assainissement collectif est de 1,89 €/m³.

Les valeurs calculées sans redressement semblent donc très représentatives du prix moyen national en eau potable comme en assainissement collectif car les valeurs redressées (arrondies à 2 décimales) donnent exactement les mêmes résultats.

Le détail du calcul est présenté en annexe 39.

Figure 97 : Redressement du prix moyen TTC par m³ de l'eau potable et de l'assainissement, en 2013

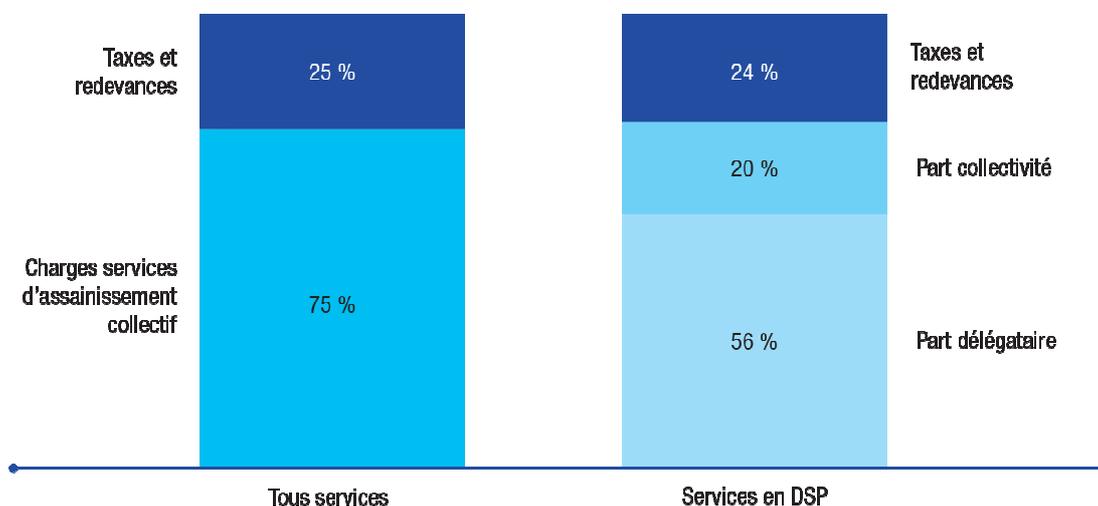
	Eau Potable	Assainissement collectif	Total
Prix non redressé	2,03 €/m ³	1,89 €/m ³	3,92 €/m ³
Prix redressé	2,03 €/m ³	1,89 €/m ³	3,92 €/m ³

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

9.3.10. Différentes décompositions du prix de l'eau potable et conformité à la réglementation concernant la part fixe

Décomposition du prix moyen de l'eau potable entre les différents acteurs

Figure 98 : Répartition du prix de l'eau potable entre taxes et redevances et charges du service pour tous les services ; et entre taxes et redevances, part collectivité et part délégataire pour les services en DSP, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Le prix de l'eau potable se décompose en plusieurs parties :

- une partie servant à financer le service de l'eau (dont toutes les charges directes que sont l'investissement, le renouvellement et les frais de fonctionnement du service) ;
- une partie de taxes et redevances pour compte de tiers (TVA, Taxes pour Voies Navigables de France « prélèvement », redevances agences de l'eau, etc.).

En 2013, le prix moyen total de l'eau potable de 2,03 €/m³, se décompose de la façon suivante :

- part finançant le service de l'eau potable : 1,53 €/m³ (75% de la facture) ;
- part liée aux taxes et redevances : 0,50 €/m³ (25% de la facture).

Comme il a déjà été précisé, les collectivités, responsables d'un service d'eau potable, peuvent en déléguer la gestion (en partie ou en totalité) à un opérateur (« délégataire »). Ainsi, il convient d'étudier la répartition de la facture d'eau moyenne en fonction de l'entité qui la perçoit : la collectivité délégante ou le délégataire.

Parmi les seuls services gérés en délégation, la part finançant le service de l'eau (1,58 euros par m³) se répartit comme suit :

- part collectivité : 0,41 €/m³ (26% de la facture hors taxes et redevances pour compte de tiers) ;
- part délégataire : 1,17 €/m³ (74% de la facture hors taxes et redevances pour compte de tiers).

Ce différentiel de rémunération s'explique par la nature des prestations réparties entre délégataire et collectivité : les charges courantes d'exploitation, les plus importantes pour un service, sont supportées par le délégataire (qui prend également en charge, en fonction des contrats, certains frais de renouvellement patrimonial ou dans certains cas, des investissements). La collectivité supporte, quant à elle, les frais d'investissement (ainsi que les charges d'amortissement des gros ouvrages), très variables, en fonction de la vétusté de son patrimoine, des contraintes réglementaires de mise à disposition d'eau potable et plus généralement de sa politique d'investissement.

Décomposition du prix moyen de l'eau potable entre part fixe et part variable

La facturation de l'eau potable doit réglementairement contenir une partie variable, calculée en fonction de la quantité d'eau consommée par l'abonné. Elle peut également contenir une partie fixe forfaitaire par abonné, traduisant l'existence de charges fixes dans le service rendu (sans pour autant les couvrir intégralement). Conformément à la loi sur l'eau du 30 décembre 2006, la facturation peut être, exceptionnellement, à la demande de la collectivité, et sur autorisation du Préfet, intégralement forfaitaire, dans les situations très particulières d'abondance de la ressource et de faible nombre d'usagers⁵⁸.

En 2013, 4 666 services ont renseigné les valeurs du prix et sa décomposition entre part fixe et part variable, ce qui permet de proposer la décomposition suivante :

- part fixe = 45 € par an (ou 0,37 €/m³, ramené à une consommation de 120 m³) ;
- part variable = 1,66 €/m³.

La part fixe représente donc en moyenne 18% du prix de l'eau potable pour une facture base 120 m³.

Par ailleurs, l'arrêté du 6 août 2007 relatif à la définition des modalités de calcul de la part de la facture d'eau et d'assainissement non proportionnelle au volume consommé stipule que le montant fixe ne doit pas excéder un plafond fixé à 30% (ou 40% selon les cas) du montant total de la facture annuelle (pour une base de 120m³). Les communes classées « touristiques » sont par ailleurs exemptées de ce dispositif.

Les différentes catégories de services précisées dans cet arrêté sont les suivantes :

- 2 028 sont des services communaux qui desservent moins de 2 000 habitants et relèvent de la catégorie « communes rurales » (seuil fixé à 40%) ;
- 443 sont des services communaux qui desservent entre 2 000 et 5 000 habitants ;
- 2 194 sont des services communaux qui desservent plus de 5 000 habitants ou des EPCI (toutes tailles confondues).

Ces deux dernières catégories relèvent du seuil à 30 ou 40%, en fonction de critères fins (ruralité des communes et notions de communes « touristiques » ou « stations classées de tourisme ») qui ne sont pas décrits dans la base nationale de l'observatoire.

On en tire les conclusions suivantes du point de vue du respect de la réglementation :

- parmi les 2 028 services communaux « ruraux », 133 ont une part fixe supérieure à 40% et ne respectent donc pas la réglementation ;
- parmi les 443 services communaux desservant 2 000 à 5 000 habitants, 416 respectent le seuil de 30%, 23 services ont une part fixe comprise entre 30% et 40% et 4 services ont une part fixe représentant plus de 40% de la facture d'eau potable et ne respectent donc pas la réglementation, sauf à être des communes "touristiques" ;
- enfin, parmi les 2 194 services intercommunaux ou services communaux desservant plus de 5 000 habitants, 303 services ont une part fixe qui représente plus de 30% de la facture d'eau potable. Ces 303 services ne sont pas en conformité avec l'arrêté, à l'exception des services concernés pour partie par des communes touristiques qui ne sont pas soumis à ce seuil de 30%, mais à un seuil de 40% et à l'exception des communes "touristiques".

En résumé, 90% des services étudiés sont conformes à la réglementation du plafond sur la part fixe et 7% restent à étudier plus précisément, au cas par cas, en statuant sur leur caractère touristique et/ou rural (information non disponible dans SISPEA).

Les collectivités disposaient d'un délai de 2 ans à compter du 1^{er} janvier 2010 pour se mettre en conformité avec les seuils à 30 et 40%. Elles devraient donc toutes être en conformité pour l'exercice 2013, ce qui explique la faible part (3%) de collectivités qui apparaissent en non-conformité sur cet exercice.

⁵⁸ Article L. 2224-12-4. – I du CGCT, en application de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006.

Figure 99 : Conformité des services d'eau potable au plafond réglementaire de la part fixe selon leur taille en 2013

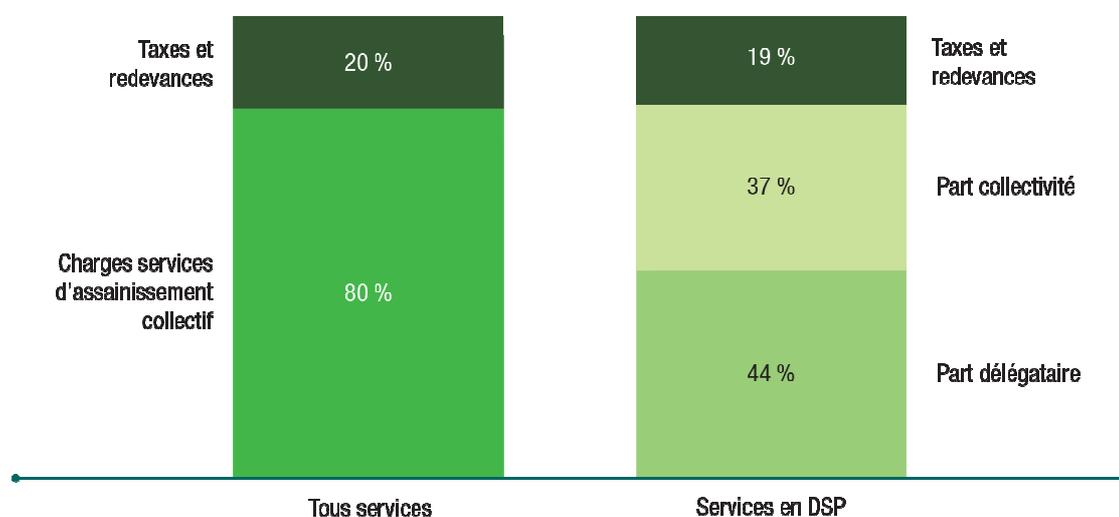
Catégories de collectivités	Nombre de services étudiés	Seuil de conformité	Situation vis-à-vis de la réglementation		
			Conformes (< 30% ou 40%)	A préciser (entre 30% et 40%)	Non conformes (> 40%)
Communes de moins de 2 000 habitants	2 028	40%	1 895		133
			93,4%		6,6%
Communes de 2 000 à 5 000 habitants	443	30% ou 40% ? ⁵⁹	416	23	4
			93,9%	5,2%	0,9%
EPCI (toutes tailles) et communes de plus de 5 000 habitants	2 194	30% ou 40% ⁶⁰	1 891	285	18
			86,2%	13%	0,8%
TOTAL	4 665		4 202	308	155
			90%	7%	3%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

9.3.11. Différentes décompositions du prix de l'assainissement collectif et conformité à la réglementation concernant la part fixe

Décomposition du prix moyen de l'assainissement collectif entre les différents acteurs

Figure 100 : Répartition du prix de l'assainissement collectif entre taxes et redevances et charges du service pour tous les services ; et entre taxes et redevances, part collectivité et part délégataire pour les services en DSP, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Le prix de l'assainissement collectif se décompose en plusieurs parties :

- une partie servant à financer le service de l'assainissement (dont toutes les charges directes que sont l'investissement, le renouvellement et les frais de fonctionnement du service) ;
- une partie de taxes et redevances pour compte de tiers (TVA, Taxes pour Voies Navigables « rejet », redevances agences de l'eau, etc.).

⁵⁹ Plafond fonction du caractère rural (40%) ou pas (30%) non précisé dans la base SISPEA.

⁶⁰ Plafond fonction de la part de communes rurales et de communes classées touristiques dans l'EPCI (informations non précisées dans la base SISPEA).

En 2013, le prix moyen total de l'assainissement collectif de 1,89 €/m³, se décompose de la façon suivante:

- part finançant le service de l'assainissement collectif : 1,51 €/m³ (80% de la facture) ;
- part liée aux taxes et redevances : 0,38 €/m³ (20% de la facture).

Comme il a déjà été précisé, les collectivités, responsables d'un service d'assainissement collectif, peuvent en déléguer la gestion (en partie ou en totalité) à un opérateur (dit "délégataire"). Ainsi, il convient d'étudier la répartition de la facture d'eau moyenne en fonction de l'entité qui la perçoit : la collectivité responsable ou le délégataire.

Parmi les seuls services gérés en délégation, la part finançant le service de l'assainissement collectif (1,66 €/m³) se répartit comme suit :

- part collectivité : 0,89 €/m³ (54% de la facture hors taxes et redevances pour compte de tiers) ;
- part délégataire : 0,77 €/m³ (46% de la facture hors taxes et redevances pour compte de tiers).

Les charges courantes d'exploitation sont supportées par le délégataire (qui prend également en charge, en fonction des contrats, certains frais de renouvellement patrimonial ou dans certains cas, des investissements). La collectivité supporte, quant à elle, les frais d'investissement et les charges d'amortissement des gros ouvrages qui justifient la quasi-totalité de sa part.

Contrairement à l'eau potable, la part revenant à la collectivité pour les services gérés en délégation représente la part la plus importante du prix de l'assainissement collectif : ce constat peut s'expliquer par les importants efforts d'investissement réalisés ces dernières années, en réponse aux exigences européennes⁶¹, (particulièrement pour les collectivités dotées de dispositifs de traitement de plus de 2 000 équivalents-habitants).

Décomposition du prix moyen de l'assainissement collectif entre part fixe et part variable

La facturation de l'assainissement collectif doit règlementairement contenir une partie variable, calculée en fonction de la quantité d'eau potable consommée par l'abonné. Elle peut également contenir une partie fixe forfaitaire par abonné, traduisant l'existence de charges fixes dans le service rendu (sans pour autant les couvrir intégralement). La facturation peut être, exceptionnellement, à la demande de la collectivité, et sur autorisation du Préfet, intégralement forfaitaire, dans les situations très particulières d'abondance de la ressource et de faible nombre d'usagers⁶².

En 2013, 4 588 services ont renseigné les valeurs du prix et sa décomposition entre part fixe et part variable, ce qui permet de proposer la décomposition suivante :

- part fixe = 21,50 €/an (ou 0,18 €/m³, ramené à une consommation de 120 m³) ;
- part variable = 1,71 €/m³.

La part fixe représente donc en moyenne 9,5% du prix de l'assainissement collectif pour une facture base 120 m³.

Par ailleurs, un arrêté⁶³ stipule que le montant fixe ne doit pas excéder un plafond fixé à 30% (ou 40% selon les cas) du montant total de la facture annuelle (pour une base de 120m³). Les communes classées « touristiques » sont par ailleurs exonérées de ce dispositif.

Les différentes catégories de services précisées dans cet arrêté sont les suivantes :

- 2 788 sont des services communaux qui desservent moins de 2 000 habitants et relèvent de la catégorie « communes rurales » (seuil fixé à 40%) ;
- 556 sont des services communaux qui desservent entre 2 000 et 5 000 habitants ;
- 1 244 sont des services communaux qui desservent plus de 5 000 habitants ou des EPCI (toutes tailles confondues).

Ces deux dernières catégories relèvent du seuil à 30 ou 40%, en fonction de critères fins (ruralité des communes et notions de communes « touristiques » ou « stations classées de tourisme ») qui ne sont pas décrits dans la base nationale de l'observatoire.

⁶¹ Directive 91/271/CEE eaux résiduaires urbaines du 21 mai 1991.

⁶² Article L. 2224-12-4. – I du CGCT, en application de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006

⁶³ Arrêté du 6 août 2007 relatif à la définition des modalités de calcul de la part de la facture d'eau et d'assainissement non proportionnelle au volume consommé.

On en tire les conclusions suivantes du point de vue du respect de la réglementation :

- parmi les 2 788 services communaux « ruraux », 240 ont une part fixe supérieure à 40% et ne respectent donc pas la réglementation;
- parmi les 556 services communaux desservant 2 000 à 5 000 habitants, 519 respectent le seuil de 30%, 30 services ont une part fixe comprise entre 30% et 40% et 7 services ont une part fixe représentant plus de 40% de la facture d'assainissement collectif et ne respectent donc pas la réglementation, sauf à être des communes « touristiques »;
- enfin, parmi les 1 244 services intercommunaux ou services communaux desservant plus de 5 000 habitants, 89 services ont une part fixe qui représente plus de 30% de la facture d'eau potable. Ces 89 services ne sont pas en conformité avec la réglementation, à l'exception des services concernés pour partie par des communes touristiques qui ne sont pas soumis à ce seuil de 30%, mais à un seuil de 40% et à l'exception des communes « touristiques ».

En résumé, 92% des services étudiés sont conformes à la réglementation du plafond sur la part fixe, 6% ne respectent pas la réglementation et 2% restent à étudier plus précisément, au cas par cas, en statuant sur leur caractère touristique et/ou rural.

Figure 101 : Conformité des services d'assainissement collectif au plafond réglementaire de la part fixe

Catégories de collectivités	Nombre de services étudiés	Seuil de conformité	Situation vis-à-vis de la réglementation		
			Conformes (< 30% ou 40%)	A préciser (entre 30% et 40%)	Non conformes (> 40%)
Communes de moins de 2 000 habitants	2 788	40%	2 548	Sans objet	240
			91%		9%
Communes de 2 000 à 5 000 habitants	556	30% ou 40% ⁶⁴	519	30	7
			93%	6%	1%
EPCI (toutes tailles) et communes de plus de 5 000 habitants	1 244	30% ou 40% ⁶⁵	1 155	71	18
			93%	6%	1%
TOTAL	4 588		4 222	101	265
			92%	2%	6%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

9.4. Analyse économétrique multicritères du prix de l'eau

Au cours de l'année 2015, la Ministre de l'Ecologie a chargé le Commissariat général à l'environnement et au développement durable (CGEDD) et l'Inspection Générale de l'Administration (IGA) de mener une étude sur le prix de l'eau, en vue de préciser :

- comment se forme le prix de l'eau,
- quels sont les paramètres qui l'influencent,
- pourquoi il varie de façon importante d'un service à un autre.

Dans le cadre de cette mission, l'Onema a été sollicité pour réaliser des investigations à partir des données de la base SISPEA.

⁶⁴ Plafond fonction du caractère rural (40%) ou pas (30%) non précisé dans la base SISPEA.

⁶⁵ Plafond fonction de la part de communes rurales et de communes classées touristiques dans l'EPCI (informations non précisées dans la base SISPEA).

Cette étude s'est attachée à comprendre quels sont les déterminants du prix de l'eau des services, en s'appuyant sur les variables disponibles dans la base SISPEA (année de référence 2012), mais en mobilisant également d'autres variables potentiellement influentes d'autres sources de données :

- communes touristiques : Direction Générale des Collectivités Locales (DGCL), données 2015, Ministère de l'intérieur ;
- niveau de traitement des Stations de Traitement d'Eau Potable (STEP) : ARS, données extraites le 3 juillet 2012, Ministère chargé de la santé ;
- filières de traitement des Stations de Traitement d'Eaux Usées (STEU) : Base de données ROSEAU 2013 : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE), Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB).

Dans un premier temps, ont été étudiées de simples corrélations entre le prix et différentes variables descriptives ou de performance, ainsi qu'entre les variables descriptives et de performance elles-mêmes. Ce travail préliminaire a permis d'identifier les variables indépendantes/explicatives à prendre en compte dans les régressions.

Trois « types » de variables indépendantes ont ainsi été exploités :

- variables descriptives du service (population desservie, linéaire de réseau, nature des ressources et part des importations) issues de SISPEA ;
- variables de performance (rendement, indice linéaire des pertes, connaissance du réseau, renouvellement du réseau, etc.) issues de SISPEA ;
- autres variables (part de la population touristique, niveau/filière de traitement de l'eau potable/eaux usées) extérieures à SISPEA.

Les résultats principaux qui ressortent de l'étude économétrique du prix de l'eau potable sont les suivants :

- **la densité d'habitants** influence de manière négative le prix de l'eau potable : plus les services sont denses plus leur prix sera faible, toutes choses égales par ailleurs ;
- **la part des volumes importés** a un impact positif significatif sur le prix de l'eau potable : les services qui importent de l'eau seront caractérisés par un prix en moyenne plus élevé que les services qui n'importent pas ;
- **le niveau de traitement des STEP** : la complexité du niveau de traitement impacte significativement et positivement le prix de l'eau potable.

Par ailleurs :

- la population touristique ne semble pas affecter le niveau du prix de l'eau potable ;
- les variables ou indicateurs de performance (rendement, connaissance du réseau, taux de renouvellement, etc.) ne semblent pas orienter de manière significative le prix des services d'eau potable.

Concernant l'étude du prix de l'assainissement collectif, les principaux constats sont les suivants :

- **la densité d'habitants** a, comme pour l'eau potable, un impact significatif et négatif sur le prix de l'assainissement collectif ;
- **les filières de traitement des STEU** semblent affecter de manière forte, positive et significative le prix de l'assainissement collectif : plus le traitement est complexe plus le prix sera élevé en moyenne, toutes choses égales par ailleurs.

Par ailleurs :

- la population touristique ne semble pas entrer en ligne de compte pour expliquer le prix de l'assainissement collectif (voir remarques dans le paragraphe sur l'eau potable) ;
- les variables de performance (ici l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale : ICGP) ne semblent pas pertinentes pour expliquer les variations du prix de l'assainissement collectif d'un service à l'autre.

10. Indicateurs de performance des services d'eau potable

Avertissement : chaque indicateur est assorti d'un tableau de présentation statistique qui précise sa moyenne, ses premier et neuvième déciles, sa médiane et son écart-type.

L'écart type permet d'apprécier la dispersion des valeurs autour de la valeur moyenne : plus il est important, moins les valeurs sont concentrées autour de la valeur moyenne. Il est ici calculé en pondérant les observations avec la variable d'agglomération attachée à l'indicateur (exemple : le prix de l'eau d'un service « pèse » dans l'échantillon à proportion de sa population desservie).

L'écart entre le premier et le neuvième décile permet de mesurer l'importance des valeurs extrêmes : plus il est fort, plus l'étalement est important et plus les valeurs extrêmes seront représentées dans l'échantillonnage.

10.1. Rendement du réseau de distribution

10.1.1. Différentes décompositions du rendement de réseau

Le rendement moyen des réseaux de distribution évalué pour l'année 2013 est de 79,4%. Le volume de pertes en eau par fuites sur le réseau (qui inclut la partie des branchements avant compteur) est donc de l'ordre de 20% du volume introduit dans le réseau de distribution (c'est-à-dire la somme des volumes produits et volumes importés). Autrement dit, pour cinq litres d'eau mis en distribution, un litre d'eau revient au milieu naturel sans passer par le consommateur.

Rendement réseau distribution	%
Moyenne	79,4
1 ^{er} décile	66
9 ^e décile	90
Médiane	81
Ecart-type	10,3

À l'échelle « France entière », les pertes par fuite annuelles représentent près d'un milliard de m³.

Nombre d'observations	4 673
Population couverte	41 488 980

Par ailleurs (sur la base de 4 673 observations), 10% des usagers relèvent d'un service dont le rendement de réseau est inférieur à 66% et 10% relèvent d'un service dont le rendement de réseau est supérieur à 90%⁶⁶.

