les Rapports

Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement

Panorama des services et de leur performance en 2010

Juin 2014

eaufrance
Service public d'information sur l'eau

SERVICES
Observatoire national des services d'eau et d'assainissement

• 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 aquatiques[1] 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 de ces services publics.

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 notamment 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, environnemental.

Suite au rapport publié en février 2012, réalisé à partir des données de l'année 2009, nous proposons 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 2010.

Face à une situation organisationnelle complexe (environ 24 000 collectivités gérant 35 000 services ayant en charge tout ou partie des compétences liées à l'alimentation en eau, à l'assainissement collectif ou à l'assainissement non collectif), ce panorama propose, à l'échelle nationale, une approche globale de la structuration des collectivités organisatrices. Il révèle les tendances en matière de prix, de performance et de qualité du service qu'elles rendent aux usagers. Un volet de ce rapport est également consacré à l'assainissement non collectif, ce qui n'était pas le cas dans le précédent rapport.

• AUTEUR(S) ET CONTRIBUTEUR(S)

Jeanne DEQUESNE, chef de projet « Statistiques économiques », Onema, jeanne.dequesne@onema.fr

Eric BREJOUX, 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 :

Alexandre LICCARDI, chef de projet « Données pour la décision », Onema, alexandre.liccardi@onema.fr

Amandine CLAVEROLAS-RENARD, chargée d'études « Valorisation cartographique et données territorialisées », Onema, amandine.claverolas-renard@onema.fr

• ANNEXES ET RESUME DU RAPPORT

Les annexes et le résumé de ce rapport sont disponibles à l'adresse suivante : http://www.services.eaufrance.fr/synthese/rapports

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/synthese/rapports

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

• TOUTES LES DONNEES 2010 FRANCE ENTIERE

Organisation des collectivités et de leurs services :

En France, 24 033 collectivités sont chargées de 34 846 services publics d'eau potable, d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif :

- 15 874 collectivités ont la responsabilité d'une seule des 3 compétences ;
- 7 143 collectivités ont la responsabilité de 2 compétences ;
- 1 016 ont la responsabilité des 3 compétences.

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

- 14 010 services d'eau potable (dont 911 services avec CCSPL[2]) ;
- 17 257 services d'assainissement collectif (dont 1 013 services avec CCSPL) ;
- 3 579 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[3] ;
- Par ailleurs, environ 360 000 habitants, en France, ne sont pas desservis en eau potable[4].

Habitants et abonnés desservis en assainissement[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 :

- 54 m^3/habitant/an ;
- 172 m^3/abonné/an ;
- 148 litres/habitant/jour.

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

- Volume prélevé[6] : 5 500 millions de m^3 ;
- Volume mis en distribution : 4 950 millions de m^3 ;
- Volumes consommés comptabilisé (domestique + non domestique) : 3 770 millions de m^3 ;

---

[2] 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*).

[3] Donnée extrapolée avec les populations desservies par taille de services, à partir des abonnés déclarées par les services retenus pour l'élaboration du rapport 2010.

[4] D'après l'e*nquête SOeS-SSP* 2008 (sur la base de 171 170 logements).

[5] D'après l'e*nquête 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.

- Volumes consommés non comptés + volumes de service : 201 millions de m^3 ;
- Volumes perdus par fuites : 979 millions de m^3.

Linéaires de réseaux (hors branchements)[7]:

- 1 050 000 km de réseau d'eau potable ;
- 370 000 km de réseau d'assainissement collectif.

Données et indicateurs[8] communs à l'eau potable et à l'assainissement collectif :

Prix TCC[9] de l'eau potable et de l'assainissement collectif au m³ pour 120 m³ : 3,66 €/m^3 dont 1,93 €/m^3 (part de l'eau potable) et 1,73 €/m^3 (part de l'assainissement collectif).

Facture moyenne mensuelle TCC pour l'abonné : 36,60 €/mois, dont 19,30 € pour l'eau potable et 17,30€ pour l'assainissement collectif.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux (sur 100 points) : 59 points pour l'eau potable, 57 points pour l'assainissement collectif.

Taux moyen de renouvellement des réseaux (moyenne annuelle du linéaire de réseau sur 5 ans) : 0,57% pour l'eau potable, 0,54% pour l'assainissement collectif.

Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (€/m^3 facturé) : 0,003€/m^3 pour l'eau potable, 0,004€/m^3 pour l'assainissement collectif.

Durée d'extinction de la dette de la collectivité (en années) : 2,6 années pour l'eau potable, 6,3 années pour l'assainissement collectif.

Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (%) : 1,18% pour l'eau potable, 1,3% pour l'assainissement collectif.

Taux de réclamations (nb/1 000 abonnés) : 3,8 pour l'eau potable, 2,48 pour l'assainissement collectif.

Indicateurs spécifiques à l'eau potable :

Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées : 99,5% pour la conformité microbiologique de l'eau au robinet, 98,9% pour la conformité physico-chimique de l'eau au robinet.

Rendement du réseau de distribution : 79,6%.

Indice linéaire de pertes en réseau : 3,56 m^3/jour/km.

Indice linéaire des volumes non comptés : 3,64 m^3/jour/km.

Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau : 68%.

Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées : 3,1 interruptions/1000 abonnés.

Indicateurs spécifiques à l'assainissement collectif :

Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration[10] : 1,35 millions de tonnes de matière sèche.

Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées : 95,4%.

---

[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 des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU[11] : 85,1%.

Conformité de la performance des ouvrages d'épuration du service aux prescriptions nationales issues de la directive ERU : 80,0%.

Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation : 97,0%.

Taux de débordements des effluents dans les locaux des usagers : 0,0025 débordements/1000 habitants.

Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage : 7,44 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) : 42 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 : 41%.

[11] Directive du Conseil n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 modifiée relative au traitement des **e**aux **u**rbaines **r**ésiduaires.

- SOMMAIRE

1. Avertissement 9
2. Introduction 10
3. Principaux enseignements du rapport 2010 11
4. Perspectives 12
5. Processus de collecte des données 13

5.1. Quelles sont les données mises à disposition ? 13
5.2. Qui décrit l'organisation des collectivités et services ? 13
5.3. Qui produit les indicateurs annuels ? 13
5.4. Qui saisit et publie les indicateurs annuels ? 14
5.5. Quels sont les attributs d'un indicateur annuel ? 14
5.6. Qui contrôle les indicateurs annuels ? 14
5.7. Qui assiste les collectivités ? 14
5.8. Quelles informations, pour qui ? 15
5.9. Le cycle des données 15

6. Périmètre des données exploitées 16

6.1. Le référentiel des services 16
6.2. Les jeux de données annuels 16

6.2.1. Eau potable 16
6.2.2. Assainissement collectif 18
6.2.3. Assainissement non collectif 19
6.2.4. Comparaison avec l'échantillon 2009 21

6.3. Les données annuelles 21

6.3.1. Prise en compte des données annuelles pour le rapport 21
6.3.2. Exemple de la mobilisation de l'indicateur « tarif de l'eau potable » 22

7. Représentativité de l'échantillon de données 24

7.1. Eléments de méthode 24

7.1.1. Modalités d'approche en nombre de services 24
7.1.2. Modalités d'approche en population couverte par les services 24
7.1.3. Seuils de représentation cartographique 25

7.2. Représentativité en nombre de services 25

7.2.1. Eau potable 25
7.2.2. Assainissement collectif 28
7.2.3. Assainissement non collectif 31

7.3. Représentativité en population couverte par les services 34

7.3.1. Eau potable 34
7.3.2. Assainissement collectif 37
7.3.3. Assainissement non collectif 39

8. Les collectivités organisatrices en eau et en assainissement 42
9. Organisation et gestion des services d'eau potable 44

9.1. Les services d'eau potable et leurs collectivités organisatrices 44

9.1.1. Collectivités organisatrices 44
9.1.2. Organisation administrative des services publics de l'eau potable 45

9.2. Répartition géographique des services publics d'eau potable 50
9.3. Les services publics d'eau potable et leurs missions 51
9.4. Les services publics d'eau potable et leur mode de gestion 53
9.5. Les relations entre services d'eau potable et communes 57
9.6. Description du patrimoine structurant des services d'eau potable 58

9.6.1. Réseau 58

9.6.2. Points de prélèvement 58

9.7. Origine des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine.....59
9.8. Abonnés et usagers des services publics d'eau potable.....60
9.9. Ratios de consommation d'eau potable.....63
9.10. Bilan volumes du petit cycle de l'eau 65

9.10.1. Méthodologie retenue 65
9.10.2. Synoptique des volumes..... 65
9.10.3. Gain économique immédiat de la réduction des fuites..... 66

10. Organisation et gestion des services d'assainissement collectif..... 67

10.1. Services d'assainissement collectif et leurs collectivités organisatrices.....67

10.1.1. Collectivités organisatrices 67
10.1.2. Organisation administrative des services publics de l'assainissement collectif68

10.2. Répartition géographique des services publics d'assainissement collectif.72
10.3. Les services publics d'assainissement collectif et leurs missions.....73
10.4. Les services publics d'assainissement collectif et leur mode de gestion....75
10.5. Les relations entre services d'assainissement et communes 79
10.6. Description du patrimoine structurant des services d'assainissement collectif 79

10.6.1. Réseau 80
10.6.2. Stations d'épuration 80

11. Organisation et gestion des services d'assainissement non collectif 81

11.1. Services d'assainissement non collectif et leurs collectivités organisatrices81

11.1.1. Collectivités organisatrices 81
11.1.2. Organisation administrative des services publics de l'assainissement non collectif (ANC) 83

11.2. Répartition géographique des services publics d'assainissement non collectif 85
11.3. Les services publics d'assainissement non collectif et leur mode de gestion86

12. Le prix de l'eau et de l'assainissement en France..... 89

12.1. Prix total 89

12.1.1. Prix moyen total de l'eau en France..... 89
12.1.2. Répartition géographique du prix moyen total de l'eau 92
12.1.3. Part du prix moyen total de l'eau dans les revenus des ménages français..... 94

12.2. Prix de l'eau potable 96

12.2.1. Prix moyen de l'eau potable en France..... 96
12.2.2. Répartition géographique du prix de l'eau potable..... 98
12.2.3. Comparaisons intra-départementales du prix de l'eau potable 100
12.2.4. Comparaison du prix de l'eau potable entre communes et EPCI 100
12.2.5. Le prix de l'eau potable selon le mode de gestion 102
12.2.6. Le prix de l'eau potable selon la taille de service 103
12.2.7. Le prix de l'eau potable selon la densité d'abonnés..... 104
12.2.8. Le prix de l'eau potable selon l'origine des eaux prélevées 105

12.3. Prix de l'assainissement collectif 106

12.3.1. Prix moyen de l'assainissement collectif en France..... 106
12.3.2. Répartition géographique du prix de l'assainissement collectif 108
12.3.3. Comparaisons intra-départementales du prix de l'assainissement collectif .. 110
12.3.4. Comparaison du prix de l'assainissement collectif entre communes et EPCI 110
12.3.5. Le prix de l'assainissement collectif selon le mode de gestion 112
12.3.6. Le prix de l'assainissement collectif selon la taille de service 113

13. Indicateurs de performance des services d'eau potable 115

13.1. Gestion patrimoniale 115

13.1.1. Rendement du réseau de distribution 115

13.1.2. Rendement du réseau de transport 120
13.1.3. Indice linéaire des pertes en réseau 120
13.1.4. Indice linéaire des volumes non comptés (ILVNC) 123
13.1.5. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (ICGP) 124
13.1.6. Taux de renouvellement des réseaux 127
13.1.7. Indice d'avancement de protection de la ressource en eau 129
13.1.8. Durée d'extinction de la dette 130

13.2. Service rendu aux usagers 132

13.2.1. Qualité de l'eau potable 132
13.2.2. Actions de solidarité 133
13.2.3. Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées 135
13.2.4. Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés) 136
13.2.5. Taux d'impayés 137

14. Indicateurs de performance des services d'assainissement collectif 139

14.1. Gestion patrimoniale 139

14.1.1. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale (ICGP) des réseaux d'assainissement collectif 139
14.1.2. Taux de renouvellement des réseaux 142
14.1.3. « Points noirs des réseaux » 144
14.1.4. Débordement d'effluents chez les usagers 145
14.1.5. Durée d'extinction de la dette 147

14.2. Service rendu aux usagers 148

14.2.1. Conformité des stations d'épuration 148
14.2.2. Actions de solidarité 150
14.2.3. Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés) 152
14.2.4. Taux d'impayés 153

15. Indicateurs de performance des services d'assainissement non collectif 155

15.1. Conformité des dispositifs ANC 155

1. Avertissement

Le rapport publié en 2012 sur les données de 2009 et le présent rapport sur les données de 2010 ne prennent pas en compte les mêmes jeux de données. Le périmètre des données utilisées diffère et dépend des saisies réalisées par les collectivités à la date d'arrêt du jeu de données (novembre 2011 pour les données 2009, et décembre 2013 pour les données 2010).

Par ailleurs, la méthodologie d'établissement des indicateurs nationaux a été améliorée pour ce rapport et présente des différences d'approche en comparaison du rapport précédent, notamment en termes de sélection des données à exploiter.

De ce fait une comparaison stricte entre les indicateurs 2009 et 2010 n'est pas pertinente.

Dans ces conditions, il serait en effet difficile, pour ces deux années consécutives, et compte tenu des faibles évolutions attendues des différents indicateurs, de discerner la part réelle d'évolution des pratiques de gestion des services de celle induite par les méthodes et biais d'échantillonnages évoqués ci-dessus.

Par exemple, l'évolution de 3 centimes du prix de l'eau potable toutes charges comprises à l'échelle de la France (1,93 €/m^3 TTC en 2010 contre 1,90 €/m^3 TTC en 2009) ne permet pas de conclure avec une certitude absolue à un renchérissement du prix de l'eau d'une année sur l'autre.

Les valorisations nationales des indicateurs sont néanmoins fiables et cohérentes, entre 2009 et 2010, compte tenu de la taille importante des échantillons mis en œuvre (3 000 à 4 000 jeux de données) qui représentent une très bonne couverture en population (60 à 80% de la population française).

A l'inverse, les agrégations au niveau départemental (et parfois régional) peuvent révéler des écarts importants au sein de certains départements, entre ces 2 années : les échantillons, à cette échelle, ne sont pas suffisamment robustes (en quantité de données et/ou en représentativité de ces données, dans certains cas.

2. Introduction

Ce second rapport de l'observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement présente les données de l'exercice 2010, produites par les collectivités et par les services de l'État, collectées et analysées par l'Onema.

L'observatoire collecte et diffuse au niveau national les données sur l'organisation, la gestion, la tarification et la performance des services publics. Il s'appuie sur le système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA), partie intégrante du système d'information sur l'eau (SIE), 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 qui met à disposition de tous des données contrôlées par les services de l'Etat propose également aux collectivités en charge des services d'eau et d'assainissement des outils d'aide au pilotage et au rapportage.

Dans une démarche volontaire d'ouverture des données, celles-ci sont non seulement consultables sur le site "services" (www.services.eaufrance.fr) et sur l'application mobile SISPEA par les usagers, mais aussi sous forme de jeux de données téléchargeables depuis 2012 sur la plateforme data.gouv.fr (et plus récemment data.eaufrance.fr) permettant une exploitation à des fins d'études ou d'investigations plus poussées. L'observatoire s'appuie également sur d'autres dispositifs pour améliorer la connaissance des services, par exemple sur 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 : évolution du prix de l'eau, étude du marché de l'eau, analyse des procédures, marché du conseil.

Une des vocations de l'observatoire est de proposer aux usagers des clefs pour la compréhension de la tarification de leur service, au-delà du prix, à partir de critères objectifs et partagés d'ordre économique, technique, social, environnemental, face à une situation organisationnelle complexe : 24 000 collectivités gérant 35 000 services ayant en charge tout ou partie des compétences d'eau potable, d'assainissement collectif ou non collectif.

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 ; il est mis en œuvre sous l'autorité de la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère en charge de l'environnement, et est réalisé par l'Onema.

Au-delà de ces instances nationales, le projet SISPEA s'appuie sur des groupes de travail "producteurs de données" (doctrine des données contenues dans la base) et "utilisateurs" (outils et ergonomie de l'interface) qui sont forces de proposition pour l'instance décisionnelle de ce projet qu'est le comité de pilotage SISPEA. A un niveau supérieur, le comité stratégique du SIE, en tant que de besoin, étudie certaines des orientations de ce projet, lorsqu'elles s'inscrivent dans une logique commune de l'ensemble des outils du SIE.

Après un premier rapport, publié en février 2012 à partir des données de l'exercice 2009, ce second rapport dresse, à l'échelle de la France entière, le portrait des services publics d'eau et d'assainissement existant en 2010, en termes d'organisation, de mode de gestion, de tarification et de performance. On y retrouvera les mêmes informations que dans la première édition, avec des analyses plus approfondies de la représentativité des données et de certains indicateurs ; un volet de ce rapport est également consacré à l'assainissement non collectif, ce qui n'était pas le cas dans l'édition 2009.

3. Principaux enseignements du rapport 2010

L'organisation française des services d'eau et d'assainissement reste toujours aussi complexe, avec près de 35 000 services portés par 24 000 collectivités. L'intercommunalité avance timidement et beaucoup de progrès sont à faire, notamment en assainissement collectif.

Si 9 usagers sur 10 ont affaire à un unique interlocuteur pour l'eau potable et 7 sur 10, un unique interlocuteur pour l'assainissement collectif, un tiers d'entre eux, seulement, relève d'une seule collectivité pour l'ensemble des compétences.

Avec un prix TTC de l'eau et de l'assainissement collectif de 3,66 €/m^3 au 1er janvier 2011, pour une consommation standardisée de 120 m^3, on retrouve une valeur très proche de celle calculée lors du précédent rapport, pour l'année 2009 (3,62 €/m^3 au 1er janvier 2010).

Ainsi, ramenée au revenu moyen des français, la facture type de l'eau + assainissement représente en moyenne 1,23% du budget des ménages (avec des variations régionales hors DOM allant de 1% à 1,6%)

Coté performance des services, l'attention s'est portée, à la suite de l'engagement 111 du Grenelle de l'environnement, sur les pertes par fuite sur les réseaux d'eau potable, qui s'élèvent à près d'un milliard de m^3 par an. En appliquant avec effet rétroactif pour 2010 la nouvelle règlementation sur les fuites (décret « fuites » du 27 janvier 2012), environ un quart des services étudiés (desservant 5% des usagers), n'étaient pas conformes en 2010 au rendement seuil qui entrera en vigueur à compter de l'exercice 2013 (et 4% des services desservant 16% des usagers restent à étudier finement, certaines informations n'étant structurellement pas présentes dans la base SISPEA).

Bien que le taux moyen annuel de renouvellement des réseaux d'eau potable soit de 0,57% et puisse apparaitre un peu faible, au regard de la durée de vie théorique des canalisations, près des 2/3 des réseaux ont moins de 40 ans, ce qui relativise ce résultat. Néanmoins, la nouvelle réglementation visant à réduire les fuites sur les réseaux arrive à point nommé pour initier une dynamique de renouvellement des réseaux, qui, si elle ne se met pas en place dans la décennie à venir, aura des conséquences lourdes et graves sur la vétusté du patrimoine et impactera durablement l'efficience de la gestion des services.

De plus, dans le même esprit (simulation par antériorité d'une règlementation à venir pour 2013), les services ont été évalués sur leur conformité vis-à-vis de la réalisation de leur descriptif détaillé : une quart des services d'eau potable ainsi qu'un tiers des services d'assainissement collectif seraient non conformes (avec un délai de 2 ans, à compter de la parution du décret "fuites" cité ci-dessus, gageons que cette proportion évoluera à la baisse).

Enfin, avec des taux de conformité bactériologiques et physico-chimiques de 99,5% et de 98,9% pour l'année 2010, l'eau potable française fait honneur à sa réputation d'excellence en matière de qualité, reconnue dans le monde entier.

4. Perspectives

Issu de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques de 2006, le rôle de l'observatoire a été conforté par la conférence environnementale de septembre 2013, au terme de l'évaluation de la politique de l'eau conduite dans le cadre du CIMAP (comité interministériel pour la modernisation de l'action publique). Le choix d'une régulation par la transparence, sur la base d'un référentiel d'évaluation des performances commun à tous les services et dont les résultats sont publics, a en effet été confirmé par le Gouvernement. Il importe maintenant de le conforter comme l'instrument de référence pour la connaissance de l'organisation, de la tarification et des de la performance des services.

Bien que la rédaction du rapport du maire sur le prix et la qualité des services soit une obligation, pas toujours respectée par les collectivités, la transmission à l'observatoire par voie électronique des indicateurs contenus dans ce rapport reste à ce jour un acte volontaire : pour accroître l'efficacité de ce dispositif de collecte, la cour des comptes a recommandé, en février 2011, l'instauration d'une obligation de transmission des données pour les plus grandes collectivités. Une traduction législative de cette recommandation est à l'étude.

La conférence environnementale a aussi rappelé que l'État « veille à la fiabilité des données collectées sur l'eau et à leur mise à disposition » et a demandé de « faciliter et fiabiliser l'accès par le citoyen à des données sur l'eau facilement compréhensibles ». Pour assurer la fiabilité de ses données, l'observatoire a mis en place un système de gestion de la qualité qui repose, sous la coordination technique de l'Onema, sur une qualification de fiabilité effectuée par la collectivité organisatrice du service et sur un contrôle de la qualité et de la cohérence des données effectué par les services de l'État (DDT(M) en métropole, DEAL en outre-mer) ; en outre, les services de l'État sont responsables du maintien à jour de la description de l'organisation des services (le référentiel). La complexité de l'organisation des services, leur nombre et leur diversité, ainsi que le caractère technique des indicateurs de performance sont encore des obstacles à une transparence effective. Des progrès peuvent être faits pour rendre les données plus compréhensibles, avec des interfaces de consultation plus simples.

L'observatoire, en mettant en lumière la complexité de la gestion locale de l'eau en France, pourra aussi favoriser une évolution vers des services moins nombreux et mieux organisés, ce qui contribuera à une meilleure transparence pour leurs usagers.

5. Processus de collecte des données

5.1. Quelles sont les données mises à disposition ?

Les données disponibles sont de deux types :

1. les données relatives à l'organisation des collectivités et services : le nom de la collectivité de rattachement, le nom du service, le mode de gestion, la date de fin du contrat, le périmètre des communes desservies, les ouvrages principaux – points de prélèvement AEP et stations de traitement EU, etc.). Ces données constituent ce qu'on appelle le « référentiel des services ».
2. les données techniques et de performances annuelles, regroupées au sein d'un jeu de données annuel par service, sont constituées par :
    - des données de contexte,
    - des variables permettant de calculer les indicateurs,
    - des indicateurs descriptifs et de performance[12] :
        - 17 indicateurs en eau potable (dont 6 indicateurs spécifiques pour les collectivités avec CCSPL[13]) : 3 indicateurs descriptifs et 14 indicateurs de performance ;
        - 19 indicateurs sur l'assainissement collectif (dont 8 indicateurs spécifiques pour les collectivités avec CCSPL) : 4 indicateurs descriptifs et 15 indicateurs de performance ;
        - 3 indicateurs sur l'assainissement non collectif : 2 indicateurs descriptifs et 1 indicateur de performance.

La plupart des données sont calculées à l'échelle du service, à l'exception de celles renseignées à l'échelle de l'ouvrage (point de prélèvement pour l'eau potable et station de traitement des eaux usées pour l'assainissement collectif).

Chaque année, chaque service est à même de produire un jeu d'indicateurs traduisant les dimensions sociales, économiques et environnementales de son activité de gestion. Le jeu de données annuelles d'un service dépend de sa taille et des missions qui sont rattachées à sa compétence (production, transfert, distribution pour un service d'eau potable ; collecte, transport, dépollution pour un service d'assainissement collectif).

5.2. Qui décrit l'organisation des collectivités et services ?

Les services de l'État[14] assurent chaque année la description de l'organisation des services (référentiel des services) pour toutes les collectivités dont le siège est situé dans leur département d'intervention. Ils alimentent la base de données nationale à partir d'une base de données départementale.

5.3. Qui produit les indicateurs annuels ?

La très grande majorité des indicateurs descriptifs et de performance est produite par les exploitants des services, pour le compte des autorités organisatrices (communes ou groupement de communes). Certaines données - comme les indicateurs de conformité à la directive ERU[15] (indicateurs P203.3, P.204.3 et P205.3) et les indicateurs de qualité de l'eau potable (P101.1, a et b et P102.1, a et b) et de protection de la ressource (P108.3) - sont néanmoins produites par l'État (respectivement par les ministères chargés de l'écologie et de la santé).

---

[12] 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.

[13] Commission consultative des services publics locaux (voir § résumé-chiffres clé 2010)

[14] Directions départementales des Territoires (et de la Mer) – DDT(M)), en métropole et directions de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL), en outre-mer.

[15] Directive du Conseil n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 modifiée relative au traitement des **e**aux **u**rbaines **r**ésiduaires.

5.4. Qui saisit et publie les indicateurs annuels ?

L'autorité organisatrice du service (ou le service lui-même) alimente la base de données nationale : chaque année et pour chacun de ses services, après saisie de ses données, elle publie, sur le site www.services.eaufrance.fr, le jeu de données qu'elle produit. Elle dispose pour cela d'un compte d'authentification lui donnant accès à la ou aux pages de saisie du ou des services qui la concernent.

Les collectivités peuvent mandater leur exploitant, un bureau d'étude ou même leur DDT(M) ou DEAL de référence, pour la saisie et/ou la publication de tout ou partie de leurs données. La publication du jeu de données d'une collectivité n'est possible qu'après contrôle par les services de l'Etat (DDT(M) ou DEAL) de la qualité des données.

Les données sur la conformité ERU des stations d'épurations et les indicateurs eau potable relatifs à la qualité de l'eau et à la protection de la ressource[16] sont fournies par l'État à l'Onema, qui les intègre "en masse" dans la base de données nationale. Ces intégrations sont réalisées ponctuellement, en fonction de leur échéance de mise à disposition, ceci indépendamment du processus de saisie des données par les collectivités.

5.5. Quels sont les attributs d'un indicateur annuel ?

Un indicateur annuel produit et saisi par la collectivité est accompagné des informations suivantes :

- sa fiabilité (A, B ou C) déterminée par la collectivité[17] ;
- l'avis des services de l'Etat sur la cohérence de cet indicateur (voir ci-dessous) ;
- un commentaire associé, à saisir par la collectivité.

Les informations « avis » et « fiabilité » des indicateurs directement produits par l'Etat et intégrés en masse (voir § ci-dessus) ne sont pas renseignés, leur fiabilité ne pouvant être contestée et les DDT(M) et DEAL n'ayant pas vocation à assurer la vérification de données produites à l'échelle nationale par l'Etat.

5.6. Qui contrôle les indicateurs annuels ?

Les DDT(M) et les DEAL examinent et qualifient les données saisies par les collectivités, au travers d'une démarche de contrôle de cohérence : cet examen est obligatoire avant publication du jeu de données. Chaque indicateur (descriptif ou de performance) se voit attribuer l'un des trois niveaux de qualification suivants :

- « sans anomalie apparente » ;
- « présomption d'anomalie » ;
- « anomalie ».

Cet avis est affiché à coté de chaque indicateur publié : il constitue une condition nécessaire de sa publication. Les indicateurs fournis par l'Etat sont considérés conformes et sont par contre exonérés de cet avis.

5.7. Qui assiste les collectivités ?

Les services de l'Etat (DDT(M) et DREAL) assurent l'animation départementale du système d'information des services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA)[18], piloté techniquement par l'Onema. Outre la mise à jour des référentiels et le contrôle de cohérence des données précédemment évoqués, ils assurent la gestion des comptes d'authentification des collectivités. Par ailleurs, ils s'investissement dans l'animation, qui peut prendre des formes diverses : information aux collectivités

[16] Indicateurs eau potable : extraction annuelle des données de la base « SISE-Eaux » du Ministère chargé de la santé issues du contrôle sanitaire des eaux mis en œuvre par les Agences régionales de santé.
[17] La circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008 de mise en œuvre du rapport sur le prix et la qualité des services publics d'eau et d'assainissement en application du décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 définit dans son annexe V les modalités de détermination du « degré de confiance» ou « fiabilité» d'un indicateur.
[18] Mission définie par la circulaire interministérielle agriculture/environnement du 24 novembre 2008 – Mise en place du système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement : rôle des DDT(M) et des DDEA.

de l'existence de l'observatoire et de ses différents outils, assistance à la compréhension et à la production des indicateurs, assistance à la saisie, sessions de formation, etc.

Cette animation peut, en fonction des partenariats locaux, être partagée avec des collectivités territoriales, telles que des conseils généraux ou des syndicats départementaux.

En revanche, les missions de maintien à jour du référentiel, de gestion des comptes d'authentification des collectivités et de contrôle de cohérence des données constituent une activité "régalienne", c'est-à-dire exclusive des services de l'Etat.

5.8. Quelles informations, pour qui ?

A l'exception des adresses (mail et postales) des collectivités, toutes les données (référentiel, données de contexte, variables et indicateurs) publiées sont accessibles à l'adresse : http://services.eaufrance.fr/base/telechargement, sous la forme de tableaux Excel et OpenOffice. A ce jour, 5 années de données selon les 3 compétences sont disponibles, soit 15 fichiers mis à disposition.

La consultation individuelle des données de chaque service par le grand public est limitée au référentiel et aux seuls indicateurs publiés : à cette échelle, les données permettant de calculer les indicateurs ne sont pas accessibles.

Les collectivités (pour leurs services) et les DDT(M) et DEAL (pour tout leur territoire d'intervention) accèdent à toutes les données individuelles (référentiel, indicateurs, variables et données de contexte), publiées ou non, au moyen d'un compte authentifié.

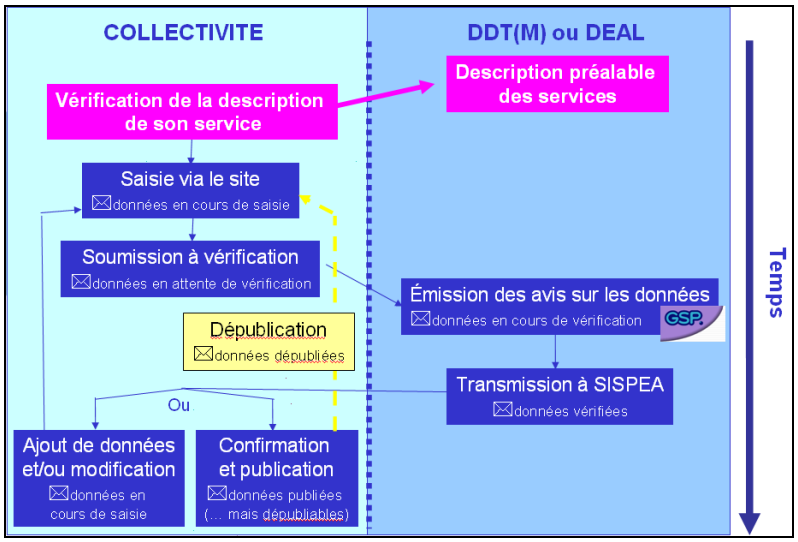
D'autres organismes publics (conseils généraux, agences de l'eau, syndicats mixtes départementaux, animateurs de SAGE, etc.) peuvent également accéder, sous conditions à tout ou partie de ces informations.

5.9. Le cycle des données

Un jeu de données relève de statuts qui traduisent son état d'avancement dans le processus de mise à disposition. Les six statuts d'un jeu de données sont, dans l'ordre du processus :

- « En attente de saisie » ;
- « En cours de saisie » ;
- « En attente de vérification » ;
- « En cours de vérification » ;
- « Vérifié » ;
- « Confirmé/publié ».

Figure 1 : Cycle des données dans la base SISPEA



6. Périmètre des données exploitées

Les données 2010 présentées dans ce rapport ont été extraites de la base nationale le **18 décembre 2013**. Parmi ces données, il convient de distinguer plusieurs périmètres d'analyse :

- le périmètre du référentiel des services ;
- le périmètre initial des jeux de données annuels pris en compte pour l'ensemble de l'étude ;
- le périmètre restreint retenu, indicateur par indicateur.

6.1. Le référentiel des services

Le référentiel des services publics d'eau potable, d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif, qui décrit l'ensemble des services publics assurant ces différentes compétences en 2010, est disponible dans son intégralité à l'échelle France entière, à l'exception des départements de la Guyane et la Réunion.

Quelques départements n'ayant pas encore décrit leurs services d'assainissement non collectif (ANC) sur SISPEA, le référentiel de l'assainissement non collectif est perfectible. Le ministère chargé de l'écologie a également constaté l'état imparfait cette connaissance, fin 2012, à l'occasion du bilan de la complétude des contrôles périodiques des dispositifs ANC[19], réalisé avec le concours des Préfectures[20].

6.2. Les jeux de données annuels

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 et les critères (nombre de services ou population couverte).

6.2.1. Eau potable

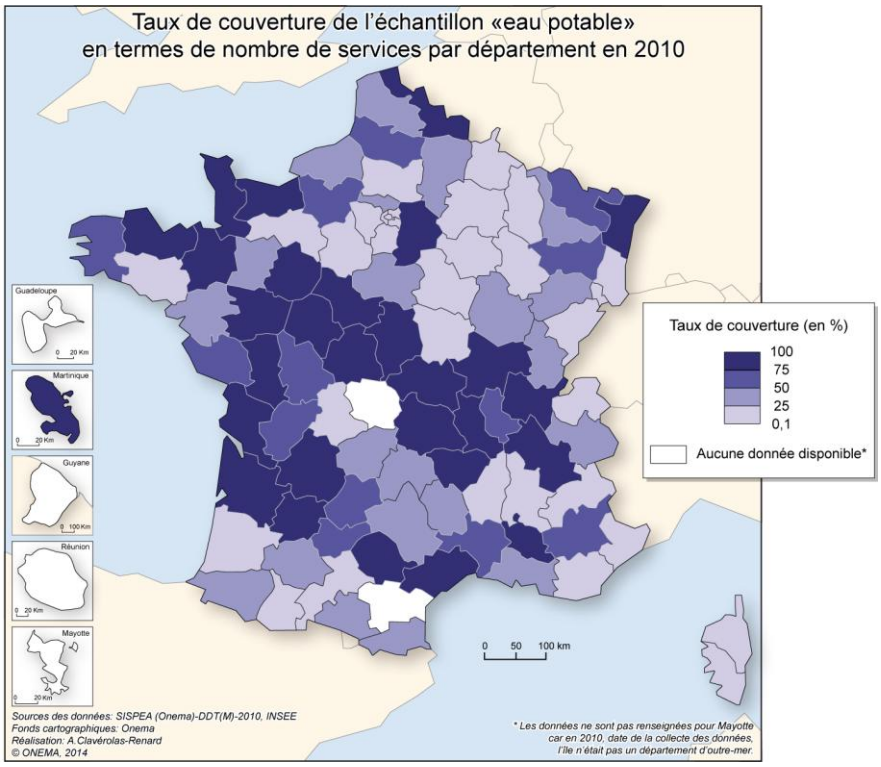
Pour l'eau potable, le taux de couverture de l'échantillon est le suivant :

- 41% des services du référentiel (5 777 services ont renseigné des données sur les 14 010 services présents dans le référentiel) ;
- Ils représentent 76% de la population desservie (49,1 millions d'habitants desservis sur 64,4 millions au total) ;
- 5 départements disposent de l'intégralité des données (Charente-Maritime, Côtes-d'Armor, Loir-et-Cher, Nord et Vaucluse) et 4 autres sont quasi-exhaustifs dans la mise à disposition de leur données (Indre, Indre-et-Loire, Alsace et Martinique) ;
- 5 départements - dont 3 des 4 DOM - (Creuse, Aude, Guadeloupe, Guyane, Réunion) n'ont aucune donnée et ne figureront sur aucune carte du rapport ;
- 3 départements (Yvelines, Morbihan et Eure-et-Loir) n'ont pas suffisamment de données et ne figureront sur aucune carte du rapport.

[19] Selon la Loi 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, tous les contrôles des installations existantes en matière d'ANC (Assainissement Non Collectif) doivent avoir été réalisés au moins une fois au plus tard le 31 décembre 2012.

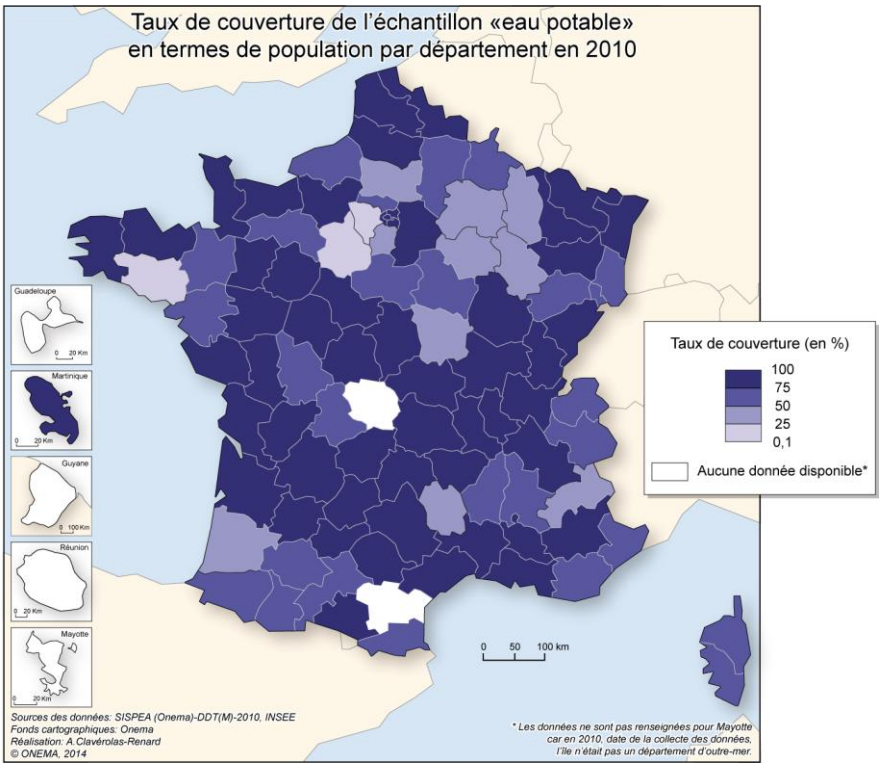
[20] Dans son préambule, l'instruction interministérielle du 25 janvier 2013 adressée aux Préfets et portant sur la mise en place des services publics d'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire national estime que 15 à 20% des communes françaises n'auraient pas encore mis leur SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) en place.