L'amélioration des rendements des réseaux constitue un enjeu pour les services d'eau potable, d'une part pour limiter la sollicitation – et préserver – les milieux aquatiques et d'autre part pour minimiser les charges de prélèvement et de potabilisation de volumes d'eau qui ne seront pas consommés. **Issue du Grenelle de l'environnement, la réglementation française⁶⁷ répond à cet enjeu.**

L'atteinte d'un rendement à 100% est irréaliste et ne doit ainsi pas être un objectif en soi (sauf dans des cas très spécifiques de réseaux de transfert qui peuvent l'approcher). Cependant grand nombre de collectivités distributrices peuvent viser un objectif de l'ordre de 80 à 90%, ce qui passe par des investigations et/ou moyens supplémentaires en termes d'acquisition de la connaissance, de recherches de fuites et de réparations et/ou renouvellement des conduites, ce qui ne sera pas neutre financièrement et affectera nécessairement le prix de l'eau.

Les causes des fuites sont très nombreuses et variées. Parmi elles, on trouve :

- l'âge des canalisations (facteur aggravant mais pas toujours déterminant) ;
- le type de canalisation (souvent corrélé avec une période historique de pose) ;
- la corrosion des canalisations (tuyaux) causée naturellement par l'eau distribuée (corrosion interne, notamment si l'eau est « agressive »), ainsi que par l'humidité du terrain dans lequel est implantée la canalisation (corrosion externe) ;
- le vieillissement des joints d'étanchéité entre les canalisations ;

⁶⁶ Le rendement est pondéré par des variables de volumes, les valeurs des déciles affichées ici sont calculées à partir d'une pondération en termes de population desservie (et non en volumes). Les valeurs sont donc potentiellement différentes des valeurs affichées dans le tableau récapitulatif de début de paragraphe.

⁶⁷ Engagement 111 du Grenelle de l'environnement – Article 161 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement. - Décret n°2012-97 du 27 janvier 2012.

- les évolutions et mouvements des sols (phénomènes naturels, passage fréquent d'engins roulants, etc.) qui ont des conséquences sur la stabilité du sous-sol dans lequel est implantée la canalisation ;
- la déstabilisation du sol durant la pose des canalisations lors de travaux, terrassements, remblaiements ou compactages du terrain ;
- la pression élevée de l'eau dans les canalisations, de manière régulière ou occasionnelle.

Par ailleurs, les branchements (plus précisément la partie du branchement située entre la canalisation publique et le compteur) et particulièrement les prises en charge de ces branchements (points de raccordement avec la conduite) sont également des sources potentielles de fuites.

Quel lien y-a-t-il entre le rendement et les fuites ?

L'évolution du rendement ne peut être appréciée qu'à consommation constante : dans ces conditions, plus le rendement augmente, plus les fuites diminuent.

Cependant, dans certains cas extrêmes de variation importante de la consommation, un rendement peut augmenter... en même temps que le volume absolu de fuites augmente également.

Une bonne connaissance patrimoniale est incontournable pour définir une stratégie pertinente en matière d'amélioration ou de maintien en état du réseau d'un service. Le législateur exige désormais de tous les services d'eau potable un socle minimal de connaissances, matérialisé par un descriptif détaillé des réseaux dont les contours sont définis dans le décret « fuites »⁶⁸ et précisés dans le récent arrêté « indicateurs »⁶⁹.

Sur le plan statistique, le fait de retrouver plutôt les meilleurs rendements de réseaux parmi les collectivités les plus importantes n'est pas un hasard (même si d'autres facteurs que le facteur taille interviennent également), les plus grands services s'étant concentrés sur la connaissance de leurs réseaux avant même la mise en œuvre de l'obligation législative.

L'engagement 111 du Grenelle de l'environnement sur la limitation des pertes par fuites sur les réseaux d'eau potable est à l'origine du décret « fuites ». Ce dernier impose à tous les services d'eau le respect d'un rendement seuil calculé individuellement en fonction de la taille de la collectivité et de la sensibilité quantitative de la ressource en eau dans laquelle elle puise (cette réglementation entre en vigueur à compter de l'exercice 2013, *ie* les données étudiées ici).

Tout service ayant un rendement supérieur à 85% est considéré comme conforme aux exigences réglementaires. En deçà de ce seuil absolu, le rendement seuil est évalué dans une fourchette comprise entre 65 et 85% et comparé avec le rendement du service. Si le rendement est inférieur au rendement seuil, le service a l'obligation d'établir un plan d'actions visant à réduire ses fuites (la finalité étant de le mettre en œuvre, même si la réglementation ne l'impose pas, formellement).

Au moins 21% des services (sur les 4 437 observations disponibles), représentant 5% de la population couverte, ne sont pas conformes à la réglementation. L'absence d'information dans la base SISPEA sur l'origine de la ressource (prélèvement en ZRE⁷⁰) ne permet pas de conclure quant au respect de la réglementation pour 3% des services étudiés, représentant 17% de la population couverte.

68 Décret 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable.

69 Arrêté du 2 décembre 2013 modifiant l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement.

⁷⁰ ZRE = Zone de Répartition des Eaux : masse d'eau qualifiée comme telle parce que limitée au plan quantitatif et/ou confrontée à des conflits d'usages.

Figure 102 : Services d'eau potable conformes au décret « rendement » (RDT) en 2013

Respect RDT seuil du décret « fuites »	Nombre de services	%	Population couverte	%
OUI	3 386	76%	31 363 953	78%
NON	937	21%	1 900 769	5%
A confirmer	114	3%	6 867 951	17%
TOTAL	4 437	100%	40 132 673	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Les "grands services" dont le rendement est inférieur à 85% n'ont été comparés qu'au rendement seuil "majoré" = $70 + 0,2 \times \text{ILP}$, ce qui explique l'incertitude importante sur 33% d'entre eux qui pourraient, pour certains, relever du rendement seuil « de base » et être « conformes ».

Figure 103 : Simulation de conformité des services au rendement seuil du décret « fuites », en 2013

Respect RDT seuil du décret « fuites » suivant « petits » et « grands services » ⁷¹	Nombre de « petits » services (RDT seuil « de base » ⁷²)	%	Nombre de « grands » services (RDT seuil « majoré » ⁷³)	%
OUI (> 85%)	884	22%	96	28%
OUI (> RDT seuil)	2 269	55%	137	39%
NON	937	23%	114	33%
A confirmer				
TOTAL	4 090	100%	347	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Le taux de non-conformité semble corrélé avec la taille du service et que l'écart moyen au rendement seuil est d'autant plus important que le service est de petite taille.

Les services non-conformes de moins de 10 000 habitants doivent rattraper, en moyenne, environ 10 points de rendement.

Figure 104 : Ecart des rendements aux rendements seuils « de base » du décret « fuites », pour les « petits » services, en 2013

Nombre habitants desservis	Nombre de services	Nombre de services non conformes (NC)	% services NC	RDT moyen des NC	RDT seuil moyen des NC
< 1 000	1 520	445	29%	50,8%	67,1%
1 000 - 3 500	1 328	317	24%	55,0%	67,5%
3 500 - 10 000	914	143	16%	59,0%	68,4%
Tous les "petits" services	4 090	905	22%	57,2%	67,7%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Les services situés au Nord et à l'Ouest ainsi qu'en Ile-de-France et sur l'extrême Sud-Est sont caractérisés par des rendements supérieurs à la moyenne nationale (supérieurs à 80%) alors que les services de l'est et du sud de la France (à quelques exceptions près) semblent être moins performants pour ce qui concerne leur rendement de réseaux.

⁷¹ Les « petits services » sont ceux mettant moins de 1 600 000 m³ en distribution (hypothèse retenue pour caractériser correspondant à moins de 2 000 000 m³ d'eau prélevée) et relèvent du rendement seuil « de base » = $65 + 0,2 \times \text{ILP}$. Les « grands services » constituent tous les autres.

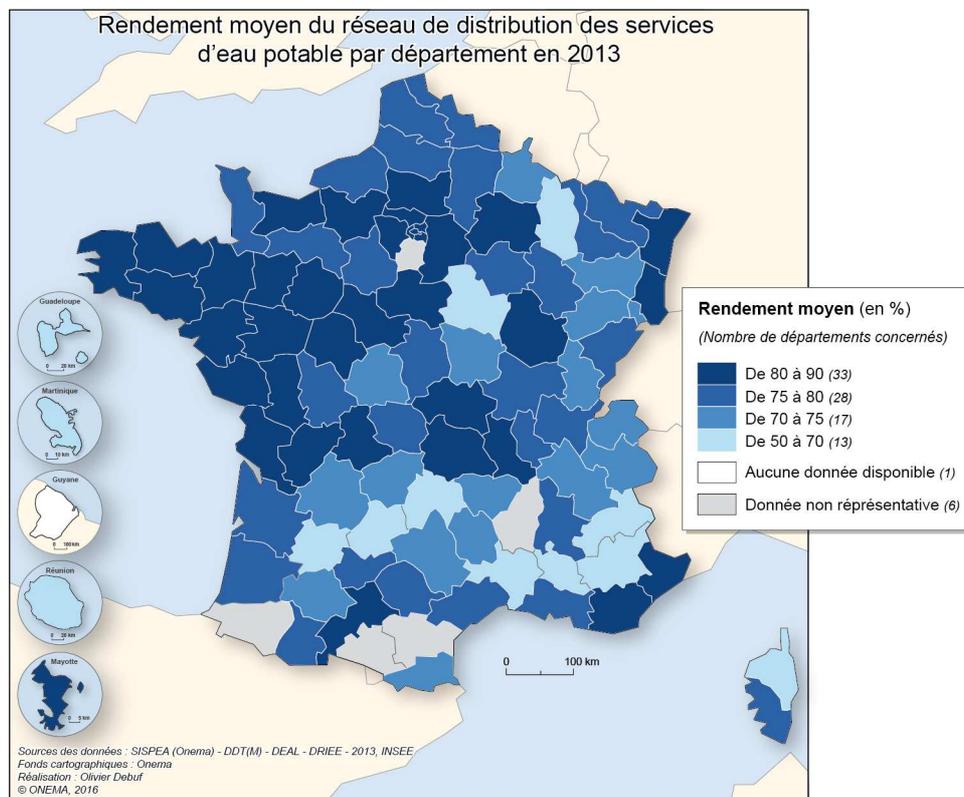
⁷² Le rendement seuil « de base » = $65 + 0,2 \times \text{ILP}$ (Indice Linéaire de Perte) est celui prévu par défaut pour tous les services, sauf s'ils répondent aux critères du rendement seuil « majoré ».

⁷³ Le rendement seuil « majoré » = $70 + 0,2 \times \text{ILP}$ (Indice Linéaire de Perte) est celui prévu pour les services qui puisent annuellement plus de 2 000 000 m³ en ZRE.

La mise en perspective de ces observations avec l'origine des ressources en eau (§6.6) montre une corrélation entre la forte proportion de ressources prélevées en eaux de surface et de bons rendements. Dans ces secteurs, le coût potentiellement important des traitements de potabilisation pourrait expliquer le souci des collectivités de limiter les fuites sur réseaux, gage de maîtrise des charges de leur service, donc du prix de l'eau potable.

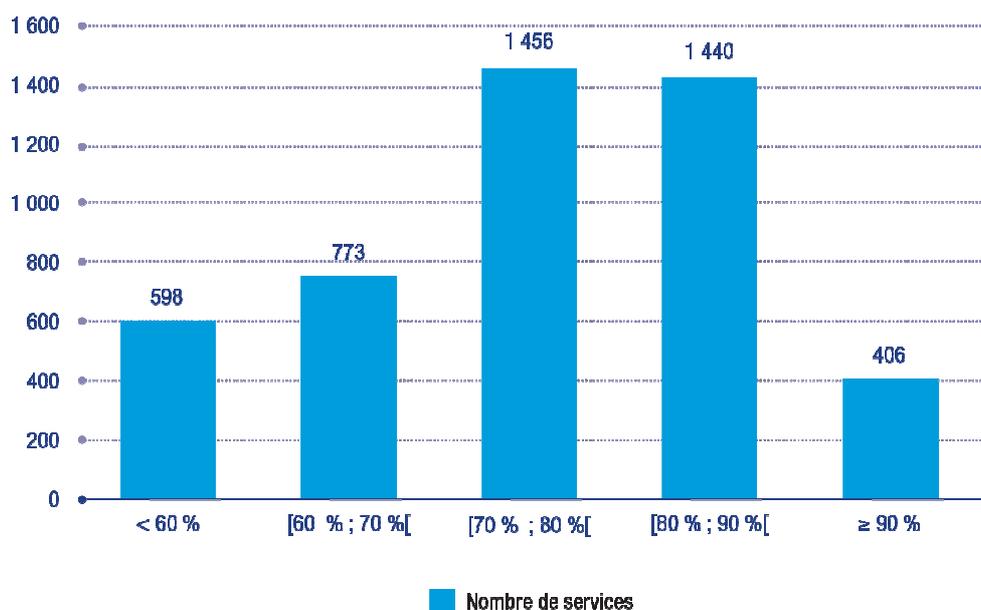
Huit départements n'ont pas pu être représentés sur la carte ci-dessous, soit par absence de données, soit du fait de données insuffisamment représentatives à leur échelle.

Figure 105 : Rendement moyen du réseau de distribution, par département, en 2013



Sur 4 673 observations exploitables concernant le rendement du réseau de distribution d'eau potable, la grande majorité se situe dans l'intervalle 70-90%, avec 2 896 services (62% des observations disponibles). La série statistique est donc relativement regroupée autour de la moyenne (79%).

Figure 106 : Nombre d'observations par niveaux de rendement, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

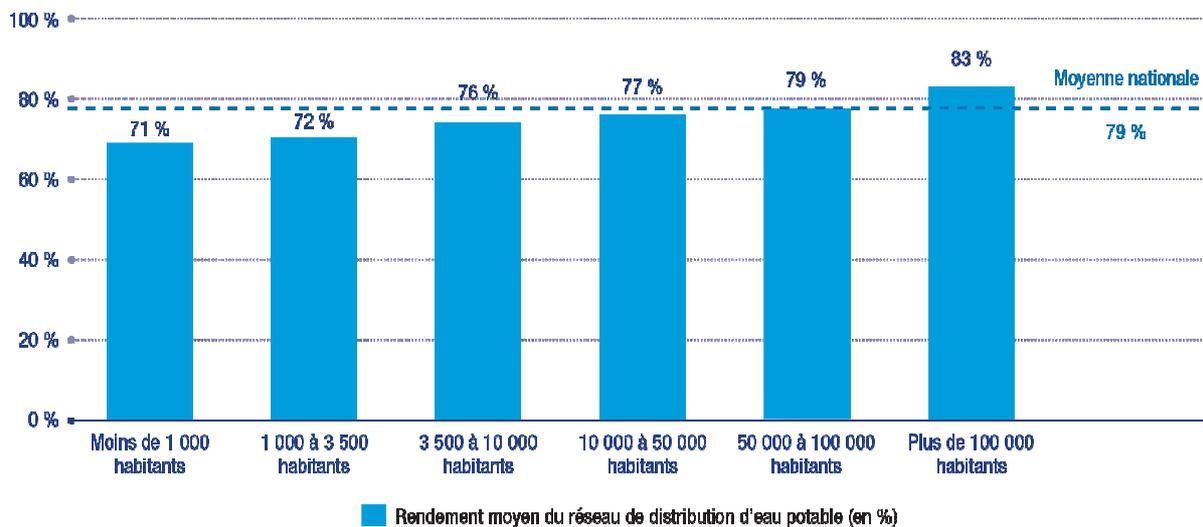
Les très grands services (plus de 100 000 habitants - majoritairement urbains) présentent les meilleurs rendements de réseaux, avec un écart d'environ 8 à 12 points par rapport aux services de taille plus modeste (moins de 10 000 habitants). La concentration des volumes consommés sur un linéaire de réseau réduit offrant moins d'opportunités de fuites explique structurellement, pour partie, cet écart.

Outre la mise en œuvre d'une gestion patrimoniale depuis déjà de nombreuses années, les conséquences potentielles des fuites en site urbain (interaction avec les autres réseaux, contraintes fortes dues au trafic routier important), qui supposent une attention et un suivi accrus de la part des gestionnaires, expliquent également cet écart avec les autres services.

Il n'en est pas moins que, dans l'absolu, les volumes perdus par fuites dans les grands services représentent de très grandes quantités par rapport à ceux perdus dans les petits services.

Figure 107 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction du nombre d'habitants desservis des services, en 2013

Population (nombre d'habitants desservis)	Rendement moyen du réseau de distribution	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000	71%	668 045	1 577
1000 à 3 500	72%	2 350 229	1 360
3 500 à 10 000	76%	4 698 237	939
10 000 à 50 000	77%	8 670 607	540
50 000 à 100 000	79%	4 548 922	73
Plus de 100 000	83%	19 614 870	58
Rappel moyenne nationale	79 %		

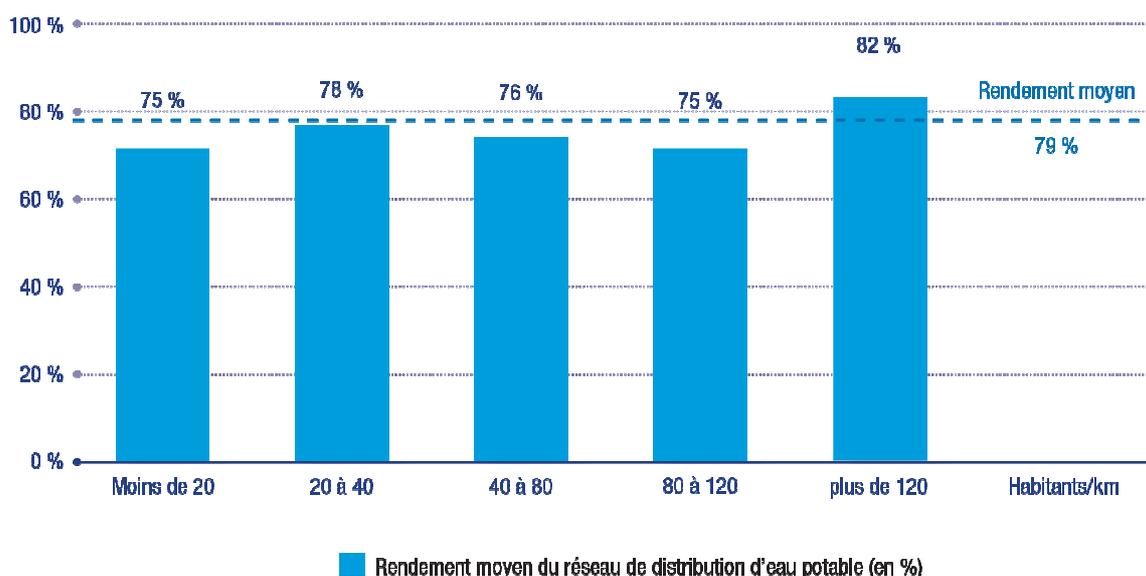


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Le rendement moyen du réseau de distribution est marqué par d'importantes disparités en fonction de la densité d'habitants (population desservie/km de réseau). Aucune corrélation ne peut être observée à partir des données ci-dessous. On constate seulement que les services les plus denses (plus de 120 habitants desservis par km de réseau) sont les plus performants en termes de rendement (plus de 82% en moyenne) : ils se recoupent vraisemblablement en grande partie avec les services de plus de 100 000 habitants décrits ci-dessus.

Figure 108 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction de la densité d'habitants (par km de réseau) des services, en 2013

Densité d'habitants (population desservie)	Rendement moyen réseau distribution	Population couverte	Nombre de services
Moins de 20	75,3%	1 499 942	640
20 à 40	78,4%	4 285 628	1 013
40 à 80	75,6%	4 849 273	1 314
80 à 120	74,9%	5 160 380	762
Plus de 120	82,2%	24 429 300	695
Rappel moyenne nationale	79%		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Enfin, le mode de gestion n'est pas un facteur particulièrement discriminant du rendement de réseau. On constate malgré tout un rendement légèrement meilleur pour les services gérés en délégation. Le fait que les grands services soient majoritairement en gestion déléguée rend cohérent ce résultat avec les résultats précédents.

Figure 109 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable selon le mode de gestion des services en 2013

Mode de gestion	Rendement moyen réseau distribution	Population couverte	Nombre de services
Gestion Directe	78,0%	16 300 000	2 723
Gestion Déléguée	80,4%	25 300 000	1 957
Rappel moyenne nationale	79%		

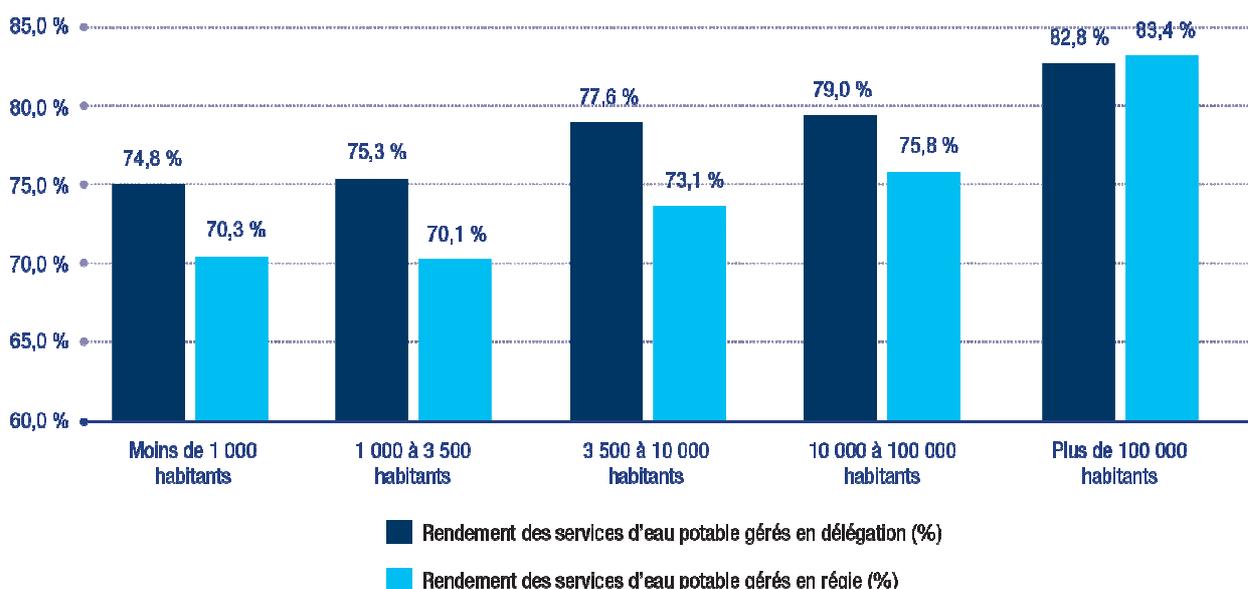
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

En revanche le rendement du réseau de distribution est corrélé positivement avec la taille des services : plus un service est important et meilleur est son rendement (en moyenne), et lorsque le critère du mode de gestion (directe ou déléguée) est combiné, on remarque que l'écart entre les services gérés en régie et les services gérés en délégation se réduit pour les services de plus grande taille.

Les services de plus de 100 000 habitants en régie ont même un rendement moyen meilleur que leurs homologues en gestion déléguée.