Figure 2 : Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de nombre de services, par département, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

Figure 3 : Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de population couverte, par département, en 2010



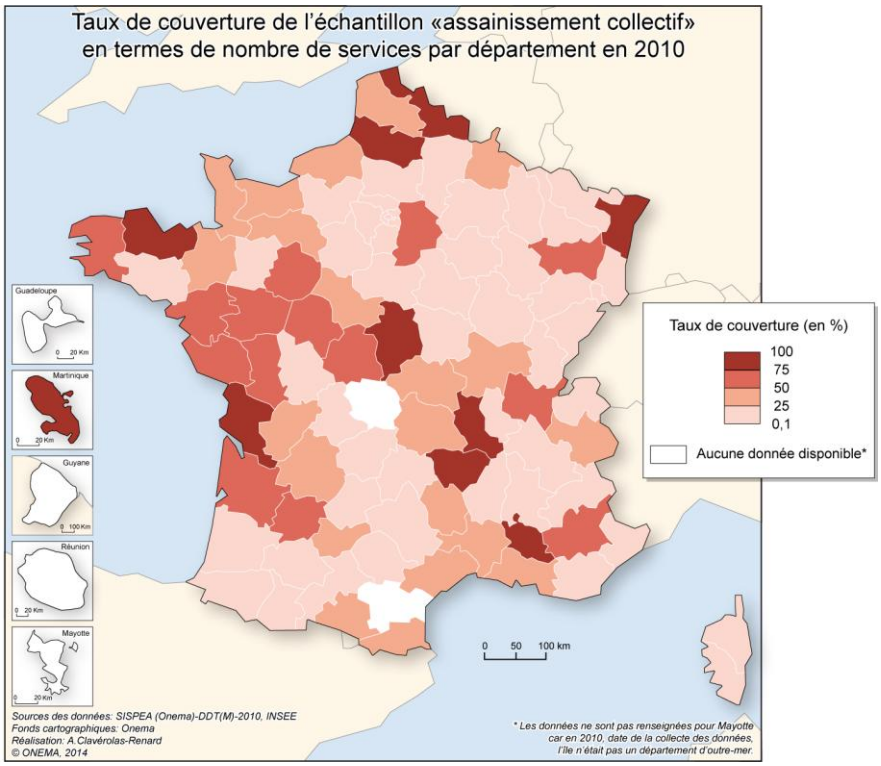
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

6.2.2. Assainissement collectif

Pour l'assainissement collectif, le taux de couverture de l'échantillon est le suivant :

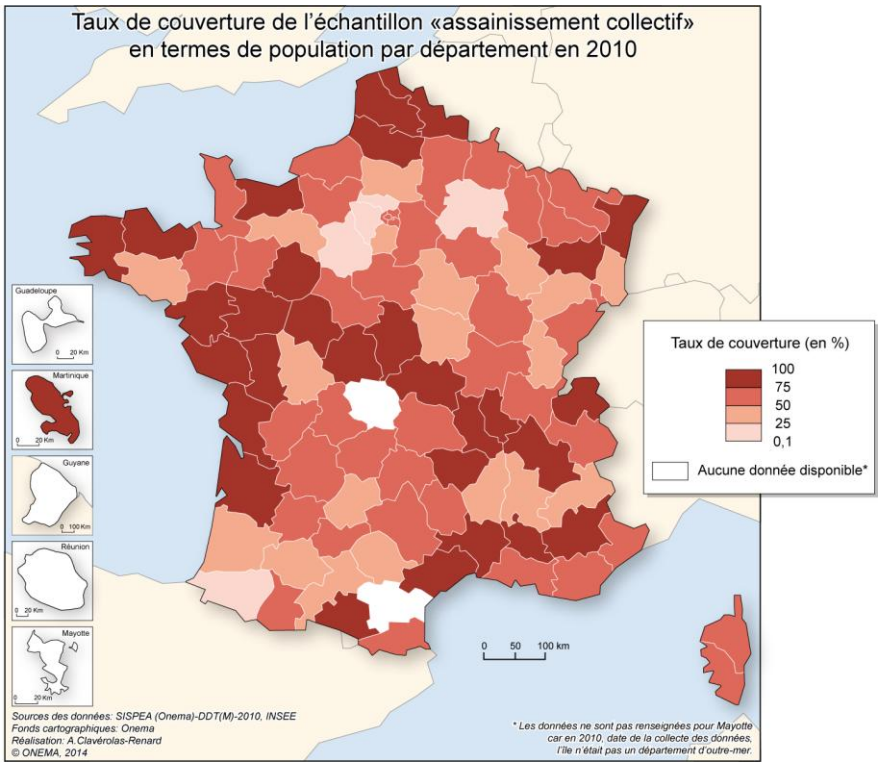
- 31 % des services du référentiel (5 309 services ont renseigné des données sur les 17 257 services présents dans le référentiel) ;
- Ils représentent 63 % de la population desservie ;
- 2 départements disposent de l'intégralité des données (Charente-Maritime et Vaucluse) et 2 autres sont quasi-exhaustifs dans la mise à disposition de leur données (Les Côtes-d'Armor et le Nord) ;
- 5 départements – dont 3 des 4 DOM - (Creuse, Aude, Guadeloupe, Guyane, Réunion) n'ont aucune donnée et ne figureront sur aucune carte du rapport ;
- 3 départements (Yvelines, Pyrénées-Atlantiques et Eure-et-Loir) n'ont pas suffisamment de données et ne figureront sur aucune carte du rapport.

Figure 4 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de nombre de services, par département, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 5 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de population couverte, par département, en 2010



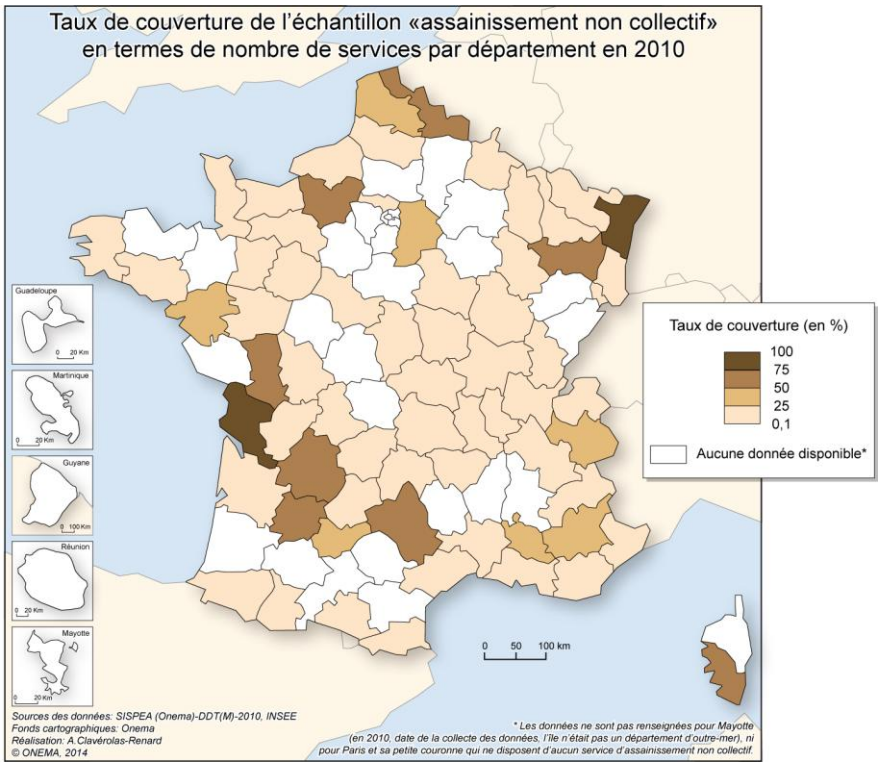
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

6.2.3. Assainissement non collectif

Pour l'assainissement non collectif, le taux de couverture de l'échantillon est le suivant :

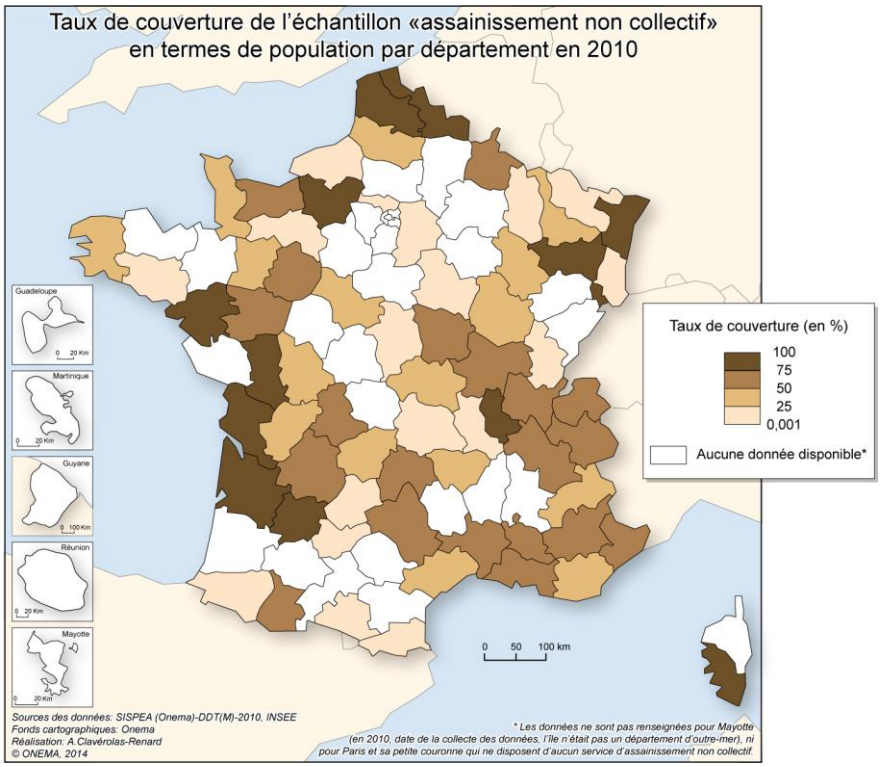
- 19% des services du référentiel (530 services ont renseigné des données sur les 3 579 services présents dans le référentiel) ;
- Ils représentent 47 % de la population desservie ;
- 2 départements disposent de l'intégralité des données (Charente-Maritime, Bas-Rhin) et 2 autres sont quasi-exhaustifs dans la mise à disposition de leur données (Nord, Vosges) ;
- 29 départements ne disposent d'aucune donnée pour 2010. Parmi eux, 6 départements ne déclarent aucun service d'assainissement non collectif : Guadeloupe, Martinique, Guyane, Côte d'Armor, Ille-et-Vilaine, Indre.

Figure 6 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de nombre de services, par département, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 7: Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de population couverte, par département, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

6.2.4. Comparaison avec l'échantillon 2009

A titre de comparaison, le rapport de l'Observatoire de février 2012 sur les données 2009 reposait sur 70% de population couverte en eau potable et 59% de population couverte en assainissement collectif, soit un périmètre de population concerné en progression pour l'exercice 2010 de l'ordre de 5 %.

En nombre de services, l'échantillon 2009 était également plus faible (4 214 services d'eau potable contre 5 776 en 2010 et 4 281 services d'assainissement collectif contre 5 309 en 2010, soit plus de 2 500 services supplémentaires pris en compte pour le rapport 2010).

Pour rappel, le rapport 2009 ne mentionnait pas l'assainissement non collectif.

6.3. Les données annuelles

6.3.1. Prise en compte des données annuelles pour le rapport

Les services n'étant pas tenus de produire tous les indicateurs, les jeux de données retenus pour ce rapport ne sont pas exhaustifs et contiennent des indicateurs non renseignés.

Par ailleurs, certaines valeurs d'indicateurs ne sont pas prises en compte dans l'étude, pour les raisons suivantes :

- au sein d'un jeu de données, les indicateurs qualifiés de la mention « anomalie » par les services de l'Etat ne sont pas exploités ;
- certaines données, jugées disproportionnées ou erronées, sont également écartées.

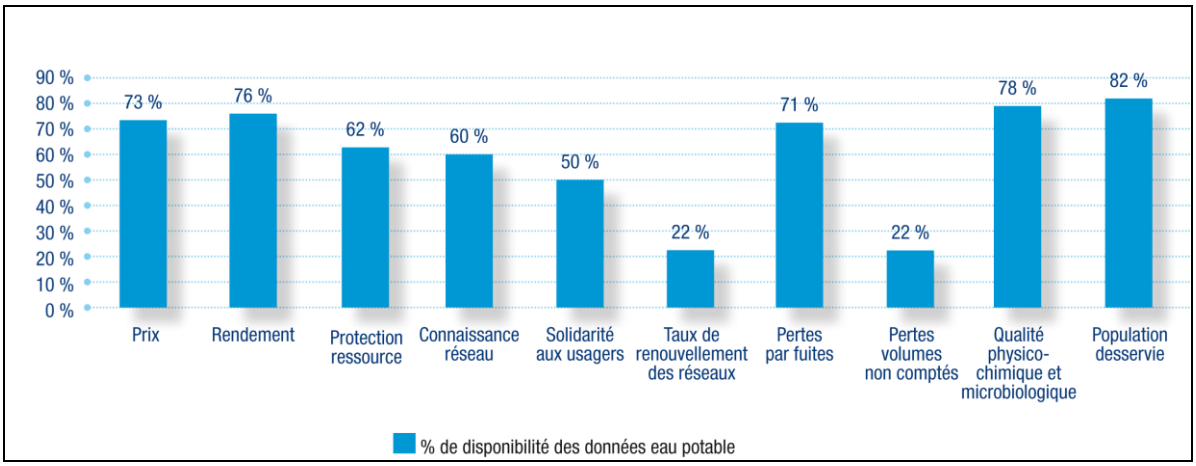
Enfin, tous les calculs d'agrégation, quelle que soit l'échelle considérée, supposent de disposer de l'indicateur **et** de sa variable de pondération. Par exemple, l'agrégation de l'indicateur « tarif » nécessite de disposer de la variable « population desservie » et celle de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale, de disposer de la variable "linéaire de réseau hors branchements". Les couples « indicateurs/variable » incomplets pour la pondération ne sont ainsi pas pris en compte dans les calculs, ce qui limite l'échantillon analysé et, dans certains cas, rendent impossibles certaines représentations à des niveaux de territoire tels que les départements, compte tenu de la trop faible mobilisation de données.

Au final, les graphiques ci-dessous montrent dans quelle proportion, au sein des jeux d'indicateurs retenus pour l'étude, chacun des indicateurs principaux (ceux à produire par tous les services) a pu être réellement agrégé.

En eau potable, les indicateurs population desservie rendement/indices linéaires et prix sont ceux exploités en plus grand nombre.

L'indicateur taux de renouvellement de réseau est faiblement représenté car les valeurs à zéro de cet indicateur ont été écartées de l'agrégation nationale (voir § 13.1.7).

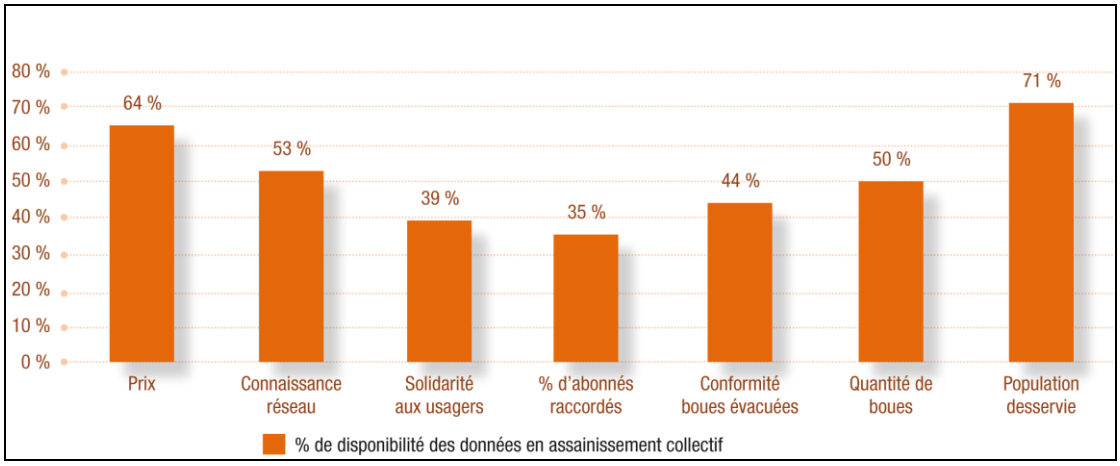
Figure 8 : Taux de remplissage des indicateurs dans les jeux de données exploités, en eau potable, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Au sein des jeux de données retenus pour l'étude, la proportion des indicateurs de l'assainissement collectif réellement exploitables est dans l'ensemble moindre qu'en eau potable : la population desservie, le prix et l'indice de connaissance des réseaux sont les mieux renseignés.

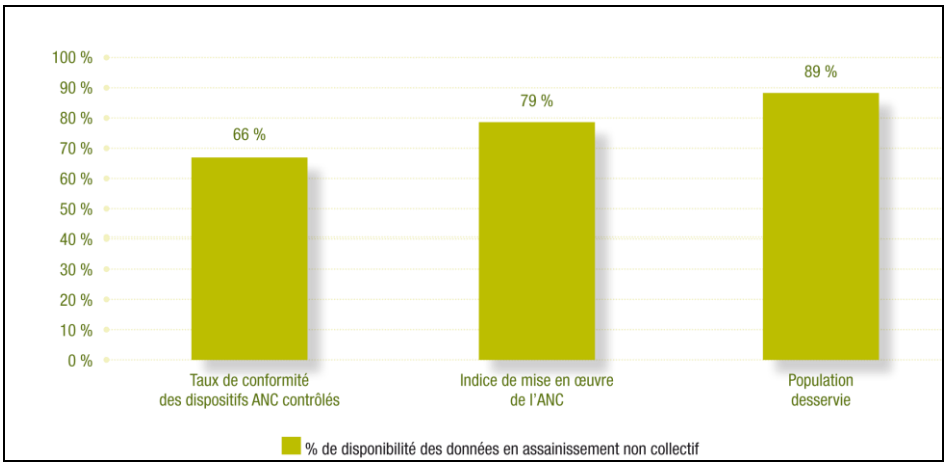
Figure 9 : Taux de remplissage des indicateurs dans les jeux de données exploités, en eau potable, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Bien que la proportion de jeux de données soit, en assainissement non collectif, moins importante que dans les deux autres compétences, les trois indicateurs ont pu être exploités dans de très bonnes proportions.

Figure 10 : Taux de remplissage des indicateurs dans les jeux de données exploités, en eau potable, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Enfin, les indicateurs proposés aux grands services (services relevant de collectivités dites "avec CCSPL") sont en moyenne renseignés, tant pour l'eau potable que pour l'assainissement collectif, à 50%, environ.

Cependant, ne représentant qu'un potentiel de quelques centaines de données. Ils ne sont donc agrégés qu'au niveau national, aucune représentation n'étant possible à une échelle inférieure, au vu de la faible quantité de données mise à disposition.

6.3.2. Exemple de la mobilisation de l'indicateur « tarif de l'eau potable »

La base complète abrite 14 010 services. Dans cette base, 5 777 services ont, pour 2010, des jeux de données dont le statut est « confirmé/publié » ou « vérifié ». Parmi ces 5 777 observations, 840 services n'ont pas renseigné la valeur de la variable « Prix de l'eau au m^3 sur la base d'une facture annuelle de 120m^3 » Parmi les 4 937 tarifs renseignés, 51 sont qualifiés avec la mention « anomalie » par les DDT(M)/DEAL. A ce stade, 4 886 observations/services sont donc exploitables.

Les 17 valeurs jugées disproportionnées (prix inférieur à 0,5 €/m^3 ou prix supérieur à 5 € par m^3) sont écartées de l'échantillon, qui contient alors 4 869 données exploitables.

Il convient ensuite de pondérer les valeurs retenues par la population desservie : 747 observations du prix sont inexploitables car leur variable de pondération associée n'est, soit pas renseignée, soit considérée comme non fiable : l'échantillon alors utilisable à ce stade est composé de 4 122 données.

Enfin, 101 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 en effet 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 4 021 services.

Figure 11 : 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	14 010
Données confirmées/publiées ou vérifiées	5 777
Indicateur « Prix » renseigné	4 937
Sans "anomalie" ou valeurs disproportionnées pour la variable « Prix »	4 886
Variable « Population desservie » renseignée et hors "anomalie"	4 122
Services qui assurent au moins la mission de distribution	4 021

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

7. Représentativité de l'échantillon de données

Différents tests de représentativité de l'échantillon retenu ont été effectués. Ils sont présentés ci-dessous, exprimés en nombre de services et en population couverte par les services (voir plus loin), pour chacune des compétences « eau potable », « assainissement collectif » et « assainissement non collectif ». Cet éclairage est indispensable pour permettre une bonne interprétation des résultats et en relativiser la portée, l'échantillon retenu n'étant pas toujours représentatif, notamment à certaines échelles intermédiaires telles que la région ou le département.

7.1. Eléments de méthode

7.1.1. Modalités d'approche en nombre de services

Pour chaque compétence, la représentativité en nombre de services est étudiée au travers des jeux de données dont le statut est « vérifié » et « confirmé/publié » (1 service = 1 jeu de données) suivant les découpages ci-dessous :

- mode de gestion (2 catégories) : « régie » (les 3 premiers items de la liste qui suit) ou « délégation » (les 3 derniers items de la liste qui suit) ;
- mode de gestion détaillé (6 catégories : « régie », « régie avec prestation de services », « gérance », « affermage », « concession », « régie intéressée » ;
- répartition géographique par département : 95 entités étudiées (2 DOM ne sont pas décrits dans la base) ;
- présence de CCSPL : « avec CCSPL » ou « sans CCSPL » ;
- taille (2 catégories) : « - de 3 500 habitants », « + de 3 500 habitants »[21] ;
- taille détaillée (5 catégories) : « moins de 1 000 habitants», « 1 000 à 3 500 habitants », « 3 500 à 10 000 habitants », « 10 000 à 100 000 habitants » et « plus de 100 000 habitants ».

7.1.2. Modalités d'approche en population couverte par les services

Pour chaque compétence, la représentativité de la « population couverte par les services » sera également étudiée suivant les mêmes critères.

La **« population couverte par les services »** retenue pour les calculs de représentativité est la *« population sans double compte »* définie spécifiquement dans SISPEA, à l'échelle de chaque commune, puis du service, de la façon suivante :

- la population sans double compte d'une commune (sur la base de la population totale INSEE en vigueur au 1er janvier 2010) est arbitrairement répartie à part égale entre tous les services auxquels elle adhère pour une compétence donnée ;

Par exemple, les usagers de l'eau potable d'une commune desservie par deux services (un service de production et un service de distribution) seront comptabilisés pour moitié dans chacun de ces services

- la population sans double compte d'un service est ainsi la somme des populations sans double compte de ses communes adhérentes.

Comptabilisée à l'échelle d'un service, cette population sans double compte s'écarte d'autant plus de la population desservie que le morcellement des services sur ses différentes communes adhérentes est important.

Même si elle relève d'un calcul théorique, cette notion de population « couverte » présente le grand avantage de pouvoir être construite pour chaque service, indépendamment de la saisie de ses données, contrairement à la population desservie, qui n'est disponible que si le service l'a renseignée et publiée. Cette approche permet donc surtout de mesurer les importances relatives en populations que représentent les différentes catégories étudiées dans ce rapport.

[21] Le seuil de 3 500 habitants est déterminant puisque l'évolution législative qui pourrait intervenir rendrait obligatoire pour les collectivités de plus de 3 500 habitants la saisie et la publication de leurs données sur le site de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement. En première approche et par souci de simplification, c'est la population desservie par le service, le plus souvent inférieure à celle de la collectivité, qui est retenue pour le classement dans ces deux catégories.

Toutefois, pour l'eau potable, elle se rapproche d'autant plus de la population « desservie » (celle déclarée par chaque service, respectivement au travers de l'indicateurs D101.0) que le territoire est important, sous réserve qu'on prenne bien en compte tous les services du territoire, toutes missions confondues. Pour cette compétence, la population sans double compte prend d'ailleurs tout son sens lorsqu'en additionnant les populations de tous les services d'eau potable français, on reconstitue la population française (64,5 millions d'habitants, hors Guyane et Réunion qui ne sont pas représentées pour 2010).

Ce concept est moins précis pour l'assainissement : en effet, les populations communales prises en compte ne distinguent pas la part d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif; par conséquent, contrairement à l'eau potable, les populations couvertes par ces deux compétences sont donc surévaluées à l'échelle France entière , en additionnant celles calculées pour tous les services (respectivement 61,5 et 42,6 millions pour l'assainissement collectif et non collectif) et ne sont pas représentatives de la réalité des populations de deux modes d'assainissement (pour mémoire, estimées à 53 millions pour l'assainissement collectif et 12 millions pour l'assainissement non collectif).

Pour l'assainissement collectif, en première approche, la population couverte majore d'environ 15% la population desservie sur un territoire (sous réserve de comptabiliser tous les services du territoire, toutes missions confondues) : on peut établir un lien grossier entre ces deux notions.

Pour l'assainissement non collectif (ANC), la population couverte ne peut pas être rapprochée de la population desservie, la marge d'erreur étant potentiellement trop importante, compte tenu des variations géographiques et catégorielles du taux de couverture de l'assainissement non collectif. Les populations couvertes ne seront donc pas représentées, ni dans le rapport, ni dans les annexes pour la compétence ANC (seules les proportions de populations sont affichées).

7.1.3. Seuils de représentation cartographique

Concernant les représentations cartographiques des indicateurs dans le rapport, les seuils de représentativité suivants ont été retenus :

- Niveau départemental : 20% de population couverte (et exceptionnellement 30%) ;
- Niveau régional : 30% de population couverte (et exceptionnellement 25% ou 20%).

L'exigence est plus forte pour le niveau régional, dans la mesure où la représentativité attendue est statistiquement plus proche de la représentativité France entière qu'au niveau départemental (étalement des variations locales sur une plus grande échelle).

En annexes figurent, pour toutes les agrégations nationales, régionales ou départementales proposées, les quantités et proportion de données exploitées, en fonction des taux retenus.

7.2. Représentativité en nombre de services

La méthodologie retenue consiste à comparer, pour chaque catégorie à l'intérieur d'un découpage, la proportion de services dans le référentiel « France entière » avec celle dans l'échantillon de jeux de données retenu pour le rapport 2010. **Cette approche permet de qualifier la sous-représentation ou la sur-représentation des données exploitées dans chacune des catégories d'un découpage ; elle est traduite par un écart en pourcentage** (écart échantillon/ « France entière » figurant dans les tableaux de représentativité ci-dessous). Par exemple, les services d'eau potable en gestion déléguée sont d'environ 40% en surnombre dans l'échantillon retenu au regard de ce qu'ils représentent à l'échelle nationale : ils sont donc largement sur-représentés.

7.2.1. Eau potable

Pour rappel, l'échantillon exploité correspond aux 5 777 services pour lesquels les données 2010 sont renseignées et pour lesquelles le statut du jeu de données est, soit « confirmé/publié », soit « vérifié » au 18 décembre 2013. Ces 5 777 services d'eau potable représentent 41% des 14 010 services français. Le taux de couverture de 41% en nombre de services est moindre que le taux de couverture obtenu en termes de populations couvertes (76%).

Pour l'eau potable, la représentativité en nombre de services de l'échantillon retenu est peu satisfaisante pour la plupart des découpages étudiés.

On verra plus loin que cette conclusion ne pèse néanmoins que peu sur la validité des valeurs moyennes aux différentes échelles proposées, pour la plupart des indicateurs, dont les règles

d'agrégation dépendent plus de l'approche en "population couverte" (§ 7.3.1 - voir conclusions sur la représentativité en population).

Dans le détail, les services en gestion déléguée sont sur-représentés par rapport aux services en gestion directe : près de 60% des services délégués ont publié leurs données, contre 1/3 pour les services en régie.

Figure 12 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon le mode de gestion

	Gestion déléguée	Gestion directe
Proportion « France entière »	31%	69%
Proportion dans l'échantillon	44%	56%
Ecart Echantillon/France entière	**42%**	**-19%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 41%)*	**58%**	**33%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

Près de 2/3 des collectivités avec CCSPL ont publié leurs données, ce qui est largement supérieur à la proportion des 41% de services de l'échantillon total. Les services avec CCSPL sont donc sur-représentés dans l'échantillon d'étude.

Figure 13 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon la présence de CCSPL

	Sans CCSPL	Avec CCSPL
Proportion « France entière »	94%	6%
Proportion dans l'échantillon	90%	10%
Ecart Echantillon/France entière	**-4%**	**62%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 41%)*	**39%**	**66%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

Les services de plus de 3 500 habitants sont très largement sur-représentés par rapport aux services de moins de 3 500 habitants. 41% des services (toutes tailles confondues) ont publié leurs données, alors que 71% des services de plus de 3 500 habitants l'ont fait.

Figure 14 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon la taille des services

	Moins de 3 500 habitants	Plus de 3 500 habitants
Proportion « France entière »	82%	18%
Proportion dans l'échantillon	69%	31%
Ecart Echantillon/France entière	**-16%**	**72%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 41%)*	**35%**	**71%**

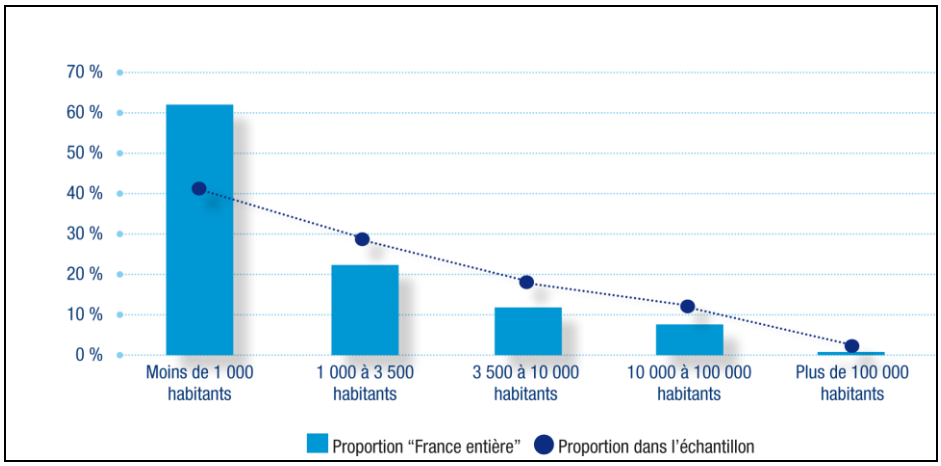
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

La sur-représentation des « grands » services est confirmée (cette conclusion recoupe celles concernant les découpages avec/sans CCSPL et +/- 3 500 habitants) : en moyenne, 80% des services de plus de 10 000 habitants ont mis à disposition leurs données pour le rapport 2010.

A noter qu'à partir de 1 000 habitants, les services sont sur-représentés, en nombre. En deçà, ils sont assez largement sous-représentés.

Figure 15 : Proportions de services en fonction de la taille des services, dans l'échantillon et dans le référentiel total, en eau potable, en 2010

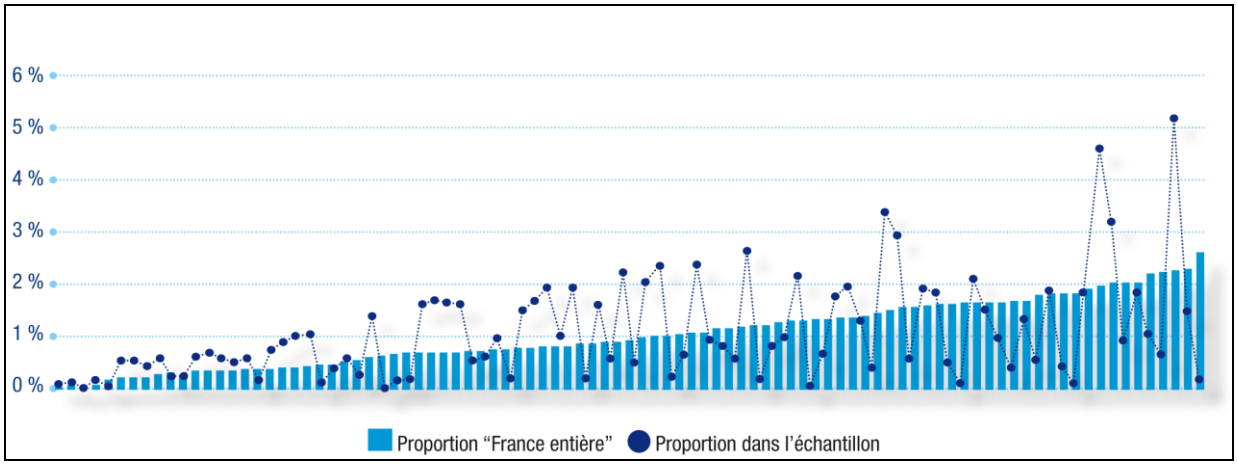
	Moins de 1 000 habitants	1 000 à 3 500 habitants	3 500 à 10 000 habitants	10 000 à 100 000 habitants	Plus de 100 000 habitants
Proportion « France entière »	60,6%	20,9%	11,2%	6,8%	0,46%
Proportion dans l'échantillon	41,0%	28,3%	17,9%	11,8%	0,97%
Ecart Echantillon/France entière	**-32%**	**35%**	**60%**	**72%**	**112%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 41%)*	**28%**	**56%**	**66%**	**71%**	**87%**



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

On note par ailleurs un très grand écart de représentativité entre les départements, avec une tendance à la sur-représentation pour les départements abritant le moins de services. Seule une vingtaine de départements est à considérer comme correctement représentée dans l'échantillon (Rapport entre le taux d'échantillonnage départemental et le taux d'échantillonnage national compris entre 75% et 125% pour ces départements.

Figure 16 : Proportions de services dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de nombre de services par département), en eau potable, en 2010



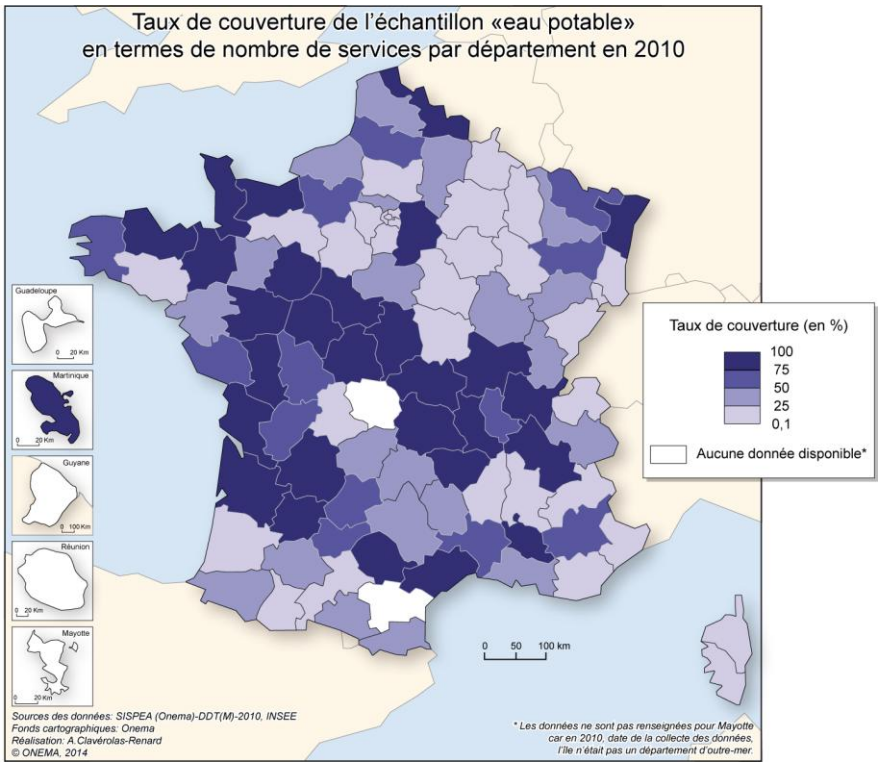
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010 / Nota bene : Départements anonymisés et classés dans l'ordre croissant de la proportion de services français qu'ils couvrent

Enfin, le taux de couverture exprimé en nombre de services est élevé pour les départements du centre et de l'ouest de la France, mais relativement peu important dans la région Midi-Pyrénées et

dans l'est de la France. Le morcellement de ces secteurs en de très nombreux petits services explique pour partie ce faible résultat.

Cinq départements sont représentés à 100% (cela revient à dire que tous leurs services ont mis leurs données à disposition) : il s'agit de la Charente-Maritime, des Côtes-d'Armor, du Loir-et-Cher, du Nord et du Vaucluse. En revanche, cinq départements - la Creuse et l'Aude, La Guadeloupe, la Guyane et la Réunion - ne proposent aucune donnée.

Figure 17 : Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de nombre de services, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

7.2.2. Assainissement collectif

Pour rappel, l'échantillon exploité correspond aux 5 309 services pour lesquels les données 2010 sont renseignées et pour lesquelles le statut est, soit « confirmé/publié », soit « vérifié » au 18 décembre 2013. Ces 5 309 services d'assainissement collectif représentent 31% des 17 257 services français. Le taux de couverture de 31% en nombre de services est moindre que le taux de couverture obtenu en termes de populations couvertes (63%).

Pour l'assainissement collectif, cette approche par nombre de services indique ainsi que la représentativité de l'échantillon retenu est peu satisfaisante pour la plupart des découpages étudiés.

A proportion de leur catégorie, les services en délégation pris en compte pour l'étude sont deux fois plus nombreux que les services en régie.

Figure 18 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon le mode de gestion

	Gestion déléguée	Gestion directe
Proportion « France entière »	23%	77%
Proportion dans l'échantillon	37%	63%
Ecart Echantillon/France entière	**61%**	**-18%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 31%)*	**50%**	**25%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

On observe un décalage important entre les grands services (avec CCSPL) et les autres, avec un poids deux fois plus important des grands services.

Figure 19 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon la présence de CCSPL

	Sans CCSPL	Avec CCSPL
Proportion « France entière »	94%	6%
Proportion dans l'échantillon	89%	11%
Ecart Echantillon/France entière	**-5%**	**83%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 31%)*	**29%**	**57%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

On observe ce même décalage dans un rapport de deux entre catégories de services, en fixant le seuil à 3 500 habitants : les services de plus de 3 500 habitants publient à 55% sur SISPEA, contre 31% pour la France entière.

Figure 20 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon la taille des services

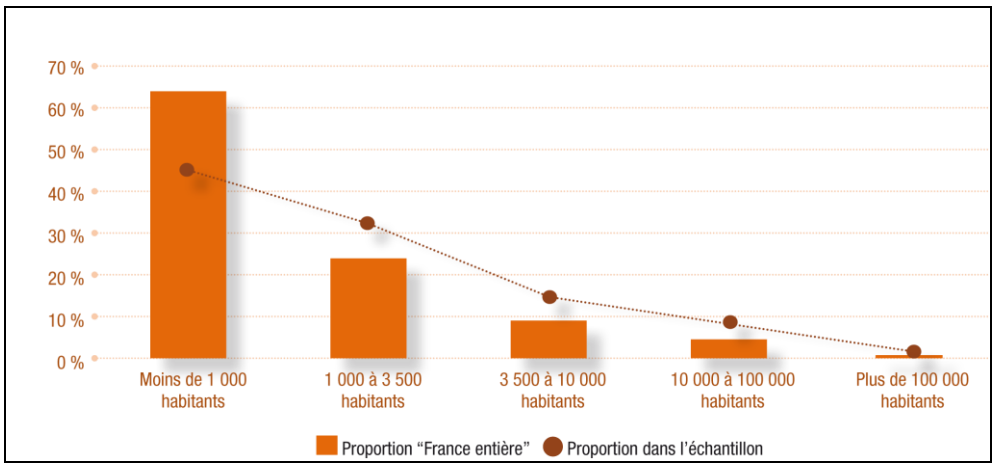
	Moins de 3 500 habitants	Plus de 3 500 habitants
Proportion « France entière »	87%	13%
Proportion dans l'échantillon	77%	23%
Ecart Echantillon/France entière	**-11%**	**77%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 31%)*	**27%**	**55%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

On retrouve un profil identique à celui de l'eau potable, avec une nette sous-représentation des services de moins de 1 000 habitants et environ 2/3 des services de plus de 10 000 habitants qui ont mis à disposition leurs données pour le rapport 2010.