Figure 110 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable selon le mode de gestion des services combiné à la taille des services (population desservie) en 2013

Nombre d'habitants desservis	Rendement des services d'eau potable gérés en délégation (%)	Rendement des services d'eau potable gérés en régie (%)	Ecart (en %)
Moins de 1 000 habitants	74,8%	70,3%	6%
1 000 à 3 500 habitants	75,3%	70,1%	7%
3 500 à 10 000 habitants	77,6%	73,1%	6%
10 000 à 100 000 habitants	79,0%	75,8%	4%
Plus de 100 000 habitants	82,8%	83,4%	-1%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

10.1.2. Etude prospective sur la conformité des services de distribution au rendement seuil

L'Irstea⁷⁴ a cherché, en étudiant les données des années 2009 à 2013, à prédire la conformité au rendement seuil défini par la réglementation sur les fuites (décret fuite du 27 janvier 2012) des services d'eau non représentés à ce jour dans SISPEA. Cette étude⁷⁵, réalisée dans le cadre d'un conventionnement 2013-2015 avec l'Onema et achevée fin 2015 livre des conclusions intéressantes.

Les analyses statistiques, centrées sur la « modélisation linéaire généralisée », ont dans un premier temps, permis d'identifier les variables qui influencent la conformité des services renseignés (i.e. ceux qui ont saisi les données nécessaires et suffisantes pour calculer le rendement et le seuil de conformité). Les résultats obtenus ont permis de mettre en évidence que **l'amélioration du taux de conformité observée sur les services renseignés n'est pas uniquement due à la variation interannuelle de l'échantillon.**

Dans un second temps, des modèles basés sur les variables disponibles pour l'ensemble des services ont été construits et calés sur les services renseignés. Parmi celles-ci, les variables significatives sont :

- le mode de gestion : Les services ayant recours à la gestion déléguée ont une probabilité plus importante d'être conforme que les services en gestion directe ;
- le territoire géographique (périmètre « agence/office de l'eau ») : la probabilité de conformité du service est corrélée à l'agence ou office de l'eau dont il dépend, elle est la plus importante pour l'agence de l'eau Loire-Bretagne et la plus faible pour l'outre-mer ;
- la population du service : les services regroupant plus de 3 000 habitants ont une probabilité de conformité plus importante que les autres.

Pour s'assurer de la légitimité à extrapoler les modèles calés sur les services renseignés à l'ensemble des services français, des tests de validation basés sur la méthode de « Monte-Carlo »⁷⁶ ont été menés. Ils visaient à tester au sein des services renseignés la valeur prédictive d'un modèle calé avec un échantillon de ceux-ci. Cette analyse a montré un bon caractère prédictif des modèles (moyenne et médiane très proches de la valeur observée), qui de façon logique s'améliore quand le taux d'échantillonnage augmente.

Cependant, il ne faut pas négliger des biais éventuels liés à la composition de la base et de l'échantillon des services renseignés qui peuvent avoir un impact sur le taux de conformité observé :

- la construction d'un modèle linéaire généralisé de la conformité en fonction de variables caractéristiques des services permet de prendre en compte pour partie les variations du taux de conformité liées aux variations de l'échantillon ; il n'est toutefois pas exclu que certains facteurs ayant une influence importante sur la performance des services soient absents des données disponibles ;
- la propension des services à renseigner la base de données n'est pas indépendante de leur performance ce qui biaise l'échantillon des services renseignés.

Pour évaluer le biais introduit par un lien entre le renseignement et la conformité, l'échantillon des services renseignés a été subdivisé en classes caractérisées par les valeurs des différentes variables. Cette analyse confirme que **le taux de conformité d'une classe est positivement corrélé à son taux de renseignement.** Par extrapolation, on en déduit la probabilité de conformité des services non renseignés, ce qui permet une estimation alternative du taux de conformité sur l'ensemble des services. Cette nouvelle approche, qui prend en compte le biais du lien entre renseignement et conformité, donne une évaluation plus basse de la conformité.

A l'issue des études statistiques, le taux de conformité de l'ensemble des services français peut être encadré par les valeurs hautes et basses des intervalles de confiance à 95 % des deux méthodes mises en œuvre (Tableau ci-dessous).

⁷⁴ Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture, organisme sous double tutelle du Ministère en charge de l'agriculture et du Ministère de la recherche.

⁷⁵ Intitulé de l'étude : « Cibler, mettre en œuvre et évaluer la lutte contre les pertes des réseaux d'eau potable dans le but de préserver la ressource en eaux - Axe 4 : Evaluer l'impact de la réglementation issue du « Grenelle de l'environnement » sur la préservation de la ressource »).

⁷⁶ Cette méthode consiste à approcher la valeur numérique d'une mesure en procédant, au sein d'un échantillon, des tirages aléatoires et en comparant leurs résultats.

Figure 111 : Encadrement de l'estimation du taux de conformité

	Estimation valeur basse	Estimation valeur haute	Valeur observée sur les services renseignés
2009	53,9 %	71,2 %	75,4 %
2010	54,7 %	71,8 %	76,4 %
2011	61,0 %	76,1 %	78,5 %
2012	61,5 %	76,4 %	79,3 %
2013	60.6 %	77.7 %	79.0 %

La fourchette qui encadre la valeur probable du taux de conformité de l'ensemble des services est très large (+/- 7,5 %). Cela est lié au nombre limité d'informations disponibles pour l'ensemble des services mobilisables pour bâtir les modèles. Néanmoins, deux enseignements peuvent être tirés des résultats :

- **le taux de conformité observable sur les services renseignés est nettement supérieur au taux de conformité probable sur l'ensemble des services ;**
- **une amélioration de la conformité des services a probablement eu lieu tout au long de la période 2009-2012 mais semble marquer le pas en 2013.**

L'évolution positive du taux de conformité constatée entre 2010 et 2012 est vraisemblablement imputable pour une part aux objectifs contraignants de l'article 161 de la loi Grenelle 2010 que certaines collectivités ont anticipé par la mise en place de plans d'actions avant l'échéance de 2014. Les méthodes présentées sont reproductibles et pourront être mises en œuvre chaque année pour évaluer à l'échelle nationale l'évolution de la conformité des services qui est un indicateur de l'efficacité des dispositions issues du Grenelle de l'environnement. La précision des estimations restera fortement liée au taux de renseignement et à la qualité des données de la base SISPEA.

10.2. Rendement du réseau de transport

Les services non distributeurs en charge du transport de l'eau potable, sont également en mesure de calculer un rendement de réseau. Sur la base de 97 observations (représentant 1 563 853 habitants), ce rendement moyen est évalué à 95,7%.

Il est nettement supérieur au rendement moyen de distribution (79,4%) car les réseaux de transport sont souvent plus récents, dépourvus de branchements (potentiellement source de fuites) et font l'objet d'une surveillance plus étroite, compte tenu des enjeux importants liés à leur dysfonctionnement, en matière d'alimentation en eau potable (territoire de desserte important).

10.3. Indice linéaire des pertes en réseau

Le rendement du réseau de distribution est un indicateur de performance important. Cependant, il ne se suffit pas à lui-même et doit impérativement être mis en regard de l'indice linéaire des pertes en réseau qui mesure la « densité linéaire » des fuites. Les caractéristiques patrimoniales des services (linéaire du réseau) sont en effet déterminantes pour ce paramètre dont la variabilité peut être très importante. En effet, deux services de même taille (et même consommation) présentant des rendements identiques pour des linéaires de réseaux différents ne peuvent pas être jugés de façon identique du point de vue de l'état patrimonial de leurs réseaux, le réseau le plus court étant le plus « fuyard », donc manifestement le plus dégradé.

Indice linéaire des pertes	En m ³ /km/jour
Moyenne	3,37
1 ^{er} décile	0,65
9 ^e décile	8,41
Médiane	1,85
Ecart-type	3,5

Nombre d'observations	4 682
Population concernée	39 565 980

L'indice linéaire moyen des pertes en réseau au niveau national est de 3,37 m³ par km de réseau et par jour⁷⁷.

A l'échelle du service, cet indicateur doit être apprécié au regard de la densité linéaire d'abonnés qui traduit son caractère urbain ou rural.

Figure 112 : Grille de classification des indices linéaires de pertes⁷⁸

Type	Rural	Intermédiaire	Urbain
Critère	D<25	25≤D<50	50≤D
Bon	ILP<1,5	ILP<3	ILP<7
Acceptable	1,5≤ILP<2,5	3≤ILP<5	7≤ILP<10
Médiocre	2,5≤ILP≤4	5≤ILP≤8	10≤ILP≤15
Mauvais	4<ILP	8<ILP	15<ILP

Source: Agences de l'eau

24% de services sont jugés « médiocres » ou « mauvais ». Cette donnée est à rapprocher des 21 à 24% de services ne franchissant pas le rendement seuil prévu par la réglementation. Au contraire de la réglementation sur les fuites qui fait essentiellement émerger une « non-conformité » des services ruraux, ces résultats sont relativement indépendants du caractère urbain/rural des collectivités, la proportion un quart/trois quart étant respectée dans les différentes classes.

Figure 113 : Qualification de l'indice linéaire moyen des pertes en réseau selon le caractère rural ou urbain des services d'eau potable en 2013

	Nombre de services étudiés	Appréciation de l'indice linéaire de pertes				TOTAL
		Bon	Acceptable	Médiocre	Mauvais	
Services ruraux (densité < 25 abonnés par km de réseau)	Seuils	< 1.5	[1.5 ; 2.5[[2.5 ; 4]	>4	
	2 279	1 296 57%	506 22%	265 12%	212 9%	2 279 100%
Services intermédiaires (densité comprise entre 25 et 50 abonnés par km de réseau)	Seuils	< 3	[3 ; 5[[5 ; 8]	>8	
	1 669	739 44%	420 25%	283 17%	227 14%	1 669 100%
Services urbains (densité ≥ 50 abonnés par km de réseau)	Seuils	< 7	[7 ; 10[[10 ; 15]	>15	
	763	446 59%	151 20%	117 15%	49 6%	763 100%
TOTAL	4 711	2 481	1 077	665	488	4 711
		53%	23%	14%	10%	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

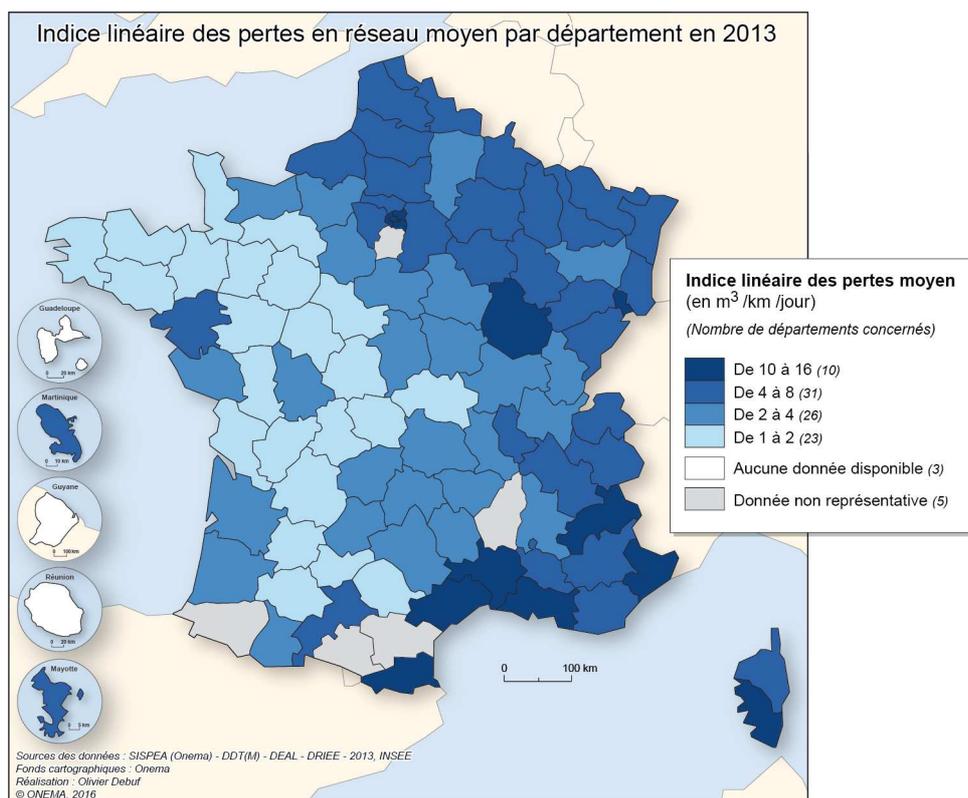
Les pertes en réseau sont plus élevées dans les régions du nord-est, et du sud-est. Elles sont beaucoup plus faibles dans la région ouest (Bretagne, Centre notamment) et en lien avec les très bons rendements de réseaux constatés dans un secteur à habitat diffus.

A l'échelle de certains départements, la mauvaise représentativité urbain/rural de l'échantillon étudié peut ponctuellement produire une information moyennement pertinente. Cette carte doit donc être appréciée globalement. Elle se recoupe avec la carte des rendements de réseaux : par exemple, la combinaison de rendements élevés dans le Nord-Ouest avec un caractère rural marqué se traduit par des indices linéaires de pertes les plus bas de France, dans ce secteur.

⁷⁷ Le calcul des volumes de fuites établi à partir de cette valeur moyenne et du linéaire de réseau extrapolé donne un résultat en termes de volumes de fuites annuelles de l'ordre de 1,2 millions de m³ à l'échelle France entière différent de celui calculé dans le § 10.1.1. L'indice linéaire des pertes en réseau n'ayant pas été retraité au niveau national, il convient de privilégier le calcul des fuites nationales établi dans le § cité précédemment.

⁷⁸ D représente la densité linéaire d'abonnés exprimée en nombre d'abonnés/km de réseau et ILP correspond à l'indice linéaire de pertes en réseau.

Figure 114 : Répartition spatiale de l'indice linéaire moyen des pertes en réseau, au niveau départemental, en 2013



Nota Bene : l'indice linéaire des volumes non comptés (ILVNC) est obtenu à partir de l'indice linéaire des pertes en réseau (ILP) en rajoutant la part journalière des volumes non comptés (VNC) et des volumes de service (VS) par linéaire de réseau.

- VNC = 72 millions de m³/an
- VS = 56 millions de m³/an
- L (Linéaire de réseau AEP) : 996 000 km

$$\text{ILVNC} = \text{ILP} + (\text{VNC} + \text{VS}) / 365 / \text{L} = 3,72 \text{ m}^3/\text{km}/\text{jour}$$

10.4. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (ICGP)

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale est un indicateur construit à partir de nombreux paramètres, déterminant l'état d'avancement des services dans leur connaissance patrimoniale et dans les dispositions prises en matière de gestion du patrimoine (mise en œuvre de programmes de renouvellement, etc.). Il est établi sur un maximum de 120 points. Les informations visées sont relatives à l'existence et la mise à jour des plan des réseaux (Partie A, sur 15 points), à l'existence et à la mise à jour de l'inventaire des réseaux (Partie B, sur 30 points) et aux autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (Partie C, sur 75 points).

ICGP	En points
Moyenne	79
1 ^{er} décile	15
9 ^e décile	115
Médiane	90
Ecart-type	34

Nombre d'observations	4 564
Population couverte	41 044 850

Sa consolidation se fait au moyen de la variable de pondération « linéaire de réseaux hors branchements », ce qui est un facteur limitant pour son évaluation nationale (il y a en effet moins de données pour cette variable).

Au plan national, pour les services d'eau potable, cet indicateur est évalué en 2013 à hauteur de 79 points.

Cet indicateur a évolué, à partir de cet exercice, avec la réglementation sur les fuites. Sa nouvelle définition diffère de la précédente et aucune comparaison ne peut être faite avec les valorisations établies dans les années précédentes à quelque échelle que ce soit (au niveau d'un service ou de la France entière). Les valeurs 2012 et 2013 de cet indicateur ne peuvent, par exemple, pas être comparées. **L'atteinte du seuil de 40 points traduit la conformité réglementaire d'un service vis-à-vis de l'existence de son descriptif détaillé.**

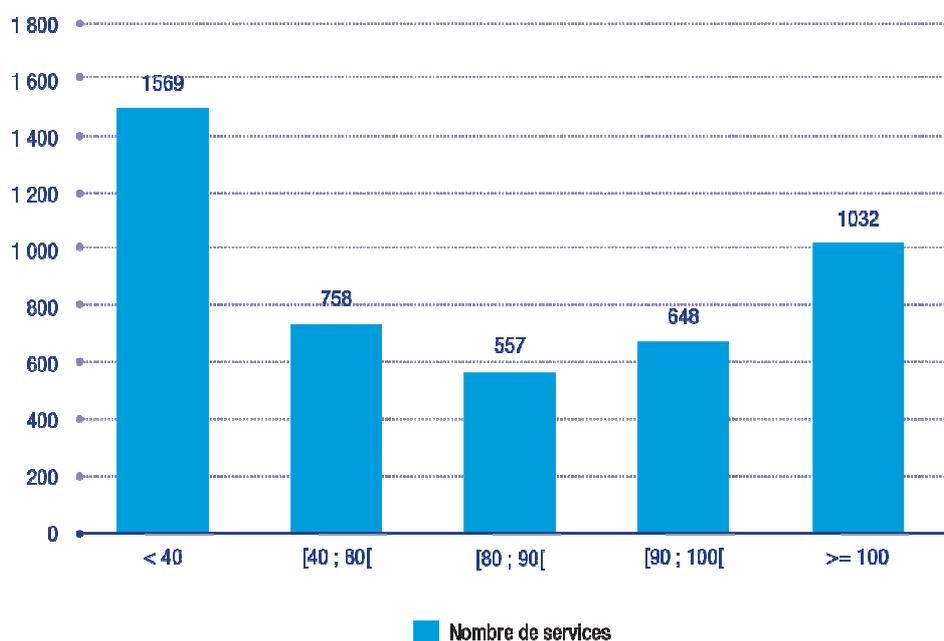
Le tableau ci-dessous représente la répartition des services étudiés en fonction du résultat de cet indicateur. Environ 35% des services (15% de la population et 20% du réseau) disposent d'un indice de connaissance inférieur à 40 points. **Le profil du service non conforme à la réglementation sur les fuites est donc celui de la petite collectivité rurale.**

Par ailleurs, près de la moitié des services est dans l'excellence du point de vue de la gestion patrimoniale (avec un indice compris entre 80 et 120 points) : ils représentent les deux tiers des usagers français et également les deux tiers du linéaire de réseau.

Figure 115 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable en fonction de son résultat

P103.2	Egal à 0	Inférieur à 40	Entre 40 et 80	Entre 80 et 100	Supérieur à 100	Total échantillon
Nombre services	82	1 487	758	1 205	1 032	4 564
en %	1,8%	32,6%	16,6%	26,4%	22,6%	100,0%
Populations couvertes	0,6	5,7	4,8	11	19,5	41
en %	1,5%	13,9%	11,7%	26,8%	47,6%	100,0%
Linéaires	2 096	107 802	65 710	167 572	191 531	534 710
en %	0,4%	20,2%	12,3%	31,3%	35,8%	100,0%

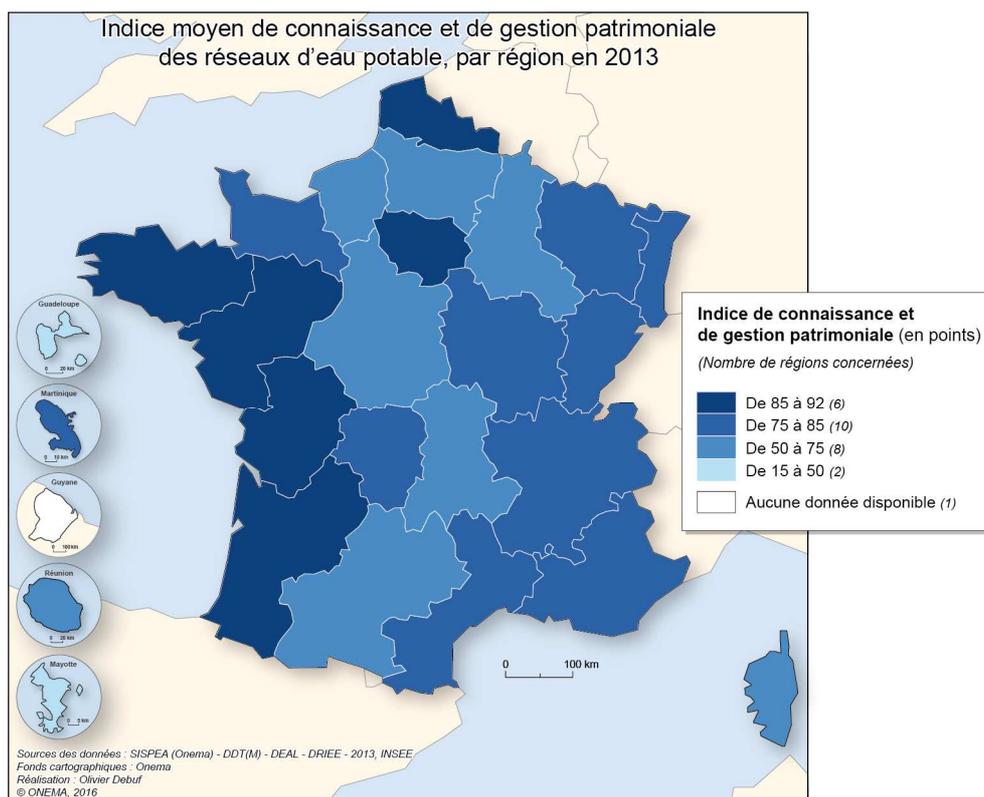
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Il est difficile de tirer une conclusion générale quant à la répartition des indices de connaissance et de gestion patrimoniale au niveau régional, mais les constats suivants sont observés : l'Ile-de-France et le Nord-Pas-de-Calais, qui sont les sièges de très grands services (SEDIF, Ville de Paris, SIDENSIANE) sont les régions les plus performantes en matière de connaissance et de gestion patrimoniale. La Corse, le Centre et la Guadeloupe sont caractérisés en revanche par un ICGP moyen inférieur à 50 points (sauf pour la Martinique à 52 points mais cela reste faible).

Figure 116 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, par région, en 2013



Sur 4 564 services exploités pour l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale, plus d'un tiers ont un indice valorisé à moins de 40 points, signifiant que ces 1 569 services n'ont pas de descriptif détaillé de leur réseau de distribution comme l'exige la réglementation au 31 décembre 2013.

Cependant, l'indice moyen étant bien plus élevé, à hauteur de 79 points, cela révèle que les 1 569 services (soit 34% des observations disponibles) ayant un indice inférieur à 40 points doivent être des services de petite taille en termes de linéaire de réseau (qui est la variable de pondération de cet indicateur). Par ailleurs, 1 032 services ont également un indice supérieur à 100 points (22,6% de l'échantillon d'étude) ce qui permet également de contrebalancer le poids des services ayant un indice très bas.