Figure 21 : Proportions de services en fonction de la taille des services, dans l'échantillon et dans le référentiel total, en assainissement collectif, en 2010

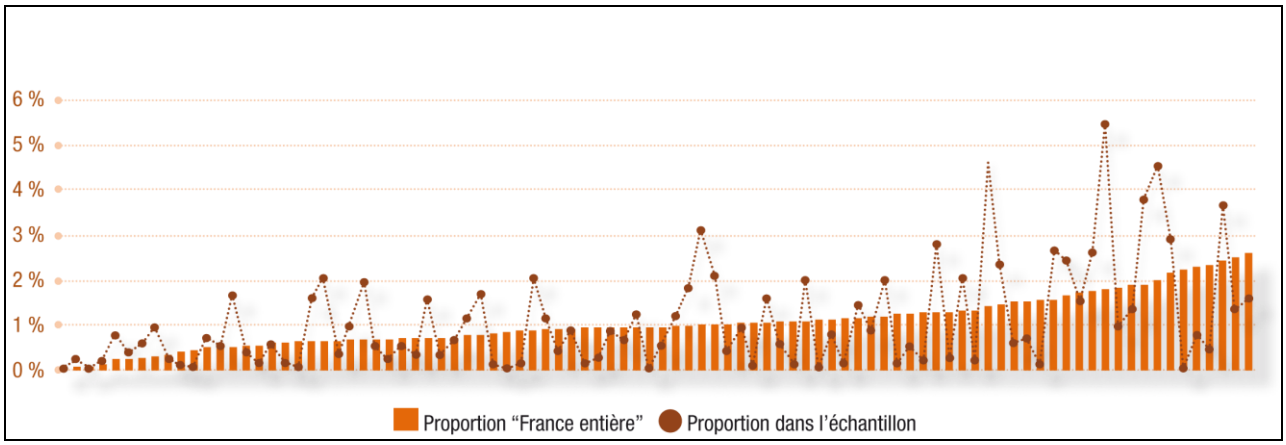
	Moins de 1 000 habitants	1 000 à 3500 habitants	3 500 à 10 000 habitants	10 000 à 100 000 habitants	Plus de 100 000 habitants
Proportion « France entière »	63,2%	23,3%	8,6%	4,4%	0,4%
Proportion dans l'échantillon	44,6%	32,1%	14,1%	8,3%	1,0%
Ecart Echantillon/France entière	**-29%**	**38%**	**64%**	**89%**	**150%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 31%)*	**22%**	**43%**	**51%**	**58%**	**78%**



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

La représentativité en nombre de services n'est pas assurée du point de vue de la répartition géographique. Un faible nombre de départements (une dizaine, environ) est à considérer comme correctement représentée dans l'échantillon (Ecart entre l'échantillon et le référentiel « France entière » compris pour ces départements entre 75% et 125%).

Figure 22 : Proportions de services dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de nombre de services par département), en assainissement collectif, en 2010

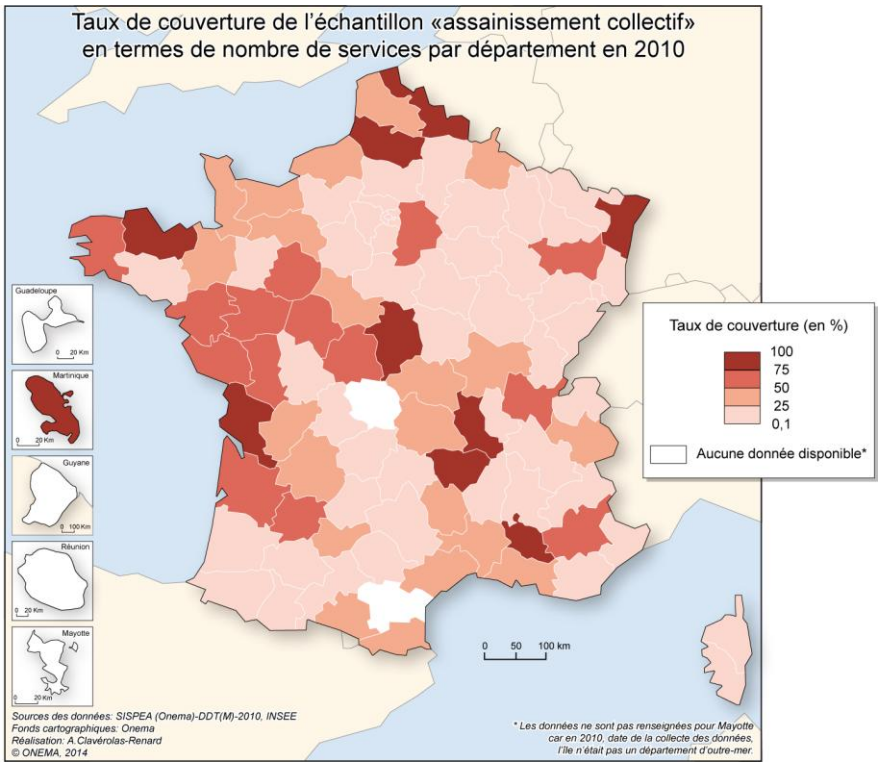


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010 / Nota bene : Départements anonymisés et classés dans l'ordre croissant de la proportion de services français qu'ils couvrent

Comme pour l'eau potable, le centre et l'ouest de la France sont sur-représentés alors que la région Midi-Pyrénées et l'est de la France sont relativement sous-représentés.

La Charente-Maritime et le Vaucluse sont les deux seuls départements représentés à 100% : l'ensemble de leurs services ont mis leurs données à disposition. En revanche, cinq départements - la Creuse, l'Aude, La Guadeloupe, la Guyane et la Réunion - ne proposent aucune donnée.

Figure 23 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de nombre de services, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

7.2.3. Assainissement non collectif

Pour rappel, l'échantillon exploité correspond aux 530 services pour lesquels les données 2010 sont renseignées et pour lesquelles le statut est, soit « confirmé/publié », soit « vérifié » au 18 décembre 2013. Ces 530 services d'assainissement non collectif représentent 15% des 3 579 services français. Le taux de couverture de 15% en nombre de services est moindre que le taux de couverture obtenu en termes de populations couvertes (47%).

L'absence de données sur 29 départements ne permet pas d'avoir une bonne représentativité des données. En outre, le faible taux de couverture en services s'accompagne pour la plupart des critères étudiés, sur les départements faisant partie de l'échantillon, d'une faible représentativité de l'échantillon disponible pour la plupart des découpages. Le critère du mode de gestion fait curieusement exception à cette règle.

La représentativité en nombre de services des deux modes de gestion (gestion déléguée ou directe) est excellente.

Figure 24 : Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon le mode de gestion

	Gestion déléguée	Gestion directe
Proportion « France entière »	6,3%	93,7%
Proportion dans l'échantillon	6,1%	93,9%
Ecart Echantillon/France entière	**-3%**	**0%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 15%)*	**15%**	**15%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

On observe un décalage important entre les grands services (avec CCSPL) et les autres, avec un poids trois fois plus important des grands services.

Figure 25 : Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon la présence de CCSPL

	Sans CCSPL	Avec CCSPL
Proportion « France entière »	93%	7%
Proportion dans l'échantillon	79%	21%
Ecart Echantillon/France entière	**-15%**	**187%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 15%)*	**13%**	**43%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

On observe un décalage encore plus grand entre les deux catégories suivantes : les services de moins de 3 500 habitants sont extrêmement peu représentés, par rapport aux services de plus de 3 500 habitants.

Figure 26 : Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon la taille des services

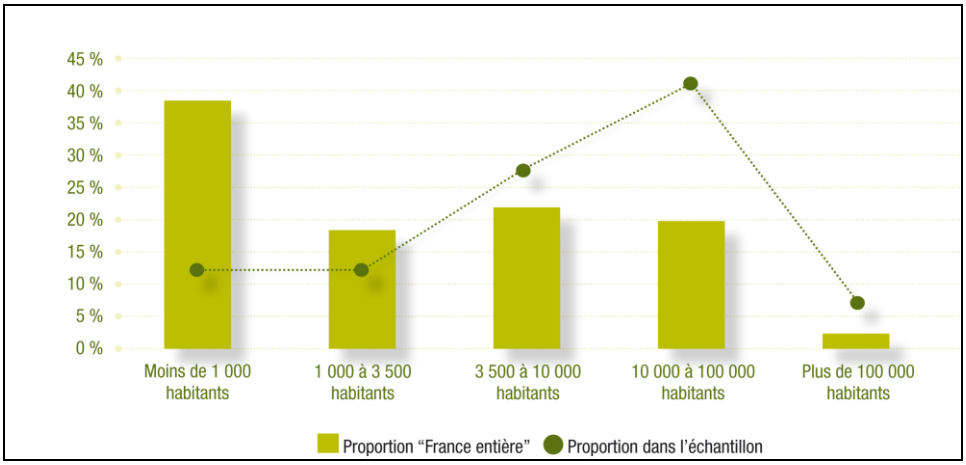
	Moins de 3 500 habitants	Plus de 3 500 habitants
Proportion « France entière »	57%	43%
Proportion dans l'échantillon	24%	76%
Ecart Echantillon/France entière	**-58%**	**76%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 15%)*	**6%**	**26%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

Les écarts de représentation sont encore plus marqués, en fonction de la taille des services 2010, que ceux observés pour l'eau potable et l'assainissement collectif. 5% seulement des services de moins de 1 000 habitants ont publié leurs données.

Figure 27 : Proportions de services en fonction de la taille des services, dans l'échantillon et dans le référentiel total, en assainissement non collectif, en 2010

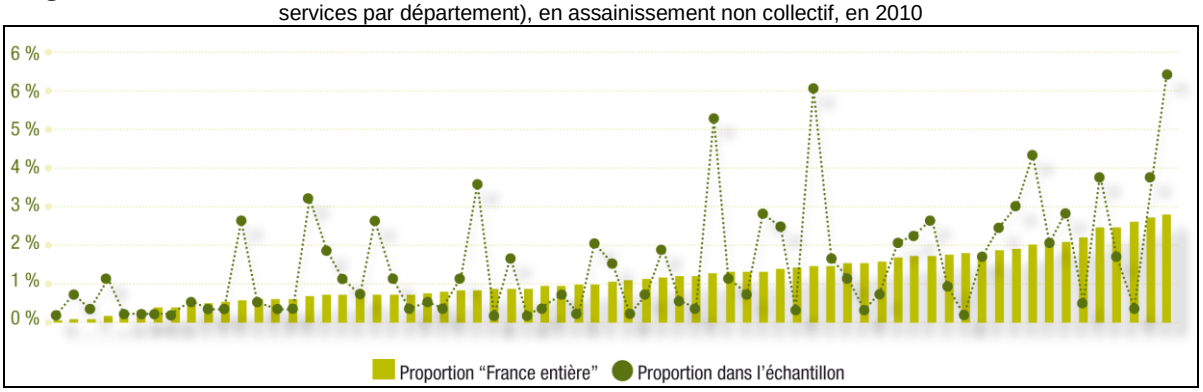
	Moins de 1 000 habitants	1 000 à 3500 habitants	3 500 à 10 000 habitants	10 000 à 100 000 habitants	Plus de 100 000 habitants
Proportion « France entière »	39%	18%	22%	19%	2%
Proportion dans l'échantillon	12%	12%	28%	41%	7%
Ecart Echantillon/France entière	**-70%**	**-32%**	**26%**	**112%**	**290%**
% de services de la catégorie ayant publié *(Rappel France entière : 15%)*	**5%**	**10%**	**19%**	**32%**	**59%**



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

La représentativité en nombre de services n'est pas assurée du point de vue de la répartition géographique. Seuls une dizaine de départements sont à considérer comme correctement représentés dans l'échantillon (écart entre l'échantillon et le référentiel « France entière » compris pour ces départements entre 75% et 125%).

Figure 28 : Proportions de services dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de nombre de services par département), en assainissement non collectif, en 2010



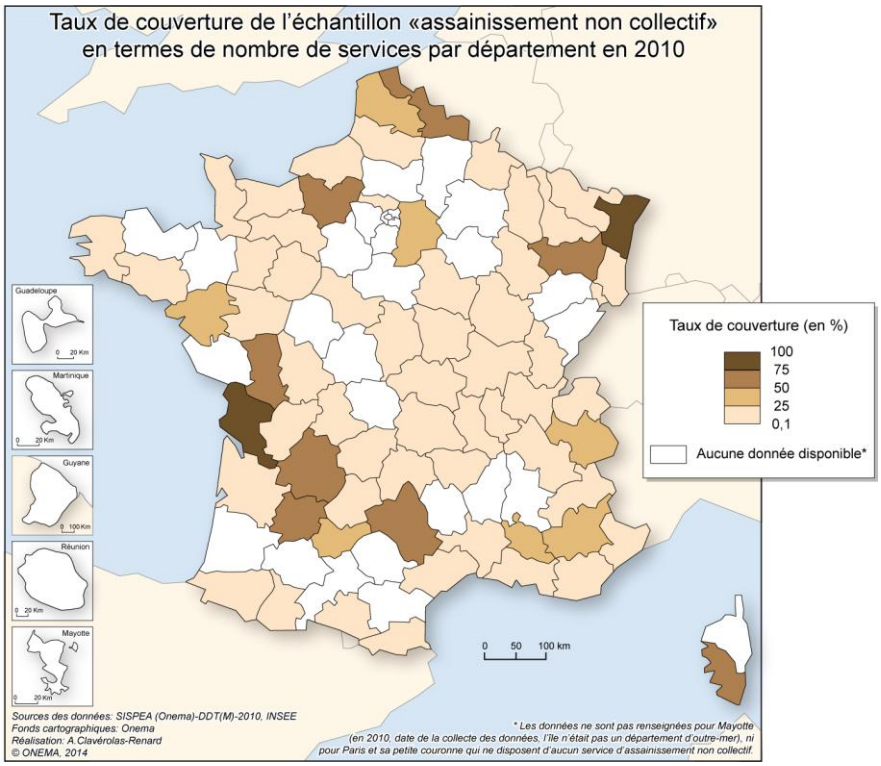
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010 / Nota bene : Départements anonymisés et classés dans l'ordre croissant de la proportion de services français qu'ils couvrent

Comme pour l'eau potable, le centre et l'ouest de la France sont sur-représentés alors que la région Midi-Pyrénées et l'est de la France sont relativement sous-représentés.

Deux départements sont représentés à 100% (cela signifie que l'ensemble de leurs services ont mis leurs données à disposition) : il s'agit de la Charente-Maritime et du Bas-Rhin (à noter que le nombre de services ANC y est faible – respectivement quatre et six services).

Ces départements, ainsi que dans le grand sud-ouest et le nord de la France sont surreprésentés. En revanche, 29 départements ne proposent aucune donnée.

Figure 29 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de nombre de services, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

7.3. Représentativité en population couverte par les services

Comme pour la représentativité en nombre de services, l'écart échantillon/ « France entière » représenté ci-dessous, permet d'apprécier la justesse de cette représentativité : plus cet écart est faible et meilleur est la représentativité de l'échantillon.

7.3.1. Eau potable

Pour rappel, l'échantillon exploité correspond aux 5 777 services pour lesquels les données 2010 sont renseignées et pour lesquelles le statut est, soit « confirmé/publié », soit « vérifié » au 18 décembre 2013. Ces 5 777 services d'eau potable représentent 41% des 14 010 services français. Le taux de couverture de 76% en population couverte est bien plus important que le taux de couverture en nombre de services (41%), ce qui traduit le fait que les services pris en compte sont d'une taille supérieure à la moyenne.

La représentativité en population couverte de l'échantillon retenu est dans l'ensemble bien assurée, tant du point de vue des modes de gestion que de celui de la répartition spatiale, et dans une moindre mesure en découpage binaire grands/petits services (on note une sur-représentation des très grands services - plus de 100 000 habitants - et une sous-représentation des très petits services - moins de 1 000 habitants).

Ainsi, les résultats produits à l'échelle "France entière" pour tous les indicateurs pondérés par des variables « proportionnelles » à la population (volumes produits + importés, volume consommés + exportés, abonnés), dès lors qu'ils sont individuellement assis sur une bonne représentation (50 à 70% de la population couverte, en fonction de l'indicateur considéré) seront d'une **grande fiabilité**.

Contrairement à l'approche en nombre de services, la représentativité des deux grands modes de gestion est acquise, du point de vue de la population couverte.

Figure 30 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon le mode de gestion

	Gestion déléguée	Gestion directe
Proportion « France entière »	60%	40%
Proportion dans l'échantillon	62%	38%
Ecart Echantillon/France entière	**3%**	**-5%**
% de pop. couverte pour la catégorie *(Rappel France entière : 76%)*	**79%**	**72%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

On note une légère sur-représentativité des services avec CCSPL, du point de vue de la population couverte.

Figure 31 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon la présence de CCSPL

	Sans CCSPL	Avec CCSPL
Proportion « France entière »	40%	60%
Proportion dans l'échantillon	33%	67%
Ecart Echantillon/France entière	**-18%**	**12%**
% de pop. couverte pour la catégorie *(Rappel France entière : 76%)*	**63%**	**85%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

A l'inverse, les services de moins de 3 500 habitants sont légèrement sous-représentés du point de vue de la population couverte.

Figure 32 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon la taille des services

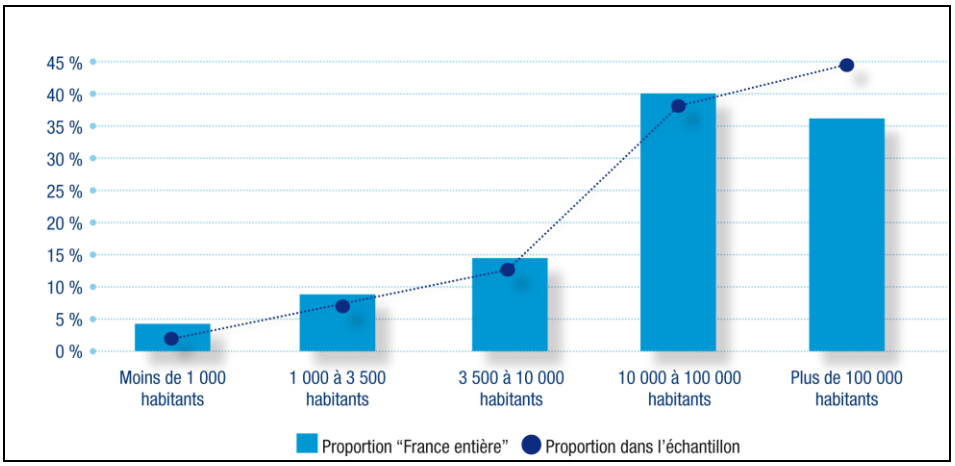
	Moins de 3 500 habitants	Plus de 3 500 habitants
Proportion « France entière »	13%	87%
Proportion dans l'échantillon	9%	91%
Ecart Echantillon/France entière	**-31%**	**5%**
% de pop. couverte pour la catégorie *(Rappel France entière : 76%)*	**53%**	**79%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

On note une très forte sous-représentation des services de moins de 1 000 habitants et une très forte sur-représentativité des services de plus de 100 000 habitants.

Figure 33 : Proportions de population en fonction de la taille des services, dans l'échantillon et dans le référentiel total, en eau potable, en 2010

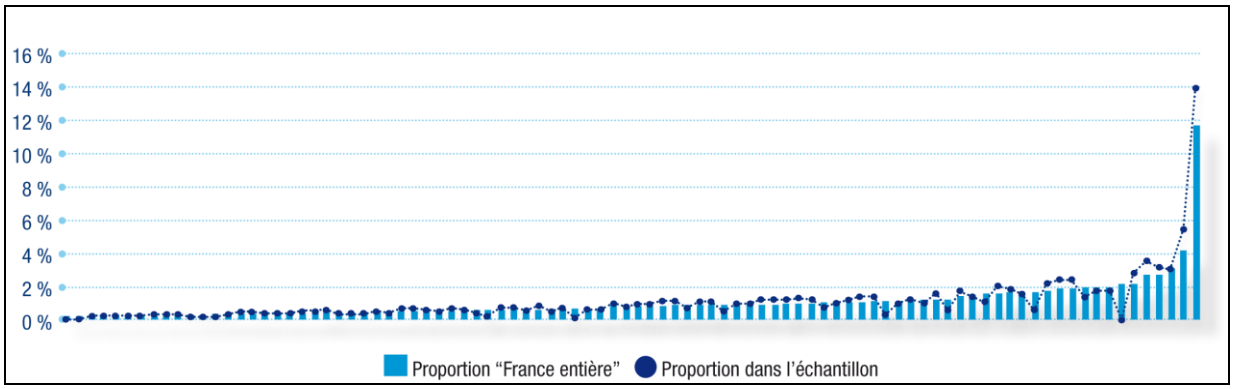
	Moins de 1 000 habitants	1 000 à 3 500 habitants	3 500 à 10 000 habitants	10 000 à 100 000 habitants	Plus de 100 000 habitants
Proportion « France entière »	4,32%	8,72%	14,11%	38,38%	34,47%
Proportion dans l'échantillon	1,96%	6,60%	12,27%	36,72%	42,45%
Ecart Echantillon/France entière	**-55%**	**-24%**	**-13%**	**-4%**	**23%**
% de pop. couverte pour la catégorie *(Rappel France entière : 76%)*	**35%**	**57%**	**66%**	**73%**	**94%**



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

Plus de la moitié des départements est correctement représentée dans l'échantillon (Ecart entre l'échantillon et le référentiel « France entière » compris pour ces départements entre 75% et 125%). La représentativité départementale est ainsi bien meilleure en termes de population couverte qu'en nombre de services.

Figure 34 : Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par département), en eau potable, en 2010

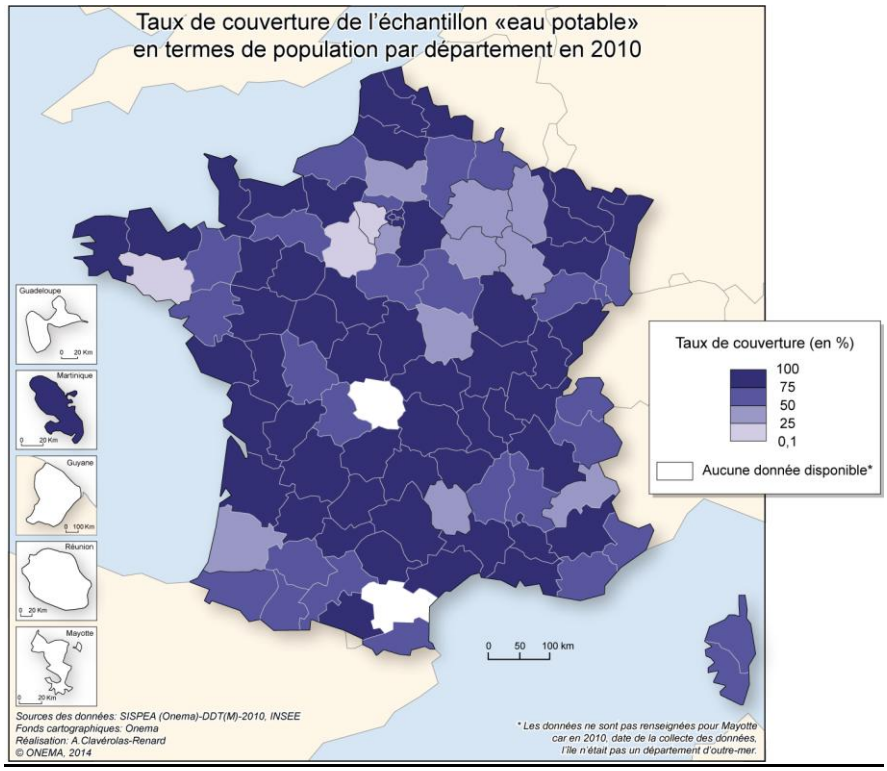


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010 / Nota bene : Départements anonymisés et classés dans l'ordre croissant de la proportion de services français qu'ils couvrent

Enfin, malgré une relative homogénéité de la représentation départementale on relève quelques secteurs sous-représentés tels que la région Midi-Pyrénées et l'Est de la France (le nombre important de services dans ces secteurs et la difficulté de les faire adhérer en nombre à la démarche de l'observatoire explique en partie cette sous-représentation).

Cinq départements sont représentés à 100% (cela revient à dire que l'ensemble de leurs services ont mis leurs données à disposition) : il s'agit de la Charente-Maritime, des Côtes-d'Armor, du Loir-et-Cher, du Nord et du Vaucluse. En revanche, cinq départements - la Creuse et l'Aude, La Guadeloupe, la Guyane et la Réunion - ne proposent aucune donnée.

Figure 35 : Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

7.3.2. Assainissement collectif

Pour rappel, l'échantillon exploité correspond aux 5 309 services pour lesquels les données 2010 sont renseignées et pour lesquelles le statut est, soit « confirmé/publié », soit « vérifié » au 18 décembre 2013. Ces 5 309 services d'assainissement collectif représentent 31% des 17 257 services français. Le taux de couverture de 63% en population couverte est bien plus important que le taux de couverture en nombre de services (31%), ce qui traduit le fait que les services pris en compte pour l'étude sont d'une taille supérieure à la moyenne, dans un rapport de deux.

La représentativité en population est diverse en fonction des critères considérés : excellente pour les modes de gestion, plutôt correcte en répartition spatiale et légèrement moins bonne selon les tailles de services (particulièrement dans le extrêmes – moins de 1 000 habitants et plus de 100 000 habitants).
La représentativité en population des modes de gestion en délégation et en régie (gestion directe) est excellente.

Figure 36 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon le mode de gestion

	Gestion déléguée	Gestion directe
Proportion « France entière »	44%	56%
Proportion dans l'échantillon	44%	56%
Ecart Echantillon/France entière	**0%**	**0%**
% de pop. couverte pour la catégorie *(Rappel France entière : 63%)*	**63%**	**63%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les services avec CCSPL sont sur-représentés lorsqu'il s'agit d'un calcul en nombre de services. Ce constat est moindre lorsque l'on raisonne en population couverte.

Figure 37 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon la présence de CCSPL

	Sans CCSPL	Avec CCSPL
Proportion « France entière »	40%	60%
Proportion dans l'échantillon	29%	71%
Ecart Echantillon/France entière	**-28%**	**18%**
% de pop. couverte pour la catégorie *(Rappel France entière : 63%)*	**46%**	**75%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

La représentativité selon la taille des services n'est pas assurée du point de vue de la population couverte, les services de plus de 3 500 habitants pesant deux fois plus que les autres.

Figure 38 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon la taille des services

	Moins de 3 500 habitants	Plus de 3 500 habitants
Proportion « France entière »	19%	81%
Proportion dans l'échantillon	11%	89%
Ecart Echantillon/France entière	**-42%**	**10%**
% de pop. couverte pour la catégorie *(Rappel France entière : 63%)*	**36%**	**69%**

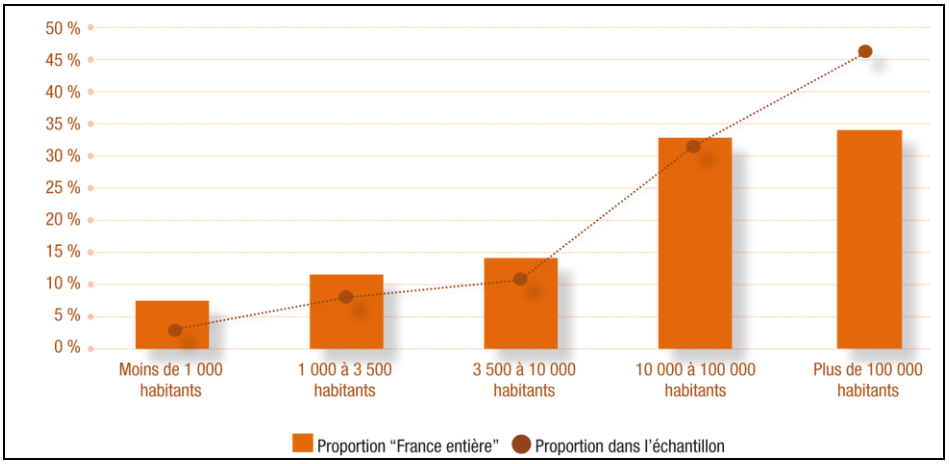
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

A la lueur d'un découpage plus fin en catégories de populations, on note de très grands écarts de représentativité entre les très petits services (moins de 1 000 habitants) et les très grands (plus de 100 000 habitants). Il faut noter que ces écarts sont légèrement plus marqués que pour l'eau potable.

La catégorie 10 000/100 000 habitants est correctement représentée, comme c'est également le cas pour l'eau potable

Figure 39 : Proportions de population en fonction de la taille des services, dans l'échantillon et dans le référentiel total, en assainissement collectif, en 2010

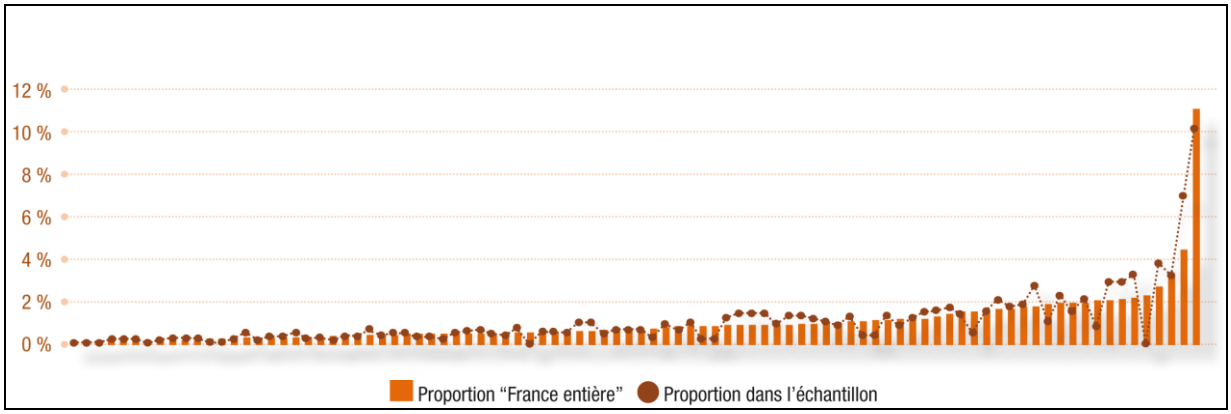
	Moins de 1 000 habitants	1 000 à 3 500 habitants	3 500 à 10 000 habitants	10 000 à 100 000 habitants	Plus de 100 000 habitants
Proportion « France entière »	7%	12%	14%	33%	34%
Proportion dans l'échantillon	3%	8%	11%	32%	46%
Ecart Echantillon/France entière	**-57%**	**-33%**	**-21%**	**-3%**	**35%**
% de pop. couverte pour la catégorie *(Rappel France entière : 63%)*	**27%**	**42%**	**50%**	**61%**	**85%**



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Une bonne moitié des départements est à considérer comme correctement représentée en termes de population couverte : la proportion de population prise en compte pour l'étude reste, pour ces départements, dans une fourchette comprise entre 75% et 125% par rapport à la moyenne nationale.

Figure 40 : Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par département), en assainissement collectif, en 2010



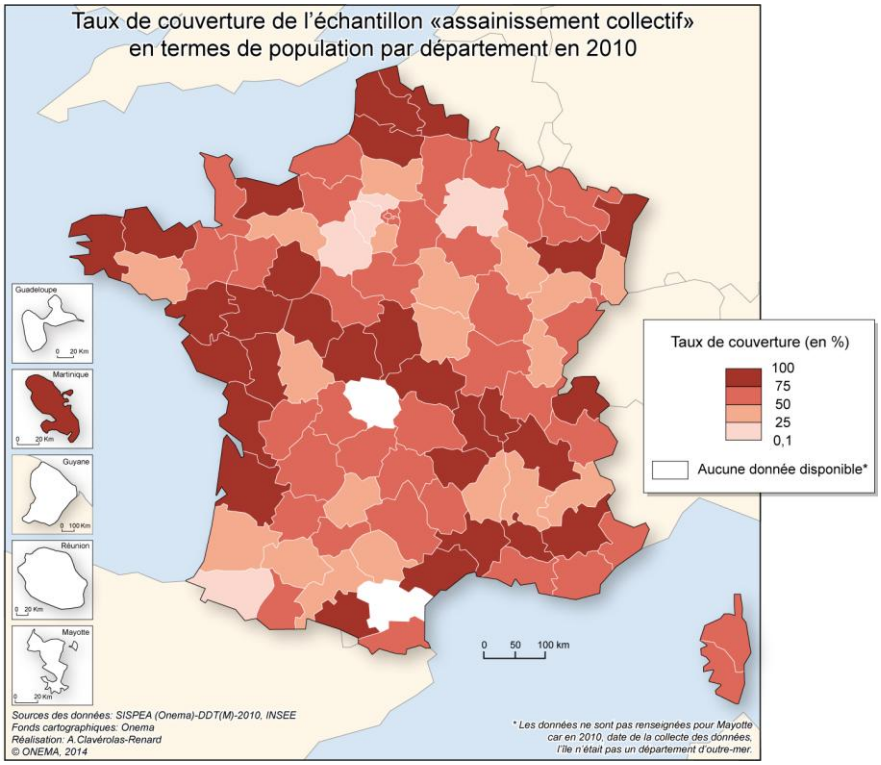
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010 / Nota bene : Départements anonymisés et classés dans l'ordre croissant de la proportion de services français qu'ils couvrent

Si la représentation départementale est relativement homogène en termes de population couverte, certains secteurs comme la frange ouest et le nord de la France se distinguent pas une très bonne

représentation. *A contrario*, la région Midi-Pyrénées et une partie de l'est de la France sont sous-représentées.

La Charente-Maritime et le Vaucluse sont les deux seuls départements représentés à 100% : l'ensemble de leurs services ont mis leurs données à disposition. En revanche, cinq départements - la Creuse, l'Aude, La Guadeloupe, la Guyane et la Réunion - ne proposent aucune donnée.

Figure 41 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

7.3.3. Assainissement non collectif

Pour rappel, l'échantillon exploité correspond aux 530 services pour lesquels les données 2010 sont renseignées et pour lesquelles le statut est, soit « confirmé/publié », soit « vérifié » au 18 décembre 2013. Ces 530 services d'assainissement non collectif représentent 15% des 3 579 services français. Le taux de couverture de 47% en population couverte est bien plus important que le taux de couverture en nombre de services (15%), ce qui traduit le fait que les services pris en compte pour l'étude sont d'une taille supérieure à la moyenne, dans un rapport de trois.

Avertissement : Comme précisé au § 7 « représentativité de l'échantillon des données », la notion de population couverte n'est, en ANC, pas assimilable à la notion de population desservie : ainsi, l'étude de la représentativité en population couverte suivant les découpages en tailles de services (+/- 3 500 habitants et détaillé en 5 classes) ne sera pas menée à bien, la ventilation des services dans les différentes catégories ne pouvant être établie de façon objective.

L'absence de données sur 29 départements est contraire au principe d'une bonne représentativité. En outre, pour les seuls départements disposant de données, l'étude partielle de la représentativité suivant la population couverte donne des résultats très mitigés avec une représentativité moyenne pour le mode de gestion et une grande dispersion tant pour la taille de services que pour la répartition géographique.

Le mode de gestion délégué est très minoritaire dans le panorama des services publics d'assainissement non collectif. Sa représentation dans l'échantillon étudié est par ailleurs un peu en deçà de la représentation nationale (33% des services délégués ont publié contre 47%, tous services confondus).

Figure 42: Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon le mode de gestion

	Gestion déléguée	Gestion directe
Proportion « France entière »	5,4%	94,6%
Proportion dans l'échantillon	3,8%	96,2%
Ecart Echantillon/France entière	**-30%**	**2%**
% de pop. couverte pour la catégorie *(Rappel France entière : 47%)*	**33%**	**48%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

Compte tenu du biais de représentation par les populations couvertes évoqué ci-avant, la délimitation entre ces catégories est plus basse que celle correspondant aux CCSPL (rappel : 10 000 habitants pour les communes et 50 000 habitants pour les EPCI).

Dans ces conditions, les « petites » collectivités sont, à proportion de leur catégorie, deux fois moins représentées que les « grosses collectivités ».

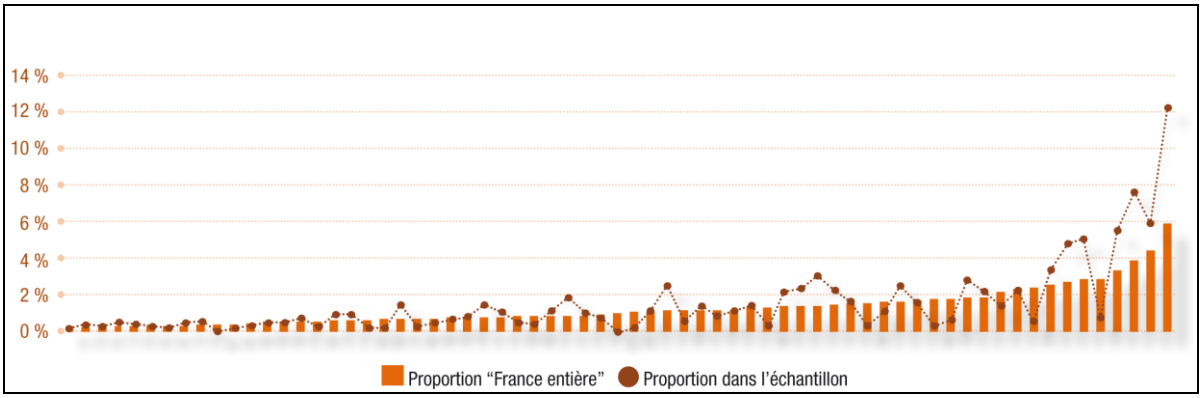
Figure 43 : Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon la présence de CCSPL

	Sans CCSPL	Avec CCSPL
Proportion « France entière »	41%	59%
Proportion dans l'échantillon	24%	76%
Ecart Echantillon/France entière	**-41%**	**28%**
% de pop. couverte pour la catégorie *(Rappel France entière : 47%)*	**28%**	**60%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Si la représentativité départementale est un peu meilleure en population couverte qu'en nombre de services, une petite vingtaine de départements seulement est correctement représentée. En outre, l'absence de données dans 29 départements ne permet pas de conclure à une bonne représentativité d'ensemble au plan géographique.

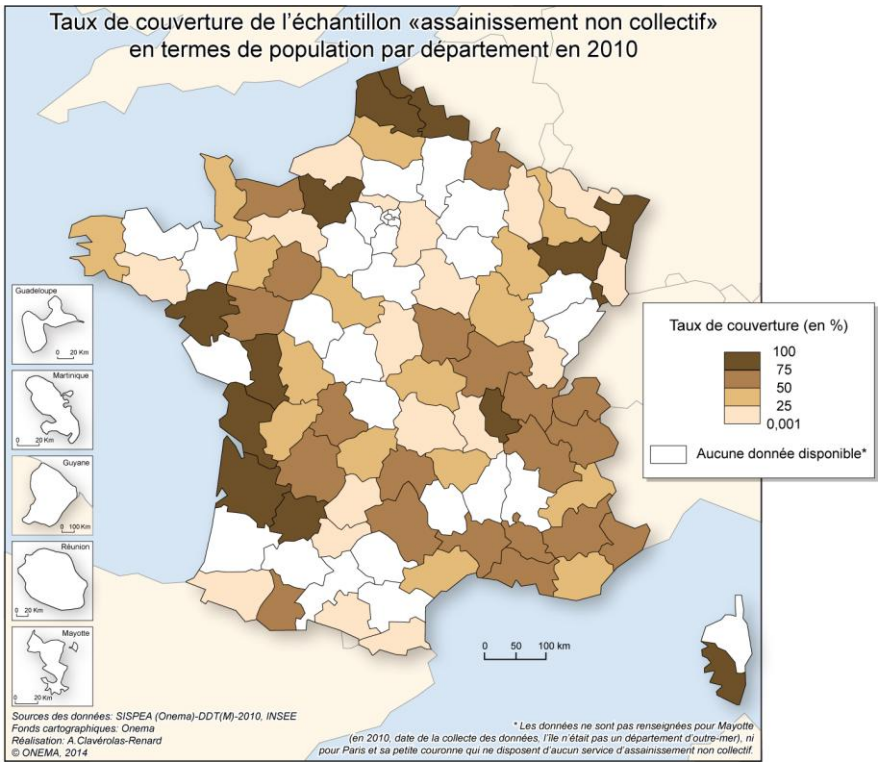
Figure 44 : Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par département), en assainissement non collectif, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010
(Départements anonymisés et classés dans l'ordre croissant de la proportion de population française qu'ils couvrent)

La façade atlantique, les Alpes et le sud-est sont mieux représentés que la moyenne française. Le Nord-Pas-de-Calais et une partie de l'est de la France sont également particulièrement représentés. A l'inverse, une partie de Midi-Pyrénées, l'Ile-de-France (départements de la grande couronne) et sa périphérie ne proposent que très peu de données.

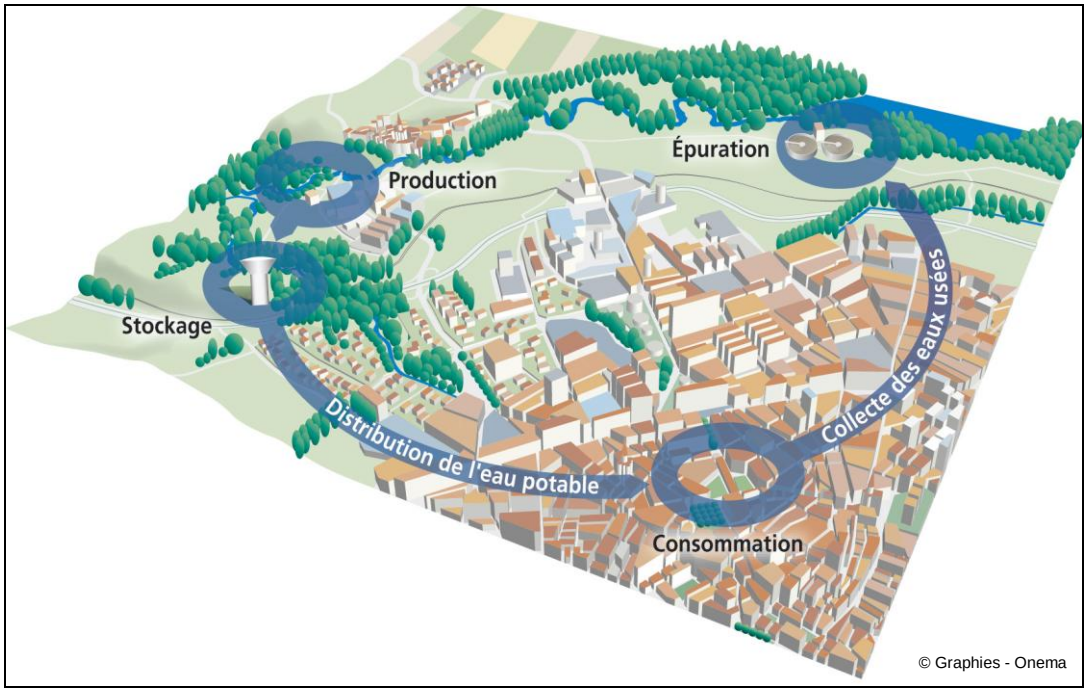
Figure 45 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

8. Les collectivités organisatrices en eau et en assainissement

Figure 46 : Schéma des compétences et missions des collectivités en charge de l'eau potable et de l'assainissement collectif



Les collectivités organisatrices en eau et en assainissement sont de deux types :

- Communes ;
- EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale).

Certains EPCI sont dits « à fiscalité propre » (ils peuvent lever un impôt), ce sont :

- les communautés de communes ;
- les communautés d'agglomération ;
- les communautés urbaines ;
- les métropoles[22] (Nota : cette catégorie n'a pas été encore décrite dans l''observatoire, la seule collectivité concernée étant la Métropole Nice-Côte d'Azur) ;
- les syndicats d'agglomération nouvelle.

Les autres EPCI sont sans fiscalité propre. Il s'agit des catégories suivantes :

- les syndicats intercommunaux à vocation multiple (SIVOM) ;
- les syndicats intercommunaux à vocation unique (SIVU) ;
- les syndicats mixtes ;
- les syndicats de départements.

Les départements ne sont pas des EPCI mais des collectivités territoriales pouvant être chargées de la compétence eau potable (cas rarement observé et sur des missions annexes en eau potable comme la protection de la ressource) ou d'assainissement (cas des trois départements de la petite couronne parisienne, responsables du transport d'eaux usées).

La répartition des 24 035 collectivités organisatrice entre les différentes compétences s'établit de la façon suivante :

[22] Créées par la loi n° 2010-1563 du 16 décembre 2010 de réforme des collectivités territoriales.

Figure 47 : Répartition des collectivités organisatrices selon leurs compétences, en 2010

Nombre de collectivités	Eau potable	Assainissement collectif	Assainissement non collectif
6 193	X		
8 552		X	
5 844	X	X	
1 129			X
362	X		X
937		X	X
1 016	X	X	X
24 033	**13 415**	**16 349**	**3 441**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

On note que la majorité des collectivités organisatrices ont la responsabilité d'une seule compétence. Les collectivités en charge des trois compétences eau, assainissement collectif et assainissement non collectif, au nombre d'un millier, en France, sont très minoritaires.

Figure 48 : Répartition des collectivités organisatrices selon le nombre de compétences, en 2010

Nombre de compétences	Nombre de collectivités
Une seule compétence	15 874
Deux compétences	7 143
Les 3 compétences	1 016
TOTAL	**24 033**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Il est à noter que le périmètre des usagers desservis au sein d'une collectivité à plusieurs compétences est variable en fonction de la compétence, pour les raisons suivantes :

- à l'échelle d'une collectivité de type « commune », la compétence d'une partie du territoire peut avoir été transférée à un EPCI pour une compétence et pas pour une autre ;
- à l'échelle d'une collectivité de type « EPCI », l'existence des principes d'adhésion « à la carte » des communes en fonction de la compétence pour les EPCI sans fiscalité propre et de "représentation-substitution" pour un EPCI à fiscalité propre au sein d'un syndicat intercommunal.

On notera enfin que, pour chaque compétence, le nombre de services est légèrement supérieur au nombre de collectivités, certaines d'entre elles ayant la responsabilité de plusieurs services.

Figure 49 : Répartition entre les services et les collectivités, en 2010

	Eau potable	Assainissement collectif	Assainissement non collectif
Nombre de collectivités	13 415	16 349	3 441
Nombre de services	14 010	17 257	3 579

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

9. 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 2010, en fonction de leur collectivité d'appartenance, de leur répartition géographique, de leur taille, des missions exercées[23] et de leur mode de gestion.

9.1. Les services d'eau potable et leurs collectivités organisatrices

9.1.1. Collectivités organisatrices

Les 14 010 services d'eau potable français sont répartis au sein de 13 415 collectivités organisatrices, chacune gérant un ou plusieurs services d'eau recouvrant tout ou partie des différentes missions principales (production, transfert, distribution) de la compétence eau potable. Les collectivités qui gèrent plusieurs services d'eau le font suivant les modalités suivantes :

- coexistence de plusieurs services de même mission sur le périmètre de la collectivité. Par exemple, plusieurs contrats de délégation de service public distincts couvrent tout le périmètre de distribution : on parle alors de « découpage horizontal » (Ce cas concerne essentiellement des EPCI qui se sont constitués récemment, à partir de communes aux situations disparates) ;
- coexistence de plusieurs services de missions différentes sur le périmètre de la collectivité. Par exemple, un service à mission de production et un service à mission de distribution, dont les périmètres de desserte se juxtaposent sans pour autant être exactement identiques : on parle alors de « découpage vertical » (Ce cas, plus rare que le cas précédent, concerne les EPCI sans fiscalité propre qui proposent des adhésions « à la carte » aux communes, en fonction de leurs différentes missions).

Figure 50 : Nombre de collectivités organisatrices des services publics d'eau potable, en 2010

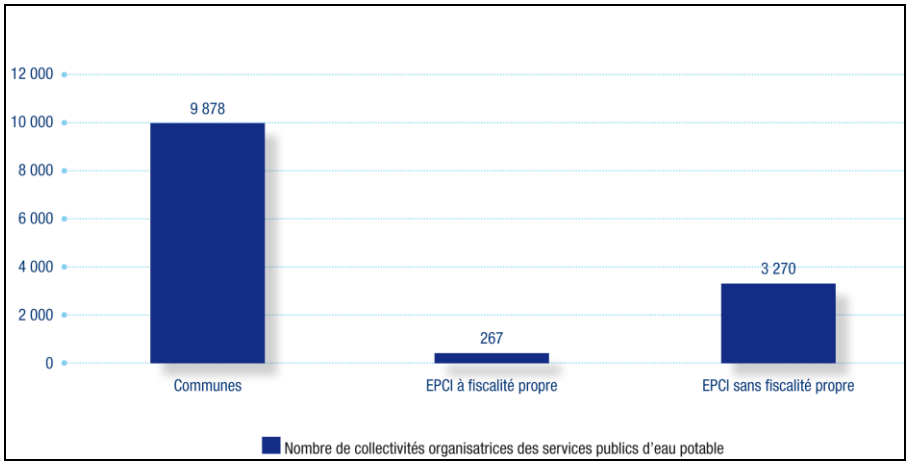
Type de collectivité	Nombre de collectivités
TOTAL	**13 415**
Communes	**9 878**
EPCI	**3537**
EPCI à fiscalité propre	**267**
Communautés de communes	165
Communautés d'agglomération	83
Communautés urbaines	16
Syndicats d'agglomération nouvelle	3
EPCI sans fiscalité propre	**3 270**
SIVOM[24]	413
SIVU[25]	2 624
Syndicats mixtes[26]	230
Autres	3

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les communes restent les autorités organisatrices des services publics d'eau potable majoritaires (3/4 des collectivités). Pour des raisons historiques, les SIVU (appelés le plus souvent SIAEP[27]) ont été les premières structures intercommunales mises en place (depuis l'entre-deux-guerres, pour certaines).

[23] Les missions principales des services d'eau potable sont décrites dans le §9.3 ci-après.
[24] **S**yndicat **I**ntercommunal à **VO**cation **M**ultiple : EPCI exerçant plusieurs compétences, notamment parmi les compétences étudiées par le présent rapport : eau potable, assainissement collectif, assainissement non collectif.
[25] **S**yndicat **I**ntercommunal à **VO**cation **U**nique : EPCI n'exerçant qu'une seule compétence.
[26] EPCI dont les membres adhérents ne sont pas que des communes. La plupart des syndicats mixtes sont des EPCI auxquels adhèrent des EPCI à fiscalité propre au titre de la « représentation-substitution», pour la ou les communes situées à l'intersection des périmètres du syndicat mixte et de l'EPCI à fiscalité propre.

Figure 51 : Nombre de collectivités organisatrices des services publics d'eau potable, en 2010

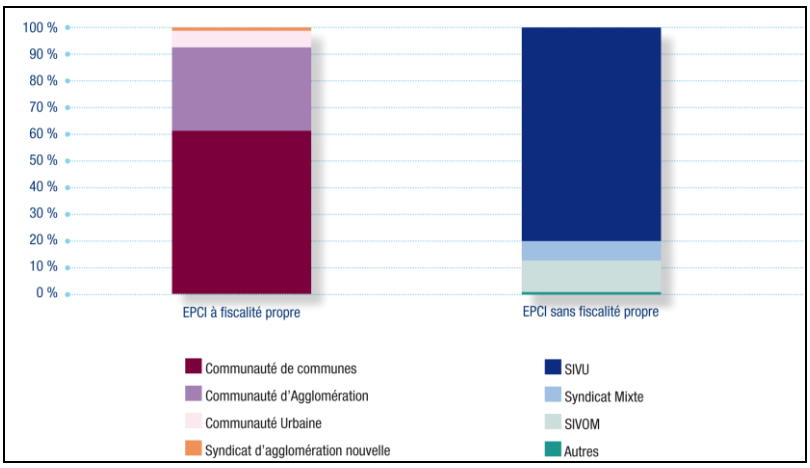


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Au sein des EPCI, les EPCI « historiques » (SIVOM, SIVU) restent très majoritaires et représentent plus de 90% des EPCI.

Les EPCI à fiscalité propre impliqués en eau potable ne représentent que 10% des 2 600 EPCI de la France entière. A noter que l'eau potable ne figure pas comme compétence optionnelle pour les communautés de communes (compétence facultative seule), à contrario des communautés d'agglomération. En outre, c'est une compétence obligatoire pour les communautés urbaines.

Figure 52 : Répartition des EPCI en fonction de leur fiscalité, en eau potable, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

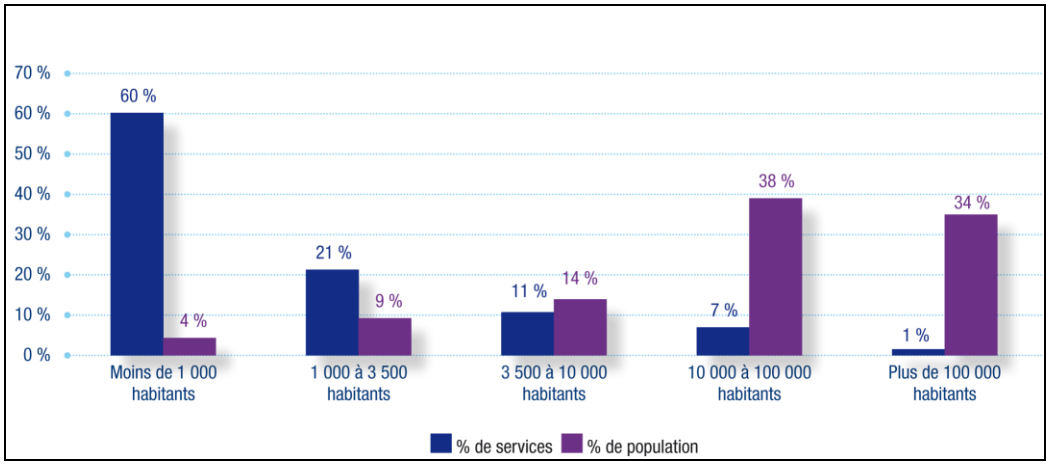
9.1.2. Organisation administrative des services publics de l'eau potable

Les services de moins de 1 000 habitants sont majoritaires (60%) dans le paysage français. Les services de plus de 3 500 habitants (qui répondent à des exigences règlementaires supplémentaires) ne représentent que 19% des services mais concernent 87% de la population. La dispersion des services exprimée en nombre d'usagers desservis est extrême puisqu'elle va de quelques dizaines d'usagers à 4,4 millions (SEDIF[28]).

[27] **S**yndicat **I**ntercommunal d'**A**dduction d'**E**au **P**otable.
[28] **S**yndicat des **E**aux **D'I**le de **France**, syndicat mixte et plus gros service d'eau potable français, avec près de 4,4 millions d'usagers.

Figure 53 : Proportions de services et de population en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2010

Classes de population (INSEE)	Nombre de services	% de services	Population couverte	% de population
Moins de 1 000 habitants	8 468	60%	2 782 887	4%
1 000 à 3 500 habitants	2 916	21%	5 618 586	9%
3 500 à 10 000 habitants	1 562	11%	9 084 231	14%
10 000 à 100 000 habitants	969	7%	24 700 000	38%
Plus de 100 000 habitants	95	1%	22 200 000	34%
Total	**14 010**	**100%**	**64 385 704**	**100%**

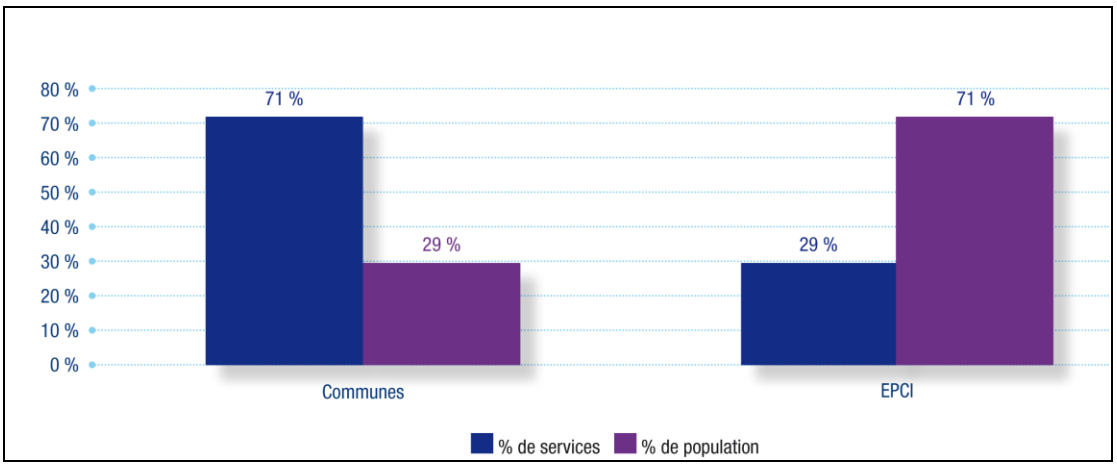


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Par ailleurs, le service d'eau potable dominant en France est majoritairement un service de type communal (plus de 70%), mais concerne une faible part de la population totale (moins de 30%). Le ratio s'inverse avec les services d'EPCI. Le rapport de proportion de taille moyenne entre les services de ces deux catégories est de l'ordre de 6.

Figure 54 : Répartition des services et des populations couvertes, en eau potable, entre communes et EPCI, en 2010

	Communes	EPCI	Total
Services	9 960	4 050	14 010
en %	71%	29%	100%
Population (en millions d'habitants)	18,7	45,7	64,4
en %	29%	71%	100%
Taille moyenne d'un service d'eau potable	1 875 habitants	11 280 habitants	4 600 habitants
Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'eau potable		6,6 communes	2,6 communes

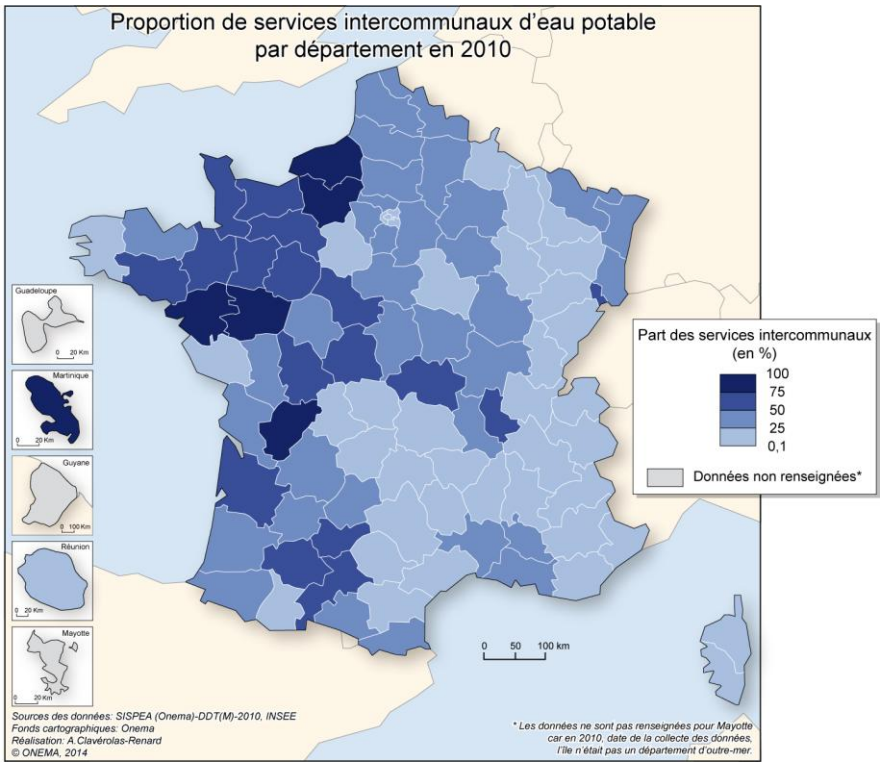


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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 rencontrés dans le nord et l'ouest de la France peuvent justifier l'accélération des regroupements intercommunaux, pour faire face à des enjeux techniques et financiers importants. En contrepartie, l'abondance et la disponibilité immédiate de la ressource dans l'est et le sud-est sont certainement la cause du maintien des compétences, majoritairement au niveau communal.

Figure 55 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'eau potable, au niveau départemental, en 2010



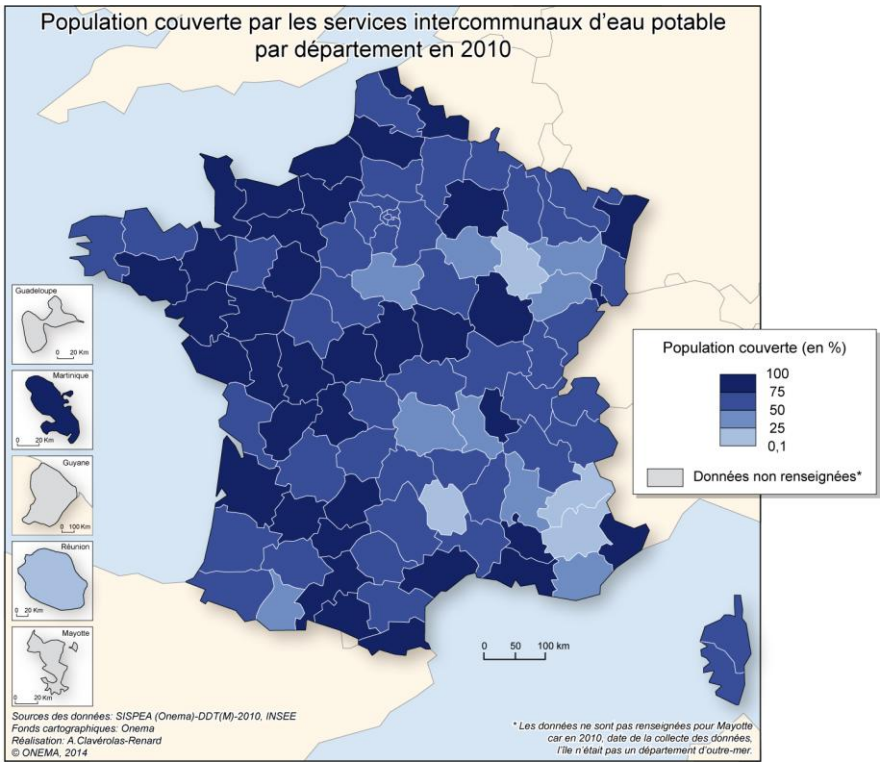
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Le croisement de cette carte avec les quatre cartes représentant la proportion de services gérés en délégation, la taille moyenne des services, la population couverte par les EPCI et le nombre moyen départemental d'habitants par service suivant différents découpages (communes/EPCI, modes de gestion), amène aux conclusions suivantes :

- les petits services (en nombre d'habitants) sont le plus souvent gérés en régie par la collectivité organisatrice, qui se trouve être majoritairement la commune. Ce type de service se rencontre préférentiellement dans les régions de l'est et du sud-est de la France ;

- inversement, les services qui couvrent un nombre important d'habitants sont situés principalement dans l'ouest et le nord de la France. Ils sont le plus souvent gérés en délégation et à une échelle intercommunale.

Figure 56 : Répartition spatiale des populations concernées par des services intercommunaux d'eau potable, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les services intercommunaux sont de gros services. La part de population couverte par un service intercommunal est partout bien supérieure à la part de services intercommunaux : la plupart des départements de la carte ci-dessus changent d'une, voire deux classes (1 classe = 1 tranche de 25%).

Figure 57 : Répartition des services intercommunaux d'eau potable selon leur fiscalité en 2010

	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total
Services	3 426	621	4 047
en %	84,7%	15,3%	100,0%
Population (en millions d'habitants)	28,76	16,96	45,71
en %	62,9%	37,1%	100,0%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les tableaux suivants distinguent de manière détaillée le type d'EPCI en nombre de services et en population couverte. Les trois types de services intercommunaux relevant des SIVOM, SIVU et syndicats mixtes représentent plus de 3 500 services et couvrent environ 30 millions d'habitants (soit quasiment la moitié de la population totale).

Les syndicats mixtes sont par contre peu nombreux, ce qui révèle un faible engagement des EPCI à fiscalité propre dans le domaine de l'eau potable (peu de représentation-substitution). La population couverte est cependant importante, sachant qu'une petite moitié concerne le SEDIF.

Figure 58 : Répartition des services d'eau potable dépendants d'EPCI sans fiscalité propre en 2010

	EPCI sans fiscalité propre			
	SIVOM	**SIVU**	**Syndicat Mixte**	**Total tous EPCI confondus**
Services	437	2 685	297	3 419
en %	10,8%	66,3%	7,3%	84,5%
Population (en millions d'habitants)	3,55	14,19	10,79	28,53
en %	7,8%	31,0%	23,6%	62,4%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Comparés aux 267 EPCI à fiscalité propre en charge de la compétence eau, on note un certain « foisonnement » des services d'eau potable : une collectivité de ce type abrite 2,3 services, en moyenne (et 3,8 services pour les seules communautés d'agglomération).

Figure 59 : Répartition des services d'eau potable dépendants d'EPCI à fiscalité propre en 2010

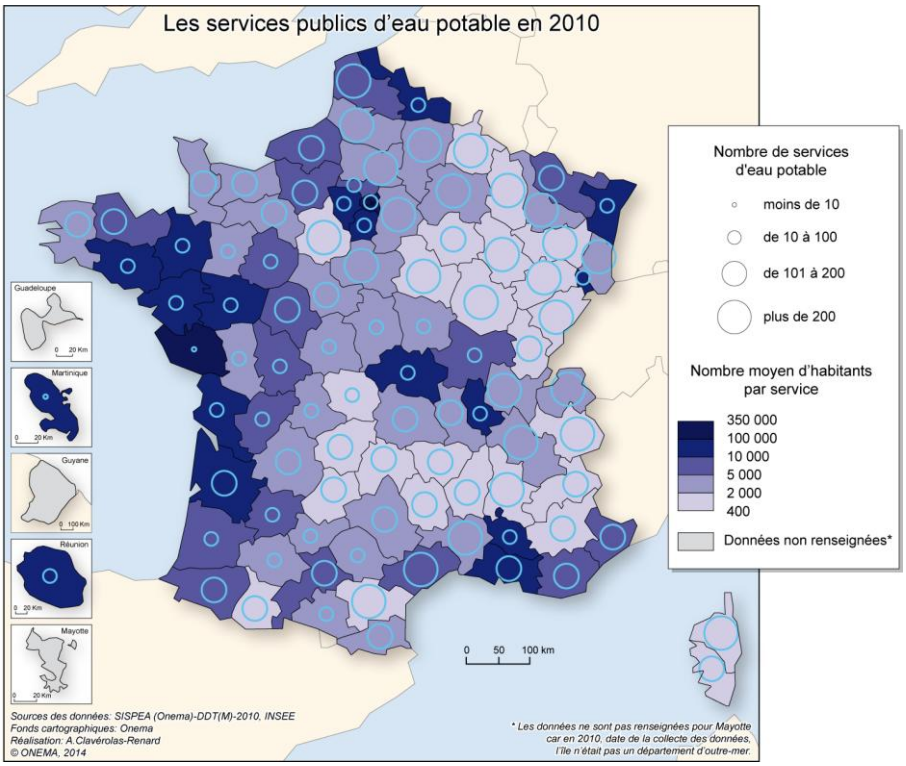
	EPCI sans fiscalité propre				
	Communauté de communes	**Communauté d'agglomération**	**Communauté urbaine**	**Syndicat d'Agglomération Nouvelle**	**Total tous EPCI confondus**
Services	252	316	53	7	628
en %	6,2%	7,8%	1,3%	0,2%	15,5%
Population (en millions d'habitants)	1,75	7,98	7,23	0,22	17,18
en %	3,8%	17,4%	15,8%	0,5%	37,6%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

9.2. Répartition géographique des services publics d'eau potable

Au travers des tailles moyennes des services, une plus forte intercommunalité est observée sur la frange ouest et la partie sud-est 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).

Figure 60 : Répartition spatiale des services publics d'eau potable selon le nombre d'habitants couverts, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Le morcellement géographique des services publics d'eau potable est important. En effet, certains départements comme la Vendée en comptent cinq, alors que plus de 300 services sont dénombrés dans les départements de l'Aude, de la Haute-Marne ou de la Haute-Saône.

Le nombre moyen de services publics d'eau potable par département est de 147, avec une médiane de 128 (50% des départements ont plus de 128 services et 50% en ont moins) et une dispersion relativement importante autour de la moyenne.

Les 10 départements qui comptent le plus services d'eau potable rassemblent 3 200 services, soit 23% du parc français. Enfin, plus de 70% des départements sont desservis par moins de 200 services publics d'eau potable.

Figure 61 : Répartition des services d'eau potable par département en 2010

Nombre de services	1-100	101-200	201-300	301-400	>400
Nombre de départements concernés	35	33	21	5	1[29]

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Le nombre moyen d'habitants desservis par service au niveau départemental (usagers du service) est hétérogène. Il est en effet de 479 habitants pour la Lozère à 325 331 habitants pour Paris-Petite Couronne. Certes, cette dernière valeur est en partie « faussée » par le cas de la ville de Paris, qui

[29] 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.

devrait être traité de façon spécifique : en effet, le nombre d'habitants couverts par le seul service public d'eau potable « Eau de Paris » couvre plus de 2,2 millions d'habitants en 2010.

La médiane départementale est de 3 874 habitants par service (les services se répartissent en nombre à moitié en dessous et à moitié en dessus de cet effectif) alors que la moyenne se situe à 4 600 habitants. Les départements de la Vendée, de la Martinique et de la Loire-Atlantique, du fait d'une forte concentration des collectivités à compétence eau potable, disposent de services d'une taille moyenne supérieure à 50 000 habitants.

Figure 62 : Nombre moyen d'habitants couverts par service d'eau potable en 2010

Nombre moyen d'habitants par service	Nombre de départements concernés
< 1 000	10
1 000 - 2 000	18
2 000 - 3 000	12
3 000 - 4 000	12
4 000 - 5 000	8
5 000 - 6 000	8
6 000 - 7 000	3
7 000 - 10 000	7
10 000 - 100 000	17
> 100 000	2

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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

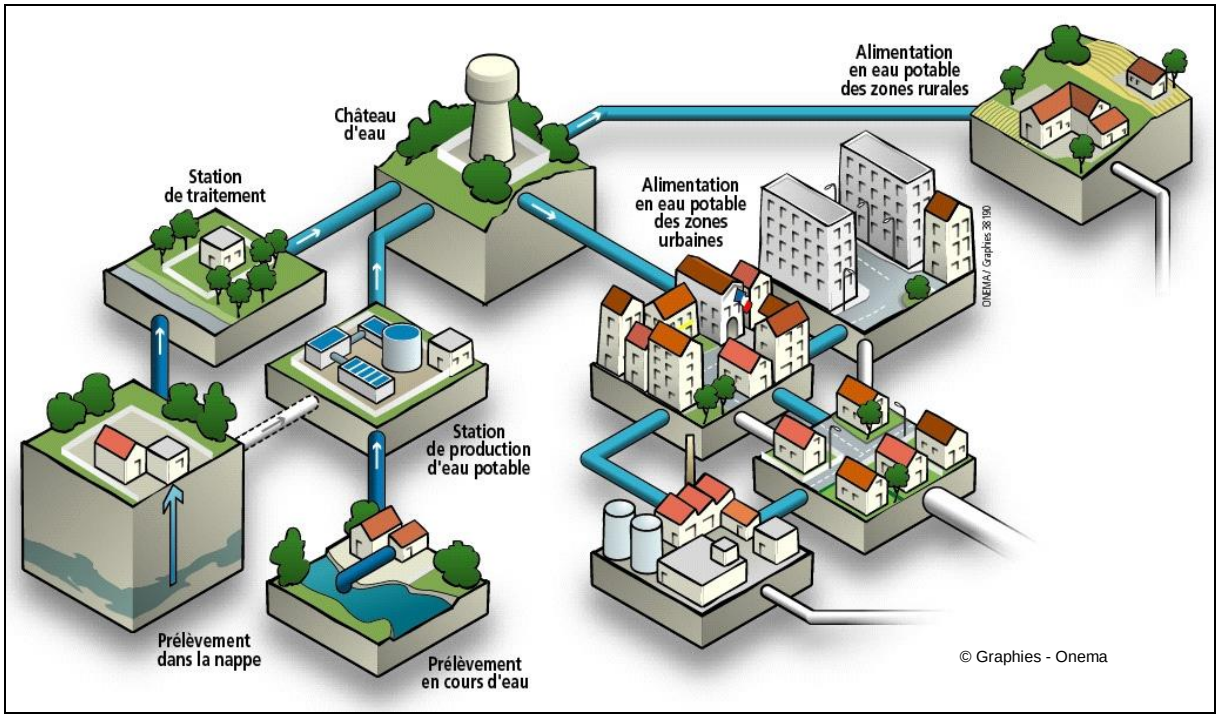
Le service public d'eau potable comprend plusieurs étapes, de la production à la distribution, en passant par le transfert. Ces différentes missions sont définies de la façon suivante [30] :

- **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'abonnés à desservir directement : ils n'ont donc pas d'abonnés à gérer mais assurent de la vente en gros auprès des services distributeurs (ou auprès de services de transfert dans certains cas).

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

Figure 63 : Schéma explicatif des différentes missions des services d'eau potable



En 2010, on dénombre 14 010 services publics d'eau potable qui assurent au moins une des trois missions. Ils se répartissent, en nombre de services et en population desservie, de la façon qui suit.

Figure 64 : Répartition des services d'eau potable selon leur(s) mission(s) en 2010

	Assurant la distribution		N'assurant pas la distribution			Total
	Mission complète	Mission partielle*	Production	Transfert	Production et Transfert	
Services	11 885	1 487	54	31	534	13 991[31]
en %	84,95%	10,63%	0,39%	0,22%	3,82%	100%
Population (en millions d'habitants)	57,48	2,62	0,44	0,24	3,56	64,35
en %	89,33%	4,07%	0,69%	0,38%	5,53%	100%

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

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

On note que les services qui assurent la distribution d'eau potable sont très majoritaires : ils représentent 95% des services français. Parmi eux, 90% des services sont chargés de la totalité de la compétence eau potable (soit 85% de l'ensemble des services).

A l'échelle individuelle, 9 usagers sur 10 ont donc un interlocuteur unique pour tous les aspects relatifs à leur eau potable.

Pour les services intercommunaux, la répartition en nombre et population desservies, en fonction des missions, se fait de la façon suivante :

[31] Dans ce tableau, sont représentés 13 991 services (et non 14 010) car les données concernant les missions de 19 services n'ont pas été renseignées pour l'année 2010.

Figure 65 : Répartition des services intercommunaux d'eau potable selon leur(s) mission(s) en 2010

	Assurant la distribution		N'assurant pas la distribution			Total
	Mission complète	Mission partielle*	Production	Transfert	Production et Transfert	
Services	3 337	278	49	27	358	4 049
en %	82,42%	6,87%	1,21%	0,67%	8,84%	100%
Population (en millions d'habitants)	40,21	1,43	0,43	0,24	3,37	45,68
en %	88,02%	3,13%	0,93%	0,53%	7,38%	100%

* mission partielle : distribution seule, transfert et distribution, production et distribution

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les services qui n'assurent pas la distribution (spécialisés dans la production et/ou le transfert) sont aux 2/3 au sein des EPCI et en représentent près 10% des effectifs. Et 90% des EPCI assurent la mission de collecte.

9.4. Les services publics d'eau potable et leur mode de gestion

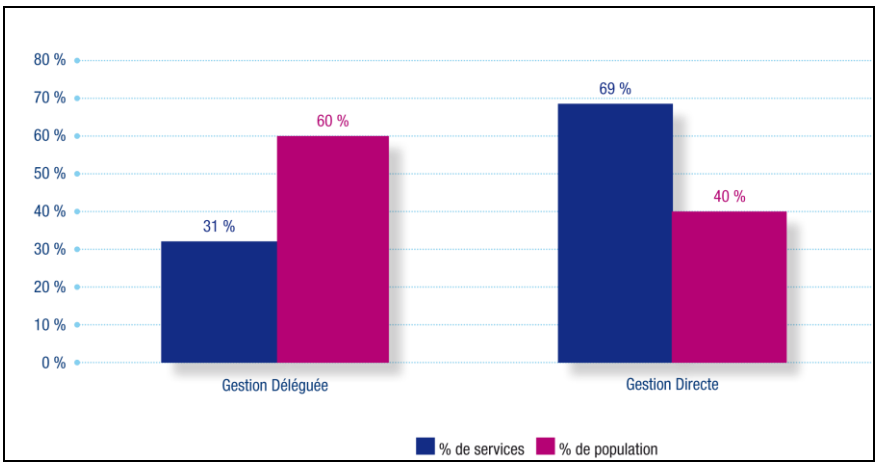
Qu'elles soient de type communal ou de type intercommunal, les collectivités peuvent choisir de gérer directement le service dont elles ont la responsabilité ou de déléguer à un tiers (le plus souvent privé) l'exploitation de leur service. Dans le premier cas, il s'agit alors d'une gestion directe, avec ou sans prestation de service. Dans le deuxième cas il s'agit alors d'une gestion déléguée, de type régie intéressée, affermage ou concession. La gérance (121 contrats pour 1,5 millions d'usagers) qui n'est pas à proprement parler un mode de gestion a été rattachée, par convention, au mode de gestion directe, parce que majoritairement considérée comme telles (même si des contrats de gérance ont été passés suivant une procédure SAPIN).