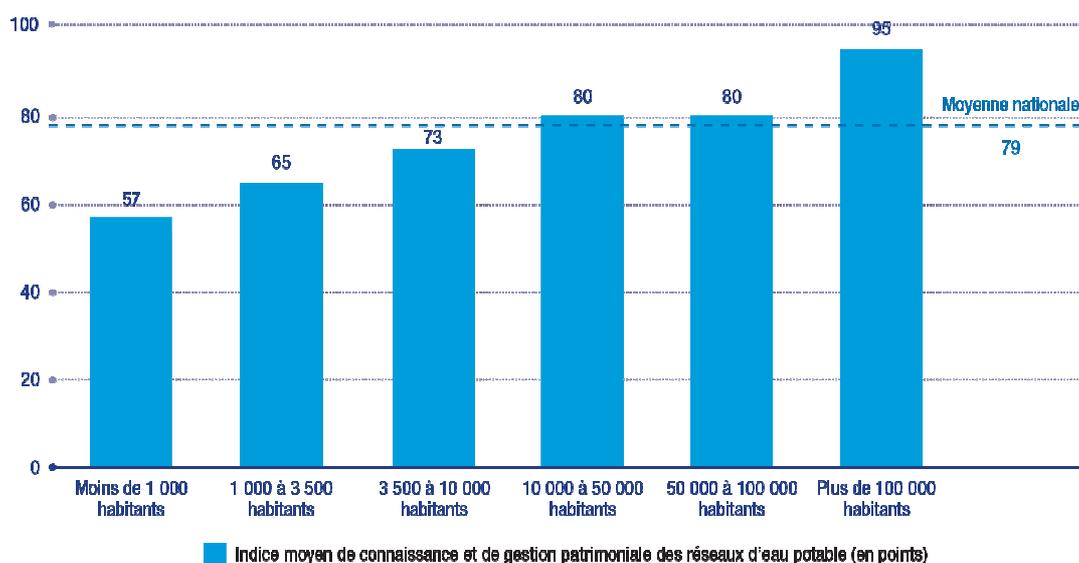
On constate une bonne corrélation entre la taille des services et la connaissance qu'ils ont de leurs réseaux. Les plus grands services ont généralement mis en place des procédures de suivi et sont dotés de moyens performants (SIG⁷⁹, GMAO⁸⁰, outils d'aide à la décision, mesures en continu, etc.).

⁷⁹ SIG : système d'information géographique.

⁸⁰ GMAO : outils de gestion et de maintenance assistance par ordinateur.

Figure 117 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2013

Population (nombre d'habitants desservis)	ICGP moyen	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1000	57	643 432	1 660
1000 à 3500	65	2 219 882	1 284
3500 à 10 000	73	4 432 094	882
10 000 à 50 000	80	8 164 878	508
50 000 à 100 000	80	4 210 863	69
Plus de 100 000	95	20 478 870	59
Rappel moyenne nationale	79		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

On note que les services en gestion déléguée ont un indice de connaissance supérieur à celui des services gérés en régie : la corrélation mode de gestion/taille de service ayant été par ailleurs établie (les services en délégation étant en moyenne plus importants en taille que les régies), on doit convenir que les petits services délégués bénéficient également de la mutualisation des moyens mis en place par les délégataires (notamment les outils cités ci-dessus), qui contribuent à l'amélioration de la connaissance.

Figure 118 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction du mode de gestion des services, en 2013

Mode de gestion	ICGP Moyen	Population concernée	Nombre de services
Gestion directe	72	15 904 700	2 672
Gestion déléguée	85	25 111 520	1 888
Rappel Moyenne nationale	79		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

10.5. Taux de renouvellement des réseaux

Le taux de renouvellement des réseaux est un indicateur exigé pour tous les services d'eau potable (de distribution et/ou de transfert), contrairement à son homologue pour l'assainissement (obligatoire uniquement pour les grands services). Cet indicateur constitue une information clef pour les services. C'est par ailleurs le seul indicateur construit sur cinq années de recul, la pratique du renouvellement devant être évaluée de façon pluriannuelle pour pouvoir être interprétée correctement.

Taux renouvellement réseaux	En %
Moyenne	0,58
1 ^{er} décile	0,11
9 ^e décile	1,10
Médiane	0,49
Ecart-type	0,4

Cette particularité de construction n'est cependant pas toujours prise en compte par les collectivités qui n'ont pas mis en place le suivi pluriannuel nécessaire et qui pourraient

Nombre d'observations	2 388
Population couverte	36 999 400

être tentées de représenter seulement le bilan de l'année en cours (en cohérence avec les consignes pour les autres indicateurs) : aussi, pour ne pas biaiser le résultat national, il a été décidé de ne pas tenir compte des indicateurs valorisés à zéro qui pourraient avoir été mal interprétés dans leur construction. Bien que cette précaution ait été prise, il convient néanmoins de relativiser les différentes valeurs calculées pour cet indicateur, à l'échelle « France entière ».

Un très bon taux de renouvellement n'est pas la garantie d'un réseau non vétuste, de la même façon qu'un très mauvais taux ne signifie pas que le réseau soit très ancien (et donc potentiellement dégradé) : cet indicateur traduit une dynamique qui, si elle est maintenue plusieurs années, finira par affecter durablement l'âge moyen du réseau et donc interagira avec d'autres indicateurs, tels que le rendement de réseau et, le cas échéant, la durée d'extinction de la dette.

Sur la base de 2 388 observations (non égales à zéro), cet indicateur est évalué au plan national à hauteur de 0,58%, ce qui correspondrait à une fréquence de renouvellement du réseau théorique de 170 ans. Cette approche n'a cependant aucune signification à une échelle agglomérée (particulièrement à l'échelle « France entière ») dans la mesure où le rythme optimal de renouvellement d'un réseau dépend en grande partie de la pyramide des âges des tronçons qui le constituent (mais aussi de la nature des canalisations, des contraintes de pose, du type de sol, de la fréquence de passage sur voirie, etc.). De ce point de vue, la diversité des situations est extrême : pour un réseau d'âge compris entre 20 à 40 ans, un tel taux n'est absolument pas inquiétant. Il l'est un peu plus si l'âge du réseau se situe entre 60 et 80 ans.

Actuellement, 60% des réseaux ont moins de 40 ans : ce rythme moyen est donc à relativiser, même s'il masque des disparités de situations très importantes.

Néanmoins, la nouvelle réglementation visant à réduire les fuites sur les réseaux (voir §10.1) devrait relancer la dynamique de renouvellement des réseaux, qui, si elle ne se met pas en place dans la décennie à venir, subira des conséquences importantes de la vétusté du patrimoine et affectera dans le temps l'efficacité de la gestion des services.

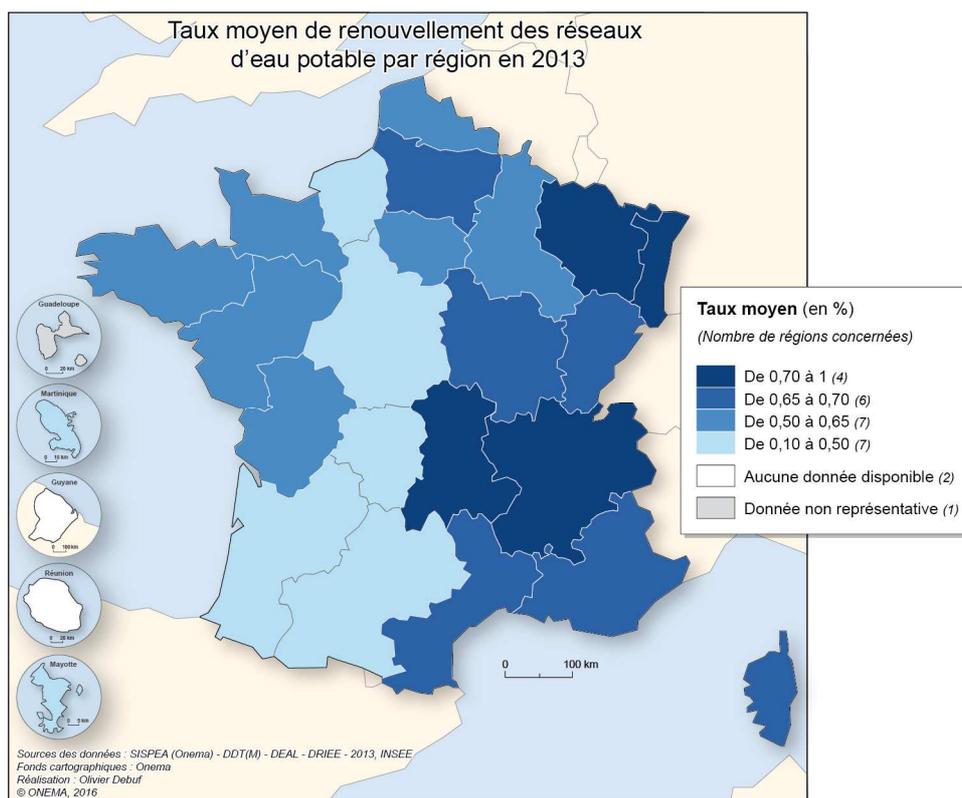
De ce point de vue, en 2015, les agences de l'eau ont opté pour un redéploiement partiel de leurs aides vers le financement de travaux de lutte contre les fuites d'eau dans les réseaux d'eau potable, là où ces projets étaient prioritaires au regard des rendements constatés et de la rareté de la ressource en eau au travers des actions suivantes :

- actions d'information et de sensibilisation des collectivités sur la bonne gestion des réseaux ;
- financement des diagnostics de l'état des réseaux d'eau potable et plan d'action ;
- accompagnement financier des travaux.

Cet effort d'accompagnement financier se fait en coordination avec la Caisse des dépôts et consignations, qui finance à des taux préférentiels au travers de ses prêts « croissance verte, les investissements dans ce domaine.

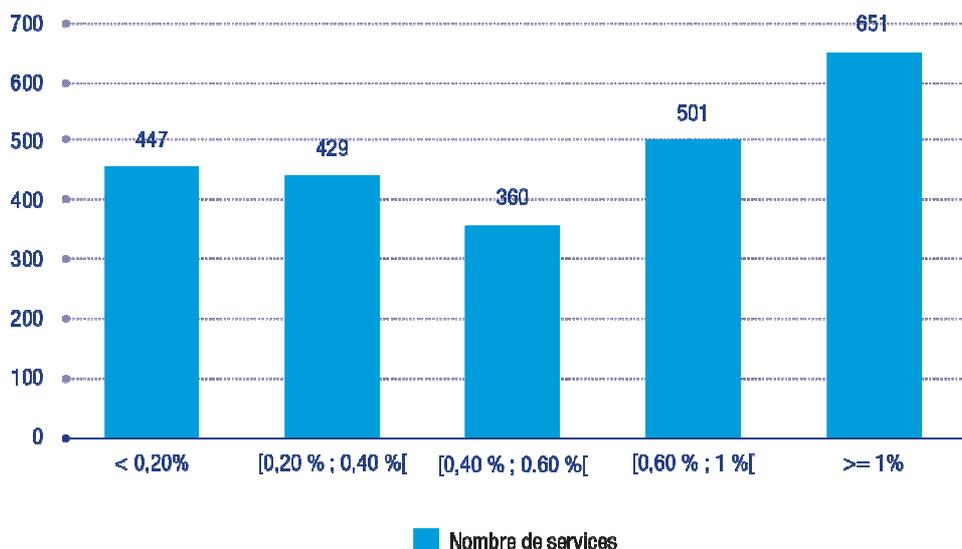
D'un point de vue territorial, l'est de la France se distingue avec des taux de renouvellement nettement supérieurs à la moyenne nationale (supérieurs à 0,65% pour les régions les plus à l'Est). Les écarts au niveau régional sont très importants, allant de 0,35 % pour le Limousin à 0,90 % pour l'Alsace.

Figure 119 : Répartition spatiale du taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable, au niveau régional⁸¹, en 2013



Sur 2 388 services exploités pour l'analyse du taux de renouvellement des réseaux d'eau potable, 1 152 (soit 48%) présentent un taux de renouvellement supérieur à 0,60%. Les services se répartissent de manière assez similaire entre chaque classe considérée ici, avec minimum 360 observations dans une classe et maximum 651 dans une autre classe. On remarque cependant qu'il a le plus d'observations dans les classes « extrêmes » (moins de 0,20% ou plus de 1%).

Figure 120 : Nombre d'observations selon le niveau de renouvellement des réseaux, en eau potable, en 2013



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

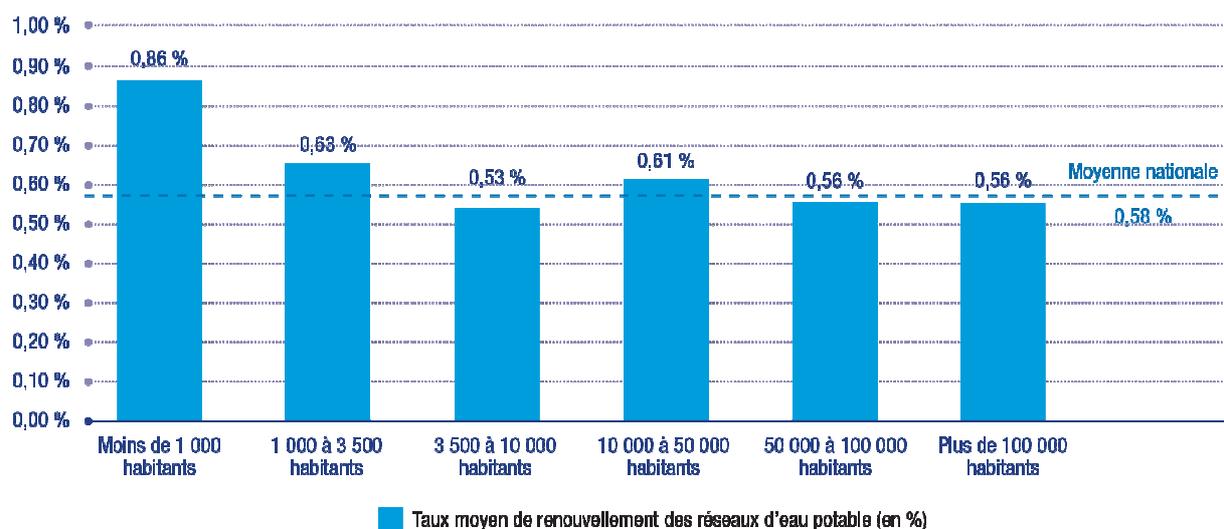
81 La représentation départementale n'a pas été possible, compte tenu du manque de données dans un certain nombre de départements.

Il n'y a par ailleurs pas de corrélation simple entre le taux de renouvellement et la taille du service. Les très petits services présentent néanmoins un taux de renouvellement supérieur à toutes les autres catégories. Le renouvellement se fait en effet dans certains cas de façon opportune, en lien avec d'autres travaux de voirie ou de réseaux divers et peut concerner un linéaire non négligeable, rapporté à un linéaire total de réseau, parfois modeste.

Les plus grands services (plus de 100 000 habitants) présentent les taux de renouvellement les plus bas (0,56%), ils ne sont pas pour autant caractérisés par des taux de fuites plus importants (rendement en moyenne meilleur pour ces grands services), même si l'étanchéité des réseaux ramenée au mètre linéaire est moindre, compte tenu de la grande densité de branchements qui sont une cause importante de fuites.

Figure 121 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2013

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux de renouvellement moyen des réseaux	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1 000	0,86%	195 421	440
1 000 à 3 500	0,63%	1 198 351	680
3 500 à 10 000	0,53%	3 254 693	634
10 000 à 50 000	0,61%	7 203 444	437
50 000 à 100 000	0,56%	4 075 837	66
Plus de 100 000	0,56%	20 265 060	57
Rappel moyenne nationale	0,58%		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Pour l'année 2013, le taux de renouvellement est plus élevé pour les services gérés en régie que pour les services gérés en délégation. Il n'est cependant pas possible de tirer de conclusions formelles de ce constat. En outre, la question de savoir si cet indicateur, en délégation, n'est pas, pour certains services, établi de façon partielle par l'exploitant (prise en compte des seuls linéaires renouvelés par ses soins dans le cadre d'un programme de renouvellement patrimonial prévu au contrat), et non corrigé par la collectivité organisatrice, se pose également.

Figure 122 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'eau potable, en fonction du mode de gestion des services, en 2013

Mode de gestion	Taux de renouvellement moyen	Population concernée	Nombre de services
Gestion directe	0,63%	14 046 980	1 290
Gestion déléguée	0,54%	22 937 830	1 094
Rappel Moyenne nationale	0,58%		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

10.6. Indice d'avancement de protection de la ressource en eau

L'indicateur de protection de la ressource en eau précise, à l'échelle du prélèvement, l'état d'avancement de la procédure administrative d'établissement et de mise en œuvre des périmètres de protection de captage. Il est automatiquement calculé à l'échelle de chaque service à partir des informations à l'échelle de chaque captage.

IAPR	En %
Moyenne	72,7
1 ^{er} décile	51
9 ^e décile	86
Médiane	51
Ecart-type	16

Nombre d'observations	4 322
Population concernée	40 545 150

La lecture de l'indicateur se fait de la façon suivante :

Figure 123 : Lecture de la valeur de l'indice d'avancement de la protection de la ressource en eau

Valeur de l'indicateur	Etat d'avancement
0 %	Aucune action entreprise
20 %	Études environnementale et hydrogéologique en cours
40 %	Avis de l'hydrogéologue rendu
50 %	Dossier déposé en préfecture
60 %	Arrêté préfectoral
80 %	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)
100 %	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté

Cet indicateur est produit par le Ministère en charge de la santé. Il est à noter que la valeur 100% est rarement atteinte, mais probablement sous-évaluée (identification de la procédure de suivi pas systématiquement réalisée) : 255 captages sur les 33 046 (soit à peine 1%) disposent d'un indicateur valorisé à 100%.

Cet indicateur (sa valeur moyenne au niveau du service) est pondéré avec le volume produit par le service.

Sur la base de 33 046 points de prélèvement référencés dans la base nationale SIS'Eaux administrée par la DGS, on constate que près de 40% des captages (9 946) ne disposent pas d'arrêté préfectoral de protection.

10.7. Durée d'extinction de la dette

Cet indicateur, exigé seulement pour les services éligibles à une CCSPL, mesure le nombre d'années nécessaires à la collectivité pour rembourser la dette résultant des emprunts contractés pour financer les investissements nécessaires au bon fonctionnement du service d'eau potable.

Plus précisément, il mesure le nombre d'années nécessaire en théorie pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service (il s'agit donc d'une durée minimum). Ce n'est en général pas le cas puisqu'une partie des bénéfices est affectée à l'autofinancement de nouveaux investissements.

Seul un quart des services (représentant 40% de la population éligible aux CCSPL) a pu être retenu dans l'échantillon, dont la représentativité reste fragile faute de données (absence notable des données de la variable « Epargne brute annuelle »).

Au plan national, cet indicateur est évalué à 2,2 années. Ce niveau relativement bas traduit le fait que les services d'eau potable ont un potentiel d'emprunt et pourraient s'autoriser à augmenter leur dette en prévision des impératifs réglementaires (amélioration des réseaux d'eau en vue de réduire les pertes par fuites). Ce résultat ne concerne néanmoins que les grands services, ceux de taille plus modeste (communes de moins de 10 000 habitants et EPCI de moins de 50 000 habitants) n'étant que très peu représentés dans l'échantillon étudié (la production de cet indicateur n'est pas obligatoire, pour ces catégories de collectivités et il n'est donc pas proposé à la saisie dans SISPEA).

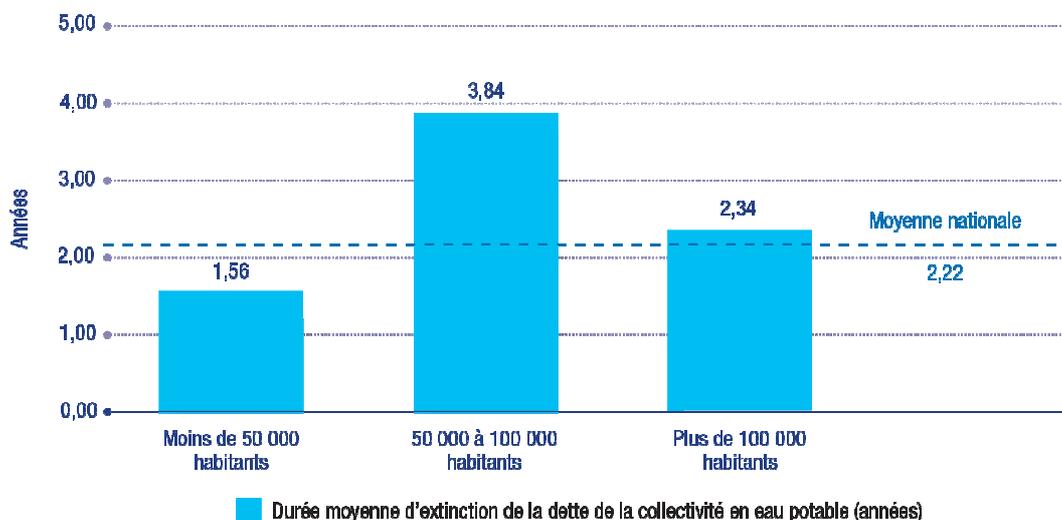
Les collectivités de taille intermédiaire (entre 50 000 et 100 000 habitants) sont les plus endettées. Malgré tout, cet endettement reste très mesuré.

Durée Extinction dette	En année(s)
Moyenne	2,2
1 ^{er} décile	0,7
9 ^e décile	4,8
Médiane	1,1
Ecart-type	2,6

Nombre d'observations	252
Population concernée	20 619 090

Figure 124 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013

Nombre d'habitants desservis	Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité	Population desservie	Nombre de services
Moins de 50 000	1,56	1 992 903	157
50 000 à 100 000	3,84	2 881 479	45
Plus de 100 000	2,34	15 744 710	50
Rappel moyenne nationale	2,2		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Par ailleurs, la prise en charge, par les délégataires, d'une partie du renouvellement patrimonial du réseau (les charges afférentes se retrouvant dans la part qui leur revient et non dans les annuités de remboursement de nouveaux emprunts), peut constituer une explication de l'écart constaté entre la durée moyenne d'extinction de la dette des collectivités pour lesquelles le service d'eau potable est géré en délégation (1,9 années en moyenne) et celles pour lesquelles le service d'eau potable est géré en régie (2,7 années).

Figure 125 : Durée moyenne et médiane d'extinction de la dette de la collectivité selon le mode de gestion du service en 2013

Mode de gestion	Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	2,7	8 918 279	100
Gestion déléguée	1,9	11 654 920	149
Rappel moyenne nationale	2,2		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

10.8. Qualité de l'eau potable

L'indicateur [P101.1] mesure le 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**⁸². Cet indicateur repose sur des mesures instantanées réalisées, pour la plupart, directement chez l'abonné. Ces mesures peuvent donc traduire un problème ponctuel (par exemple, un défaut de chloration de l'eau) mais pas forcément récurrent.

La conformité microbiologique au plan national est de 99,4%. Au moins la moitié des volumes consommés est 100% conforme (la médiane est de 100%).

Qualité microbiologique	En %
Moyenne	99,4
1 ^{er} décile	98,5
9 ^e décile	100
Médiane	100
Ecart-type	2,2

Nombre d'observations	5 160
Population couverte	44 118 310

L'indicateur [P102.1] mesure le taux de conformité moyen 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**⁸³. Cet indicateur repose sur des mesures instantanées réalisées, pour la plupart, directement chez l'abonné. Ces mesures peuvent donc traduire un problème ponctuel, ce qui entraîne le même biais potentiel que pour l'indicateur précédent.

La conformité physico-chimique au plan national est de 99,0%. Au moins la moitié des volumes consommés est 100% conforme (la médiane est de 100%).

Qualité physico-chimique	En %
Moyenne	99,0
1 ^{er} décile	97
9 ^e décile	100
Médiane	100
Ecart-type	3,7

Nombre d'observations	5 099
Population couverte	44 087 430

Ces deux indicateurs sont produits par le Ministère de la Santé à partir des données du contrôle sanitaire des eaux (pilote par les ARS), qui sont enregistrées dans la base de données SISE-Eaux.

Les résultats, moins bons pour les très petits services (96% contre plus de 99% pour les autres catégories ou 98,6% pour les 1 000-3 5000), résultent en partie des biais de mesure de cet indicateur : avec peu de prélèvements, il suffit d'une seule non-conformité pour faire baisser de façon importante l'indicateur du service.

Pour l'indicateur de conformité microbiologique, parmi tous les services de moins de 1 000 habitants, 11% (208 sur 1 832) d'entre eux sont caractérisés par une conformité inférieure à 90% et par un nombre d'échantillons prélevés inférieur à 10.