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

Pour l'eau potable et l'assainissement, environ 8 200 contrats de délégation sont comptabilisés, auxquels se rajoute un millier de contrats de prestation de service dans lesquels des exploitants privés sont impliqués.

Figure 66 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2010

	Non renseigné	Gestion Déléguée	Gestion Directe	Total
Services	116	4 332	9 562	14 010
en %	1%	31%	68%	100%
Population (en millions d'habitants)	0,44	38,4	25,6	64,4
en %	0,5%	60%	39,5%	100%
Taille moyenne d'un service d'eau potable (en nombre d'habitants)		*8 870 habitants*	*2 670 habitants*	*4 600 habitants*

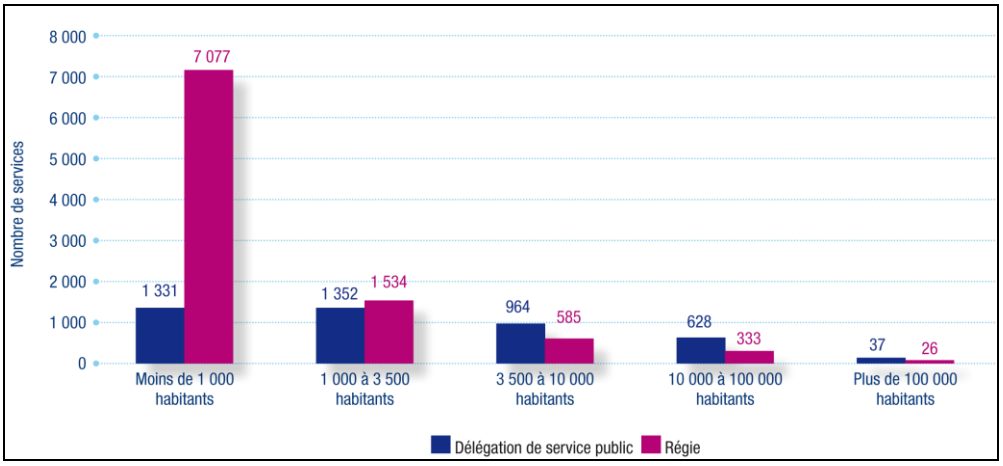


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Environ 70% des services publics d'eau potable font l'objet d'une gestion directe, couvrant une population de près de 25,5 millions d'habitants soit à peine 40% de la population française. Par ailleurs, les services gérés en délégation représentent 30% des services mais couvrent environ 60% de la population. La taille moyenne d'un service délégué est de l'ordre de 3 à 4 fois plus importante que celle d'un service en régie.

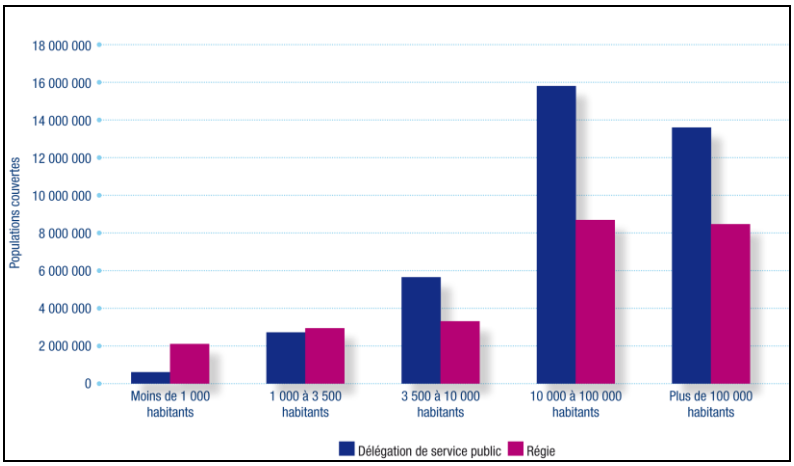
La taille du service et son mode de gestion sont par ailleurs très corrélés : la proportion de services en délégation est d'autant plus importante que la catégorie de taille de service est élevée. Là où l'on trouve près de cinq fois moins de services en délégation qu'en régie dans la catégorie des services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

Figure 67 : Répartition des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 68 : Répartition des populations des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2010



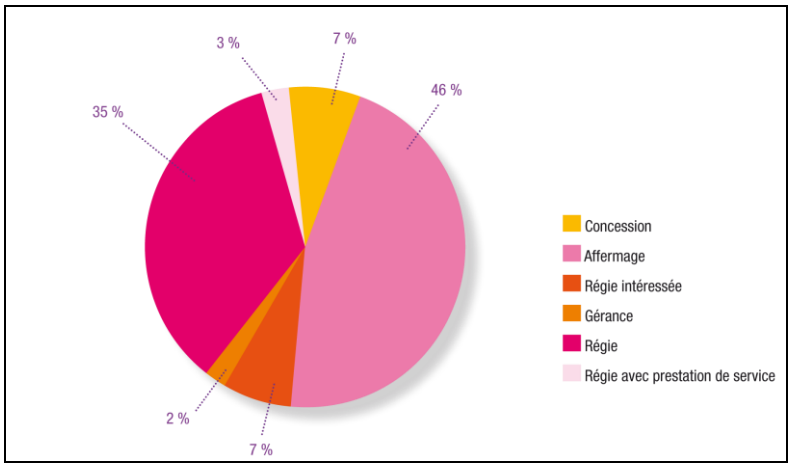
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Si l'on s'intéresse aux six modes de gestion détaillés (trois modes de gestion directe et trois modes de gestion déléguée), le mode de gestion dominant est la régie, qui regroupe quasiment 9 000 services (soit environ 64% des services publics d'eau en France) mais représente à peine 35% de la population (22 millions d'habitants sont desservis par ces services).

L'affermage est par ailleurs prééminent au sein du mode de gestion déléguée, tant en nombre de services qu'en population couverte. A l'échelle de la France entière et tous modes de gestion confondus, il représente environ 30% des services et plus de 45% de la population.

Figure 69 : Répartition des populations couvertes par les services publics d'eau potable, en fonction de leur mode de gestion, en 2010

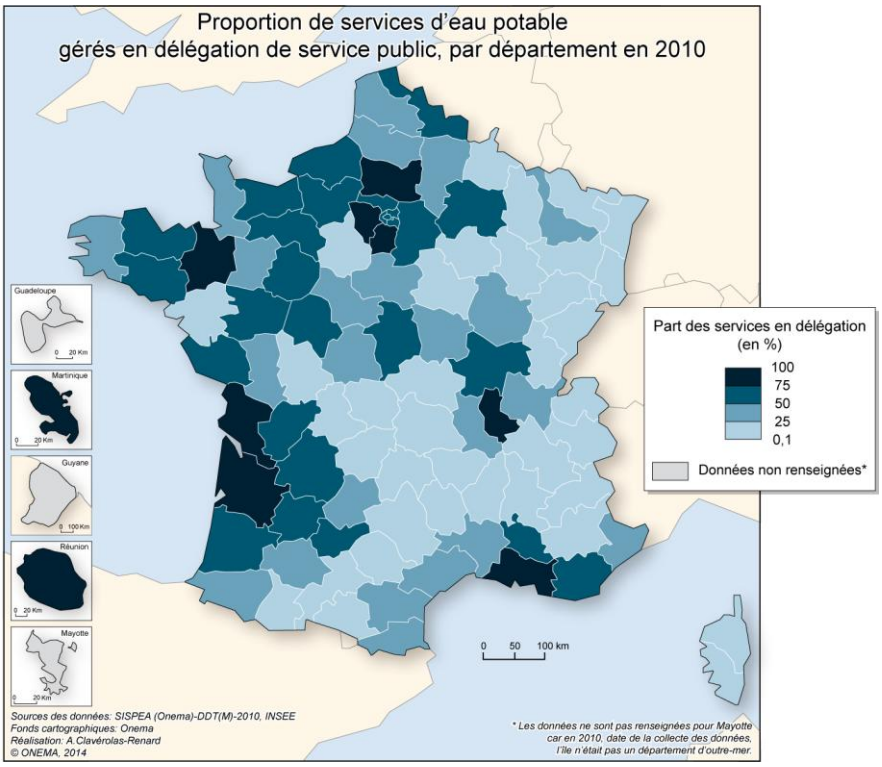
	Non renseigné	**Gestion déléguée**			**Gestion directe**			**Total**
		Concession	Affermage	Régie intéressée	Gérance	Régie directe	Régie avec prestation de services	
Services	116	79	4 246	7	121	8 991	450	14 010
en %	0,8%	0,6%	30,3%	0,1%	0,9%	64,2%	3,2%	100%
Population (en millions d'habitants)	0,44	4,4	29,8	4,2	1,5	22,2	1,9	64,4
en %	0,7%	6,9%	46,2%	6,5%	2,3%	34,4%	3,0%	100%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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 et le sud-est sont marqués par des proportions importantes de services gérés en délégation.

Figure 70 : Répartition spatiale des services d'eau potable gérés en délégation en 2010

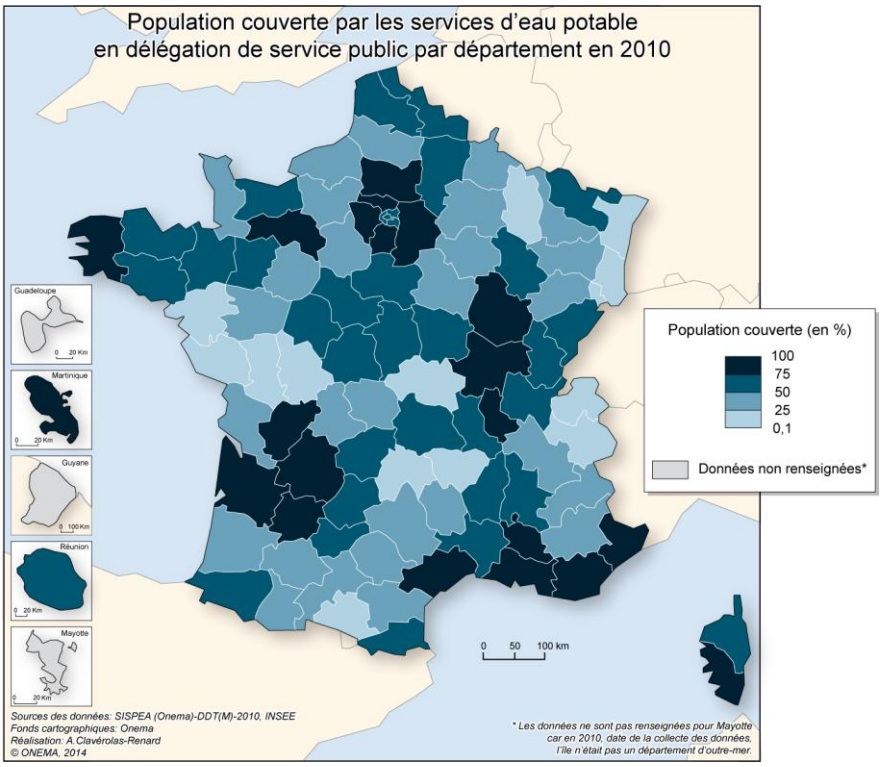


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

A quelques exceptions près, on note pour la très grande majorité des départements un changement d'une classe ou deux, à la hausse, dans la carte ci-dessous, qui représente les populations concernées par le mode de gestion déléguée : ce constat, qui rejoint celui fait dans la figure 67 ci-dessus, montre que la taille moyenne des services en délégation est supérieure à la taille moyenne des services, tous modes de gestion confondus.

En populations couvertes, on note que les grands écarts géographiques sont moins marqués et la dispersion des populations déléguées plus importante.

Figure 71 : Répartition spatiale de la population concernée par des services d'eau potable gérés en délégation en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

9.5. Les 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, 2 services de distribution, l'un pour le hameau, l'autre pour le bourg communal).

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

Figure 72 : Répartition des communes et des services publics d'eau potable en 2010

Nombre de communes	% de communes	Nombre de services d'eau potable
29 269	80,2%	1
6 325	17,3%	2
743	2,0%	3
131	0,4%	4
12	0,0%	5
2	0,0%	6
1	0,0%	7
1	0,0%	8
36 484	**100%**	

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 73 : Répartition des communes et des services publics de distribution d'eau potable en 2010

Nombre de communes	% de communes	Nombre de services d'eau potable assurant la mission DISTRIBUTION
33 413	92,6%	1
2 369	6,6%	2
279	0,8%	3
25	0,1%	4
1	0,0%	5
1	0,0%	6
1	0,0%	7
36 089	**100%**	

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

9.6. 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 km (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-Eaux[32] » permettant les échanges avec les données de la DGS[33] et les ARS[34] (90% des points de prélèvement de la base SISPEA en disposent).

9.6.1. Réseau

Sur la base des données disponibles dans l'observatoire, 528 726 km de réseaux d'eau potable ont pu être dénombrés pour une population couverte d'environ 39,3 millions d'habitants (61% de la population française). En extrapolant ce résultat au moyen des populations couvertes au sein de 8 catégories de tailles de services, relativement homogènes en densité d'usagers par km de réseau, **on obtient une estimation du linéaire de réseau total d'eau potable en France de l'ordre de 1 050 000 km.**

Cette nouvelle estimation est légèrement différente de celles fournies jusque lors (Etude Cador 2002 : 852 000 km, études IFEN 2004 et 2008 : 877 000 km et 906 000 km).

9.6.2. Points de prélèvement

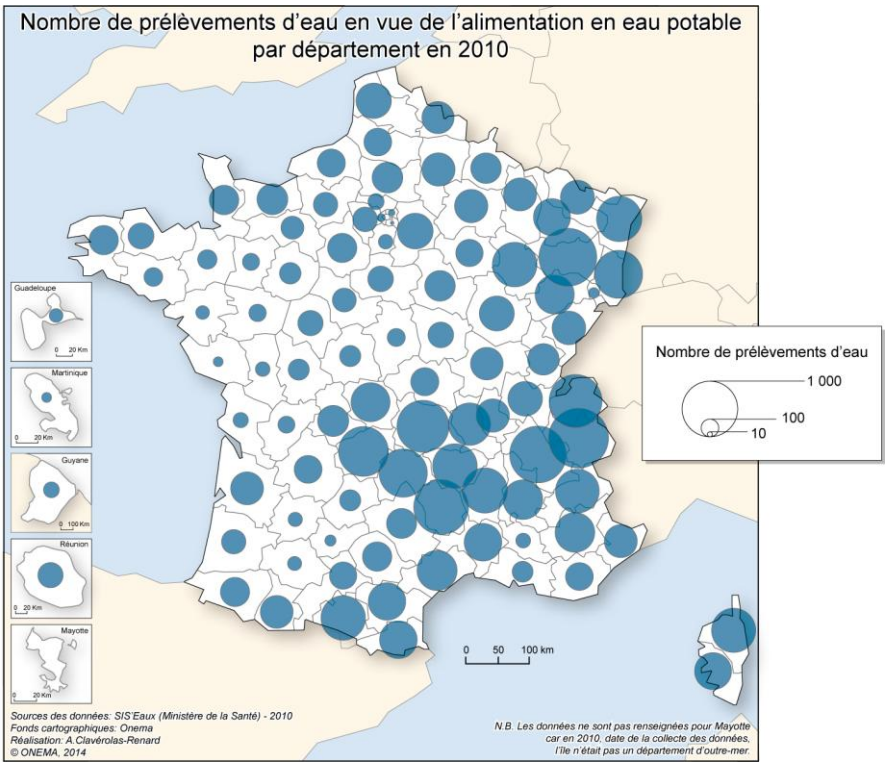
La base nationale SISE-Eaux du Ministère chargé de la santé est la base nationale référentielle des points de prélèvements en eau brute pour l'alimentation en eau potable : elle a été préférée à la base nationale SISPEA pour la représentation de la carte ci-dessous (même si cette dernière est correctement décrite à plus de 95%).

A noter que 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 31/12/2010, 33 505 points de prélèvement destinés à l'eau potable.

[32] 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.
[33] Direction Générale de la Santé (une de directions du Ministère chargé de la santé).
[34] Agences Régionales de Santé = services déconcentrés régionaux du Ministère en charge de la santé.

Figure 74 : Répartition spatiale des prélèvements d'eau potable, au niveau départemental, en 2010



Source: SISE-Eaux (Ministère chargé de la Santé, ARS) – 2010

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

Le ratio de volume d'eaux souterraines prélevé par rapport au volume total prélevé n'est pas issu d'un calcul : il est en effet directement saisi par les collectivités. Aussi, à défaut de disposer de la variable « volume total prélevé à l'échelle de chaque service[35], la variable « population desservie » a été retenue comme variable de pondération pour agréger ce ratio car elle est bien représentée dans la base et globalement « homothétique » à la variable « volume total prélevé ».

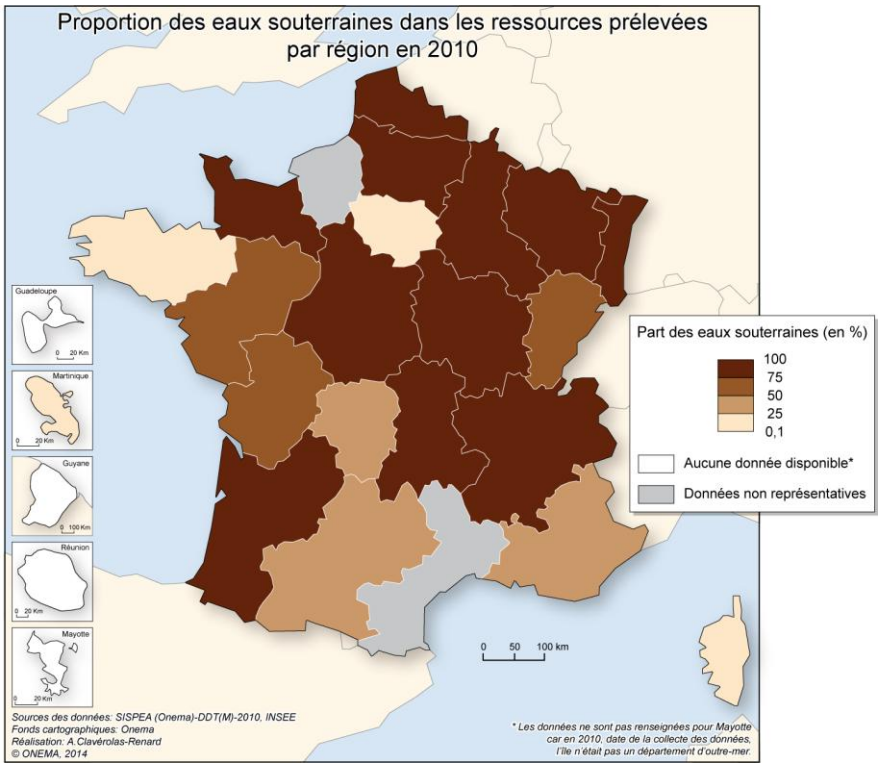
Au plan national, la part des eaux souterraines s'établit ainsi à 63%.

Ce ratio permet d'observer que les régions Bretagne et Ile-de-France sont majoritairement alimentées par des eaux superficielles, comme les régions du sud, alors que les ressources du quart nord-est de la France sont essentiellement souterraines.

La corrélation entre ce paramètre et le prix de l'eau potable est établie dans le §12.2.8

[35] Donnée très peu renseignée, car proposée à la saisie sous SISPEA bien après l'ouverture de l'année 2010.

Figure 75: Part des eaux souterraines dans les ressources prélevées, au niveau régional, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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

En France, la quasi-totalité des logements est raccordée à un service de distribution d'eau potable. Notamment, la population urbaine est desservie en eau potable à hauteur de 100%. Cependant, dans les zones plus rurales, certaines habitations ne sont pas desservies, ceci pour deux raisons :

- les coûts très élevés de raccordement d'un nouvel abonné en cas de grand éloignement au réseau de distribution ;
- les problèmes de qualité liés à la stagnation de l'eau dans le réseau de distribution (temps de séjour élevé lié à la faible consommation et à un linéaire important de la canalisation de distribution.

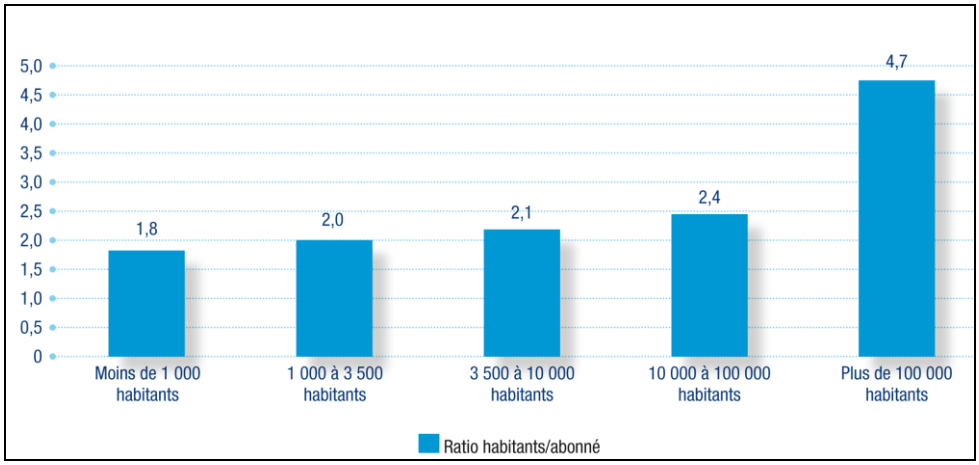
Ainsi, selon l'enquête SOeS-SSP 2008, 171 170 logements (soit environ 350 000 habitants) ne sont pas desservis par un réseau d'eau potable en France.

En extrapolant le nombre d'abonnés disponibles pour l'étude au moyen des populations desservies au sein de 5 catégories de tailles de services, relativement homogènes en densité d'usagers par abonné, on dénombre en France **23,6 millions d'abonnés, ce qui représente un ratio moyen habitant/abonné de 2,7**. Cette moyenne nationale est à comparer avec le taux d'occupation moyen des logements français, de 1,95 (1,80 en prenant en compte les résidences secondaires avec un ratio de 1 habitant/résidence secondaire). En prenant en compte les résidences secondaires on aboutit à un ratio moyen national de 2 abonnements pour 3 logements, en moyenne.

En partant du principe d'une relative homogénéité du taux d'occupation des logements habités, les résultats ci-dessous reflètent l'importance de l'habitat collectif, qui dans de nombreux cas dessert plusieurs logements au travers d'un abonnement unique : Par exemple, parmi les villes de plus de 100 000 habitants, on dénombrerait entre 2 et 3 logements par abonnement. A l'extrême, la ville de Paris dessert 94 000 abonnés pour 2,2 millions d'usagers, soit 24 usagers/abonnement ou une douzaine de logement par abonné.

Figure 76 : Nombre moyen d'habitants par abonné, selon la taille des services d'eau potable, en 2010

Nombre d'habitants desservis	Ratio Habitants/abonné	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1 000	1,8	637 770	1398
1 000 - 3 500	2,0	2 548 946	1255
3 500 - 10 000	2,1	5 379 009	924
10 000 - 100 000	2,4	15 900 000	624
Plus de 100 000	4,7	18 700 000	48



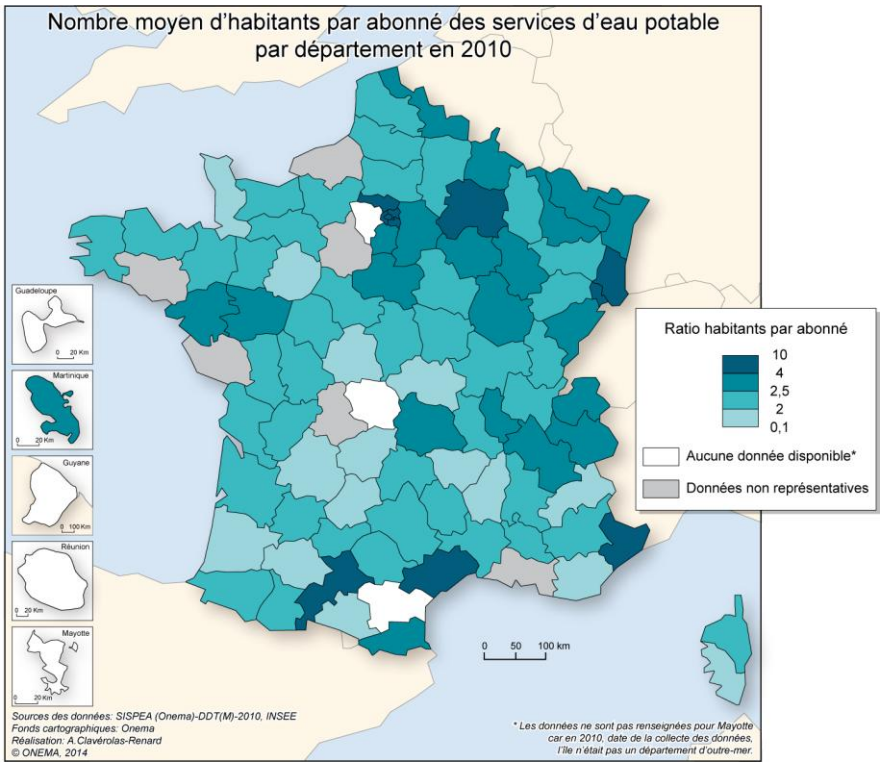
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Rappelons que si la loi « SRU »[36] encourage l'individualisation des contrats de fourniture d'eau dans les structures collectives (le service d'eau ne pouvant refuser, sur le principe, une demande faite par l'abonné collectif), cette disposition n'a été que peu mise en œuvre à ce jour, les travaux d'individualisation et les contraintes particulières de relève (compteurs pas toujours accessibles) constituant un coût non négligeable à la charge des usagers

Les constats à l'échelle moyenne départementale sont à relativiser : l'absence ou la présence de la ou des villes capitales d'un département dans l'échantillon peut engendrer à cette échelle des écarts importants. Cependant, on observe que l'habitat collectif est plus présent dans le nord-est de la France, en région parisienne et dans certains départements dans lesquels les villes-métropoles tirent le ratio habitants/abonné vers le haut (Toulouse, Montpellier, Nice, Châlons-en-Champagne).

[36] Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains N° 2000-1208 du 13 décembre 2000.

Figure 77 : Répartition spatiale du nombre moyen d'habitants desservis par abonné au service d'eau potable, au niveau départemental, en 2010

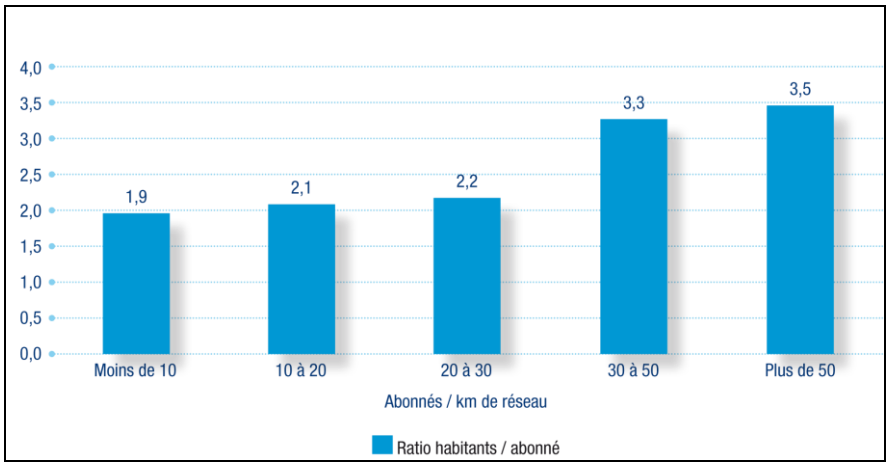


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Enfin, la corrélation entre le nombre moyen d'habitants par abonné et la taille des services se retrouve également entre le nombre moyen d'habitants par abonné et la densité d'abonnés du service, en identifiant deux catégories (densité d'abonnés inférieure et supérieure à 30 habitants/abonné) : le caractère urbain de la catégorie supérieure à 30 se traduit par un ratio habitants/abonné de 3 à 3,5, supérieur à la moyenne nationale.

Figure 78 : Nombre moyen d'habitants par abonné, selon la densité d'abonnés des services d'eau potable, en 2010

Densité d'abonnés (abonnés par km de réseau)	Nombre moyen d'habitants par abonné	Population couverte	Nombre de services
Moins de 10	1,9	1 428 986	490
10 à 20	2,1	4 230 497	1039
20 à 30	2,2	3 046 733	748
30 à 50	3,3	10 500 000	950
Plus de 50	3,5	17 300 000	674



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

9.9. Ratios de consommation d'eau potable

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

- le distinguo « consommation domestique/non domestique » est rarement connu des services responsables de la saisie de l'information. Ainsi ils renseignent le plus souvent l'ensemble des volumes comptabilisés 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. Autre biais à noter, celui des consommateurs saisonniers : ils ne sont pas toujours correctement évalués dans la population desservie, et parfois même totalement oubliés, ce qui .a également pour conséquence de majorer le ratio de consommation moyenne par habitant.

Le ratio de consommation domestique + non domestique par abonné est par contre plus précis, dans la mesure où sont comptabilisés dans ce ratio tous les abonnés et l'ensemble des volumes consommés comptabilisés.

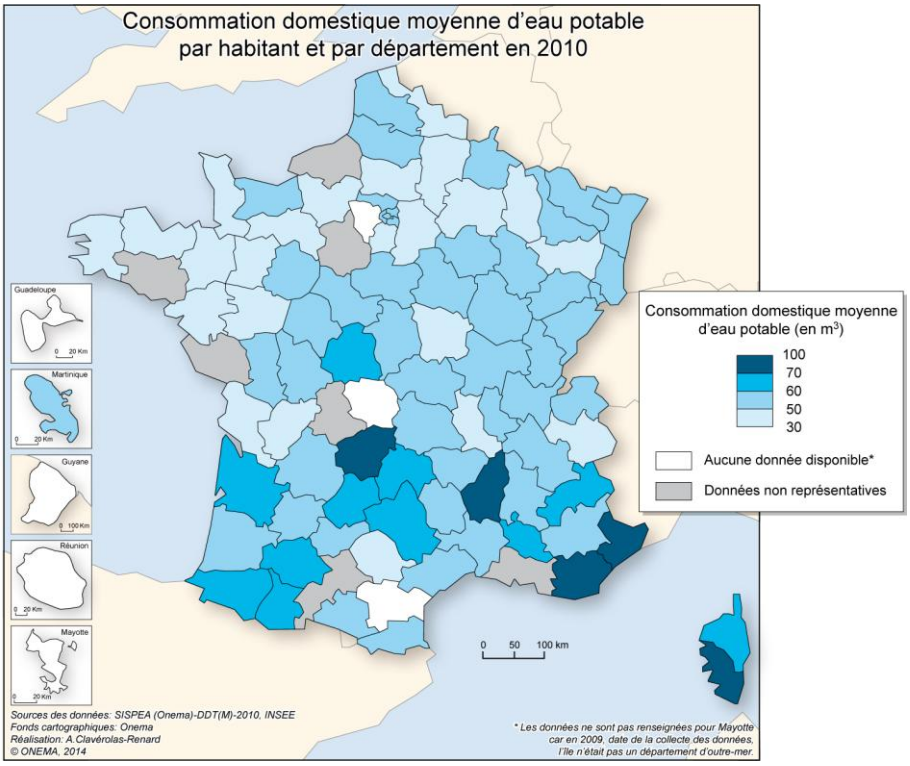
Figure 79 : Consommation moyenne d'eau potable par habitant et par abonné, par an et par jour, en 2010

	Par an (en m^3)	Par jour (en litres)
Consommation domestique + non domestique moyenne par abonné	172	471
Consommation domestique moyenne par usager	54	148

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

La consommation « domestique » moyenne par usager en France est de 54m^3 par an : elle correspondant à environ 148 litres par jour. Cette moyenne cache cependant des disparités géographiques importantes. Le climat, l'impact potentiel des piscines privées, mais également, dans une certaine mesure, l'estimation imparfaite des populations saisonnières, expliquent des ratios de consommation plus élevés dans le sud de la France. Le Morbihan présente la valeur la plus faible - 32m^3 par habitant et par an - alors que la Corrèze présente la valeur la plus élevée - 80m^3 par habitant et par an.

Figure 80 : Consommation domestique moyenne d'eau potable par habitant et par département en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 81 : Consommation moyenne d'eau potable par habitant par jour, en fonction de la taille des services, en 2010

Services par nombre d'habitants desservis	Consommation domestique par usager par jour (en litres)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000 habitants	141	633 386	1441
1 000 à 3 500 habitants	148	2 484 190	1246
3 500 à 10 000 habitants	145	4 704 201	807
10 000 à 100 000 habitants	150	13 400 000	528
Plus de 100 000 habitants	148	15 400 000	36

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

On note enfin, à la lecture du tableau ci-dessus, que, avec un écart de quelques %, la consommation est relativement indépendante de la catégorie de population étudiée, donc dans une certaine mesure, du contexte urbain/rural des populations.

9.10. Bilan volumes du petit cycle de l'eau

9.10.1. Méthodologie retenue

Pour une meilleure fiabilité des résultats, l'ensemble des volumes du bilan petit cycle ci-dessous (à l'exception du volume prélevé et du volume perdu par fuites) a été comptabilisé de façon indépendante, pour ne pas trop limiter l'échantillon retenu : ne prendre en compte que les services disposant de toutes les informations "volumes" aurait réduit considérablement le nombre d'observations, le facteur limitant étant les volumes non comptés, peu renseigné, ainsi qu'en atteste le tableau ci-dessous.

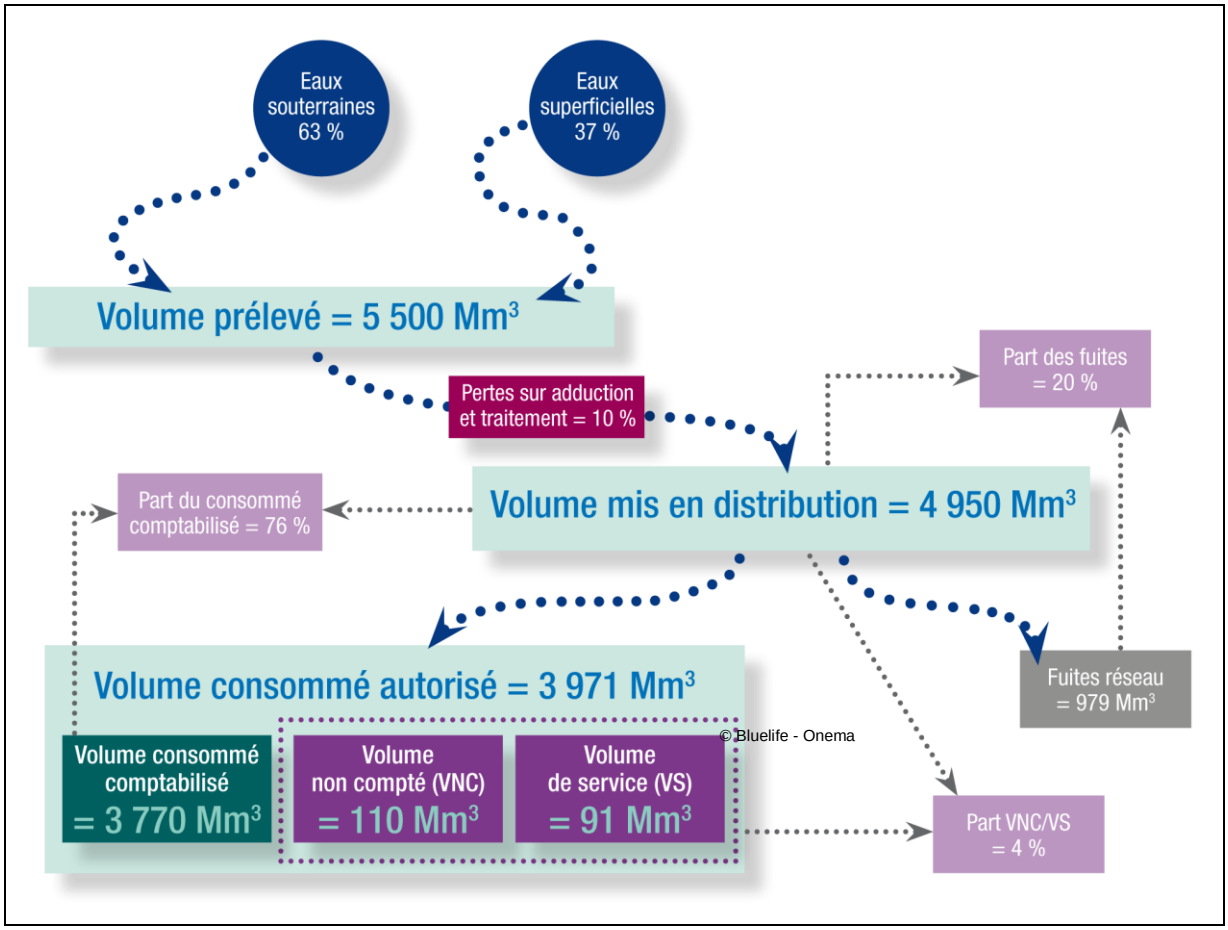
Chacun de ces volumes (et particulièrement les volumes prépondérants du petit cycle de l'eau que sont le volume mis en distribution et le volume consommé comptabilisé) a donc pu être extrapolé, avec la meilleure fiabilité possible, sur la base la population desservie à l'échelle France entière.

La donnée "population desservie" a été retenue pour l'extrapolation au plan national car c'est la seule donnée fiable et disponible à l'échelle France entière (64,5 millions d'habitants) et la plus "proportionnée" aux différents volumes évalués.

Compte tenu de son faible taux de remplissage, le volume non compté, est celui dont l'extrapolation est la moins robuste : ce volume est cependant minoritaire dans le bilan volumes, ce qui relativise l'erreur qui pourrait être faite sur son estimation.

9.10.2. Synoptique des volumes

Figure 82 : Part des volumes du cycle de l'eau potable, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

A défaut de données suffisantes dans la base SISPEA, le volume prélevé a été calculé en supposant que les pertes sur adduction et traitement sont de l'ordre de 10% : cette hypothèse traduit les pertes par fuites sur les adductions d'eaux brutes et la consommation d'eaux de process dans les usines de potabilisation.

Le volume des fuites est par ailleurs déduit de l'ensemble des autres volumes du bilan par la formule suivante :

Vol. fuites = vol. mis en distrib.–vol. consommé compt.–vol. consommé non compté–vol. de service

Ce volume représente environ 20% du volume mis en distribution. **Il recoupe l'approche faite à partir du calcul du rendement de réseau moyen à l'échelle de la France entière, évalué à 80%**, qui conclue également sur un taux de fuites de 20%.

9.10.3. Gain économique immédiat de la réduction des fuites

La réduction des fuites impacte le prix de l'eau au coût marginal, à savoir la part proportionnelle des seules charges directes. Sachant que les charges directes de l'eau potable représentent 1,48 €/m^3 et que la part proportionnelle des charges d'un service est évaluée en première approche à 20%, le gain financier approximatif de la réduction des fuites par point de rendement gagné (hors frais de recherches et de réparations) serait le suivant :

1% de gain de rendement correspondant à 5% de réduction du volume de fuites, soit environ 50 millions de m^3 représenterait 50 000 000 m^3 x 1,48 €/m^3 x 20% = 15 millions d'euros.

Cependant, cette réduction sur les charges d'eau est toute relative : il convient de lui opposer les dépenses d'investissements (diagnostic, réparations, réhabilitations, renouvellements) nécessaires à l'amélioration du rendement, qui, à court ou moyen terme, peuvent, en fonction du contexte local, annuler cette économie.

10. 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 2010, en fonction de leur collectivité d'appartenance, de leur répartition géographique, de leur taille, des missions exercées[37] et de leur mode de gestion.

10.1. Services d'assainissement collectif et leurs collectivités organisatrices

10.1.1. Collectivités organisatrices

Les 17 257 services d'assainissement collectif français sont répartis au sein de 16 349 collectivités organisatrices, chacune gérant un ou plusieurs services recouvrant tout ou partie des différentes missions principales (collecte, transport, dépollution) de la compétence d'assainissement collectif. Les collectivités qui gèrent plusieurs services d'assainissement le font suivant les modalités suivantes :

- coexistence de plusieurs services de même mission sur le périmètre de la collectivité. Par exemple, plusieurs contrats de délégation de services publics distincts couvrent tout le périmètre de collecte : on parle alors de « découpage horizontal » (Ce cas concerne essentiellement des EPCI qui se sont constitués récemment, à partir de communes aux situations disparates) ;
- coexistence de plusieurs services de missions différentes sur le périmètre de la collectivité. Par exemple, un service à mission de dépollution et un service à mission de collecte, dont les périmètres de desserte se juxtaposent sans pour autant être exactement identiques : on parle alors de « découpage vertical » (ce cas, plus rare que le cas précédent, concerne les EPCI sans fiscalité propre qui proposent des adhésions « à la carte » aux communes, en fonction de leurs différentes missions).

Figure 83 : Répartition des différents types de collectivités organisatrices des services publics d'assainissement collectif en 2010

	Nombre de collectivités
TOTAL	**16 349**
Communes	**14 534**
EPCI	**1815**
EPCI à fiscalité propre	**503**
Communauté de communes	359
Communauté d'agglomération	124
Communauté urbaine	16
Syndicat d'agglomération nouvelle	4
EPCI sans fiscalité propre	**1 312**
SIVOM	386
SIVU	792
Syndicat Mixte	131
Département	3

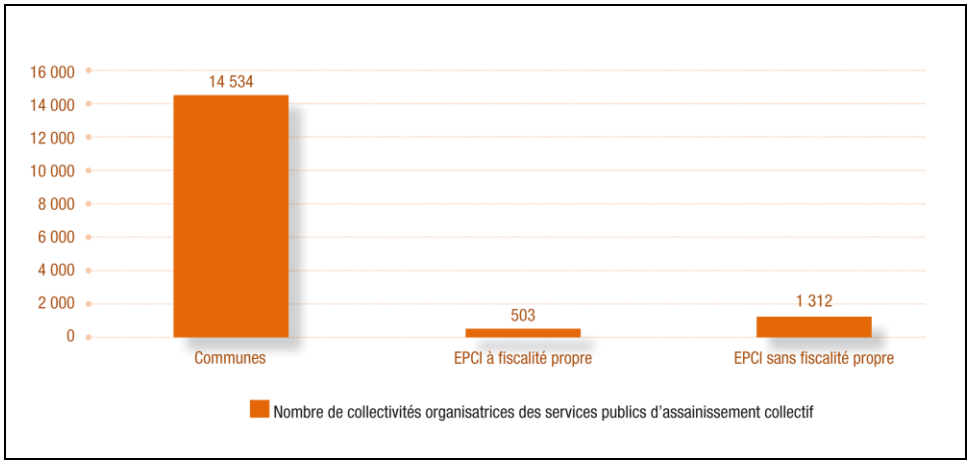
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Le morcellement de la compétence assainissement est très important : près de 90% des collectivités sont des communes. L'intercommunalité est très peu avancée en matière d'assainissement collectif.

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 de collecte communaux.

[37] Les missions principales des services d'assainissement collectif sont décrites dans le §10.3 ci-après.

Figure 84 : Nombre de collectivités organisatrices des services publics d'assainissement collectif, en 2010

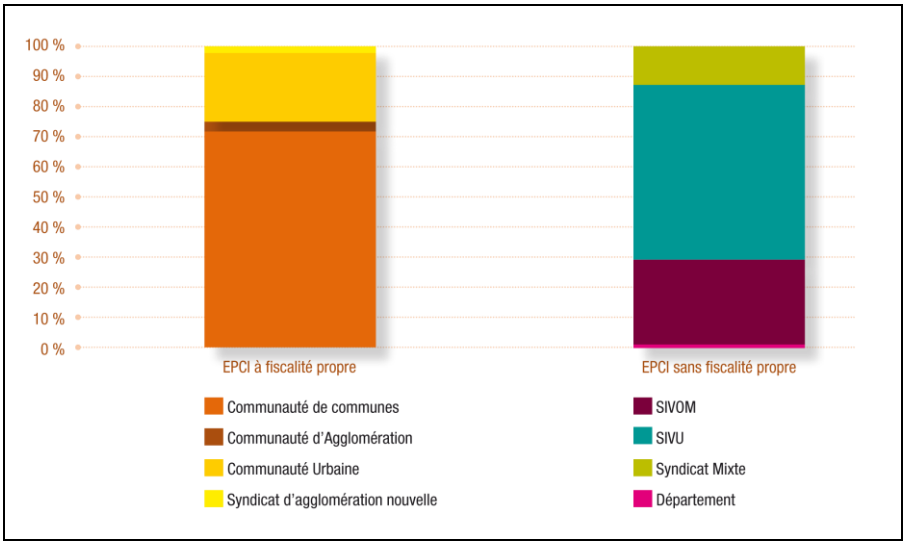


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les syndicats à vocation unique d'assainissement sont en proportion beaucoup moins nombreux que ceux en eau potable. Les structures intercommunales d'assainissement collectif se répartissent à moitié entre SIVU et structures multi-compétentes (et souvent déjà existantes - SIVOM et EPCI à fiscalité propre).

Les EPCI à fiscalité propre impliqués en assainissement collectif ne représentent que 20% des 2 600 EPCI de la France entière. Ils sont néanmoins deux fois plus nombreux qu'en eau potable : ceci est en partie expliqué par le fait que, comme pour les communautés d'agglomération, l'assainissement est, contrairement à l'eau potable, visé explicitement comme compétence optionnelle pour les communautés de communes. Les communautés urbaines ont par ailleurs l'assainissement en compétence obligatoire.

Figure 85 : Répartition des EPCI en fonction de leur fiscalité, en assainissement collectif, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Il est également à noter que **près de 9 500 communes en France** 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.

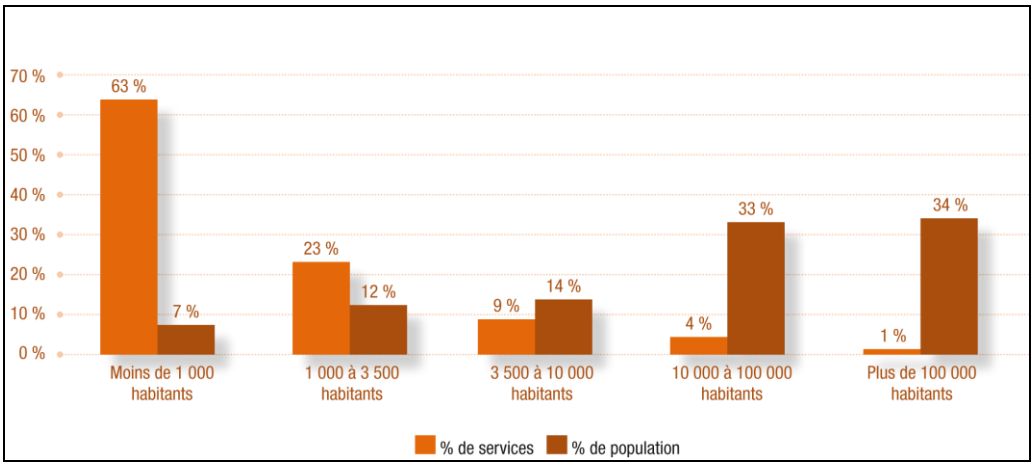
10.1.2. Organisation administrative des services publics de l'assainissement collectif

La très grande majorité des services (86%) est de taille inférieure à 3 500 habitants. Parmi eux, les services de moins de 1 000 habitants, essentiellement communaux, sont prépondérants.

La disparité 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 SIAAP[38]).

Figure 86: Nombre de services et population couverte en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2010

Classes de population (INSEE)	Nombre de services	% de services	Population couverte	% de population
Moins de 1 000 habitants	10 917	63%	4 421 210	7%
1 000 à 3 500 habitants	4 000	23%	7 301 968	12%
3 500 à 10 000 habitants	1 481	9%	8 509 870	14%
10 000 à 100 000 habitants	762	4%	20 300 000	33%
Plus de 100 000 habitants	97	1%	21 000 000	34%
Total	**17 257**			



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

L'échelon communal constitue le mode dominant pour les collectivités en charge de l'assainissement collectif.

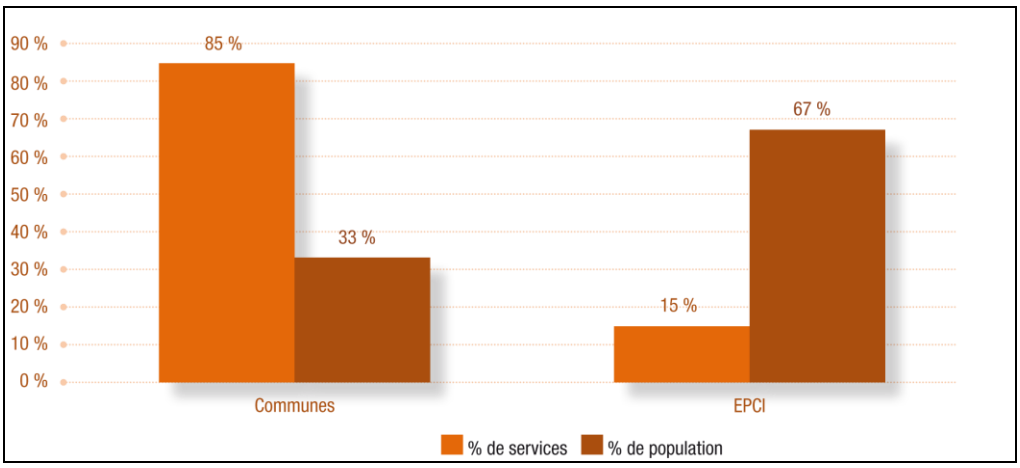
Les services gérés par des EPCI sont minoritaires en nombre, mais concernent près de 2/3 des usagers.

Figure 87 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement collectif, entre communes et EPCI, en 2010

	Communes	EPCI	Total
Services	14 630	2 627	17 257
en %	85%	15%	100 %
Population (en millions d'habitants)	20,2	41,2	
en %	33%	67%	100 %
Taille moyenne d'un service d'assainissement collectif	1 192 habitants	13 520 habitants	3 069 habitants
Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'assainissement collectif		4,7 communes (*)	1,6 communes (*)

(*) Sur le périmètre des seules communes desservies par l'assainissement collectif (exclusion des 9 500 communes non desservies)

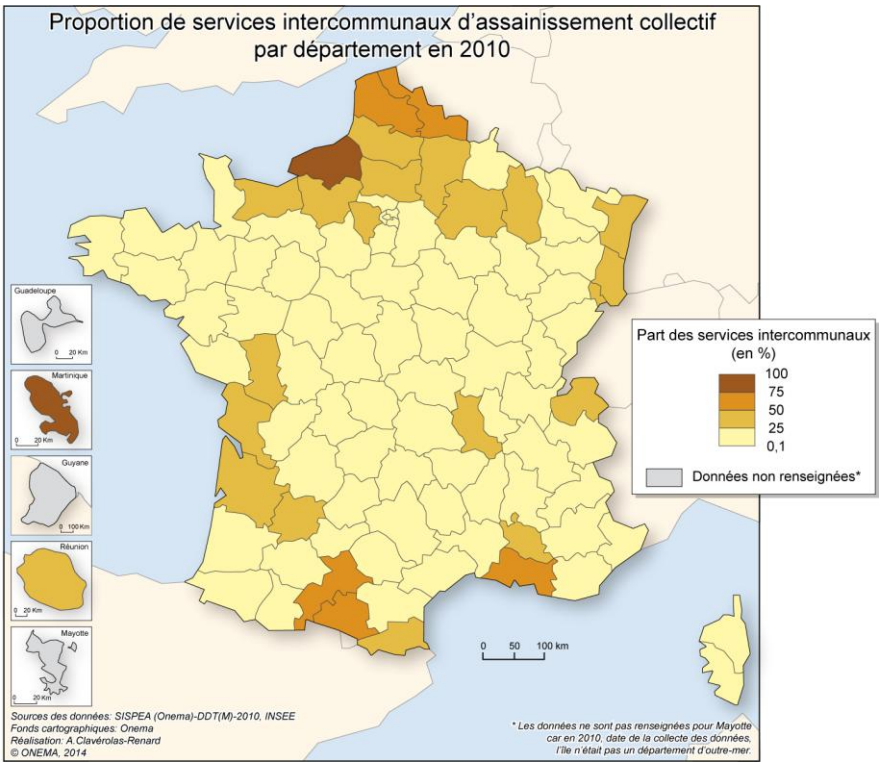
[38] Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne.



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

75% des départements disposent de moins d'un quart de services intercommunaux. Le nord de la France, l'Alsace et quelques départements du sud-ouest sont les plus avancés dans l'intercommunalité.

Figure 88 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement collectif, au niveau départemental, en 2010

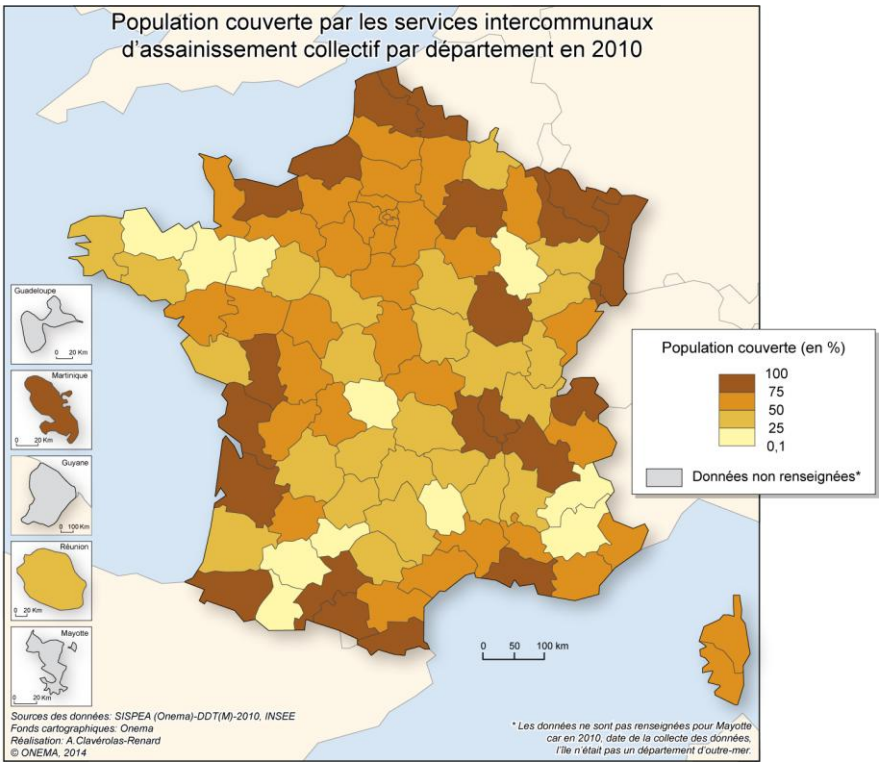


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

On note une bonne corrélation entre cette carte et la carte représentant les proportions de services en délégation (§10.4 – figure 103) : un département présentant un fort pourcentage d'EPCI présente également un fort pourcentage de services délégués. Cette corrélation se recoupe avec le constat que les services délégués sont en moyenne de plus grands services et qu'ils sont vraisemblablement majoritaires dans les structures de type EPCI.

Les EPCI étant en moyenne dix fois plus importants, en populations desservies, que les communes, la carte des populations couvertes par les EPCI confirme la prééminence des secteurs géographiques cités pour la carte précédente, dont les populations sont majoritairement desservies par l'intercommunalité.

Figure 89 : Répartition spatiale des populations concernées par des services intercommunaux d'assainissement collectif, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Le fait que l'intercommunalité soit peu développée en assainissement collectif et que la compétence assainissement collectif soit obligatoire pour les communautés urbaines et optionnelle pour les communautés d'agglomération et de communes traduit le fait qu'une majorité d'usagers de l'assainissement collectif intercommunal est gérée par un EPCI à fiscalité propre.

Figure 90 : Répartition des services publics d'assainissement collectif selon leur fiscalité, en 2010

	EPCI sans fiscalité propre	**EPCI à fiscalité propre**	**Total**
Services	1 518	1 109	2 627
en %	58%	42%	100,00%
Population (en millions d'habitants)	16,54	24,69	41,23
en %	40%	60%	100,00%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 91 : Répartition des services d'assainissement collectif dépendants d'EPCI sans fiscalité propre en 2010

	EPCI sans fiscalité propre				
	SIVOM	SIVU	Syndicat mixte	Département	**Total**
Services	435	817	263	3	1 518
en %	28,66%	53,82%	17,33%	0,20%	100%
Population (en millions d'habitants)	2,59	5,07	7,22	1,45	16,33
en %	15,89%	31,05%	44,19%	8,87%	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Comparés aux 503 EPCI à fiscalité propre en charge de la compétence assainissement, on note un certain "foisonnement" des services d'assainissement collectif: une collectivité de ce type abrite 2,2 services, en moyenne (et 4,3 services pour les seules communautés d'agglomération).

Figure 92 : Répartition des services d'assainissement collectif dépendants d'EPCI à fiscalité propre en 2010

	EPCI à fiscalité propre				
	Communauté de communes	Communauté d'agglomération	Communauté urbaine	Syndicat d'Agglomération Nouvelle	**Total**
Services	508	535	58	8	1 109
en %	45,8%	48,2%	5,2%	0,72%	100%
Population (en millions d'habitants)	3,92	13,18	7,59	0,21	24,90
en %	15,9%	53,4%	30,7%	1,30%	100%

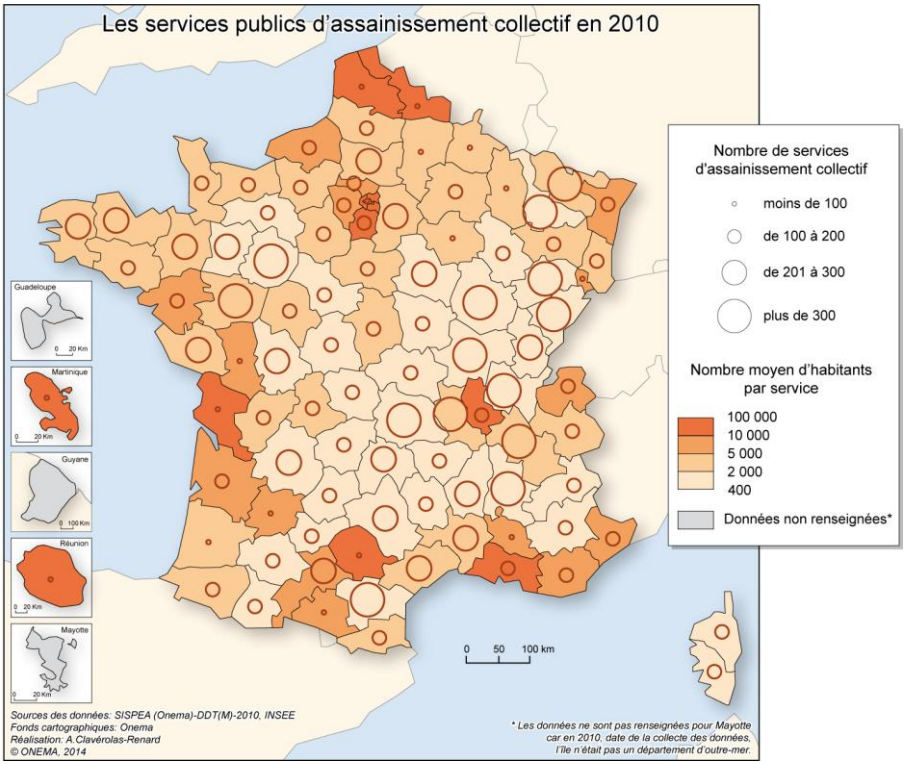
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

10.2. Répartition géographique des services publics d'assainissement collectif

La carte ci-dessous représente la répartition géographique, au niveau départemental, des services publics d'assainissement collectif en nombre de services et en population couverte moyenne par service[39]). Elle met en évidence le fait que les franges ouest et sud de la France disposent de peu de services mais que ceux-ci sont en moyenne de taille importante. Cette carte 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 non négligeable de services avec une forte taille moyenne.

Figure 93 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif en France, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

[39] Cette population, dont la définition figure dans le § 5.2 « Représentativité de l'échantillon en population couverte par les services », est supérieure en moyenne de 15% à la population desservie.

Le morcellement géographique des services d'assainissement collectif est important. Certains départements sont gérés par un nombre très restreint de services (cas de la Martinique, du Tarn et du Territoire de Belfort) avec moins de 20 services par département. A l'opposé, les départements de la Haute-Saône, de la Côte d'Or et du Puy-de-Dôme en comptent plus de 400.

Les 10 départements qui comptent le plus de services d'assainissement collectif rassemblent 3 894 services, soit 23% du parc français.

On note enfin que si 2/3 des départements sont caractérisés par un parc de services d'assainissement collectif de moins de 200 services, 14% des départements français disposent de plus de 300 services.

Figure 94 : Nombre de services d'assainissement collectif par département

Nombre de services	1-100	101-200	201-300	301-400	>400
Nombre de départements	17	47	17	11	3[40]

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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

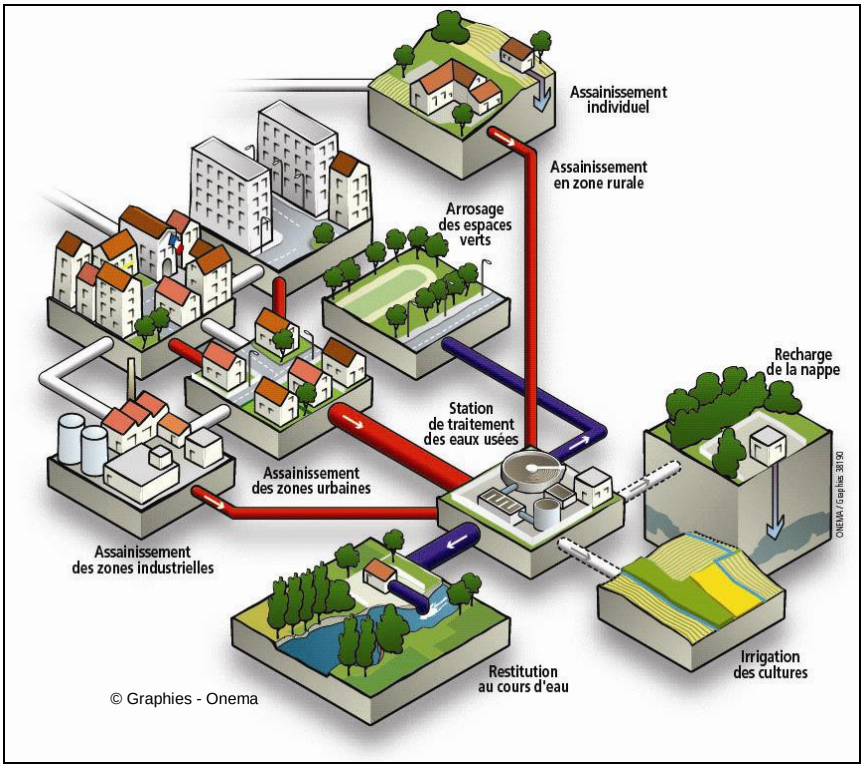
Le service public d'assainissement collectif comprend plusieurs étapes, de la collecte à la dépollution en passant par le transport, Ces différentes missions sont définies de la façon suivante[41] :

- **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.

[40] L'entité « 75 » (autrement appelée PPC – Paris Petite Couronne) correspond à 1 "département" dans le référentiel "assainissement collectif" 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 78 services d'assainissement collectif dans cette entité.

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

Figure 95 : Schéma explicatif des différentes missions des services d'assainissement collectif



En 2010, on dénombre 17 257 services d'assainissement collectif qui assurent au moins une de ces trois missions. Ils se répartissent, en nombre de services et en population desservie, en fonction des missions, de la façon suivante :

Figure 96 : Répartition des services d'assainissement collectif selon leur(s) mission(s), en 2010

	Collecte à minima		Hors Collecte			Total
	Mission complète	Mission partielle*	Dépollution	Transport	Dépollution et Transport	
Services	13 721	3 063	143	31	227	17 185[42]
en %	79,84%	17,82%	0,83%	0,18%	1,32%	100%
Population (en millions d'habitants)	42,50	10,68	1,75	1,34	5,16	
en %	69,19%	17,39%	2,85%	2,18%	8,39%	100%

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

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les services qui assurent la mission de collecte sont très majoritaires : ils représentent près de 98% des services français. Parmi eux, près de 80% des services sont chargés de la totalité de la compétence assainissement collectif.

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

Enfin, les services sans abonné (qui n'assurent pas la collecte des effluents) représentent 2 à 3% de l'ensemble des services.

Pour les services intercommunaux, la répartition en nombre et population desservies, en fonction des missions, se fait de la façon suivante :

[42] Dans ce tableau, sont représentés 17 185 services (et non 17 257) car les données concernant les missions de 72 services n'ont pas été renseignées pour l'année 2010.

Figure 97 : Répartition des services intercommunaux (EPCI) d'assainissement collectif selon leur(s) mission(s), en 2010

	Assurant la collecte		N'assurant pas la collecte			Total
	Mission complète	Mission partielle*	Dépollution	Transport	Dépollution et transport	
Services intercommunaux	1 949	298	127	30	222	2 626
en %	74,22%	11,35%	4,84%	1,14%	8,45%	100%
Population (en millions d'habitants)	28,54	4,57	1,63	1,34	5,15	
en %	69,23%	11,09%	3,95%	3,25%	12,48%	100%

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

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les services qui n'assurent pas la collecte (spécialisés dans le transport et/ou la dépollution) sont essentiellement concentrés au sein des EPCI (à 95%) et en en représentent 15% des effectifs. Et 85% des EPCI assurent la mission de collecte.

10.4. Les services publics d'assainissement collectif et leur mode de gestion

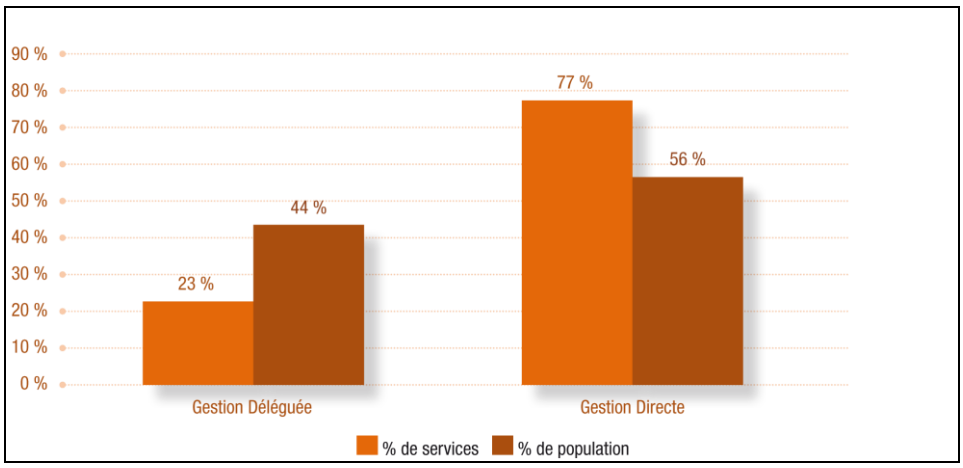
Qu'elles soient de type communal ou de type intercommunal, les collectivités peuvent choisir de gérer directement le service dont elles ont la responsabilité ou de déléguer à un tiers (le plus souvent privé) l'exploitation de leur service. Dans le premier cas, il s'agit alors d'une gestion directe, avec ou sans prestation de service. Dans le deuxième cas il s'agit alors d'une gestion déléguée, de type régie intéressée, affermage ou concession. La gérance (74 contrats pour 293 400 usagers) qui n'est pas à proprement parler un mode de gestion a été rattaché, par convention, au mode de gestion directe, parce que majoritairement considérée comme telles (même si des contrats de gérance ont été passés suivant une procédure SAPIN).

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

Pour l'eau potable et l'assainissement, environ 8 200 contrats de délégation sont comptabilisés, auxquels se rajoute un millier de contrats de prestation de service dans lesquels des exploitants privés sont impliqués.

Figure 98 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2010

	Non renseigné	Gestion Déléguée	Gestion Directe	Total
Services	163	3 943	13 151	**17 257**
Répartition en %	0,9%	22,9%	76,2%	100%
Population (en millions d'habitants)	0,47	26,55	34,44	
Répartition en %	0,8%	43,2%	56,0%	100%
Taille moyenne d'un service d'assainissement (en nombre d'habitants)		*5 850 habitants*	*2280 habitants*	*3 070 habitants*



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

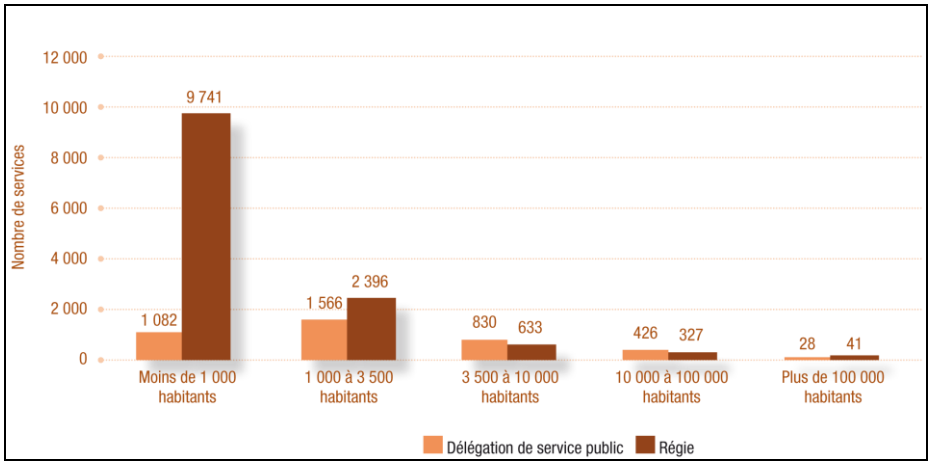
Le quart des services d'assainissement collectif est géré en délégation et concerne un peu moins de la moitié des usagers.

La très grande majorité des services en régie (92%) 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.

Par ailleurs, si les services en délégation restent majoritaires dans la catégorie 3 500/100 000 habitants, les services en régie sont à nouveau prédominants dans les très grosses structures de plus de 100 000 habitants.

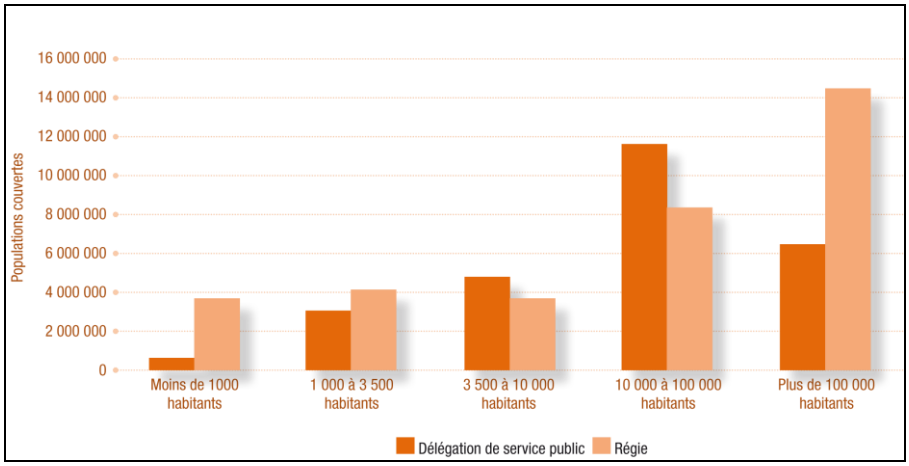
Enfin, la taille moyenne d'un service délégué est de l'ordre de deux à trois fois plus importante que celle d'un service en régie.

Figure 99 : Répartition des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 100 : Répartition des populations des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2010



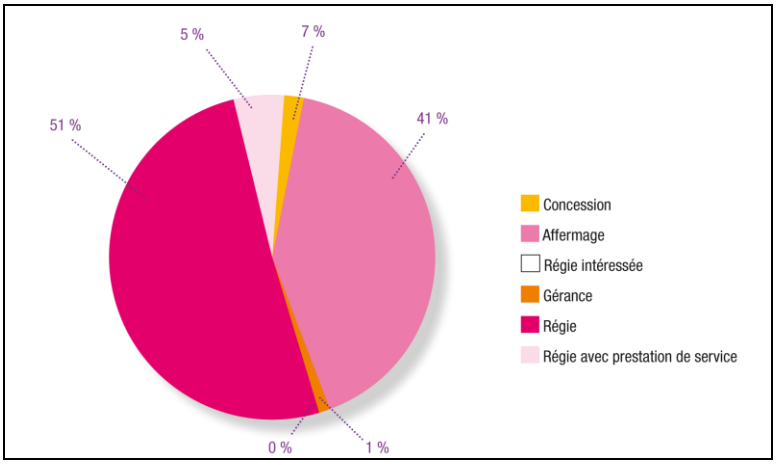
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les services gérés intégralement en régie (avec des moyens en propre pour l'exploitation, sans recours à un prestataire extérieur) constituent les ¾ des services pour la moitié de la population.

On note qu'au sein de la gestion déléguée, l'affermage est très largement majoritaire, au regard des autres modes que sont la concession et la régie intéressée. Néanmoins, une partie des contrats d'affermage comporte des « îlots concessifs » qui correspondent à des prestations de concession pour un ou des ouvrages à réaliser par le délégataire.

Figure 101: Répartition des populations couvertes par les services publics d'assainissement collectif, en fonction de leur mode de gestion, en 2010

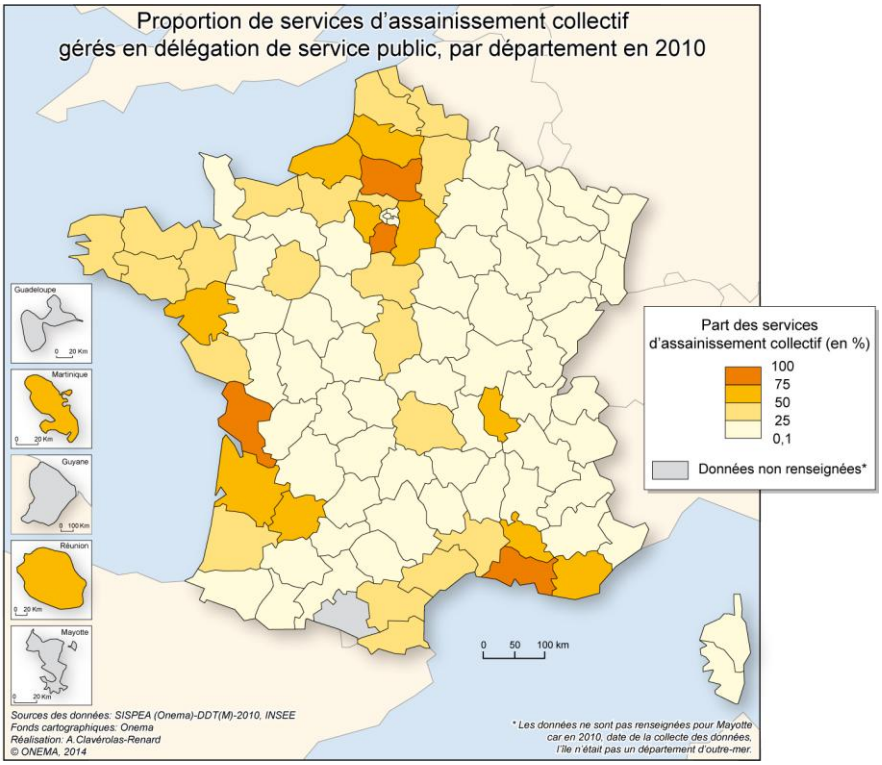
	Non renseigné	Gestion déléguée			Gestion directe			Total
		Concession	Affermage	Régie intéressée	Gérance	Régie	Régie avec prestation de services	
Services	163	59	3 880	4	74	12 556	521	**17 257**
en %	1%	0%	22%	0%	0%	73%	3%	100%
Population (en millions d'habitants)	0,47	1,16	25,09	0,30	0,29	30,97	3,18	
en %	1%	2%	41%	0%	0%	50%	5%	100%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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.

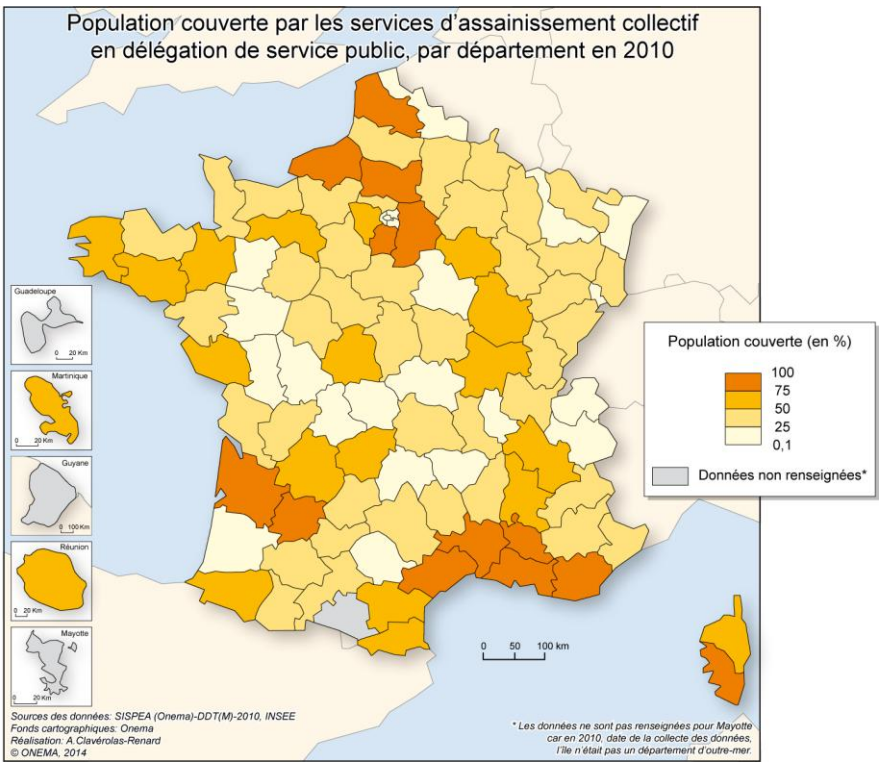
Figure 102 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif gérés de manière déléguée, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Certains départements très ruraux du centre de la France sont très peu concernés par le mode de gestion déléguée. Dans environ une dizaine de départements, les populations concernées par la gestion déléguée représentent moins de 10% de la population du département.