Pour l'indicateur physico-chimique, cette proportion est également de 11% (207 sur 1 802).

A l'opposé et par exemple, le plus grand service français (le SEDIF) s'est vu prélever 5 385 échantillons en 2013, avec une conformité quasi-parfaite (4 prélèvements non conformes soit 0,07% de non-conformité) en qui concerne la microbiologie.

82 Les paramètres concernés sont ceux de la partie B de l'annexe 13-I du code de la santé publique pour lesquels une valeur limite de qualité est fixée.

83 Les paramètres concernés sont ceux de la partie B de l'annexe 13-I du code de la santé publique pour lesquels une valeur limite de qualité est fixée.

Figure 126 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses microbiologiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux de conformité moyen des prélèvements pour la microbiologie	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	96,6%	745 770	1 834
1000 à 3500	98,6%	2 472 321	1 429
3500 à 10 000	99,2%	5 011 354	1 000
10 000 à 50 000	99,4%	9 022 139	566
50 000 à 100 000	99,6%	4 790 955	78
Plus de 100 000	99,7%	20 254 880	58
Rappel moyenne nationale	99,4%		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Figure 127 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	97,4%	732 413	1 799
1000 à 3500	97,6%	2 439 017	1 408
3500 à 10 000	98,4%	4 977 781	993
10 000 à 50 000	98,7%	9 001 171	566
50 000 à 100 000	99,3%	4 732 961	77
Plus de 100 000	99,6%	20 373 100	59
Rappel moyenne nationale	99,0%		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

10.9. Actions de solidarité

Les actions de solidarité correspondent aux abandons de créances à caractère social et aux versements à des fonds de solidarité (Fond de solidarité Logement – FSL-, essentiellement).

Elles sont traduites sous la forme d'un indicateur exprimé en euro par m³ consommé comptabilisé (domestique + non domestique) qui traduit l'effort consenti par les usagers sur chaque m³ consommé pour l'aide au plus démunis.

Cet indicateur n'est pertinent que pour les services qui assurent la mission de distribution.

La moyenne nationale s'établit à 0,46 centimes d'euros/m³, soit 55 centimes pour une facture base 120 m³ : elle ne constitue donc qu'une très faible part des charges d'un abonné au titre de l'eau potable (0,23% d'une facture 120 m³).

Cependant, à l'échelle d'un service et dans l'absolu, les abandons de créance et autres actions de solidarité peuvent représenter plusieurs milliers, voire plusieurs dizaines de milliers d'euros.

Les services de taille assez importante, sans excéder 100 000 habitants desservis (10 000 à 100 000), sont un peu plus affectés par les actions de solidarité que les autres. On constate une relative corrélation avec la taille du service, hormis pour la tranche supérieure (services supérieurs à 100 000 habitants).

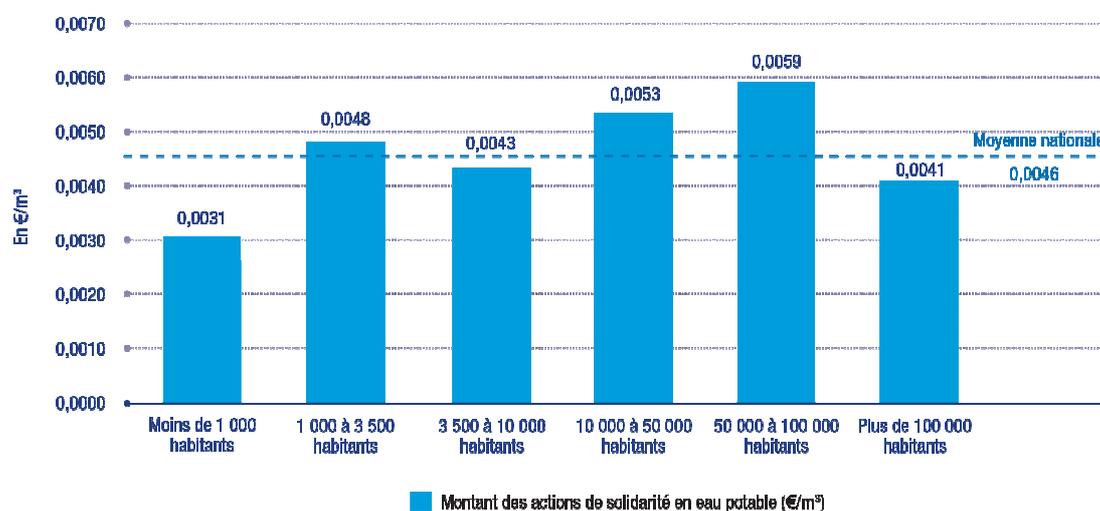
Actions de solidarité	En €/m ³
Moyenne	0,0046
1er décile	0
9ème décile	0,011
Médiane	0,002
Ecart-type	0,008

Nombre d'observations	4 322
Population concernée	38 230 0610

Il est à noter que certaines grandes structures (en avance sur la législation) ont mis en place des aides préventives pour l'accès à l'eau qui ne rentrent pas en compte dans cet indicateur et viennent en déduction d'autres formes d'aides curatives, ce qui peut expliquer ce dernier constat.

Figure 128 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du nombre d'habitants des services d'eau potable, en 2013 (en €/m³)

Nombre d'habitants desservis	Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000 habitants	0,0031 €	632 902	1 571
1 000 à 3 500 habitants	0,0048 €	2 118 194	1 207
3 500 à 10 000 habitants	0,0043 €	4 315 739	857
10 000 à 50 000 habitants	0,0053 €	7 660 258	478
50 000 à 100 000 habitants	0,0059 €	4 341 650	71
Plus de 100 000 habitants	0,0041 €	18 484 020	52
Rappel moyenne nationale	0,0046 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

On note un écart important en fonction du mode de gestion qui va du simple au double : cet écart n'est pas explicable au premier abord, le paysage social des usagers n'étant *a priori* pas corrélé avec le mode de gestion. La surévaluation des actions de solidarité en gestion directe pourrait résulter du fait que les abandons de créances retenus par les régies pour le calcul de cet indicateur prennent également en compte des abandons de créances à caractère non social (non-paiement par un usager de sa dernière facture, à son départ définitif du périmètre du secteur).

La question de la prise en compte par l'exploitant des éventuels abandons de créances décrétés par la collectivité (hors FSL) dans le calcul de cet indicateur reste posée et peut également expliquer une partie de l'écart constaté (indicateur partiel, dans ce cas-là, reflétant la seule action du délégataire).

Figure 129 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2013 (en €/m³)

Mode de gestion	Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances	Population couverte	Nombre de services
Gestion Directe	0,0073 €	14 666 190	2 526
Gestion Déléguée	0,0029 €	23 542 300	1 789
Rappel moyenne nationale	0,0046 €		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

10.10. Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées

Cet indicateur mesure le nombre d'interruptions involontaires de services ramenées à 1 000 abonnés. La parfaite qualité du service rendu à l'utilisateur suppose que cet indicateur soit valorisé à zéro ou très proche de zéro.

Il n'est exigé que des services éligibles à une commission consultative des services publics locaux (CCSPL).

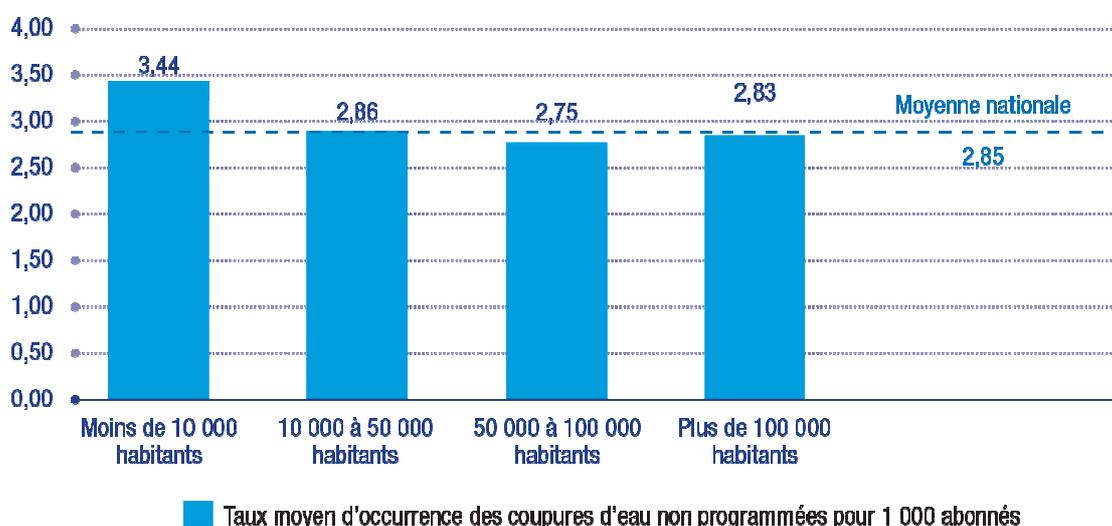
Cet indicateur a été renseigné dans de très bonnes proportions par les services dont les jeux de données ont été retenus pour le présent rapport : cela s'explique en partie par le fait que près de la moitié des services qui ont saisi cet indicateur ne sont pas éligibles à une CCSPL.

Coupsures d'eau	Pour 1 000 abonnés
Moyenne	2,85
1er décile	0,25
9ème décile	5,27
Médiane	2,37
Ecart-type	2,6

Nombre d'observations	608
Population concernée	28 986 450

Figure 130 : Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (pour 1 000 abonnés), en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013

Population desservie	Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 10 000 habitants	3,44	925763	282
10 000 à 50 000 habitants	2,86	3375287	204
50 000 à 100 000 habitants	2,75	3849246	63
Plus de 100 000 habitants	2,83	20818150	59
Rappel Moyenne nationale	2,85		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

10.11. Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés)

Cet indicateur ne traduit que partiellement les réclamations faites par les usagers, dans la mesure où il ne prend en compte que les réclamations écrites, les réclamations orales dans les centres d'appel des délégataires (qui privilégient, au bénéfice de l'utilisateur, ce mode d'interpellation) n'étant pas prises en compte. Il est normalement censé exprimer les réclamations les plus « lourdes », celles que les usagers souhaitent formaliser, pour un bon suivi de leur démarche.

Sont prises en compte les réclamations relatives à la qualité de l'eau (odeur, couleur, goût), la qualité du service (pression, fuites avant compteur, travaux, mise en service..), la facturation (m³ facturés, mode de paiement..) à l'exception du niveau de prix.

L'indicateur taux de réclamations écrites n'est exigé que des services éligibles à une CCSPL (même si des services non éligibles l'ont également renseigné).

Le taux moyen de réclamations en 2013, au niveau national, est de 4,3 pour 1 000 abonnés.

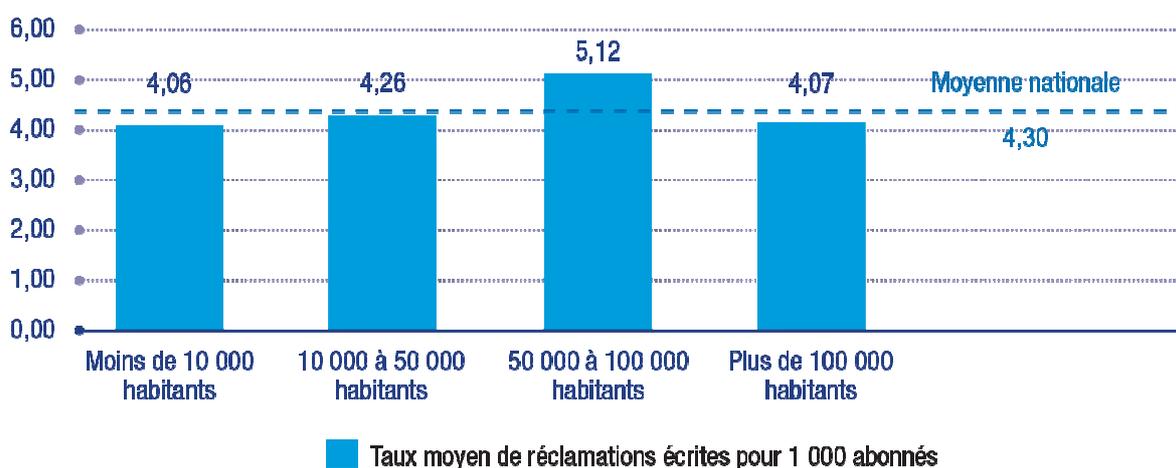
On ne constate pas de corrélation entre le taux de réclamation et la taille du service.

Taux de réclamations écrites	Pour 1 000 abonnés
Moyenne	4,3
1er décile	0,10
9ème décile	12,13
Médiane	1,50
Ecart-type	6,7

Nombre d'observations	539
Population concernée	28 090 150

Figure 131 : Taux moyen de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés), en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013

Population desservie	Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 10 000 habitants	4,06	861 195	234
10 000 à 50 000 habitants	4,26	3 260 376	179
50 000 à 100 000 habitants	5,12	3 623 511	59
Plus de 100 000 habitants	4,07	20 345 070	64
Rappel Moyenne nationale	4,30		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Le taux de réclamations semble en revanche plus important dans les services en gestion déléguée. A ce stade, il n'est pas possible de déterminer quelles en sont les raisons. Une meilleure traçabilité des réclamations, coté délégataires, pourrait contribuer à ce résultat.

Figure 132 : Taux de réclamations (écrites) pour 1000 abonnés selon le mode de gestion des services en 2013

Mode de gestion	Taux moyen de réclamations (écrites) pour 1000 abonnés	Population couverte	Nombre de services
Gestion Directe	3,63	9 946 799	167
Gestion Déléguée	4,68	18 116 920	366
Rappel moyenne nationale	4,30		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

10.12. Taux d'impayés

Le taux d'impayés sur les factures d'eau correspond au montant des factures émises dans l'année N-1 et non honorées au 31 décembre de l'année N rapporté au montant total facturé pour l'année N. Il doit représenter la part des factures qui ont un retard moyen de paiement de l'ordre du un à deux ans.

A l'échelle d'un service, cet indicateur peut traduire plusieurs facteurs tels qu'un contexte socio-économique défavorable ou bien une politique perfectible de recouvrement des impayés.

Le cas échéant, une partie de ces impayés peut se retrouver, à plus ou moins long terme, comptabilisé dans l'indicateur actions de solidarité, s'ils sont passés en non valeurs » (abandon de créance) par la collectivité.

La valorisation de cet indicateur suppose la mise en place d'un dispositif de suivi spécifique : force est de constater que très peu de collectivités s'en sont dotées, ce qui laisse présager que des marges de progrès existent dans la prise en compte et la production de cet indicateur. Le faible taux de renseignement de la variable « chiffre d'affaire annuel » qui permet de le consolider a été également un facteur limitant important : 69% des valeurs 2013 de cet indicateur n'ont pu être exploitées pour cette raison.

Cet indicateur n'est exigé que des services éligibles à une CCSPL (même si des services non éligibles l'ont également renseigné).

Le taux moyen d'impayés en eau potable au niveau national en 2013 est de 1,23%.

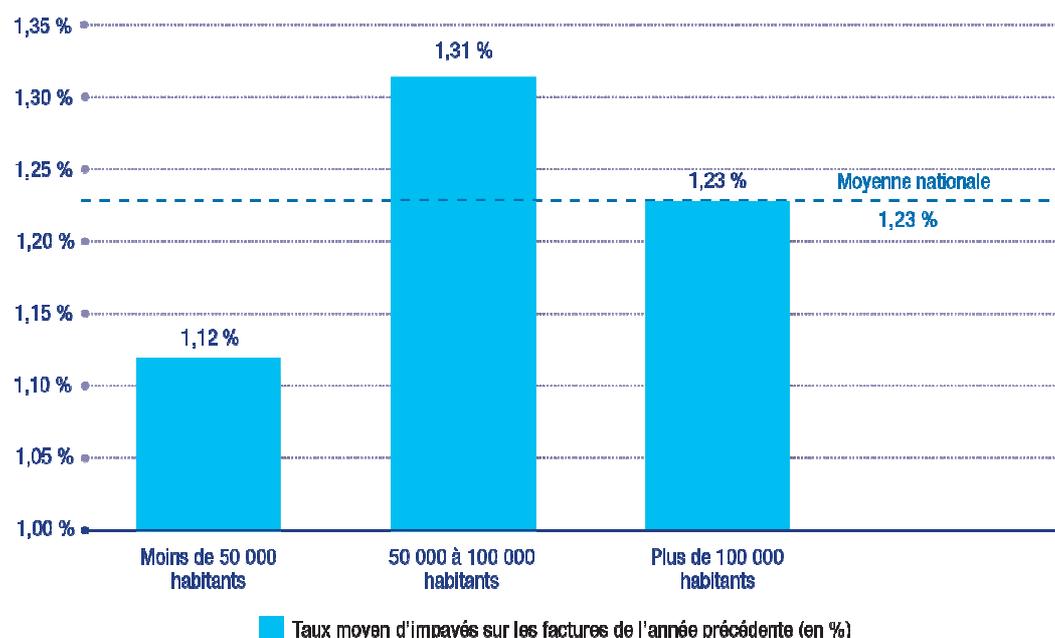
La précédente étude réalisée en 2010 sur cet indicateur avait mis en évidence un taux moyen d'impayé beaucoup plus faible dans les services urbains (à forte densité d'abonnés), le taux d'usagers relevant du collectif étant plus important (impayés rares lorsque l'abonné est un bailleur ou un syndic de copropriété). Ça n'est pas le cas dans la présente étude et le taux d'impayés ne semble pas corrélé avec le caractère urbain/rural des collectivités.

Taux d'impayés	En %
Moyenne	1,23
1er décile	0,32
9ème décile	2,37
Médiane	NC
Ecart-type	0,88

Nombre d'observations	143
Population concernée	15 193 060

Figure 133 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction de la densité d'abonnés des services d'eau potable, en 2013

Nombre d'habitants desservis	Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente	Population desservie	Nombre de services
Moins de 50 000	1,12%	1 280 108	90
50 000 à 100 000	1,31%	1 902 116	29
Plus de 100 000	1,23%	11 999 050	23
Rappel moyenne nationale	1,23%		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

La politique de recouvrement mise en place par les exploitants privés (facturation trimestrielle pour certains, proposition systématique de la mensualisation, relances systématiques après échéance du règlement de la facture) semble efficace et se traduit par des taux d'impayés inférieurs pour les services en délégation.

Figure 134 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2013

Mode de gestion	Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	1,78%	4 503 587	51
Gestion déléguée	1,00%	10 689 470	92
Rappel moyenne nationale	1,23%		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

11. Indicateurs de performance des services d'assainissement collectif

Avertissement : chaque indicateur est assorti d'un tableau de présentation statistique qui précise sa moyenne, ses premier et neuvième déciles, sa médiane et son écart-type.

L'écart type permet d'apprécier la dispersion des valeurs autour de la valeur moyenne : plus il est important, moins les valeurs sont concentrées autour de la valeur moyenne. Il est ici calculé en pondérant les observations avec la variable d'agglomération attachée à l'indicateur (exemple : le prix de l'eau d'un service « pèse » dans l'échantillon à proportion de sa population desservie).

L'écart entre le premier et le neuvième décile permet de mesurer l'importance des valeurs extrêmes : plus il est fort, plus l'étalement est important et plus les valeurs extrêmes seront représentées dans l'échantillonnage.

11.1. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale (ICGP) des réseaux d'assainissement collectif

Au plan national, pour les services d'assainissement collectif, cet indicateur est évalué en 2013 à hauteur de 51 points (sur un total maximum de 120 points).

Comme pour l'eau potable (voir comparaison entre ancien et nouvel indice dans le §10.4), l'indicateur de 2013 revêt une nouvelle définition (premier exercice d'application).

Le tableau ci-dessous représente la répartition des services étudiés en fonction du résultat de cet indicateur. 57% des services (40% de la population et 18% du réseau) disposent d'un indice de connaissance inférieur à 40 points.

ICGP	En points
Moyenne	51
1 ^{er} décile	15
9 ^{ème} décile	100
Médiane	37
Ecart-type	33,5

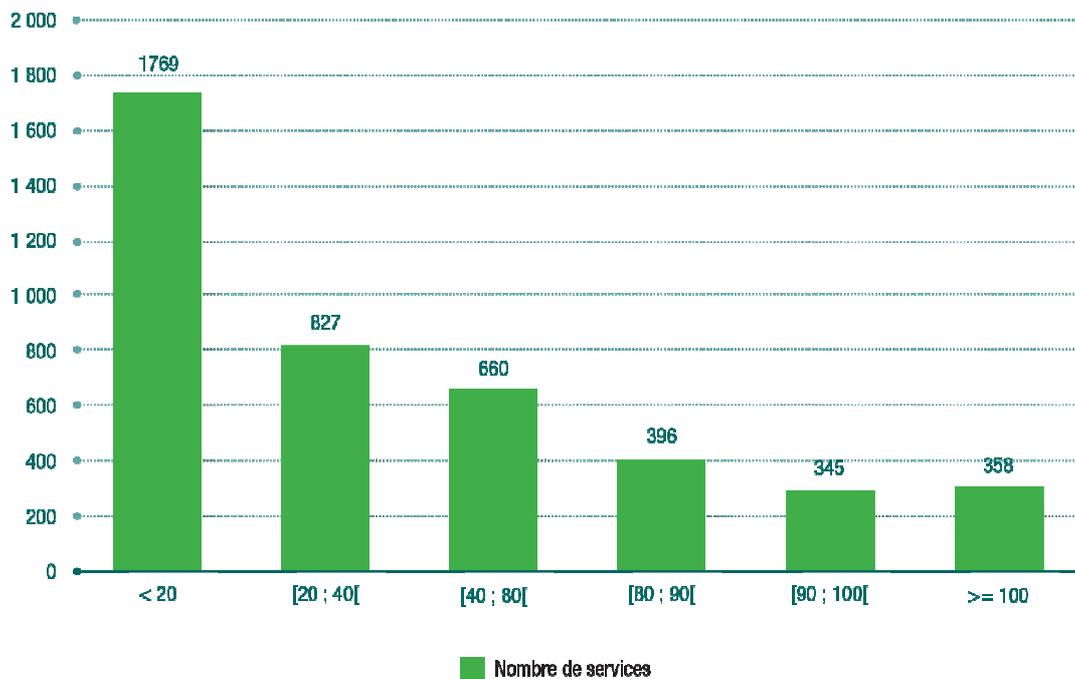
Ceci traduit le fait que ces services ne respectent pas l'exigence de disposer d'un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées du service, comme le prévoit la réglementation, à compter de l'exercice 2013. La proportion de services non conforme est ainsi beaucoup plus importante qu'en eau potable (près d'un tiers des services).

Nombre d'observations	4 335
Population couverte	31 157 820

Par ailleurs, 24% des services sont dans l'excellence du point de vue de la gestion patrimoniale, avec un niveau de connaissance compris entre 80 et 120 points : ils représentent 22,5% des usagers français et 10% du linéaire de réseau.