Figure 103 : Répartition spatiale des populations couvertes par des services publics d'assainissement collectif gérés de manière déléguée, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

10.5. Les relations entre services d'assainissement et communes

Les périmètres de desserte des services d'assainissement collectif 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, l'un pour le hameau, l'autre pour le bourg communal).

12% des communes sont concernées par deux services d'assainissement collectif au moins et seulement 5,3% des communes voient leur territoire partagé entre deux services de collecte ou plus.

Figure 104 : Répartition des communes et des services publics d'assainissement collectif en 2010

Nombre de communes	en %	Nombre de services d'assainissement collectif
23 254	87,6%	1
2 826	10,6%	2
421	1,6%	3
34	0,1%	4
4	0,0%	5
1	0,0%	6
26 540	**100%**	

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 105: Répartition des communes et des services publics de collecte d'assainissement collectif en 2010

Nombre de communes	en %	Nombre de services d'assainissement collectif assurant la mission de collecte
24 953	94,7%	1
1 343	5,1%	2
53	0,2%	3
7	0,0%	4
1	0,0%	5
26 357	**100%**	

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

10.6. 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 seuls 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 km (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).

10.6.1. Réseau

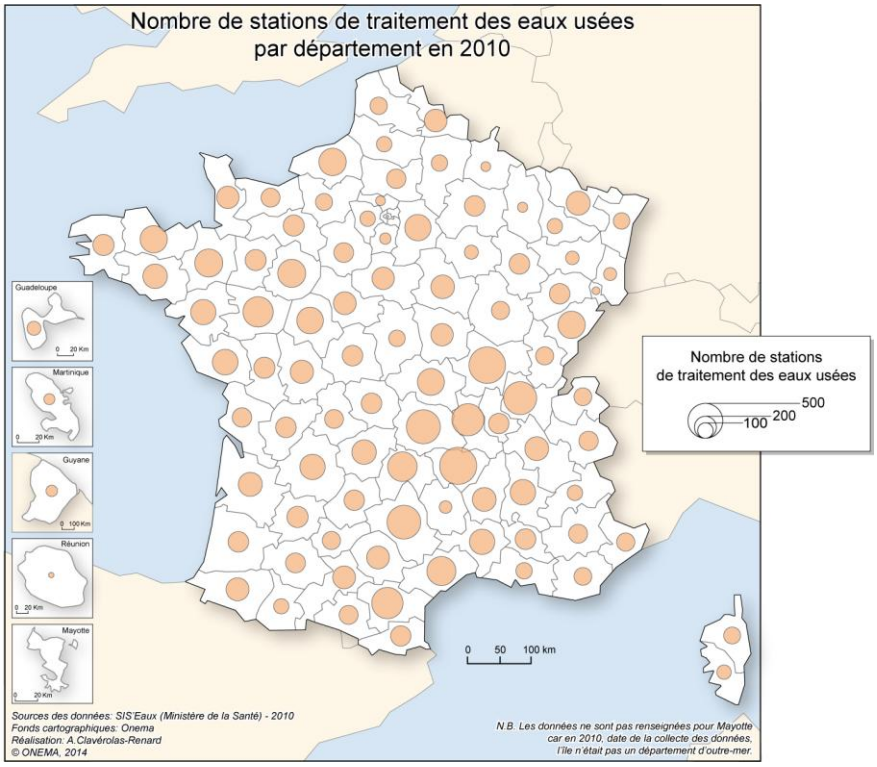
Sur la base des données disponibles dans l'observatoire, 137 458 km de réseaux d'assainissement collectif ont pu être dénombrés pour 41% de la population desservie (environ 21,9 millions d'usagers). En extrapolant ce résultat à l'échelle de la France entière, **on obtient une estimation du linéaire de réseau total d'assainissement collectif** (hors réseaux pluviaux) **de l'ordre de 370 000 km**.

10.6.2. Stations d'épuration

On compte par ailleurs, au 31 décembre 2010, 19 273 stations de traitement des eaux usées (STEU) dont les capacités nominales exprimées en équivalent-habitants (EH) vont de quelques dizaines d'EH à 7,5 millions d'EH (station d'épuration d'Achères du SIAAP).

L'ensemble du parc français représente une capacité nominale de traitement de l'ordre de 96 millions EH pour 53 millions d'usagers. En l'absence de données exhaustives en charge moyenne annuelle de pollution traitée par station pour 2010, le taux de charge en pollution domestique moyen français peut être évalué à 41% (hypothèse retenue : 1usager = ¾ d'EH).

Figure 106 : Nombre de stations de traitement des eaux usées, par département, en 2010



Source : BDERU (Ministère chargé de l'environnement)

La carte présentée en § 14.2.1 présente, entre autres, la répartition départementale des capacités nominales des stations d'épuration.

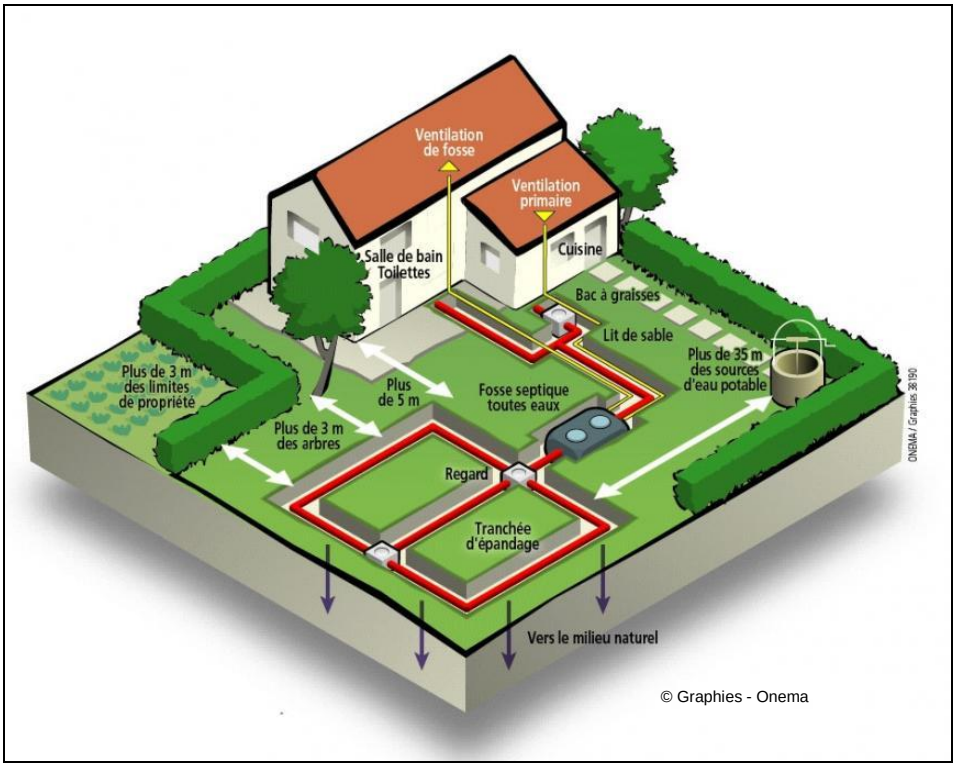
11. Organisation et gestion des services d'assainissement non collectif

Ce chapitre présente la structure et l'organisation administrative et patrimoniale des services publics d'assainissement non collectif en France en 2010, en fonction de leur collectivité d'appartenance, de leur répartition géographique, de leur taille et leur mode de gestion.

Il est rappelé que six départements (trois métropolitains et trois DOM) n'ont à ce jour pas encore déclaré de services ANC. Le référentiel ANC reste, de ce point de vue, perfectible.

Il est également rappelé que 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, l'éligibilité à l'ANC peut être reconnue transitoirement ou de façon définitive.

Figure 107 : Schéma explicatif de l'assainissement non collectif



11.1. Services d'assainissement non collectif et leurs collectivités organisatrices

11.1.1. Collectivités organisatrices

L'intercommunalité est beaucoup plus avancée en matière d'assainissement non collectif que d'assainissement collectif ou d'eau potable, avec une proportion beaucoup plus importante d'EPCI en charge de la compétence assainissement non collectif (près de 45%). La taille moyenne d'une collectivité en charge de l'ANC est de l'ordre de huit communes, contre respectivement 1,6 et 2,6 communes pour les compétences eau potable et assainissement collectif, ce qui traduit là-aussi un contexte de plus forte intercommunalité.

Le recours à l'intercommunalité en ANC est notamment justifié par le fait que le SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif) a été rendu obligatoire par la loi sur l'eau de 1992[43]. A cette époque, la problématique de la coopération intercommunale commençait à être considérée, comme une réponse pour améliorer l'efficience des services, notamment car le faible nombre d'installations à l'échelle communale (là où l'assainissement collectif est déjà en place) nécessitait de raisonner à une échelle supérieure pour proposer un ratio durable prix/qualité du service durable.

[43] Loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992.

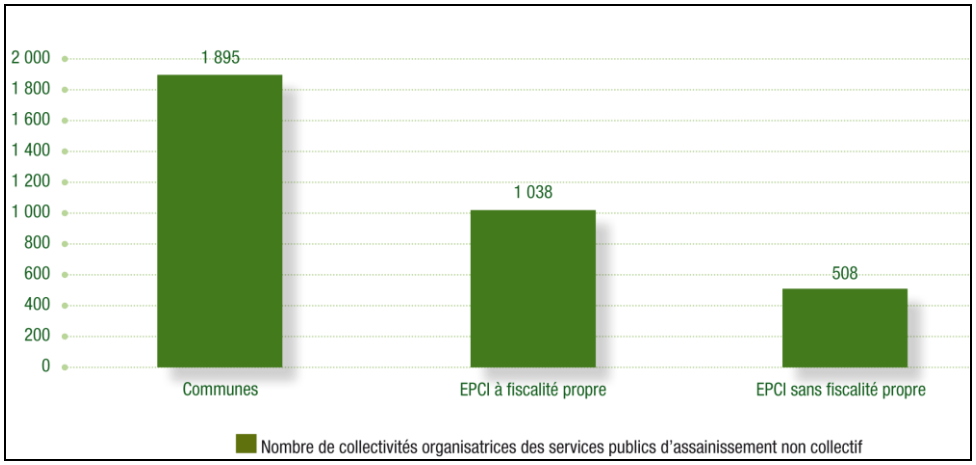
Par ailleurs, près de 9 500 communes ne relèvent d'aucun service d'assainissement non collectif, dans la description de la base SISPEA, ce qui (même si la représentation est imparfaite, comme précisé par ailleurs), traduit un certain retard dans la mise en œuvre exhaustive du contrôle de l'assainissement non collectif exigée par la loi sur l'eau pour le 31 décembre 2012.

Figure 108 : Nombre de collectivités organisatrices des services publics d'assainissement non collectif et communes adhérentes, en 2010

	Nombre de collectivités	Nombre de communes adhérentes
TOTAL	**3 441**	**27 029**
Communes	**1 895**	**1 895**
EPCI	**1 546**	**25 134**
EPCI à fiscalité propre	**1 038**	**14 752**
Communauté de communes	924	12 559
Communauté d'agglomération	96	1 761
Communauté urbaine	16	419
Syndicat d'agglomération nouvelle	2	13
EPCI sans fiscalité propre	**508**	**10 382**
SIVOM	180	2 477
SIVU	232	2 066
Syndicat Mixte	96	5 839

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

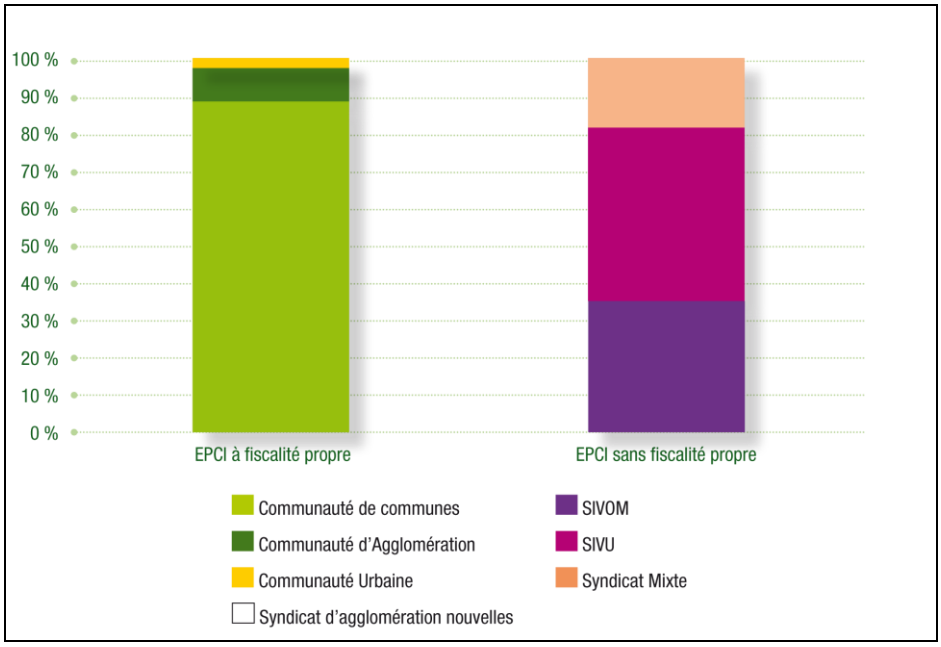
Figure 109 : Nombre de collectivités organisatrices des services publics d'assainissement non collectif, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les communautés de communes sont des acteurs importants dans ce domaine : elles détiennent près d'un quart de la compétence ANC et couvrent près de la moitié des communes et le quart des usagers.

Figure 110 : Répartition des EPCI pour les services d'assainissement non collectif en fonction de leur type de fiscalité



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

11.1.2. Organisation administrative des services publics de l'assainissement non collectif (ANC)

Les populations couvertes en assainissement non collectif (voir § 7 « représentativité de l'échantillon des données ») ne sont pas suffisamment fiables pour catégoriser les tailles des services d'ANC : la décomposition en cinq tailles de services n'a, dans ces conditions, pas été réalisée.

Par ailleurs, le fait que 15 à 20% des communes n'aient visiblement pas encore mis en place leur SPANC (voir § 6.1) introduit un biais dans l'approche de l'intercommunalité, par la sous-évaluation du nombre de communes isolées et officiellement en charge d'un SPANC et donc la sur-évaluation relative des structures intercommunales.

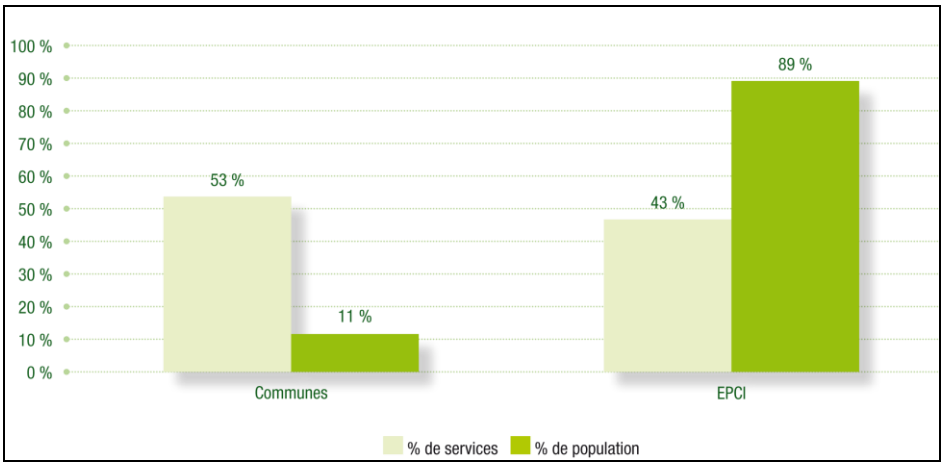
Si la répartition est à quasi-parité entre communes et EPCI, du point de vue de l'organisation des services en ANC, près de 90% des usagers relèvent d'un EPCI, pour cette compétence.

Figure 111 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement non collectif, entre communes et EPCI, en 2010

	Communes	EPCI	Total
Services	1 896	1 683	3 579
en %	53 %	47 %	100 %
Population desservie *en %*	11 %	89 %	100 %
Taille moyenne d'un service d'assainissement non collectif			3 350 habitants
Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'assainissement non collectif			7,5 communes

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 112 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement non collectif, entre communes et EPCI, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

De nombreux SPANCS 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 cette compétence.

Figure 113 : Répartition des services intercommunaux d'ANC en fonction de leur fiscalité, en 2010

	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total
Services	637	1 046	1 683
en %	38 %	62 %	100 %
Population couverte *en %*	27 %	73 %	100 %

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 114 : Répartition des services d'assainissement non collectif dépendants d'EPCI sans fiscalité propre en 2010

	EPCI sans fiscalité propre				
	SIVOM	SIVU	Syndicat Mixte	Syndicat d'Agglomération Nouvelle	Total
Services	180	233	222	2	637
en %	28,3 %	36,7 %	34,9%	0,31%	100 %
Population couverte *en %*	20,2%	25,0 %	53,7 %	1,1 %	100 %

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

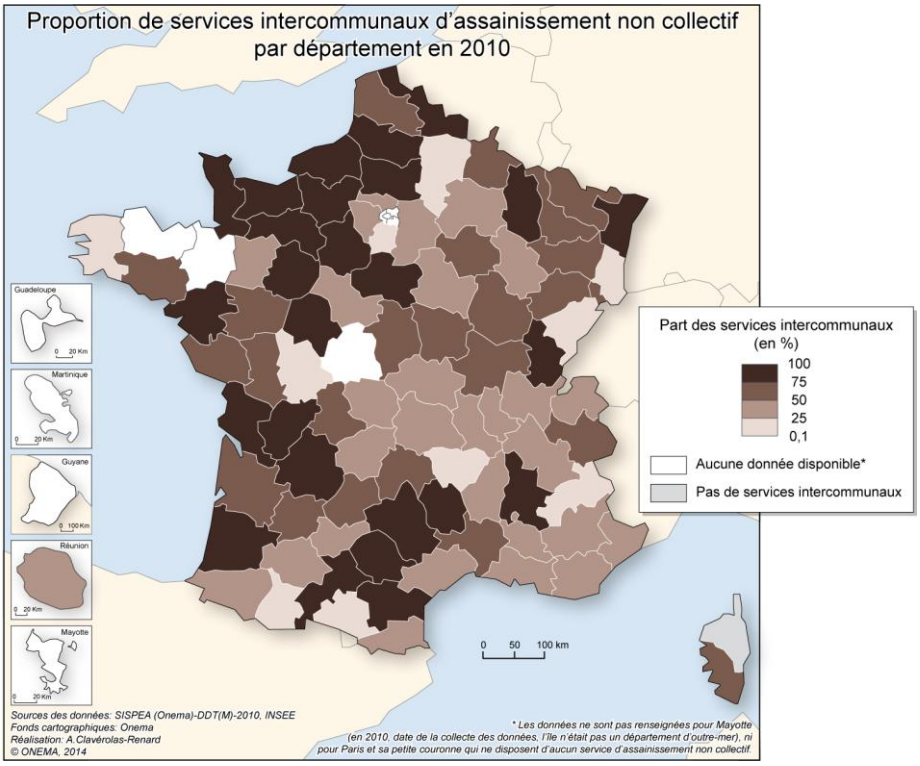
Figure 115 : Répartition des services d'assainissement non collectif dépendants d'EPCI à fiscalité propre en 2010

	EPCI à fiscalité propre			
	Communauté de communes	Communauté d'agglomération	Communauté urbaine	Total
Services	929	101	16	1 046
en %	88,8 %	9,7 %	1,5 %	100 %
Population couverte *en %*	36,0 %	36,3 %	27,7 %	100 %

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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

Figure 116 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement non collectif, par département, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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

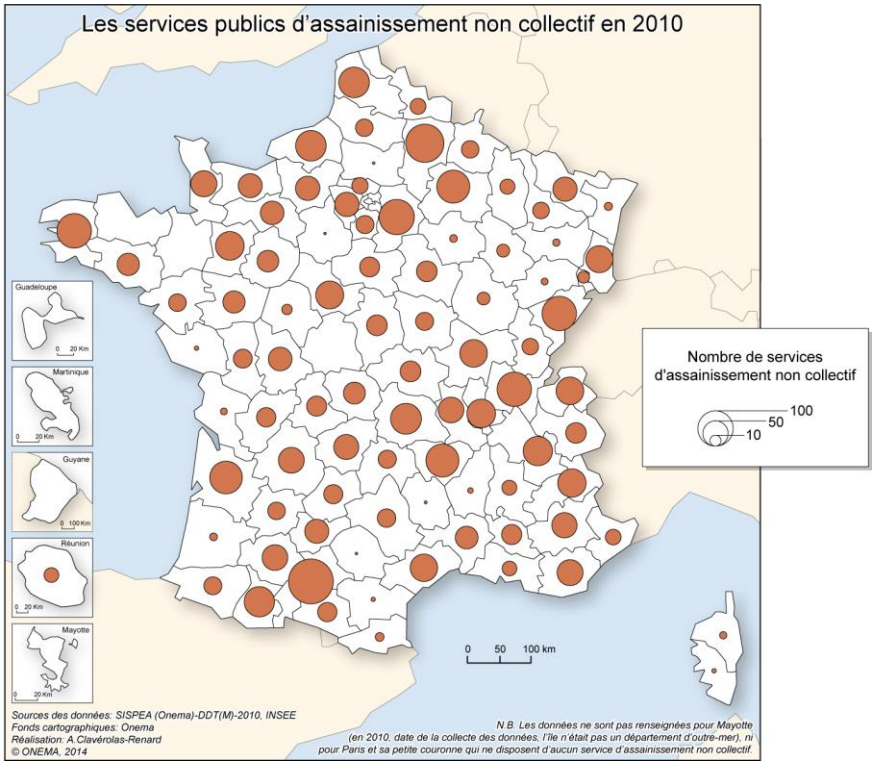
La carte ci-dessous représente la répartition géographique, au niveau départemental, des services publics d'assainissement non collectif en nombre de services.

Dans le référentiel, six départements n'ont aucun service d'assainissement non collectif renseigné : hormis le cas spécifique de Paris Petite Couronne qui n'a aucun SPANC à déclarer (100% d'usagers raccordés – ou raccordables[44] – au réseau collectif), ces départements (à caractère rural) disposent nécessairement d'installations individuelles et donc de SPANC (même s'il est possible que certains SPANCS ne soient pas encore en place).

Comme pour l'eau potable et l'assainissement collectif, le nombre de services par département est relativement faible. On peut faire le même constat pour une partie de l'est de la France.

[44] Un abonné raccordable à l'assainissement collectif est un abonné qui a l'obligation de se raccorder au réseau, mais ne l'a pas encore fait.

Figure 117 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement non collectif en France, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Seuls trois départements sont caractérisés par un nombre très élevé de services d'ANC (100 ou plus), il s'agit de la Seine-et-Marne, l'Aisne et la Haute-Garonne.

Près de 2/3 des départements sont concernés par moins de 50 services d'assainissement non collectif.

Figure 118 : Nombre de services d'assainissement non collectif par département

Nombre de services	1 à 10	10 à 30	30 à 50	50 à 100	Plus de 100
Nombre de départements	17	24	21	26	3

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

11.3. Les services publics d'assainissement non collectif et leur mode de gestion

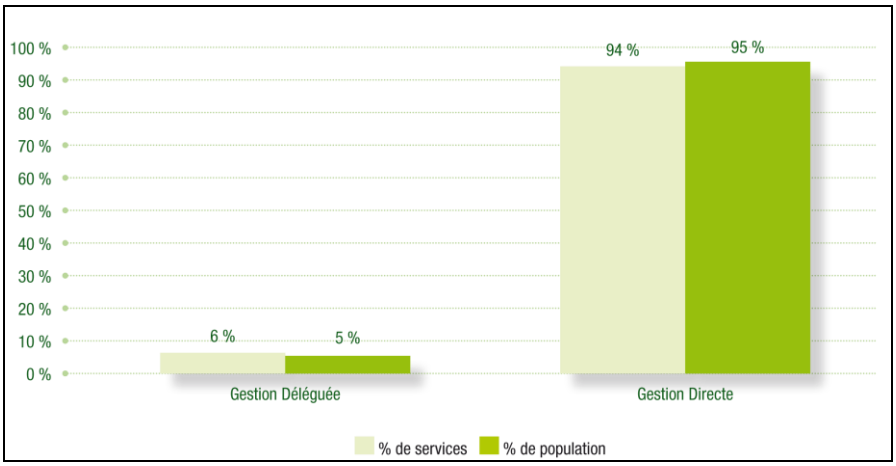
La part du mode de gestion déléguée dans les services d'assainissement non collectif est confidentielle (environ 5%). Elle s'explique par le fait que le service rendu par l'exploitant relève de la prestation de service et que les notions de continuité du service (le service n'a pas vocation à dépanner les dispositifs qui dysfonctionnent, sauf à assurer l'entretien qui est une compétence optionnelle très peu mise en œuvre), de risques et périls et d'intéressement de la rémunération (facturation forfaitaire des interventions) ne sont pas des enjeux majeurs de la prestation de contrôle du bon fonctionnement des dispositifs individuels.

Figure 119 : Répartition des services publics d'assainissement non collectif, en fonction de leur mode de gestion, en 2010

	Non renseigné	**Gestion déléguée**	**Gestion directe**	**Total**
Services	194	213	3 172	**3 579**
en %	5,4%	6,0%	88,6%	100%
Population couverte *en %*	3,8%	5,2%	91,0%	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 120 : Proportion de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement non collectif, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

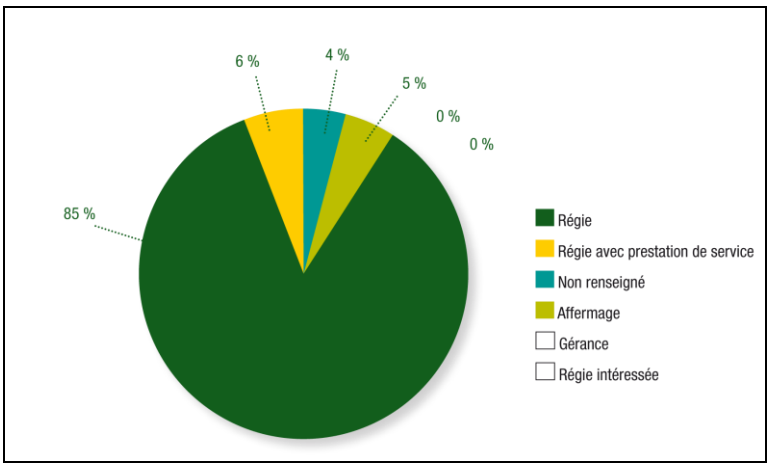
En gestion directe, les régies qui recourent à des moyens en propres sont prépondérantes à 85%.

Figure 121 : Répartition des services publics d'assainissement non collectif, en fonction de leur mode de gestion, en 2010

	Non renseigné	Gestion Déléguée		Gestion Directe			Total
		Affermage	Régie intéressée	Gérance	Régie	Régie avec prestation de services	
Services	194	211	2	1	2 711	460	**3 579**
en %	5,4%	5,90%	0,1%	0,0%	75,8%	12,8%	100%
Population couverte *en %*	3,8%	5,2%	0,0%	0,0%	85,0%	6,0%	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

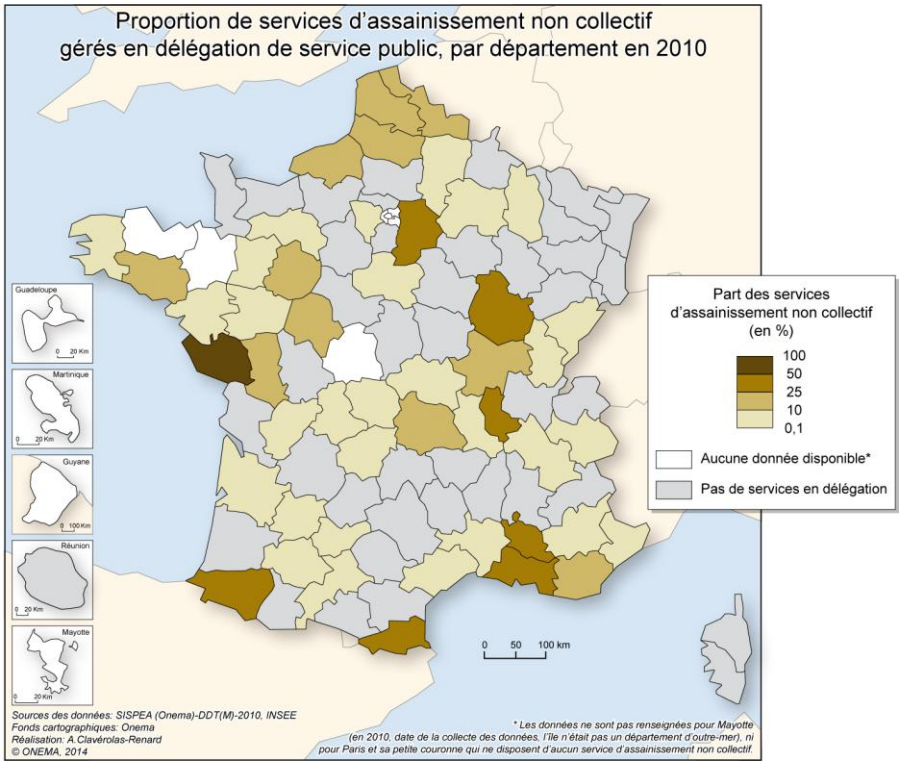
Figure 122 : Répartition de la population couverte par les services publics d'assainissement non collectif, en fonction de son mode de gestion, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

La gestion déléguée en assainissement non collectif est absente de près de la moitié des départements. Par ailleurs, seuls huit départements ont une proportion de services délégués supérieure à 25%.

Figure 123 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement non collectif gérés de manière déléguée, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

12. Le prix de l'eau et de l'assainissement en France

12.1. Prix total

Avertissement :
- Le prix total de l'eau correspond à la somme du prix moyen de l'eau potable et du prix moyen de l'assainissement collectif. Compte tenu des écarts d'échantillonnage entre services d'eau et d'assainissement (souvent portés par des collectivités différentes) sur lesquels elle est basée, cette somme de moyennes n'a pas de réalité physique. Elle propose cependant des tendances moyennes dans les différents découpages et catégories dans lesquels elle est représentée.

- N'est étudié dans ce chapitre que le prix de l'assainissement collectif, celui de l'assainissement non collectif étant plus difficile à cerner pour les motifs suivants :

- *plusieurs tarifs sont proposés : contrôle de la conception/bonne exécution, contrôle du bon fonctionnement/entretien) ;*
- *son assiette de calcul relève très majoritairement du forfait et est difficilement transposable en prix au m^3 (pas de fréquence de contrôle de référence permettant de traduire en prix au m^3 sur une base annuelle de 120 m^3) ;*
- *les subventions d'exploitation apportées par les agences de l'eau, dans certains cas, minorent ce tarif qui n'est de fait pas représentatif des charges réelles.*

Dans le contexte français, le prix total de l'eau acquitté par l'usager constitue la contrepartie du service rendu à ce dernier. Ce tarif est établi à partir des charges directes pesant sur le service suivant une logique d'équilibre budgétaire (sauf exceptions) et des redevances et charges diverses pour compte de tiers (redevances agences de l'eau, voies navigables de France et TVA). Il se décompose en deux parties : le prix de l'eau potable et le prix de l'assainissement.

Il est fondamental de rappeler que le prix de l'eau (ou de l'assainissement) n'est pas un indicateur de la qualité du service rendu ni de sa son efficacité.

Ainsi, le tarif proposé par un service est la résultante croisée d'éléments objectifs tels que :

- le contexte géographique imposé au service (zone de montagne, zone littorale, zone de plaine, etc.) ;
- le contexte hydraulique ou hydrogéologique (ressource souterraine ou superficielle, de qualité variable, soumise, au plan quantitatif à des contraintes d'usages plus ou moins fortes, etc.) ;
- le contexte de dispersion (ou de densité) de l'habitat ;
- la présence plus ou moins forte d'une activité touristique (mise en œuvre, dans certains cas, d'équipements surdimensionnés pour faire face aux périodes de pointe).

D'autres éléments plus subjectifs, relevant d'un choix ou d'un contexte politique, entrent en ligne de compte, tels que :

- le positionnement vis-à-vis de l'intercommunalité ;
- le choix du mode de gestion du service ;
- les choix techniques et financiers opérés dans le cadre d'une politique de gestion patrimoniale, notamment en matière d'investissement et de renouvellement ;
- les financements proposés par les acteurs publics locaux de l'eau.

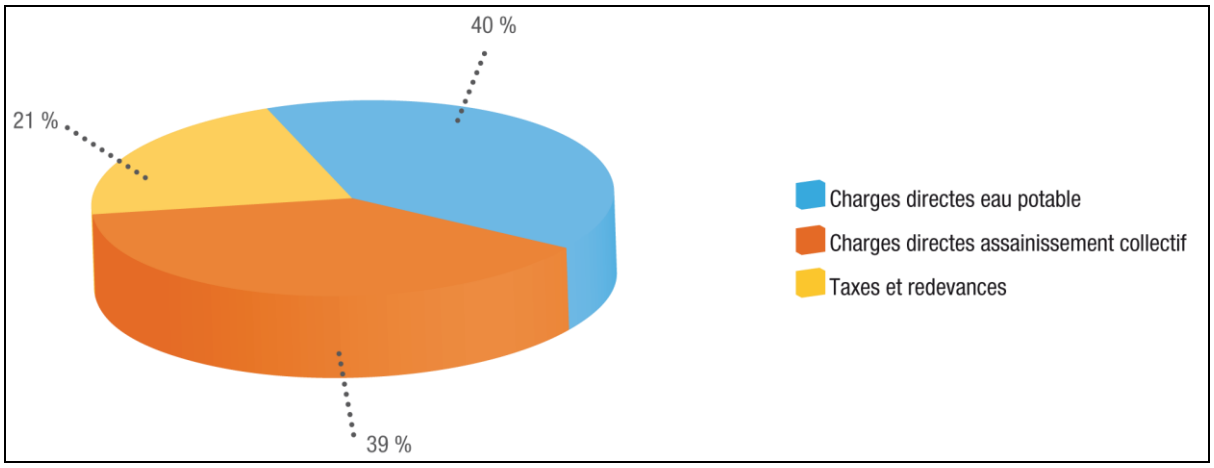
12.1.1. Prix moyen total de l'eau en France

Le prix total de l'eau 2010 en France[45] (par convention, celui en vigueur au 1er janvier 2011 et établi sur la base d'une consommation annuelle de 120 m^3) est évalué à 3,66 €/m^3 (dont 1,93 €/m^3 pour l'eau potable et 1,73 €/m^3 pour l'assainissement collectif). Cela correspond à une facture annuelle de 439,20 €/an ou une mensualité de 43,92 €/mois.

[45] Le prix total de l'eau 2009 était de 3,62 €/m^3 (1,90 €/m^3 pour l'eau potable + 1,72 €/m^3 pour l'assainissement collectif). Il **convient de se rapporter ici à l'avertissement liminaire au rapport précisant les limites des comparaisons interannuelles**.

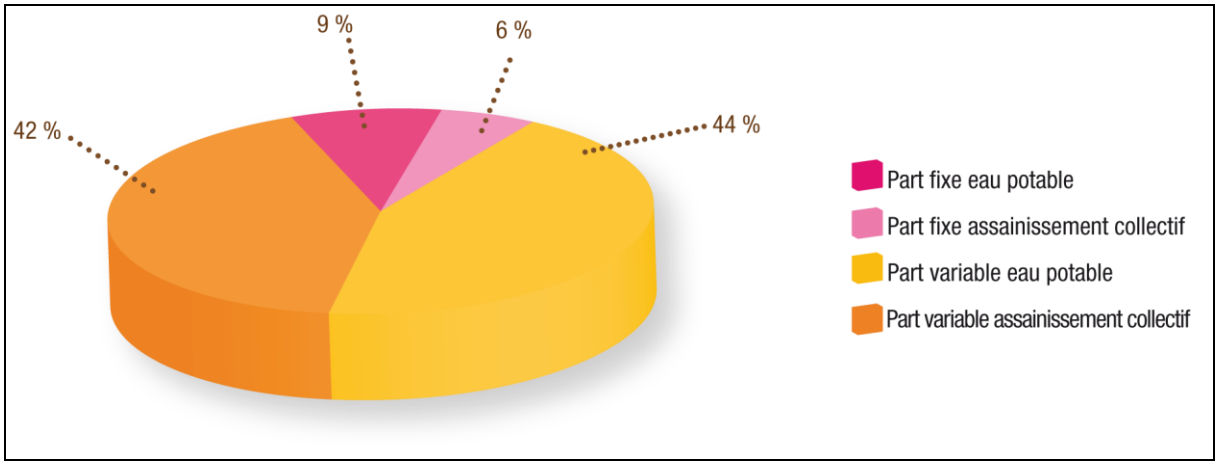
Le prix moyen total de l'eau peut être décomposé en fonction de la destination des charges (répartition charges directes/charges pour compte de tiers), de la nature des charges (part fixe/part variable), de la façon suivante :

Figure 124 : Répartition du prix total de l'eau entre charges directes des services et taxes/redevances, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

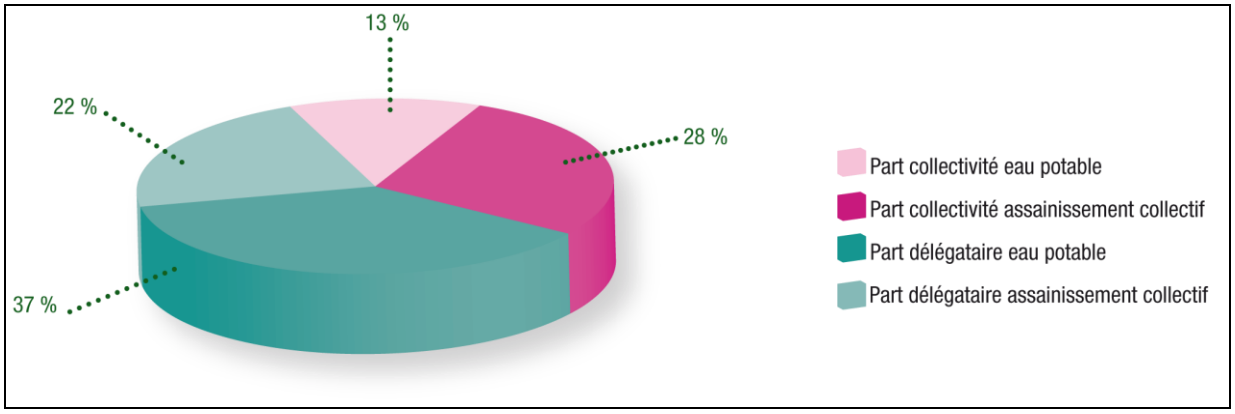
Figure 125 : Répartition du prix total de l'eau entre part fixe et part variable en eau potable et en assainissement, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Concernant les seuls services en délégation, le graphique suivant met en évidence la répartition de la part des charges directes du prix total de l'eau entre collectivité et délégataire.