Figure 135 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif en fonction de son résultat

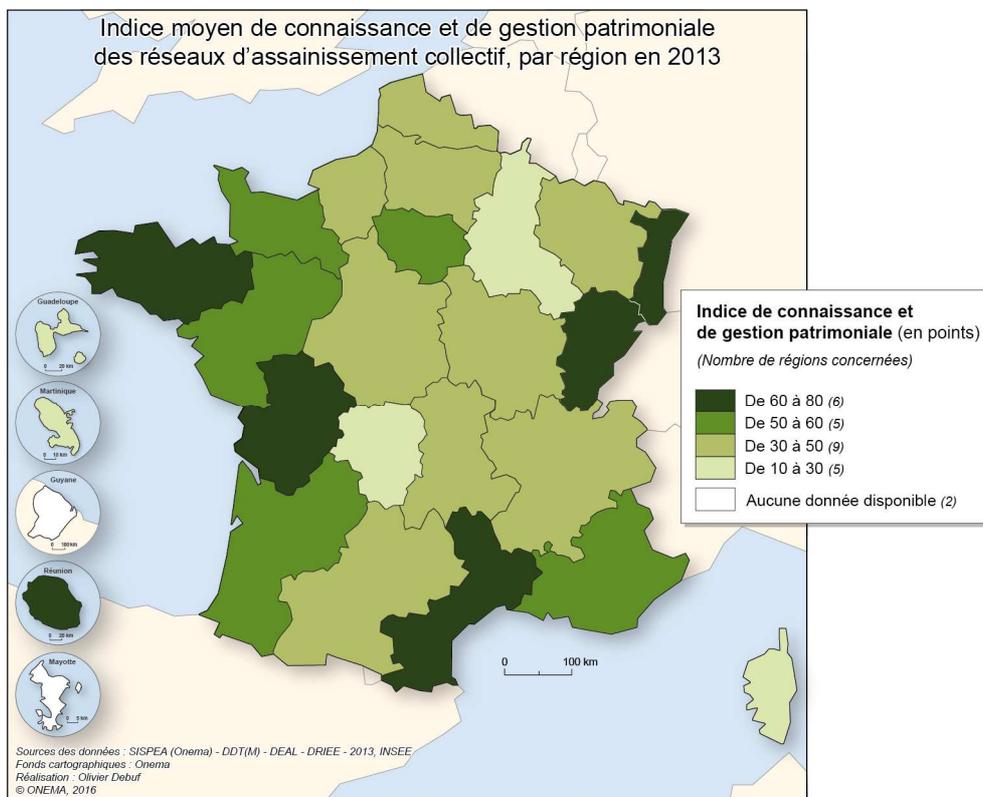
P202.2	Egal à 0	Inférieur à 40	entre 40 et 80	entre 80 et 100	Supérieur à 100	Total échantillon
Nombre services de distribution	122	2 474	660	741	358	4 355
en %	2,7%	54,2%	14,5%	16,2%	7,8%	100,0%
Populations couvertes (Mhab)	0,1	16,1	5,7	5,2	4	31,1
en %	0,2%	39,3%	13,9%	12,7%	9,8%	100,0%
Linéaires	1 020	95 157	29 884	33 625	18 831	178 517
en %	0,2%	17,8%	5,6%	6,3%	3,5%	100,0%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

La carte régionale de l'ICGP des réseaux d'assainissement collectif n'est pas très corrélée avec la carte de l'ICGP eau potable. Ceci s'explique entre autres par le fait que dans presque les trois quarts des cas, l'eau et l'assainissement sont portés par des collectivités distinctes, donc relèvent de politiques différentes, avec des résultats différents en termes de performance.

Figure 136 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, par région⁸⁴, en 2013

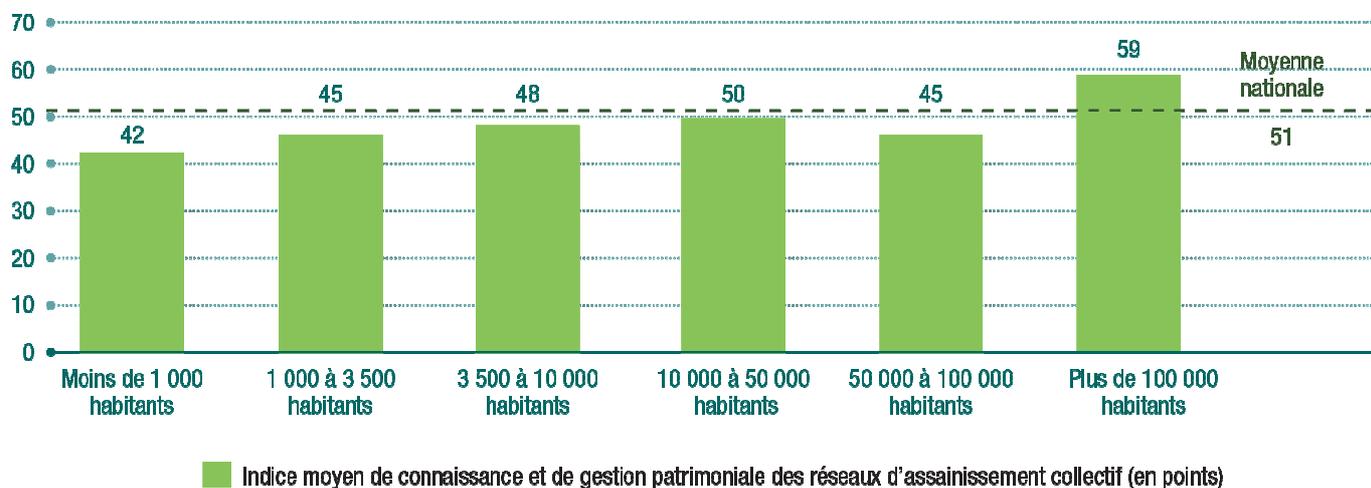


84 La représentation départementale n'a pas été possible, compte tenu du manque de données dans un certain nombre de départements.

Comme pour l'eau potable (et pour les mêmes raisons – voir le §10.4), il existe une relative corrélation (exception à cette règle : la catégorie des 50 000 à 100 000 habitants) entre la taille des services et la connaissance qu'ils ont de leur réseau.

Figure 137 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2013

Population (nombre d'habitants desservis)	ICGP moyen (en points)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000	42	1 253 395	2 124
1 000 à 3 500	45	2 319 615	1 114
3 500 à 10 000	48	932 269	229
10 000 à 50 000	50	7 599 491	606
50 000 à 100 000	45	3 716 770	52
Plus de 100 000	59	14 644 640	58
Rappel moyenne nationale	51		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Les services en gestion directe ont un indice de connaissance légèrement supérieur à ceux en gestion délégué. L'écart n'est néanmoins pas suffisamment représentatif : le mode de gestion n'influe donc, *a priori* pas (ou peu) sur ce paramètre.

Figure 138 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction du mode de gestion des services, en 2013

Mode de gestion	ICGP moyen	Population concernée	Nombre de services
Gestion directe	50	17 871 830	2 792
Gestion déléguée	52	13 279 750	1 561
Rappel Moyenne nationale	51		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

11.2. Taux de renouvellement des réseaux

Le taux de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif est un indicateur uniquement exigé pour les services éligibles ou disposant d'une commission consultative des services publics locaux (CCSPL).

L'échantillon utilisé pour calculer la valeur nationale de cet indicateur est donc très restreint (335 services), même s'il couvre près du quart de la population concernée par l'assainissement collectif. La représentation de cet indicateur au niveau départemental ou régional n'est de fait pas possible.

De même, les différentes décompositions proposées ont été adaptées et devront être interprétées avec précaution du fait de la petite taille de l'échantillon.

En outre, il a été décidé de ne pas tenir compte des indicateurs valorisés à zéro qui pourraient avoir été mal interprétés dans leur construction. Cette même précaution avait été prise concernant l'eau potable.

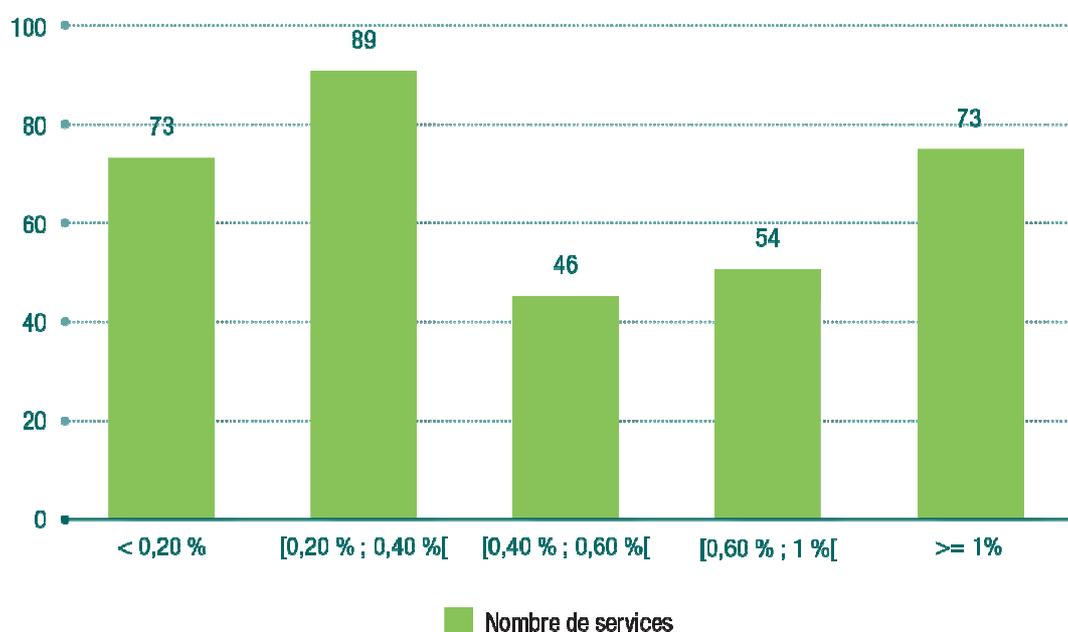
Ainsi, sur la base de 335 observations (non égales à zéro), **cet indicateur est estimé au niveau national à hauteur de 0,48%**. Il est un peu plus faible que celui évalué pour l'eau potable, ce qui peut être expliqué par le fait que l'âge moyen des canalisations d'assainissement est plus faible que celui des canalisations d'eau.

Sur 335 services dont le taux de renouvellement a pu être exploité pour l'exercice 2013, 48% sont concernés par une valeur inférieure à 0,40%. D'une manière générale il n'y a pas de classe « dominante » pour les observations ni de classe dépourvue de donnée.

Taux de renouvellement	%
Moyenne	0,48
1 ^{er} décile	0,10
9 ^e décile	1,01
Médiane	0,33
Ecart-type	0,4

Nombre d'observations	335
Population couverte	18 961 470

Figure 139 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2013



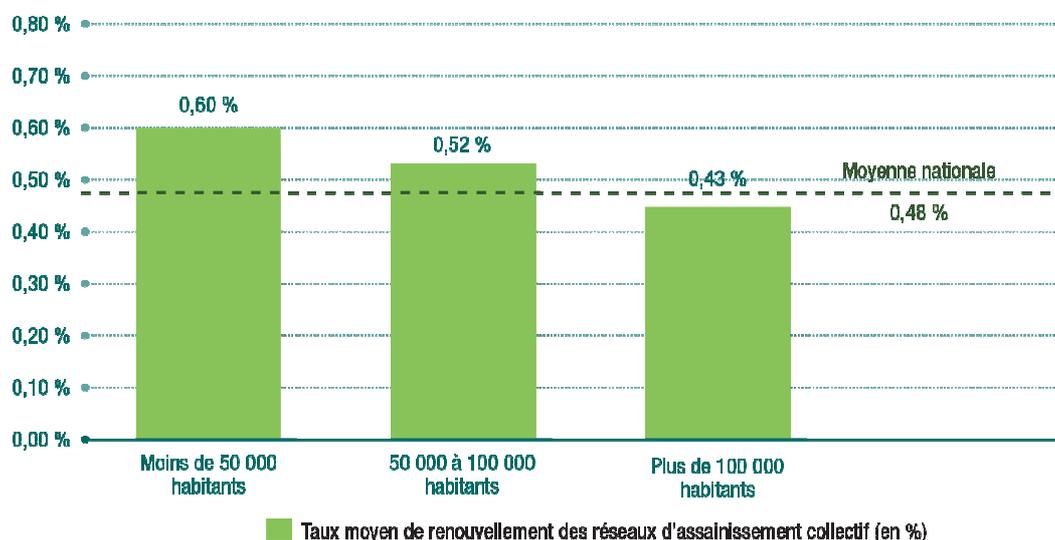
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Il existe par ailleurs un écart sensible entre les très grands services (à assimiler aux services très urbains, pour la catégorie des plus de 100 000 habitants) et les autres.

Pour expliquer cette tendance, il serait intéressant de coupler ce résultat avec l'âge moyen des canalisations (information disponible ni dans SISPEA ni dans d'autres bases nationales) des très grands services. Cela permettrait de comprendre si cet écart est justifié par un âge moyen des réseaux plus faible (compte tenu des extensions de réseau récemment réalisées), ou si le niveau élevé des coûts d'intervention sur le réseau ou les contraintes liées au contexte urbain (difficultés dues au trafic routier, à l'activité économique, etc.), sont des facteurs explicatifs de ce renouvellement modéré.

Figure 140 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2013

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif	Population couverte	Nombre de services
Moins de 50 000	0,60%	2 464 782	228
50 000 à 100 000	0,52%	3 267 984	47
Plus de 100 000	0,43%	12 775 420	48
Rappel moyenne nationale	0,48%		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Les services en gestion déléguée ont un taux de renouvellement moyen plus élevé que les services gérés en régie. Cependant, l'échantillon d'étude étant très limité (moins de 200 services par catégorie) il est difficile de tirer une conclusion formelle de ce constat.

Figure 141 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction du mode de gestion des services, en 2013

Mode de gestion	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif	Population concernée	Nombre de services
Gestion directe	0,43%	10 779 770	136
Gestion déléguée	0,54%	6 990 599	195
Rappel Moyenne nationale	0,47%		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

11.3. « Points noirs » des réseaux

Le nombre de points de curage fréquent du réseau (ou « points noirs ») de collecte et/ou transport est un indicateur qui recense, pour 100 km de réseau d'assainissement, le nombre de sites d'intervention, nécessitant au moins deux interventions par an pour entretien (curage, lavage, mise en sécurité).

Pour ce calcul, la variable de pondération est la longueur de réseau hors branchements. En cas de réseau séparatif, le réseau d'eaux usées est pris en compte mais pas le réseau d'eaux pluviales).

Cet indicateur n'est exigé que pour les collectivités éligibles à une CCSPL, mais, comme pour certains autres indicateurs, il peut être renseigné par d'autres services : toutes les valeurs disponibles (hors valeurs jugées incohérentes) seront donc prises en considération afin d'obtenir un échantillon le moins restreint possible : de fait, la moitié des services de l'échantillon qui a renseigné cet indicateur n'est pas éligible à une CCSPL.

La représentation de cet indicateur au niveau départemental ou régional n'est de fait pas possible, compte tenu la petite taille de cet échantillon.

A l'échelle nationale, cet indicateur est valorisé pour 2013 à 7,15 points noirs/100 km. On note surtout une très grande dispersion avec 158 services sans points noirs et 54 services qui en déclarent plus de 20 pour 100km de réseau (soit au moins un « point noir » par 5 km).

Un faible taux de points noirs dans les réseaux suppose un réseau de bonne qualité, en termes de structuration et de conception.

Nombre de points noirs	Unités/100Km
Moyenne	7,15
1 ^{er} décile	0,8
9 ^{ème} décile	17
Médiane	4,73
Ecart-type	7,5

Nombre d'observations	503
Population couverte	20 406 180

11.4. Débordement d'effluents chez les usagers

Cet indicateur mesure le nombre de demandes d'indemnisation suite à un incident dû à l'impossibilité de rejeter les effluents dans le réseau public de collecte des eaux usées (débordement dans la partie privée) ou à une inondation par mise en charge du collecteur public, rapporté à 1 000 habitants desservis.

Il n'est exigé que pour les collectivités avec CCSPL, mais comme pour les autres indicateurs de cette catégorie, seront prises en compte pour les calculs toutes les valeurs renseignées jugées « cohérentes ».

La valeur moyenne nationale calculée pour cet indicateur est de 0,051 (pour 1 000 habitants), ce qui signifie qu'en moyenne un habitant sur 25 000 est concerné par un retour d'eau usée dans son habitation.

Débordement d'effluents	Unités/1000 habitants
Moyenne	0,051
1 ^{er} décile	0
9 ^{ème} décile	0,102
Médiane	0,008
Ecart-type	0,18

Nombre d'observations	556
Population couverte	21 389 080

Les problèmes semblent légèrement plus nombreux dans les services en gestion directe, mais l'écart constaté n'est pas très significatif, entre gestion directe et gestion déléguée.

Figure 142 : Taux moyen de débordement d'effluents chez les usagers (pour 1 000 habitants) en fonction du mode de gestion des services

Mode de gestion	Taux moyen de débordement d'effluents chez les usagers (pour 1 000 habitants)	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	0,054	13 007 720	186
Gestion déléguée	0,048	8 288 130	364
Rappel moyenne nationale	0,051		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

11.5. Durée d'extinction de la dette

Cet indicateur, exigé seulement pour les services éligibles à une CCSPL, mesure le nombre théorique d'années nécessaires à la collectivité pour rembourser la dette résultant des emprunts contractés pour financer les investissements nécessaires au bon fonctionnement du service d'assainissement.

Plus précisément, il mesure le nombre d'années nécessaire, en théorie, pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service (il s'agit donc d'une durée minimum). Il convient de noter que ce n'est en général pas le cas puisqu'une partie des bénéfices est affectée à l'autofinancement de nouveaux investissements.

Il n'est exigé que pour les collectivités avec CCSPL, mais comme pour les autres indicateurs de cette catégorie, toutes les valeurs renseignées jugées « cohérentes » seront prises en compte.

La valeur moyenne nationale calculée est de 6,5 années. Elle correspond à un résultat moins bon que pour l'eau potable (2,2 années), probablement parce que les exigences liées à la mise en conformité vis-à-vis de la directive « eaux résiduaires urbaines » ont amené les collectivités en charge de l'assainissement collectif à beaucoup investir, ces dernières années, dans le domaine du traitement des eaux usées.

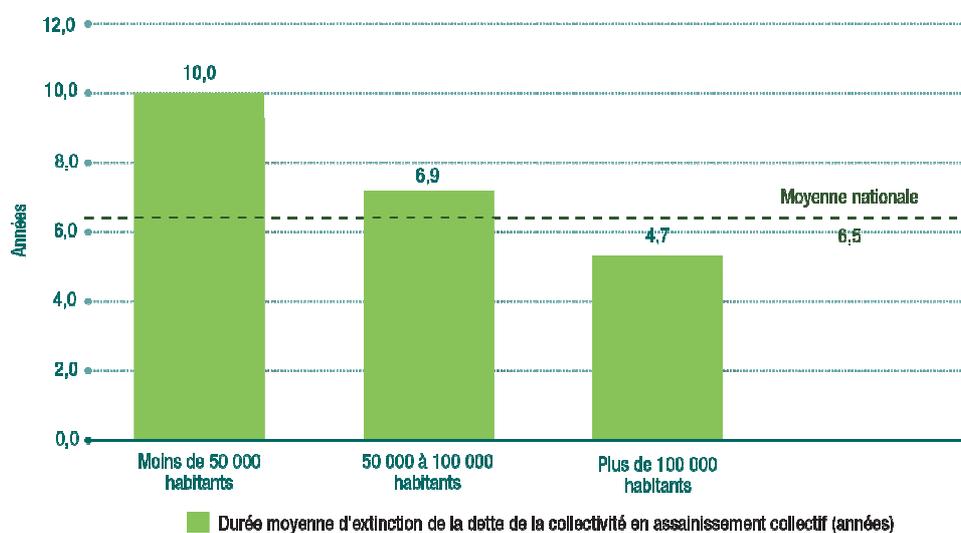
Une forte corrélation existe entre la taille des services et leur niveau d'endettement : les collectivités de moins de 50 000 habitants desservis sont deux fois plus endettées (en termes de durée) que les collectivités de plus de 100 000 habitants. La densité des réseaux, la croissance des abonnés et les économies d'échelles faites dans le cadre de la réalisation ou de l'amélioration de stations d'épuration de grande taille expliquent en partie ce résultat.

Durée d'extinction de la dette	En années
Moyenne	6,5
1 ^{er} décile	1,14
9 ^{ème} décile	11
Médiane	4,6
Ecart-type	5

Nombre d'observations	271
Population couverte	20 590 510

Figure 143 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction du nombre d'habitants desservis des services d'assainissement collectif, en 2013

Nombre d'habitants desservis	Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité	Population couverte	Nombre de services
Moins de 50 000	10,0	1 573 439	153
50 000 à 100 000	6,9	2 855 552	39
Plus de 100 000	4,7	16 161 520	79
Rappel moyenne nationale	6,5		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

On note un écart relatif entre les modes de gestion, pour la durée d'extinction de la dette, avec une durée d'extinction de la dette légèrement plus importante pour les services en gestion déléguée. Cet écart est à l'opposé de celui constaté pour l'eau potable et ne trouve pas, en première approche, d'explication formelle.

Figure 144 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2013

Mode de gestion	Durée moyenne d'extinction de la dette	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	5,7	14 659 410	128
Gestion déléguée	7,5	5 865 139	142
Rappel moyenne nationale	6,5		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

11.6. Conformité des stations de traitement des eaux usées

Les statistiques sur les stations de traitement des eaux usées (STEU) ont été établies à partir des données du Ministère chargé de l'écologie, directement téléchargeable sous : <http://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/services.php>

Pour l'année 2013, les taux de conformité moyens des stations d'épuration françaises aux normes européennes (conformité ERU) sont les suivants⁸⁵ :

- conformité équipement nationale (indicateur P204.3) : 95,2%
 - ✓ dont STEU de moins de 2000 EH (équivalent habitants) : 93,8%
 - ✓ dont STEU de plus de 2000 EH : 95,3%
- conformité performance nationale (indicateur P205.3) : 92,9%
 - ✓ dont STEU de moins de 2000 EH : 89,0%
 - ✓ dont STEU de plus de 2000 EH : 93,1%

Par ailleurs, la charge moyenne annuelle entrante (variable [VP176] dans SISPEA), n'étant pas disponible pour 2013 dans la base SISPEA, il n'a pas été possible d'agréger l'indicateur de conformité « police de l'eau » [P254.3], ni au plan national ni au plan départemental.

Le détail des conformités et non-conformités des STEU est résumé dans les tableaux ci-dessous :

Figure 145 : Conformité moyenne équipements des STEU suivant la CBPO, par capacité nominale, en 2013

Conformité équipements des STEU (P204.3)	Moins de 2 000 EH			Plus de 2 000 EH			Toutes STEU ⁸⁶		
	Oui	Non	Total	Oui	Non	Total	Oui	Non	Total
Nombre de STEU	15 215	959	16 174	3 869	212	4 081	19 084	1 171	20 255
Charge nominale (MEH)	7,38	0,38	7,76	88,90	3,53	92,43	96,28	3,91	100,19
CBPO (MEH)	4,31	0,28	4,59	71,60	3,57	75,1	75,92	3,85	79,77

Source : Roseau (Ministère chargé de l'environnement) – Extraction 2013

⁸⁵ Ces moyennes nationales ont été établies par pondération avec la CBPO (Charge Brute de Pollution Organique) et non avec la charge moyenne entrante, non disponible dans le fichier mis à disposition par le Ministère chargé de l'écologie.

⁸⁶ La conformité de 16 stations d'épuration n'était pas renseignée, ce qui explique l'écart avec le nombre total de stations (20 271) recensé au §7.6.2.

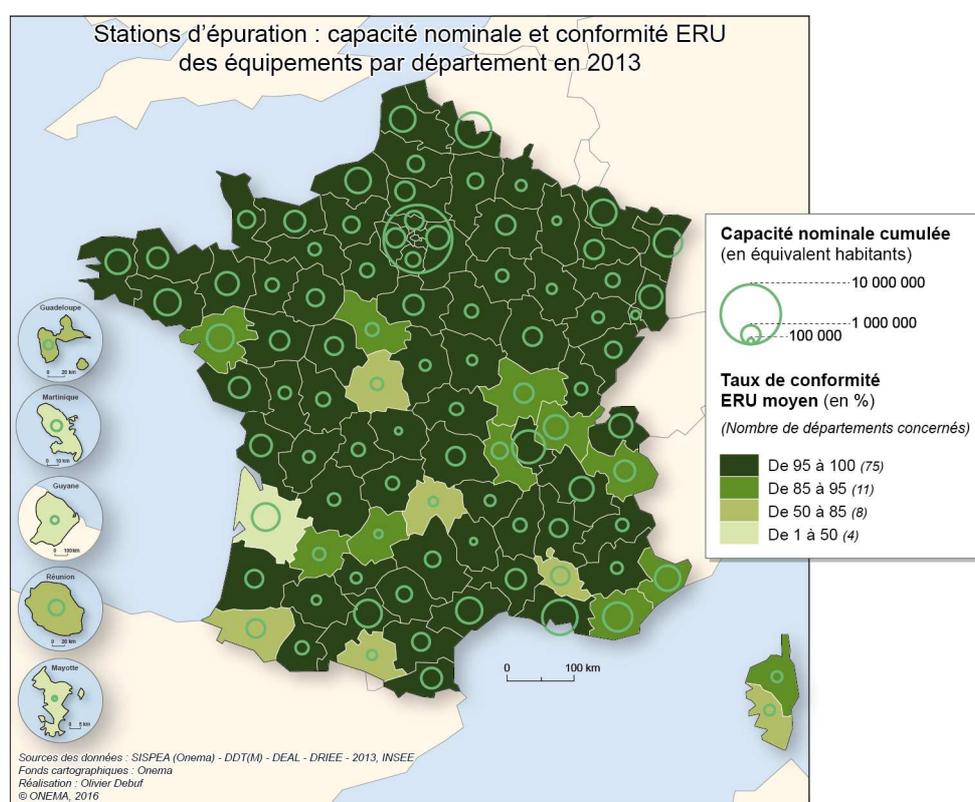
Figure 146 : Conformité moyenne équipements des STEU suivant la CBPO, par capacité nominale, en 2013

Conformité performance des STEU (P205.3)	Moins de 2 000 EH			Plus de 2 000 EH			Toutes STEU ⁸⁷		
	Oui	Non	Total	Oui	Non	Total	Oui	Non	Total
Nb de STEU	14 685	1 465	16 150	3 736	344	4 080	18 421	1 809	20 230
Charge nominale (MEH)	7,05	0,70	7,75	69,98	6,20	76,18	77,03	6,90	83,93
CBPO (MEH)	4,09	0,50	4,59	86,26	5,20	91,46	90,35	5,70	96,05

Source : Roseau (Ministère chargé de l'environnement) – Extraction 2013

Les cartes ci-dessous représentent, au plan départemental, les taux de conformité moyens des équipements et en performance et la capacité nominale totale des stations de traitement des eaux usées.

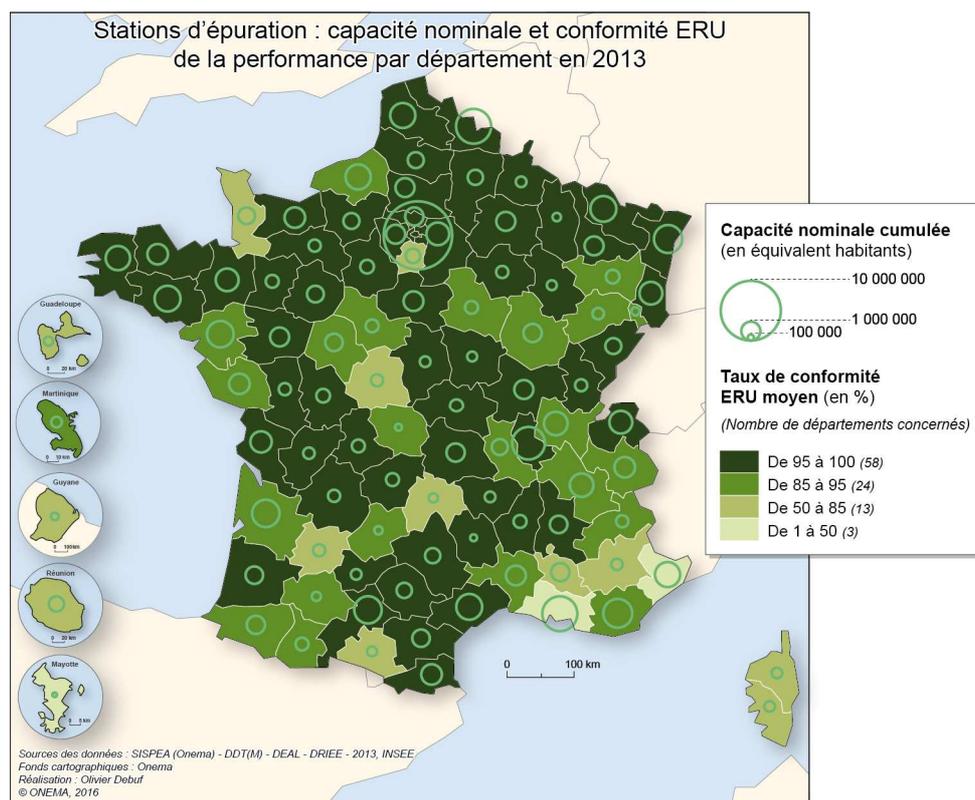
Figure 147 : Stations de traitement des eaux usées : capacité nominale et conformité ERU des équipements, par département, en 2013



Source : BDERU (Ministère chargé de l'environnement)

⁸⁷ La conformité de 41 stations d'épuration n'était pas renseignée, ce qui explique l'écart avec le nombre total de stations (20 271) recensées au §7.5.2.

Figure 148 : Stations de traitement des eaux usées : capacité nominale et conformité ERU de la performance, par département, en 2013



11.7. Actions de solidarité

Les actions de solidarité correspondent aux abandons de créances à caractère social et aux versements à des fonds de solidarité (Fonds de solidarité Logement - FSL -, essentiellement).

Elles sont traduites sous la forme d'un indicateur exprimé en €/m³ facturé qui traduit l'effort consenti par les usagers sur chaque m³ pour l'aide au plus démunis.

Cet indicateur n'est pertinent que pour les services qui assurent la mission de collecte.

La moyenne nationale s'établit à 0,33 centimes d'euros/m³, soit 40 centimes pour une facture base 120m³. Elle ne constitue donc qu'une très faible part des charges d'un abonné au titre de l'assainissement collectif (moins de 0,2% d'une facture 120 m³).

Cependant, à l'échelle d'un service et dans l'absolu, les abandons de créance et autres actions de solidarité peuvent représenter plusieurs milliers, voire plusieurs dizaines de milliers d'euros.

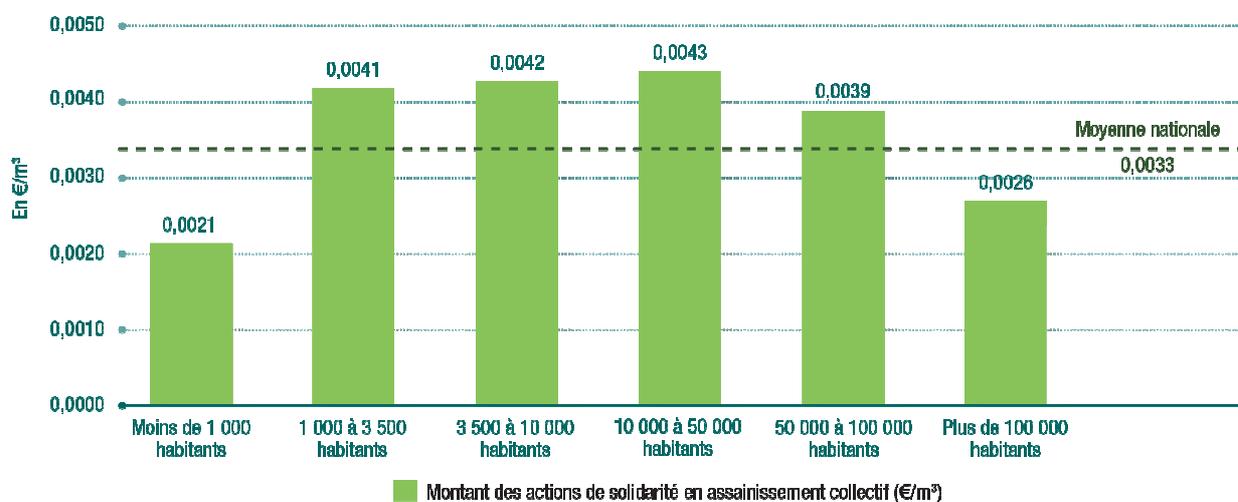
Les services de très petite taille (moins de 1 000 habitants desservis) et les très grands services (plus de 100 000) sont nettement moins concernés par les actions de solidarité (en moyenne en €/m³) avec des montants de moins de 0,0030 €/m³ alors que les services entre 1 000 et 100 000 sont marqués par des valeurs proches ou supérieures à 0,0040€/m³.

Actions de solidarité	€/m ³
Moyenne	0,0033
1 ^{er} décile	0
9 ^{ème} décile	0,009
Médiane	0,0006
Ecart-type	0,007

Nombre d'observations	3 943
Population couverte	21 876 130

Figure 149 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du nombre d'habitants desservis des services d'assainissement collectif, en 2013 (en €/m³)

Nombre d'habitants desservis	Montant moyen des abandons de créances et versements à des fonds de solidarité (€/m ³)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000 habitants	0,0021	1 175 775	2 021
1 000 à 3 500 habitants	0,0041	2 059 074	996
3 500 à 10 000 habitants	0,0042	816 854	199
10 000 à 50 000 habitants	0,0043	6 133 849	498
50 000 à 100 000 habitants	0,0039	2 649 346	38
Plus de 100 000 habitants	0,0026	8 527 226	39
Rappel Moyenne nationale	0,0033		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

L'écart entre modes de gestion est important (rapport de 2,5 entre ces deux catégories). Cet écart n'est pas explicable au premier abord puisque le paysage social des usagers n'est pas corrélé avec le mode de gestion. La surévaluation des actions de solidarité en gestion directe pourrait résulter du fait que les abandons de créances retenus par les régies pour le calcul de cet indicateur prennent également en compte des abandons de créance à caractère non social (non-paiement par un usager de sa dernière facture, à son départ définitif du périmètre du secteur).

La question de la prise en compte par l'exploitant des éventuels abandons de créance décrétés par la collectivité (hors FSL) reste posée et peut également expliquer une partie de l'écart constaté (indicateur partiel reflétant, dans ce cas-là, la seule action du délégataire).

Figure 150 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2013 (en €/m³)

Mode de gestion	Montant moyen des actions de solidarité	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	0,0046	12 544 790	2 591
Gestion déléguée	0,0020	9 249 361	1 347
Rappel moyenne nationale	0,0033		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

11.8. Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés)

Cet indicateur ne traduit que partiellement les réclamations faites par les usagers, dans la mesure où il ne prend en compte que les réclamations écrites, les réclamations orales dans les centres d'appel des délégataires (qui privilégient, au bénéfice de l'utilisateur ce mode d'interpellation) n'étant pas prises en compte. Il est normalement censé exprimer les réclamations les plus « lourdes » que les usagers vont souhaiter formaliser, pour un bon suivi de leur démarche.

Les réclamations sur la prestation environnementale (pollution, odeurs), la qualité du service (libre écoulement, inondations, débordements, infiltrations, travaux, mise en service...), la facturation (m³ facturés, mode de paiement...), à l'exception du niveau de prix, sont prises en compte.

Pour les agrégations, l'indicateur calculé est une moyenne pondérée de l'indicateur du taux de réclamations par le nombre d'abonnés par service.

Cet indicateur n'est exigé que des services éligibles à une CCSPL (même si des services non éligibles l'ont également renseigné).

Le taux moyen de réclamations en 2013, au niveau national, est de 1,83 pour 1 000 abonnés.

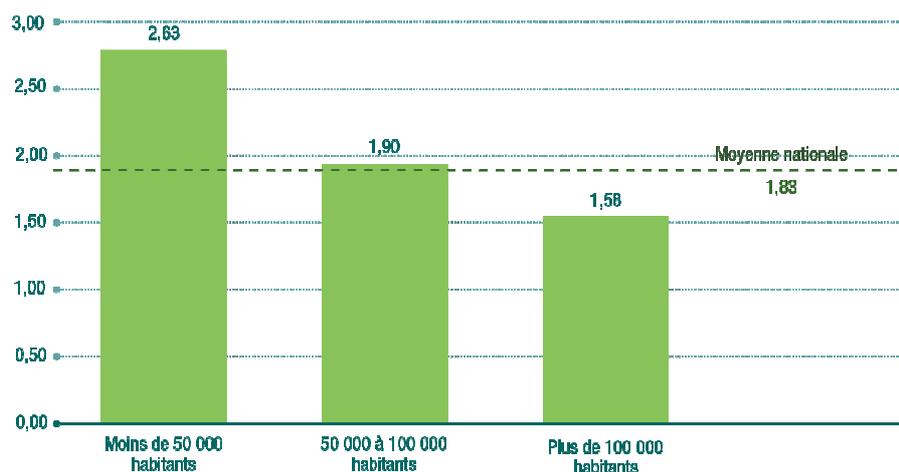
Les taux de réclamations sont plus élevés dans les services de taille intermédiaire que dans les services plus petits ou au contraire très grands. Malheureusement, le détail de la nature des réclamations, non disponible dans SISPEA, ne permet pas une analyse plus approfondie de leur teneur.

Taux de réclamations	Unités/ 1 000 abonnés
Moyenne	1,83
1 ^{er} décile	0
9 ^{ème} décile	5,15
Médiane	0,50
Ecart-type	3,7

Nombre d'observations	518
Population couverte	20 630 540

Figure 151 : Taux moyen de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés), en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2013

Population desservie	Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 50 000 habitants	2,63	3 424 848	399
50 000 à 100 000 habitants	1,90	3 328 768	46
Plus de 100 000 habitants	1,58	13 394 090	54
Rappel Moyenne nationale	1,83		



■ Taux moyen de réclamations écrites pour 1 000 abonnés

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

Comme pour l'eau potable, on constate un taux de réclamations légèrement supérieur dans les services en délégation, sans pour autant disposer d'une explication fiable.

Figure 152 : Taux moyen de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés), en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2013

Mode de gestion	Taux moyen de réclamations écrites pour 1 000 abonnés	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	1,66	12 192 740	176
Gestion déléguée	2,04	8 366 307	340
Rappel moyenne nationale	1,83		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

11.9. Taux d'impayés

Le taux d'impayés sur les factures d'eau correspond au montant des factures émises dans l'année N-1 et non honorées au 31 décembre de l'année N rapporté au montant total facturé pour l'année N. Il est censé représenter la part des factures qui ont un retard moyen de paiement de l'ordre du un à deux ans.

A l'échelle d'un service, cet indicateur peut traduire plusieurs facteurs tels qu'un contexte socio-économique défavorable ou bien une politique de recouvrement des impayés perfectible.

Le cas échéant, une partie de ces impayés peut se retrouver, à plus ou moins long terme, comptabilisé dans l'indicateur actions de solidarité, s'ils sont passés en « non valeurs » (abandon de créance) par la collectivité.

La valorisation de cet indicateur suppose la mise en place d'un dispositif de suivi spécifique. Force est de constater que très peu de collectivités s'en sont dotées, ce qui laisse présager que des marges de progrès existent dans la prise en compte et la production de cet indicateur (le faible taux de renseignement de la variable « chiffre d'affaire annuel » qui permet de consolider cet indicateur a été également un facteur limitant important : 68% des valeurs 2013 de cet indicateur n'ont pu être exploitées pour cette raison).

Cet indicateur n'est exigé que des services éligibles à une CCSPL (même si des services non éligibles l'ont également renseigné).

Le taux moyen d'impayés en assainissement collectif au niveau national en 2013 est de 1,39%. Ce résultat est à rapprocher du taux d'impayés en eau potable estimé à 1,23% : l'écart est donc relativement faible.

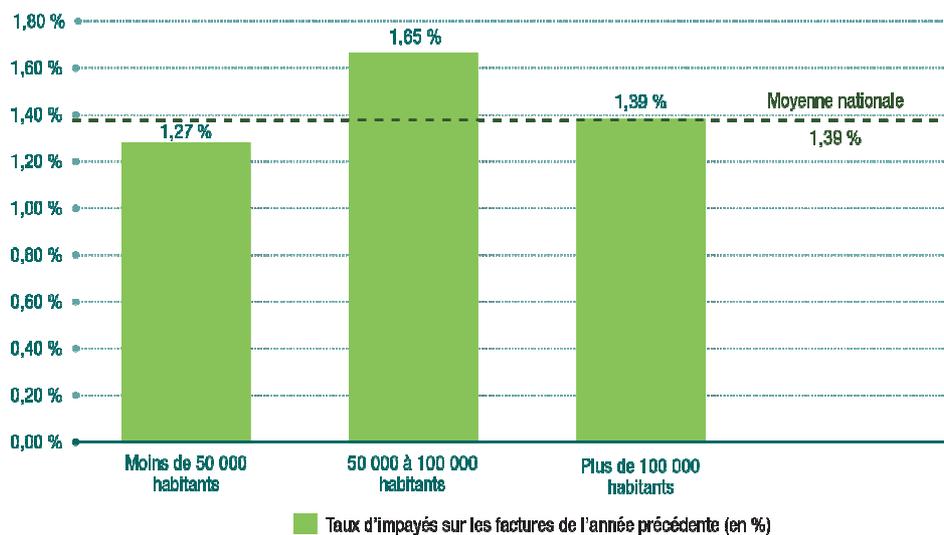
On note que les services de taille intermédiaire (50 000 à 100 000 habitants desservis) ont de plus grandes difficultés de recouvrement que les plus petits services ou les très grands services. Cependant l'écart n'est pas très important.

Taux d'impayés	%
Moyenne	1,39
1 ^{er} décile	0,28
9 ^{ème} décile	3,09
Médiane	1,12
Ecart-type	1,23

Nombre d'observations	122
Population couverte	9 033 093

Figure 153 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2013

Nombre d'habitants desservis	Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente	Population couverte	Nombre de services
Moins de 50 000	1,27%	1 001 549	82
50 000 à 100 000	1,65%	1 267 052	18
Plus de 100 000	1,39%	6 680 793	19
Rappel moyenne nationale	1,39%		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

On retrouve, comme pour l'eau potable, un écart du même ordre de grandeur entre modes de gestion, au bénéfice des services délégués : la politique de recouvrement mise en place par les exploitants privés (facturation trimestrielle pour certains, proposition systématique de la mensualisation, relances systématiques après échéance du règlement de la facture) semble efficace et se traduit par des taux d'impayés plus faibles dans les services en délégation.

Figure 154 : Taux moyen d'impayés en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif

Mode de gestion	Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	1,59%	6 639 223	43
Gestion déléguée	0,88%	2 327 909	78
Rappel moyenne nationale	1,39%		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

12. Conformité des dispositifs d'assainissement non collectif

Avertissement : l'indicateur du taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif a été modifié dans la définition de sa formule de calcul à compter des données de l'exercice 2013. Il est plus « souple » et intègre désormais les installations jugées non conformes mais sans risque pour la santé ou l'environnement (donc non assujettie au délai de 4 ans prescrit par la réglementation). Toutes choses égales par ailleurs, le résultat produit en 2013 doit être nécessairement supérieur à celui produit en 2012.

Formule de calcul à partir de 2013 :

(Nombre d'installations contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité + nombre d'installations jugées non conformes mais ne présentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnement) / Nombre total d'installations contrôlées depuis la création du service x 100

Formule de calcul jusqu'en 2012 :

Nombre d'installations contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité / Nombre total d'installations contrôlées depuis la création du service x 100

Cet indicateur évalue le pourcentage d'installations d'assainissement non collectif contrôlées conformes à la réglementation sur l'ensemble des installations contrôlées depuis la création du service.

Cet indicateur n'aura de véritable signification que lorsque l'ensemble des habitations relevant du service public d'assainissement non collectif (SPANC) aura été contrôlé. En effet, à l'échelle d'un service, dans les premières années de mise en œuvre, cet indicateur est davantage un indicateur d'état que de performance : il peut évoluer à la hausse, comme à la baisse, en fonction des nouveaux dispositifs rencontrés et contrôlés pour la première fois.

Taux de conformité des dispositifs ANC	%
Moyenne	53,7
1 ^{er} décile	15,5
9 ^e décile	88
Médiane	54,8
Ecart-type	26

Nombre d'observations	992
Population desservie	4 306 258

Sont supposées non conformes les installations pour lesquelles un contrôle, effectué par le service depuis sa création, a mis en évidence et signifié à l'abonné, avant le 31 décembre de l'année considérée, leur non-conformité avec les prescriptions réglementaires, sans que cette non-conformité ne soit levée à cette date.

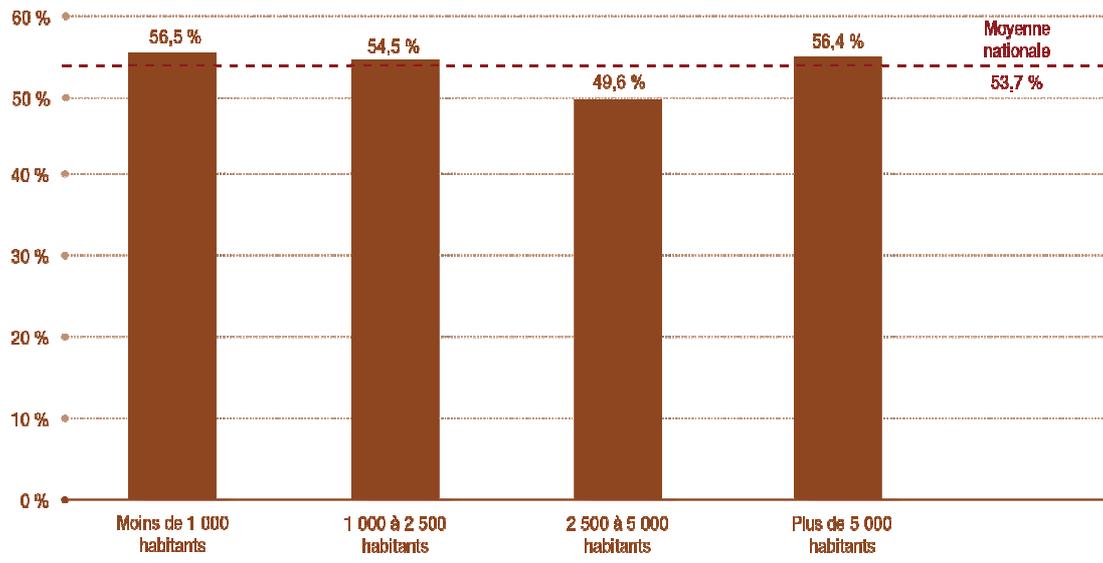
La moyenne nationale du taux de conformité est évaluée à 53,7%, en 2013, pour les 992 (sur les 4 096 services d'ANC) services qui ont renseigné la valeur de cet indicateur. Les services exploités pour cet indicateur « desservent » 4,3 millions d'habitants, soit environ 35% de la population concernée par l'ANC en France.

On constate effectivement que l'évolution de cet indicateur entre 2012 (39,2%) et 2013 (53,7%) est importante.

On ne constate pas, par ailleurs, de corrélation bien établie entre la taille des services et ce taux de conformité.

Figure 155 : Taux moyen de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés en fonction de la taille des services, en 2013

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux moyen de conformité des dispositifs ANC contrôlés	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1 000	56,5%	112 734	341
1 000 à 2 500	54,5%	245 859	148
2 500 à 5 000	49,6%	560 804	159
Plus de 5 000	56,4%	3 372 721	235
Rappel moyenne nationale	53,7%		



■ Taux de conformité des dispositifs ANC contrôlés

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

13. Récapitulatif des autres indicateurs de performance des services d'eau et d'assainissement

Rappel :

Eau potable - Jeux de données : **5 909** observations - **75%** population couverte.

Assainissement collectif - jeux de données : **6 916** observations - **71%** population couverte.

Assainissement non collectif - Jeux de données: **1 357** observations - **68%** population couverte.

Figure 156 : Tableau récapitulatif des indicateurs de performance en 2013, en eau potable et en assainissement, non détaillés par ailleurs dans le rapport

Indicateur de Performance 2013	Compétence/codification	Unité	Moyenne	1er décile	Médiane	9ème décile	Écart-type	Nb observations	Population couverte
Taux d'occurrence des interruptions de services non programmées (1)	Eau potable/P151.1	Nb /1 000 abonnés	2,85	0,25	2,37	5,27	2,6	608	28 986 450
Taux de réclamations (1)	Eau potable/P155.1	Nb/1 000 abonnés	4,30	0,10	1,5	12,13	6,7	539	28 090 150
	Assainissement collectif/P258.1		1,83	0	0,50	5,15	3,7	518	20 630 540
Montant des actions de solidarité et abandon de créances (1 pour AC)	Eau potable/P109.0	€/m³	0,0046	0	0,002	0,011	0,008	4 322	38 230 060
	Assainissement collectif/P207.0		0,0033	0	0,0006	0,009	0,007	3 943	21 876 130
Durée d'extinction de la dette (1)	Eau potable/P153.2	Années	2,22	0,7	1,1	4,8	2,6	252	20 619 090
	Assainissement collectif/P256.2		6,48	1,14	4,6	11	5	271	20 590 510
Taux d'impayés sur les factures de l'année précédente (1)	Eau potable/P154.0	%	1,23	0,32	Non calculable	4,8	0,88	143	15 193 060
	Assainissement collectif/P257.0		1,39	0,28	1,12	3,09	1,23	122	9 033 093
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	Eau potable/P108.3	%	72,7	51	79	86	16	4 322	40 545 150
Indice linéaire des pertes en réseau (ILP)	Eau potable/P106.3	m³/km /jour	3,37	0,65	2,21	9,3	3,8	3 974	39 565 980
Indice linéaire des volumes non comptés (ILVNC)	Eau potable/P105.3	m³/km /jour	3,72	Sans objet : la valeur de l'ILVNC a été calculée à partir de la valeur de l'ILP et des valeurs du bilan volumes pour les volumes non comptés et les volumes de service					
Points noirs du réseau de collecte (1)	Assainissement collectif/P252.2	Nb/100 km de réseau	7,15	0,8	4,73	17	7,5	503	20 406 180
Débordement d'effluents chez les usagers (1)	Assainissement collectif/P251.1	Nb/1 000 habitants desservis	0,051	0	0,008	0,102	0,18	4556	21 389 080
Conformité « équipements » des stations d'épuration (2)	Assainissement collectif/P204.3	%	95,2	Sans objet					
Conformité « performance » des stations d'épuration (2)	Assainissement collectif/P205.3	%	92,9	Sans objet					
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	Assainissement collectif/P255.3	En points (sur 120)	90,5	Non calculable				292	17 068 410

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013

(1) Indicateur uniquement exigé pour les services éligibles ou disposant d'une CCSPL.

(2) Indicateurs calculés à partir des données de la base de données ROSEAU (Ministère de l'environnement).

14. Evolution des indicateurs principaux sur la période 2012-2013

14.1. Méthodologie

L'étude de l'évolution des indicateurs entre 2012 et 2013 suppose de disposer, pour chaque indicateur, d'un échantillon de services détenant des valeurs exploitables pour chacune des 2 années.

Pour rappel, un indicateur est dit « exploitable » lorsque ni lui, ni sa variable de pondération ne présentent de valeurs aberrantes et si cet indicateur n'est pas considéré comme « anomalie » au titre de contrôle de cohérence effectué par les services de l'Etat.

Même si cette démarche restreint le champ des observations à exploiter, l'échantillon résultant est, pour la très grande majorité des indicateurs étudiés (exception faite du taux de renouvellement en assainissement collectif, réservé aux grands services et structurellement peu représenté) suffisamment important en nombre de services et en population couverte, au plan national : ce constat conforte la solidité des résultats.

Figure 157 : Services exploités pour l'étude de l'évolution entre 2012 et 2013, et pour les valeurs moyennes 2013

Principaux indicateurs	Nombre de services de l'échantillon « 2012/2013 »	Rappel : Nombre de services de l'échantillon du rapport 2013	% de services 2013 retenus pour cette étude
Prix AEP	3 242	4 266	78%
Prix AC	2 949	4 183	70%
Taux de renouvellement AEP	1 172	1 825	64%
Taux de renouvellement AC	154	223	69%
Rendement du réseau de distribution	3 127	4 121	76%
Conformité microbiologique de l'eau potable	3 509	4 432	79%
Conformité physicochimique de l'eau potable	3 477	4 400	79%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012,2013

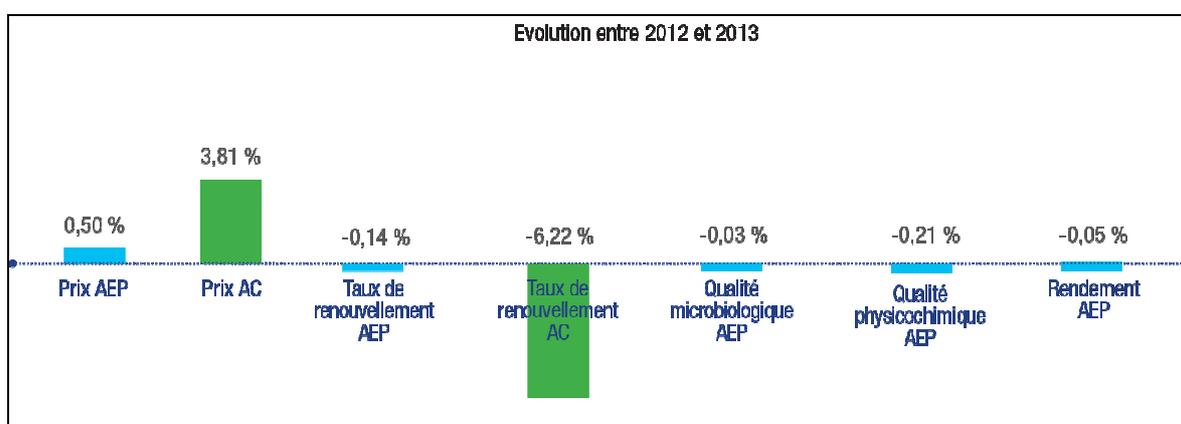
14.2. Principaux résultats

Entre 2012 et 2013 les principaux constats sont les suivants :

- le prix de l'eau potable a augmenté de manière très légère entre 2012 et 2013 (+0,50%) alors que le prix de l'assainissement collectif semble avoir connu une hausse sensible (+3,81%) (rappel, inflation INSEE pour l'année 2013 : 0,9%) ;
- le rendement du réseau de distribution d'eau potable est stable ;
- la qualité de l'eau potable (tant microbiologique que physicochimique) est stable également ;
- le renouvellement des réseaux semble être dans une dynamique de baisse notamment en assainissement collectif (-6,22%) alors qu'il est relativement stable en eau potable (-0,14%).

Figure 158 : Évolution entre 2012 et 2013 des principaux indicateurs en eau potable et en assainissement collectif

Évolution des indicateurs principaux entre 2012 et 2013	Évolution 2012/2013	% de population couverte	Rappel : nombre de services exploités
Prix AEP	0,50%	59%	3 559
Prix AC	3,81%	50%	3 330
Taux de renouvellement AEP	-0,14%	45%	1 430
Taux de renouvellement AC	-6,22%	24%	162
Rendement du réseau de distribution	-0,05%	57%	3 342
Conformité physicochimique de l'eau potable	-0,21%	59%	3610
Conformité microbiologique de l'eau potable	-0,03%	59%	3647



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012,2013

SIGLES & ABREVIATIONS

ANC : Assainissement non collectif

BDERU : Base de données sur les eaux résiduaires urbaines

DEB : Direction de l'eau et de la biodiversité

CCSPL : Commission consultative des services publics locaux

DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer

DEAL : Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement

DOM : Départements d'outre-mer

DSP : Délégation de service public

EH : Équivalent-habitant

EPCI : Établissement public de coopération intercommunale

ERU : Eaux résiduaires urbaines

FSL : Fonds solidarité logement

ICGP : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale

IFEN : Institut français de l'environnement

ILP : Indice linéaire des pertes en réseau d'eau potable

ILVNC : Indice linéaire des volumes non comptés

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

MEEM : Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer

NOTRe (loi) : Loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la république

ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques

RPQS : Rapport annuel relatif au prix et à la qualité du service

SATESE : Service d'Assistance technique aux Exploitants de Stations d'Épuration

SEDIF : Syndicat des eaux d'Ile de France

SIE : Système d'information sur l'eau

SIAAP : Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne

SIG : Système d'information géographique

SIDEN : Syndicat intercommunal des eaux du Nord

SISPEA : Système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement

SIVOM : Syndicat à vocation multiple

SIVU : Syndicat à vocation unique

SOES : Service de l'observation et des statistiques

SPANC : Service public d'assainissement non collectif

STEU : Station de traitement des eaux usées

TTC : Toutes taxes comprises

TVA : Taxe sur la valeur ajoutée

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures

Figure 1 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en eau potable, par département, en 2013	14
Figure 2 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en eau potable, par département, en 2013	14
Figure 3 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en assainissement collectif, par département, en 2013	15
Figure 4 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en assainissement collectif, par département, en 2013	16
Figure 5 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en assainissement non collectif, par département, en 2013	17
Figure 6 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en assainissement non collectif, par département, en 2013	17
Figure 7 : Nombre d'observations et pourcentage de population couverte par indicateur.....	18
Figure 8 : Pourcentages de services et de populations dans les jeux de données exploités pour les rapports nationaux 2010 à 2013.....	19
Figure 9 : Nombre de jeux de données exploités pour les rapports nationaux 2010 à 2013.....	20
Figure 10 : Composition de l'échantillon de données sur le « tarif de l'eau potable »	21
Figure 11 : Schéma des compétences et missions des collectivités en charge de l'eau potable et de l'assainissement collectif	23
Figure 12 : Répartition des collectivités organisatrices selon les compétences exercées, en 2013	23
Figure 13 : Répartition des collectivités organisatrices selon le nombre de compétences exercées, en 2013.....	24
Figure 14 : Les collectivités organisatrices des services d'eau potable et d'assainissement, en 2013	25
Figure 15 : Pourcentage de communes ayant transféré toutes leurs compétences, en 2013.....	27
Figure 16 : Evolution du taux d'intercommunalité entre 2010 et 2013.....	27
Figure 17 : Nombre moyen d'entités de gestion par collectivité, en eau potable et assainissement collectif, en 2013.....	28
Figure 18 : dénombrement des entités de gestion par catégorie d'EPCI, en 2013	29
Figure 19 : Schéma explicatif des différentes missions des services d'eau potable	30
Figure 20 : Répartition des services d'eau potable selon leur(s) mission(s) en 2013.....	31
Figure 21 : Proportion des services et de la population couverte en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013	31
Figure 22 : Nombre de services selon le type de collectivité organisatrice en eau potable, en 2013 ..	32
Figure 23 : Répartition des services et des populations couvertes, en eau potable, entre communes et EPCI, en 2013	32
Figure 24 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'eau potable, par département, en 2013.....	33
Figure 25 : Population couverte par les services intercommunaux d'eau potable, par département, en 2013.....	34
Figure 26 : Répartition des services d'eau potable par département en 2013	34
Figure 27 : Nombre moyen d'habitants couverts par service d'eau potable en 2013.....	35
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2013	
Figure 28 : Répartition spatiale des services publics d'eau potable selon le nombre d'habitants couverts, par département, en 2013	35
Figure 29 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2013.....	37
Figure 30 : Proportion de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2013.....	37
Figure 31 : Répartition spatiale des services d'eau potable gérés en délégation de service public, par département, en 2013	38
Figure 32 : Population couverte par les services d'eau potable gérés en délégation de service public, par département, en 2013	38
Figure 33 : Répartition des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2013.....	39
Figure 34 : Répartition des populations des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2013	39
Figure 35 : Mode de gestion des services et présence de captage d'eau potable, en 2013.....	40
Figure 36 : Répartition des communes et des services publics d'eau potable en 2013.....	41
Figure 37 : Répartition des communes et des services publics de distribution d'eau potable en 2013	41

Figure 38 : Répartition spatiale des points de prélèvements d'eau potable, au niveau départemental, en 2013.....	43
Figure 39: Proportion des eaux souterraines dans les ressources prélevées, par région, en 2013.....	44
Figure 40 : Nombre moyen d'usagers par abonné, selon la taille des services d'eau potable, en 2013	45
Figure 41 : Nombre moyen d'usagers (habitants) par abonné, par département, en 2013	45
Figure 42 : Nombre moyen d'habitants par kilomètre du réseau de distribution d'eau potable, par région, en 2013.....	46
Figure 43 : Consommation moyenne d'eau potable par usager (habitant), par an et par jour, en 2013	46
Figure 44 : Consommation domestique moyenne d'eau potable par habitant/an, par département, en 2013.....	47
Figure 45 : Consommation moyenne d'eau potable par habitant, en litres par jour, selon la taille des services, en 2013	47
Figure 46 : Part des volumes du cycle de l'eau potable, en 2013.....	49
Figure 47 : Schéma explicatif des différentes missions des services d'assainissement collectif	50
Figure 48 : Répartition des services d'assainissement collectif selon leur(s) mission(s), en 2013	51
Figure 49 : Nombre de services et proportion de services et de population couverte en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2013	51
Figure 50 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement collectif, entre communes et EPCI, en 2013.....	53
Figure 51 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement collectif, par département, en 2013	54
Figure 52 : Population couverte par les services intercommunaux d'assainissement collectif, par département, en 2013	54
Figure 53 : Répartition des services d'assainissement collectif par département en 2013	55
Figure 54 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif, par département, en 2013.....	55
Figure 55 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2013.....	56
Figure 56 : Proportions de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2013.....	57
Figure 57 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif gérés en délégation de service public, par département, en 2013	57
Figure 58 : Population couverte par les services publics d'assainissement collectif gérés en délégation de service public, par département, en 2013	58
Figure 59 : Répartition des services d'assainissement collectif dans le référentiel en fonction de la taille et du mode de gestion, en 2013	58
Figure 60 : Répartition des populations des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2013.....	59
Figure 61 : Répartition des services avec et sans station de traitement des eaux usées dans le référentiel, en fonction du mode de gestion des services, en 2013.....	59
Figure 62 : Répartition des communes et des services publics d'assainissement collectif en 2013	60
Figure 63 : Répartition des communes et des services publics de collecte d'assainissement collectif en 2013.....	60
Figure 64 : Nombre de stations de traitement des eaux usées, par département, en 2013.....	62
Figure 65 : Schéma explicatif de l'assainissement non collectif	63
Figure 66 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement non collectif, entre communes et EPCI, en 2013	64
Figure 67 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement non collectif, par département, en 2013	65
Figure 68 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement non collectif, par département, en 2013.....	66
Figure 69 : Répartition des services publics d'assainissement non collectif et des populations couvertes, en fonction de leur mode de gestion, en 2013	66
Figure 70 : Répartition de la facture 120m ³ TTC moyenne en eau et en assainissement entre part fixe et part variable	68
Figure 71 : Répartition de la facture 120m ³ (hors taxes et redevances) en eau et en assainissement entre part collectivité et part délégataire	69
Figure 72 : Répartition du prix total de l'eau entre charges directes des services et taxes/redevances, en 2013.....	69
Figure 73 : Prix total de l'eau (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2013.....	70

Figure 74 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, par région, en 2013.....	71
Figure 75 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, par département, en 2013	71
Figure 76 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif, par région, en 2013.....	72
Figure 77 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif, par département, en 2013	72
Figure 78 : Les circonscriptions de bassin en France.....	73
Figure 79 : Répartition du prix moyen total TTC par m3 (eau potable + assainissement collectif) en fonction des agences et offices de l'eau, en 2013	73
Figure 80 : Proportion du revenu des ménages consacrée à la facture d'eau (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2013	75
Figure 81 : Facture moyenne sur la base de la consommation moyenne des ménages et du prix total (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2013.....	76
Figure 82 : Ecart entre la facture théorique (base 120m ³) du prix total (eau potable + assainissement collectif) et la facture réelle sur la base de la consommation moyenne, par région, en 2013	77
Figure 83 : Nombre d'observations, selon le niveau de prix de l'eau potable, en 2013	79
Figure 84 : Nombre d'observations, selon le niveau de prix de l'assainissement collectif, en 2013	79
Figure 85 : Répartition du prix moyen total TTC par m3 eau + assainissement entre communes et EPCI, en 2013	80
Figure 86 : Prix moyen de l'eau potable (€/m ³) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2013	80
Figure 87 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m ³) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2013	81
Figure 88 : Répartition du prix moyen total TTC par m3 (eau potable + assainissement collectif) en fonction des modes de gestion, en 2013.....	81
Figure 89 : Prix moyen de l'eau potable (€/m ³) en fonction du mode de gestion des services, en 2013	82
Figure 90 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m ³) en fonction du mode de gestion des services, en 2013	82
Figure 91 : Répartition du prix moyen total TTC par m3 (eau potable + assainissement collectif) en fonction de la taille des services, en 2013.....	84
Figure 92 : Prix moyen de l'eau potable (€/m ³) en fonction de la taille des services, en 2013.....	85
Figure 93 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m ³) en fonction de la taille des services, en 2013.....	85
Figure 94 : Prix moyen de l'eau potable (€/m ³) en fonction de la part d'eaux souterraines dans les ressources des services, en 2013.....	86
Figure 95 : Prix moyen de l'eau potable (€/m ³) en fonction de la densité (habitants/km de réseau) par service, en 2013	87
Figure 96 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m ³) en fonction de la densité (habitants/km de réseau) par service, en 2013.....	88
Figure 97 : Redressement du prix moyen TTC par m ³ de l'eau potable et de l'assainissement, en 2013	89
Figure 98 : Répartition du prix de l'eau potable entre taxes et redevances et charges du service pour tous les services ; et entre taxes et redevances, part collectivité et part délégataire pour les services en DSP, en 2013	90
Figure 99 : Conformité des services d'eau potable au plafond réglementaire de la part fixe selon leur taille en 2013	92
Figure 100 : Répartition du prix de l'assainissement collectif entre taxes et redevances et charges du service pour tous les services ; et entre taxes et redevances, part collectivité et part délégataire pour les services en DSP, en 2013	92
Figure 101 : Conformité des services d'assainissement collectif au plafond réglementaire de la part fixe	94
Figure 102 : Services d'eau potable conformes au décret « rendement » (RDT) en 2013	98
Figure 103 : Simulation de conformité des services au rendement seuil du décret « fuites », en 2013.....	98
Figure 104 : Ecart des rendements aux rendements seuils « de base » du décret « fuites », pour les « petits » services, en 2013.....	98
Figure 105 : Rendement moyen du réseau de distribution, par département, en 2013	99
Figure 106 : Nombre d'observations par niveaux de rendement, en 2013	100
Figure 107 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction du nombre d'habitants desservis des services, en 2013.....	100
Figure 108 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction de la densité d'habitants (par km de réseau) des services, en 2013.....	101

Figure 109 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable selon le mode de gestion des services en 2013	102
Figure 110 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable selon le mode de gestion des services combiné à la taille des services (population desservie) en 2013.....	102
Figure 111 : Encadrement de l'estimation du taux de conformité	104
Figure 112 : Grille de classification des indices linéaires de pertes.....	105
Figure 113 : Qualification de l'indice linéaire moyen des pertes en réseau selon le caractère rural ou urbain des services d'eau potable en 2013.....	105
Figure 114 : Répartition spatiale de l'indice linéaire moyen des pertes en réseau, au niveau départemental, en 2013.....	106
Figure 115 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable en fonction de son résultat	107
Figure 116 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, par région, en 2013.....	108
Figure 117 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2013.....	109
Figure 118 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction du mode de gestion des services, en 2013	109
Figure 119 : Répartition spatiale du taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable, au niveau régional, en 2013	111
Figure 120 : Nombre d'observations selon le niveau de renouvellement des réseaux, en eau potable, en 2013.....	111
Figure 121 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2013	112
Figure 122 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'eau potable, en fonction du mode de gestion des services, en 2013	113
Figure 123 : Lecture de la valeur de l'indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	113
Figure 124 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013.....	114
Figure 125 : Durée moyenne et médiane d'extinction de la dette de la collectivité selon le mode de gestion du service en 2013.....	115
Figure 126 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses microbiologiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013.....	117
Figure 127 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013	117
Figure 128 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du nombre d'habitants des services d'eau potable, en 2013 (en €/m ³).....	118
Figure 129 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2013 (en €/m ³)	118
Figure 130 : Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (pour 1 000 abonnés), en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013.....	119
Figure 131 : Taux moyen de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés), en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2013.....	120
Figure 132 : Taux de réclamations (écrites) pour 1000 abonnés selon le mode de gestion des services en 2013.....	121
Figure 133 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction de la densité d'abonnés des services d'eau potable, en 2013	122
Figure 134 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2013	122
Figure 135 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif en fonction de son résultat	123
Figure 136 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, par région, en 2013.....	124
Figure 137 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2013	125
Figure 138 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction du mode de gestion des services, en 2013	125
Figure 139 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2013	126
Figure 140 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2013	127

Figure 141 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction du mode de gestion des services, en 2013.....	127
Figure 142 : Taux moyen de débordement d'effluents chez les usagers (pour 1 000 habitants) en fonction du mode de gestion des services	128
Figure 143 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction du nombre d'habitants desservis des services d'assainissement collectif, en 2013.....	129
Figure 144 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2013.....	130
Figure 145 : Conformité moyenne équipements des STEU suivant la CBPO, par capacité nominale, en 2013.....	130
Figure 146 : Conformité moyenne équipements des STEU suivant la CBPO, par capacité nominale, en 2013.....	131
Figure 147 : Stations de traitement des eaux usées : capacité nominale et conformité ERU des équipements, par département, en 2013	131
Figure 148 : Stations de traitement des eaux usées : capacité nominale et conformité ERU de la performance, par département, en 2013.....	132
Figure 149 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du nombre d'habitants desservis des services d'assainissement collectif, en 2013 (en €/m3).....	133
Figure 150 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2013 (en €/m ³)	133
Figure 151 : Taux moyen de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés), en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2013.....	134
Figure 152 : Taux moyen de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés), en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2013	135
Figure 153 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2013.....	135
Figure 154 : Taux moyen d'impayés en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif.....	136
Figure 155 : Taux moyen de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés en fonction de la taille des services, en 2013.....	137
Figure 156 : Tableau récapitulatif des indicateurs de performance en 2013, en eau potable et en assainissement, non détaillés par ailleurs dans le rapport.....	139
Figure 157 : Services exploités pour l'étude de l'évolution entre 2012 et 2013, et pour les valeurs moyennes 2013.....	140
Figure 158 : Évolution entre 2012 et 2013 des principaux indicateurs en eau potable et en assainissement collectif.....	141