Figure 126 : Répartition des charges directe du prix total de l'eau entre délégataires et collectivités, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Enfin, la décomposition du prix moyen total de l'eau en France, par type de collectivité, mode de gestion et catégories de population est la suivante.

Figure 127 : Répartition du prix moyen total eau + assainissement entre communes et EPCI, en 2010

Collectivité organisatrice	Prix moyen eau potable	Prix moyen assainissement collectif	Prix moyen total
Communes	1,80 €	1,68 €	3,48 €
EPCI	1,99 €	1,75 €	3,74 €
Prix moyen national	*1,93 €*	*1,73 €*	*3,66 €*

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 128 : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction des modes de gestion, en 2010

Mode de gestion	Prix moyen eau potable	Prix moyen assainissement collectif	Prix moyen total
Gestion déléguée	2,02 €	1,88 €	3,90 €
Gestion directe	1,79 €	1,60 €	3,39 €
Prix moyen national	*1,93 €*	*1,73 €*	*3,66 €*

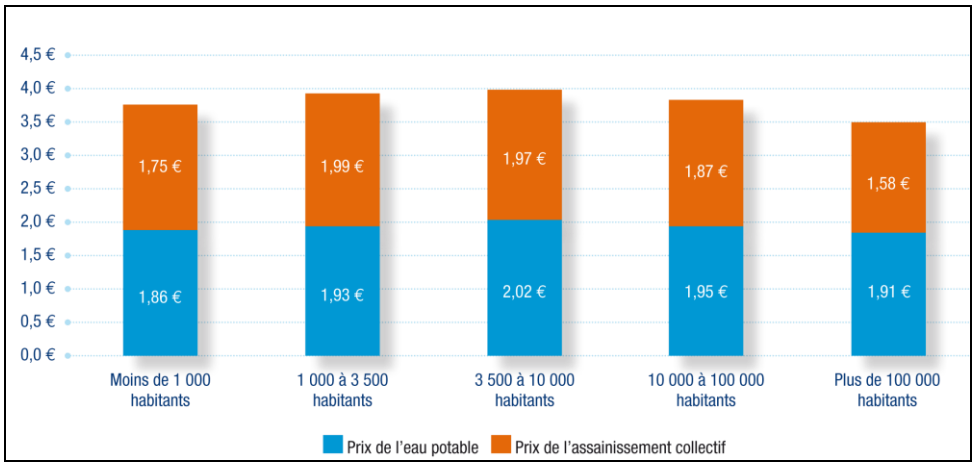
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 129 : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction de la taille des services, en 2010

Population (nombre d'habitants desservis)	Eau potable	Assainissement collectif	Prix moyen total
Moins de 1 000	1,86 €	1,75 €	3,61 €
1 000 - 3 500	1,93 €	1,99 €	3,92 €
3 500 - 10 000	2,02 €	1,97 €	3,99 €
10 000 - 100 000	1,95 €	1,87 €	3,82 €
Plus de 100 000	1,91 €	1,58 €	3,49 €
Prix moyen national	*1,93 €*	*1,73 €*	*3,66 €*

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 130 : Prix total (eau potable + assainissement collectif), en €/m3, en fonction de la taille des services, en 2010

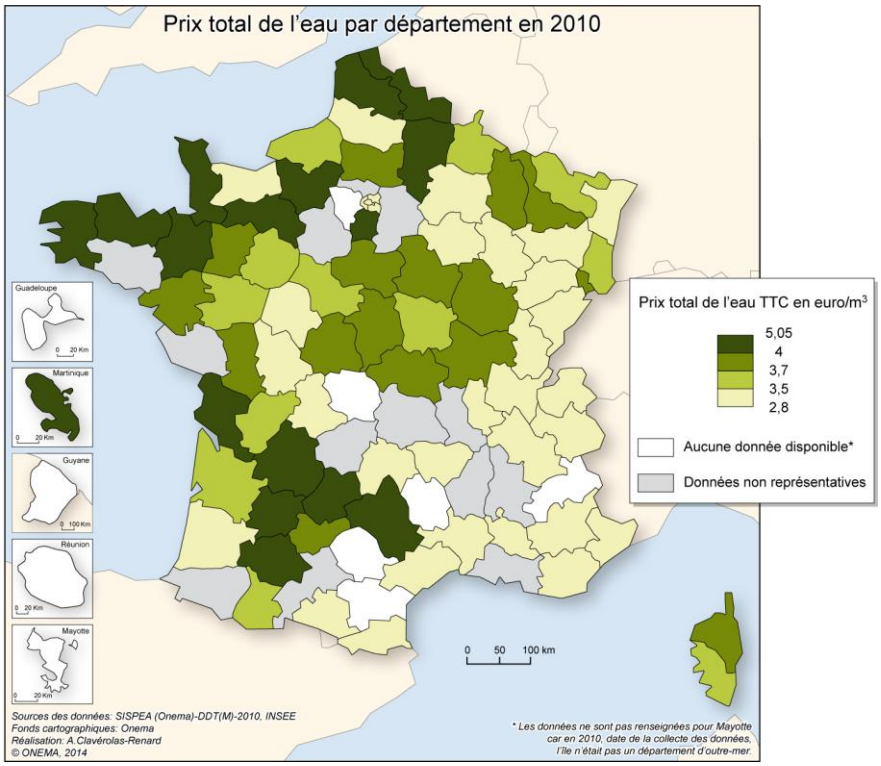


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

12.1.2. Répartition géographique du prix moyen total de l'eau

La représentation départementale du prix total de l'eau est imparfaite : un bon quart de départements ne peut pas être représenté, soit du fait de l'absence de données soit parce que les données ne sont pas présentes en quantité suffisante pour être considérées comme représentatives, qu'il s'agisse de l'eau potable ou de l'assainissement collectif.

Figure 131 : Prix total de l'eau (eau potable + assainissement collectif), par département, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

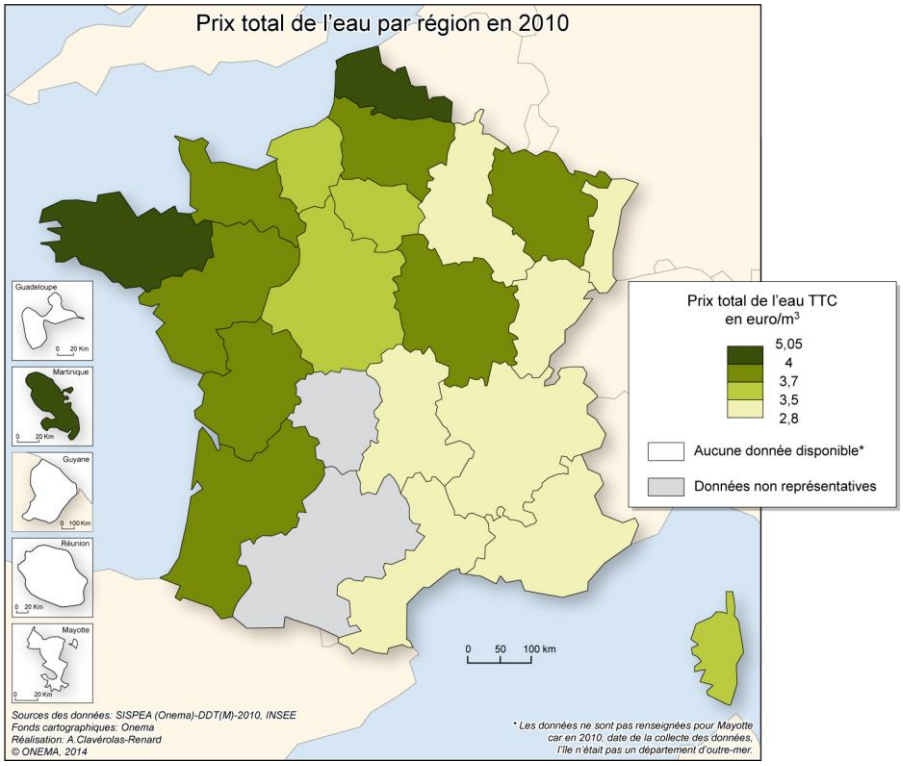
La représentation au niveau régional permet par contre de mieux couvrir le territoire : seules deux régions de métropole ne sont pas exploitables (régions Limousin et Midi-Pyrénées).

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

Les régions Provence-Alpes-Côte d'Azur (3,19 €/m3) et Bretagne (4,51 €/m3) ainsi que les départements de l'Isère (2,84 €/m3) et de l'Aisne (5,03 €/m3) constituent les extrêmes des représentations régionale et départementale.

La Martinique, seul département d'outre-mer représenté propose un tarif moyen de 4,96 €/m3.

Figure 132 : Prix total de l'eau (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Trois des six bassins métropolitains ont un prix total de l'eau très proche de la moyenne (3,66 €/m^3).

Le bassin Rhône-Méditerranée et Corse se distingue par un prix relativement bas qui peut être expliqué par la qualité relativement bonne de la ressource en eaux brutes, qui nécessite, par conséquent, généralement peu voire pas de traitement.

A l'opposé, le bassin Artois-Picardie affiche un prix supérieur de 30 centimes au prix moyen français.

Figure 133 : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction des bassins, en 2010

Agence / office de l'eau	Prix moyen de l'eau potable par bassin	Prix moyen de l'assainissement collectif par bassin	Prix moyen total de l'eau par bassin
Adour-Garonne	1,85	1,85	3,71
Artois-Picardie	1,89	2,09	3,98
Loire-Bretagne	2,01	1,87	3,88
Rhin-Meuse	1,91	1,65	3,57
Rhône-Méditerranée et Corse	1,80	1,45	3,24
Seine-Normandie	1,98	1,64	3,62
Martinique	2,74	2,22	4,96

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

12.1.3. Part du prix moyen total de l'eau dans les revenus des ménages français

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 m^3 (consommation moyenne d'un ménage par convention INSEE), au 1er janvier 2011, a été comparé au revenu disponible moyen d'un ménage[46] établi par l'INSEE pour l'année 2010.

En considérant comme base un revenu moyen disponible (France métropolitaine) de 35 711 € et une facture 120 m^3 de 439,20 € (base 3,66 €/m^3), la part de l'eau dans le budget annuel des ménages est, en moyenne, de 1,23%.

On constate les mêmes défauts de couverture en données que pour les cartes de représentation du prix moyen total de l'eau et de l'assainissement collectif : un bon quart des départements et deux régions ne dispose pas d'informations.

Les régions de l'ouest et du nord de la France ainsi que les régions Bourgogne, Lorraine et Corse, 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 comprise entre 1,3 et 1,6%. La Bretagne connaît une part des dépenses de 1,61% essentiellement due à un prix de l'eau plus élevé que la moyenne.

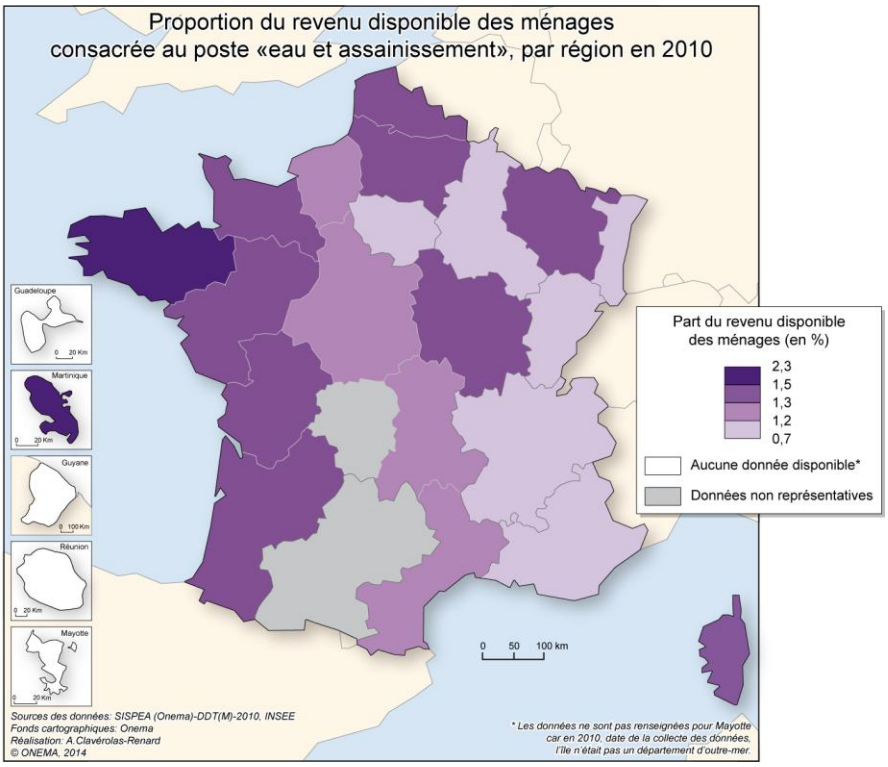
Concernant l'Outre-Mer, la Martinique, seule région/département d'outre-mer à pouvoir être représentée, se distingue avec une part des dépenses pour l'eau dans les revenus des ménages de 2,3%.

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 Brottes[47] : elle laisse néanmoins entendre que certains secteurs géographiques sont potentiellement plus concernés que d'autres par ce nouveau dispositif.

[46] 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.*

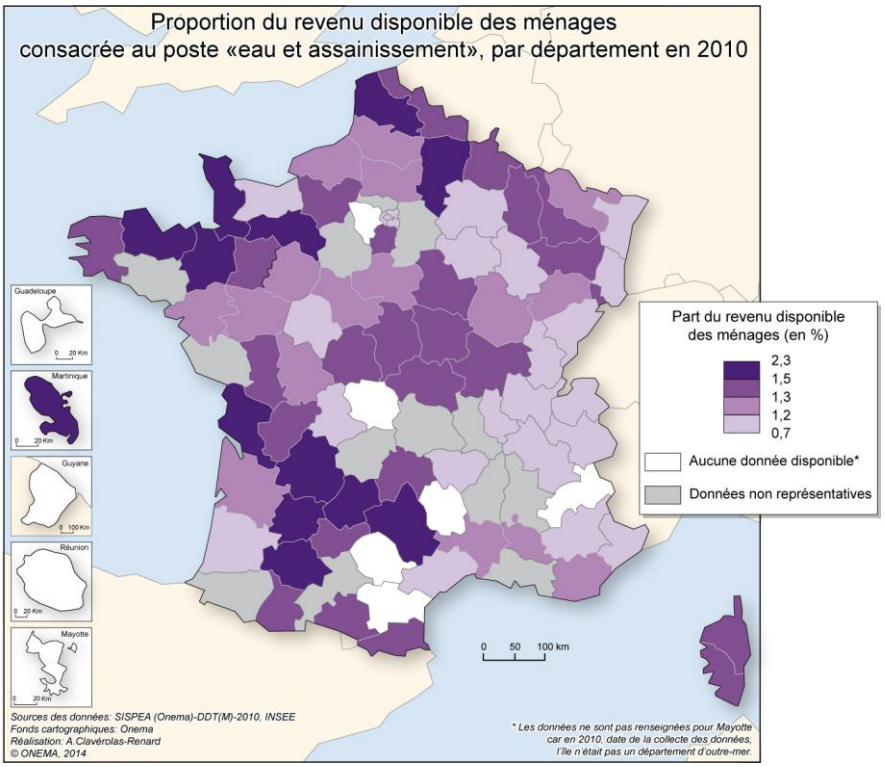
[47] Loi n° 2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes.

Figure 134 : Proportion du revenu disponible des ménages consacrée à la facture d'eau (eau + assainissement), par région, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 135 : Proportion du revenu disponible brut des ménages consacrée à la facture d'eau (eau + assainissement) par département, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

12.2. Prix de l'eau potable

Avertissement : seuls les services chargés de la distribution d'eau potable sont retenus pour l'étude des prix du présent paragraphe : chaque prix individuel est par construction représentatif de l'intégralité des charges de l'eau potable imputées à l'usager, y compris celles déterminées par les collectivités bénéficiant du transfert de la compétence communale, pour les missions autres que la collecte distribution.

12.2.1. Prix moyen de l'eau potable en France

Le prix moyen de l'eau potable en France s'élève à 1,93 euros par m3 en 2010, sur la base d'une facture annuelle de 120 m^3. Cette valeur correspond à une charge mensuelle par abonné de 19,30 €/mois. Elle est calculée à partir des données de 4 021 services publics d'eau potable (29% des 14 010 services présents dans le référentiel), desservant 40 millions d'habitants (soit les deux tiers de la population totale). 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	**1,93**
1er décile	1,46
9^{è} décile	2,45
Médiane	1,97
Ecart-type	0,40

Nombre d'observations	4 021
Population couverte	40 500 920

80% de la population bénéficie d'un prix de l'eau potable compris entre 1,46 €/m^{3}et 2,45 €/m^3.

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

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 2010, le prix moyen total de l'eau potable de 1,93 euros par m^3, se décompose de la façon suivante:

- part finançant le service de l'eau potable : 1,48 €/m^3 (77% de la facture) ;
- part liée aux taxes et redevances : 0,45 €/m^3 (23% 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 prestataire (« 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.

Tous services confondus (en intégrant les services en régie), une petite moitié (48%) du chiffre d'affaire des services d'eau potable (hors taxes et redevances pour compte de tiers) revient aux exploitants délégataires.

Parmi les seuls services gérés en délégation, la part finançant le service de l'eau (1,55 euros par m^3) se répartit comme suit :

- part collectivité : 0,40 €/m^3 (26% de la facture hors taxes et redevances pour compte de tiers) ;
- part délégataire : 1,15 €/m^3 (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 règlementaires 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 obligatoirement 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'usagers[48] .

En 2010, 3 592 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 = 39,60 € par an (ou 0,33 €/m^3, ramené à une consommation de 120 m^3) ;
- part variable = 1,60 €/m^3.

La part fixe représente donc en moyenne 17% du prix de l'eau potable pour une facture base 120 m^3.

Il est également à noter que 92% des services d'eau potable mettent en œuvre une partie fixe dans leur tarification.

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 120m^3). Les communes classées « touristiques » sont par ailleurs exemptées de ce dispositif.

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

- 1 360 sont des services communaux qui desservent moins de 2 000 habitants et relèvent de la catégorie « communes rurales » (seuil fixé à 40%) ;
- 383 sont des services communaux qui desservent entre 2 000 et 5 000 habitants ;
- 1 849 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 du vue du respect de la règlementation :

- parmi les 1 360 services communaux « ruraux », 109 ont une part fixe supérieure à 40% et ne respectent donc pas la règlementation;
- parmi les 383 services communaux desservant 2 000 à 5 000 habitants, 348 respectent le seuil de 30%, 29 services ont une part fixe comprise entre 30% et 40% et 6 services ont une part fixe représentant plus de 40% de la facture d'eau potable et ne respectent donc pas la règlementation, sauf à être des communes "touristiques";.
- enfin, parmi les 1 849 services intercommunaux ou services communaux desservant plus de 5 000 habitants, 419 services ont une part fixe qui représente plus de 30% de la facture d'eau potable. Ces 419 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, 84% des services étudiés sont conformes à la règlementation du plafond sur la part fixe et 16% restent à étudier plus précisément, au cas par cas, en statuant sur leur caractère touristique et/ou rural.

Les collectivités disposent d'un délai de 2 ans à compter du 1er janvier 2010 pour se mettre en conformité avec les seuils à 30 et 40%, ce qui peut expliquer la proportion non négligeable de services potentiellement non conformes pour l'exercice 2010.

[48] 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 136 : Conformité des services d'eau potable au plafond règlementaire de la part fixe selon leur taille

Catégories de collectivités	Nombre de services étudiés	Seuil de conformité	Situation vis-à-vis de la règlementation		
			Conformes (< 30% ou 40%)	**A préciser** (entre 30% et 40%)	**A préciser** (> 40%)
Communes de moins de 2 000 habitants	1 360	40%	1 252		108
			92%		8%
Communes de 2 000 à 5 000 habitants	383	30% ou 40% ?[49]	348	29	6
			91%	8%	2%
EPCI (toutes tailles) et communes de plus de 5 000 habitants	1 849	30% ou 40%[50]	1 430	355	64
			77%	19%	3%
TOTAL	**3 592**		**3 030**	**384**	**178**
			84%	**11%**	**5%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2010

12.2.2. Répartition géographique du prix de l'eau potable

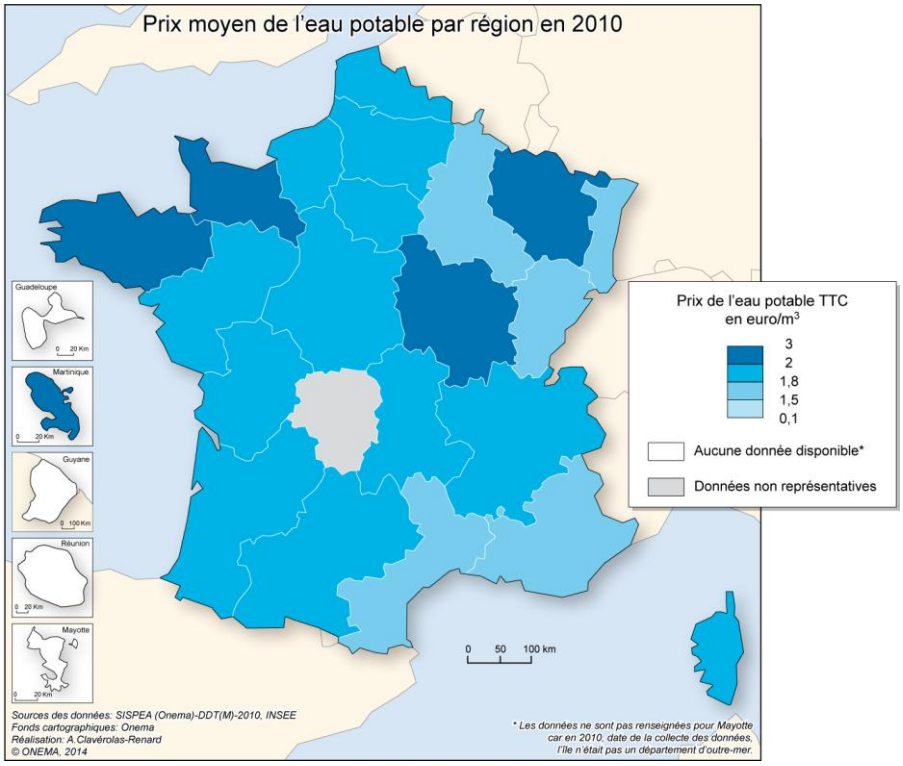
Le prix moyen départemental de l'eau potable n'est pas disponible dans 7 départements, faute de données (dont 3 des 4 DOM). Par ailleurs, 4 autres départements et une région (le Limousin) ne disposent pas de données suffisantes pour être représentés sur la carte.

Le prix moyen de l'eau potable est plus élevé dans le quart nord-ouest (Bretagne et Basse-Normandie), la grande couronne de l'Ile-de-France et certaines régions de l'est (Bourgogne et Lorraine).

15 départements proposent un prix de l'eau supérieur à 2,20€/m^3 et 20 départements ont un prix inférieur à 1,70€/m^3. Avec 2,74€/m^3, le département qui propose le prix le plus élevé est celui de la Martinique (la problématique récurrente du coût de la vie en outre-mer se retrouve également dans le coût de ce bien essentiel qu'est l'eau potable) et celui ou l'eau est la moins chère est la Haute-Marne, avec 1,37€/m^3.

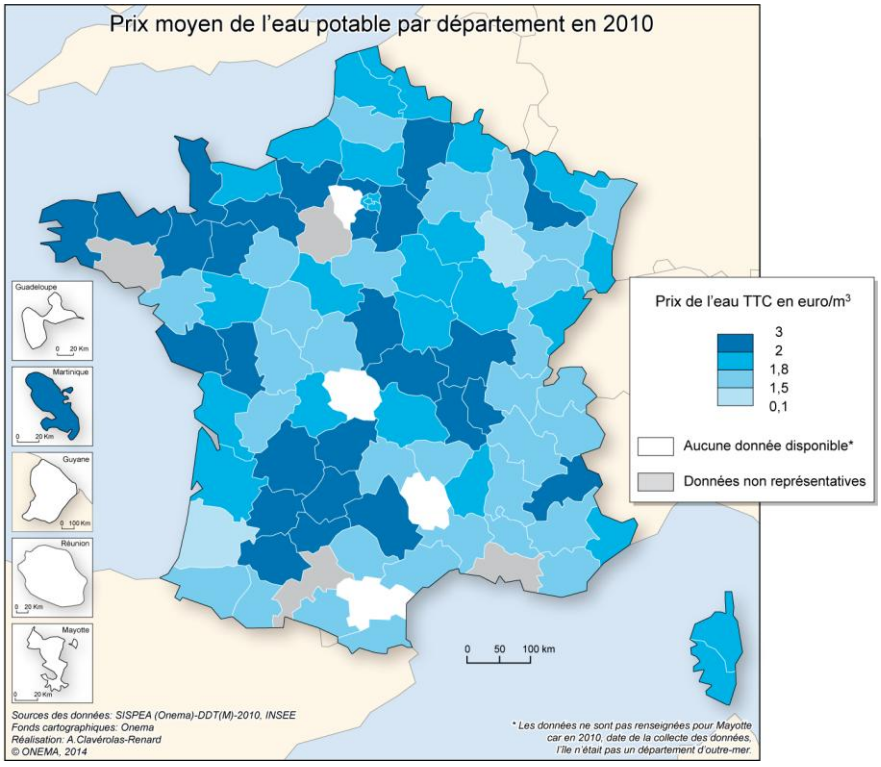
[49] Plafond fonction du caractère rural (40%) ou pas (30%) non précisé dans la base SISPEA.
[50] Plafond fonction de la part de communes rurales et de communes classées touristiques dans l'EPCI (informations non précisées dans la base SISPEA).

Figure 137 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, au niveau régional, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 138 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Au plan de la métropole, les prix des agences Loire-Bretagne (le plus élevé) et Rhône-Méditerranée-Corse (le moins élevé) encadrent dans un intervalle très resserré de 10% le prix moyen français.

Figure 139 : Répartition du prix de l'eau potable en fonction des bassins, en 2010

Agence / Office de l'eau	Prix moyen de l'eau potable par bassin	Population couverte par bassin	Nombre de services pris en compte par bassin
Adour-Garonne	1,85 €	3 929 522	539
Artois-Picardie	1,89 €	4 002 093	263
Loire-Bretagne	2,01 €	7 694 832	1 038
Rhin-Meuse	1,91 €	3 280 916	498
Rhône-Méditerranée et Corse	1,80 €	8 651 997	1 021
Seine-Normandie	1,98 €	10 900 000	596
Martinique	2,74 €	402 845	6
Rappel prix moyen national	***1,93 €***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

12.2.3. Comparaisons intra-départementales du prix de l'eau potable

Les valeurs seuils indiquées dans le tableau en annexe 42 permettent d'apprécier les écarts de prix au sein d'un même département (1er et 9ème décile). Le premier décile correspond au seuil de prix en dessous duquel se situe 10% de la population. Le neuvième décile correspond au seuil de prix au-dessus duquel se situe 10% de la population (ainsi, 80% des usagers relèvent d'un prix compris entre ces deux seuils). Notons que les calculs des prix seuils des premier et neuvième déciles ne sont pas toujours pertinents, en fonction de la quantité et de la nature des données disponibles dans le département (une quarantaine de départements sont concernés).

Certains départements tels que la Nièvre, la Saône-et-Loire, les Vosges et l'Eure sont marqués par des écarts supérieurs de 1,25€/m^3 entre le prix du premier décile et le prix du neuvième décile, caractérisant une forte dispersion des prix, dans les extrêmes. A l'inverse, les départements du Rhône, de la Vienne et de l'Ariège présentent des prix plutôt resserrés autour de leur valeur moyenne avec un écart de moins de 0,40€/m^3 entre les prix des deux déciles.

12.2.4. Comparaison du prix de l'eau potable entre communes et EPCI

Dans les services communaux d'eau potable, le prix moyen de l'eau potable est de 1,80 euros par m^3 alors qu'il est de 1,99 euros par m^3 dans les services intercommunaux (EPCI).

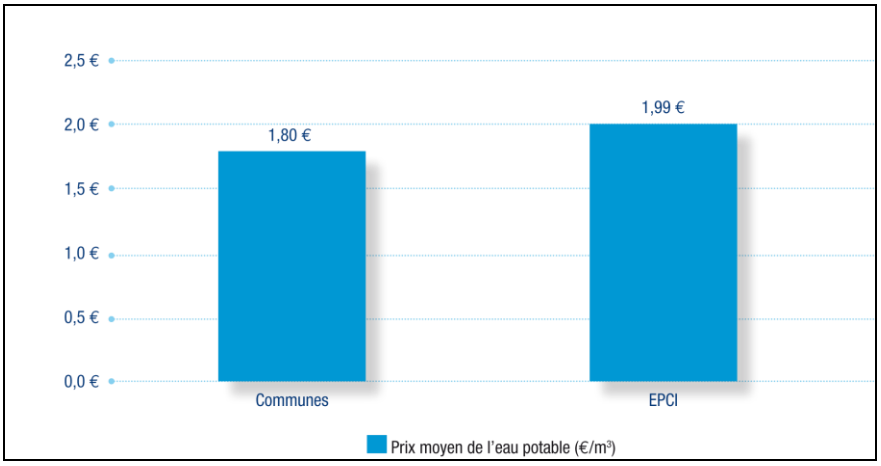
Bien que la représentativité de l'échantillon exploité n'ait pas été précisément étudiée sur la base du découpage commune/EPCI, il convient de noter que les EPCI sont sur-représentés en nombre de services : il y a en effet deux fois plus d'EPCI présents dans l'échantillon que dans la France entière.

Par ailleurs, l'écart de prix entre ces 2 catégories est justifié par le poids que pèsent les SIVOM et SIVU qui sont majoritairement des collectivités de taille intermédiaire (au regard des EPCI à fiscalité propre - 8 400 habitants desservis en moyenne - et dont le prix, supérieur à la moyenne, tire le prix de la catégorie EPCI vers le haut).

Enfin, une explication de cet écart réside dans le fait que les communes, majoritaires dans la catégorie des collectivités de 3 000 habitants, peuvent financer, sous condition, l'eau potable à partir de leur budget général, ce qui minore leur prix de l'eau.

Figure 140 : Prix moyen de l'eau potable (€/m^3) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2010

Collectivité organisatrice	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Communes	**1,80 €**	**10 300 000**	**2267**
Tous EPCI confondus	**1,99 €**	**30 216 360**	**1 753**
Communauté de communes	1,96 €	802 758	69
Communauté d'agglomération	1,80 €	5 606 376	156
Communauté urbaine	1,88 €	5 671 974	26
Syndicat d'agglomération nouvelle	2,05 €	128 158	5
SIVU	2,13 €	8 836 382	1 225
SIVOM	2,14 €	1 984 787	205
Syndicat Mixte	1,99 €	7 185 925	67
Rappel prix moyen national	***1,93 €***		



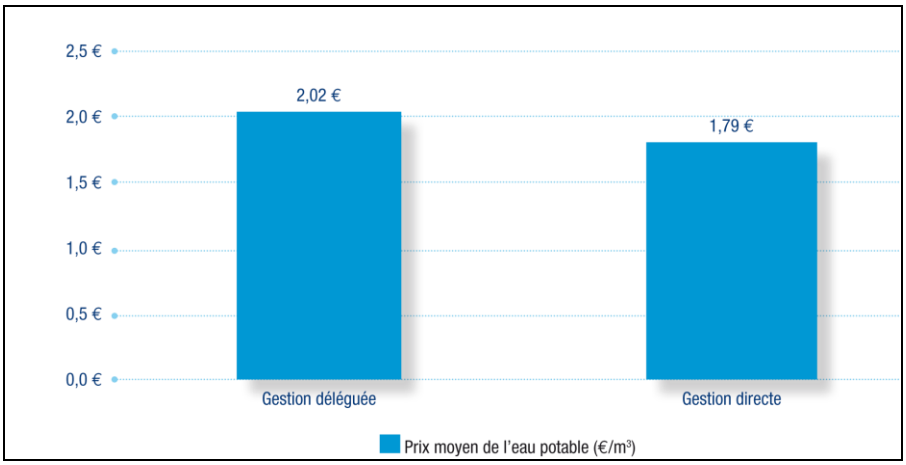
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

12.2.5. Le prix de l'eau potable selon le mode de gestion

Le prix moyen de l'eau potable en France est plus élevé en moyenne de 23 centimes pour les services en délégation que les services en régie. Sur le principe et l'ampleur de l'écart, ce résultat est conforme aux différentes études[51] qui ont pu être réalisées ces dernières années.

Figure 141 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction du mode de gestion des services, en 2010

Mode de gestion	Mode de gestion	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Déléguée	Affermage	2,03 €	17 367 720	1916
	Concession	1,98 €	3 493 994	41
	Régie intéressée	2,01 €	4 199 077	7
Moyenne/total Gestion déléguée		**2,02 €**	**25 060 791**	**1 964**
Directe	Régie	1,77 €	13 536 890	1803
	Régie avec une prestation de services	1,71 €	985 044	171
	Gérance[52]	2,14 €	854 285	66
Moyenne/total Gestion directe		**1,79 €**	**15 376 219**	**2 040**
Rappel prix moyen national		***1,93€***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Plusieurs explications peuvent contribuer à l'explication de cet écart :

- les collectivités ont plus souvent recours à la gestion déléguée, lorsque les enjeux de la qualité de l'eau supposent la gestion d'équipements complexes (usines de traitement d'eaux brutes ou d'eau souterraines polluées par les nitrates ou les pesticides) ;
- les opérateurs privés supportent des charges spécifiques (impôts sur les sociétés, dépenses en recherche/développement, mutualisation nationale d'équipements spécifiques pour la gestion de crise, etc.) et doivent dégager des bénéfices ;
- les rendements de réseaux dans les services délégués sont légèrement supérieurs et peuvent traduire des charges plus lourdes en matière de gestion patrimoniale, au travers d'un renouvellement programmé du réseau sur les années antérieures.
- les régies, dans certains cas, s'appuient sur du personnel mutualisé entre plusieurs fonctions au sein de la collectivité, sans que soit intégralement prises en compte les charges de personnel qui devraient revenir au budget de l'eau

[51] Enquête SSP-SoeS 2008, Rapport national SISPEA 2009, Rapports BIPE/FP2E 2010 et 2012, etc.
[52] La gérance est une modalité de gestion qui pose question : c'est une approche qui tombe en désuétude (122 contrats à ce jour pour environ un million et demi d'habitants) et elle ne relève pas systématiquement de la gestion directe. Par convention, il a été décidé de la rattacher au mode de gestion directe.

- 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 en régie.

Il est à noter que si les résultats produits par l'enquête[53] loi « Sapin »[54] mise en œuvre par l'observatoire mettent en évidence une baisse moyenne du prix pour l'usager 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, toutes choses égales par ailleurs sur le prix en gestion déléguée, de 0,5 centimes. La réduction de cet écart n'est donc pas forcement constatable d'une année sur l'autre, mais le devient à l'échelle de plusieurs années.

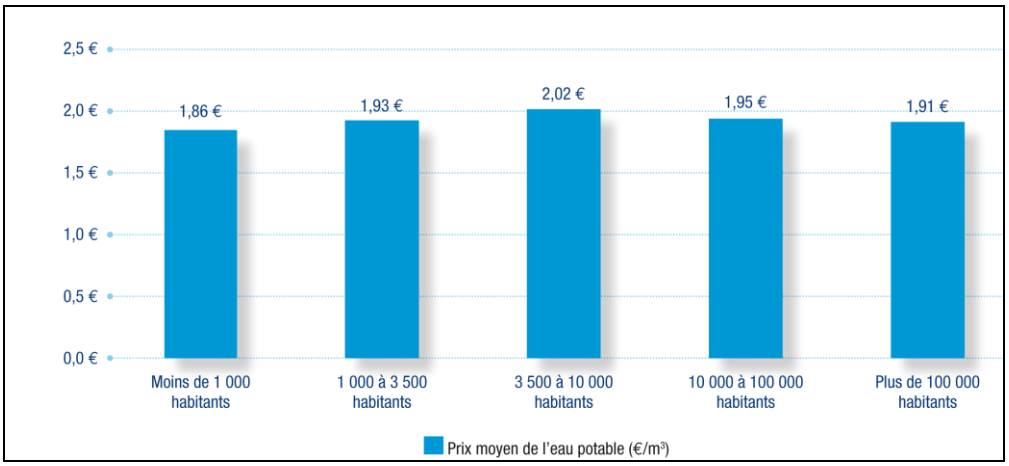
Redressement du prix moyen de l'eau potable en fonction du découpage par mode de gestion : La population couverte par les deux catégories de gestion (régie et délégation) est représentative dans les données retenues pour l'établissement du prix moyen de l'eau potable. **Un calcul redressé du prix moyen de l'eau potable en fonction du mode de gestion n'est donc pas nécessaire.**

12.2.6. Le prix de l'eau potable selon la taille de service

Les prix les moins élevés sont proposés par les services de petite taille (inférieurs à 3 500 habitants).

Figure 142 : Prix moyen de l'eau potable (€/m3) en fonction de la taille des services, en 2010

Population (nombre d'habitants desservis)	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000	1,86 €	558 872	1293
1 000 - 3 500	1,93 €	2 151 465	1187
3 500 - 10 000	2,02 €	4 436 974	858
10 000 - 100 000	1,95 €	14 087 600	626
Plus de 100 000	1,91 €	19 266 010	57
Rappel prix moyen national	***1,93 €***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

[53] 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 ».
[54] 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.

Cette situation s'explique de plusieurs manières :

- les petits services sont souvent des services à faible complexité technique (un point de prélèvement ou d'import, un réservoir de tête et un réseau de distribution pas ou peu maillé), induisant donc des charges de gestion relativement réduites ;
- les services de moins de 3 000 habitants peuvent financer l'eau potable à partir de budget général et ainsi baisser artificiellement leur prix de l'eau ;
- la redevance « pollution » ne s'applique, depuis 2008 et jusqu'en 2012, 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).

A l'inverse, les services de taille intermédiaire (entre 3 500 et 10 000 habitants) proposent les prix les plus élevés.

Les services de plus de 100 000 habitants proposent un prix plus bas que la moyenne nationale. Leur taille importante, génératrice d'économies d'échelle (dispositifs de traitement de l'eau potable, gestion clientèle, etc.) et la concentration de leurs réseaux (traduite par une densité d'abonnés élevée) qui constituent une part importante des charges patrimoniales, leur permettent une baisse des coûts unitaires, au regard de l'assiette de consommation.

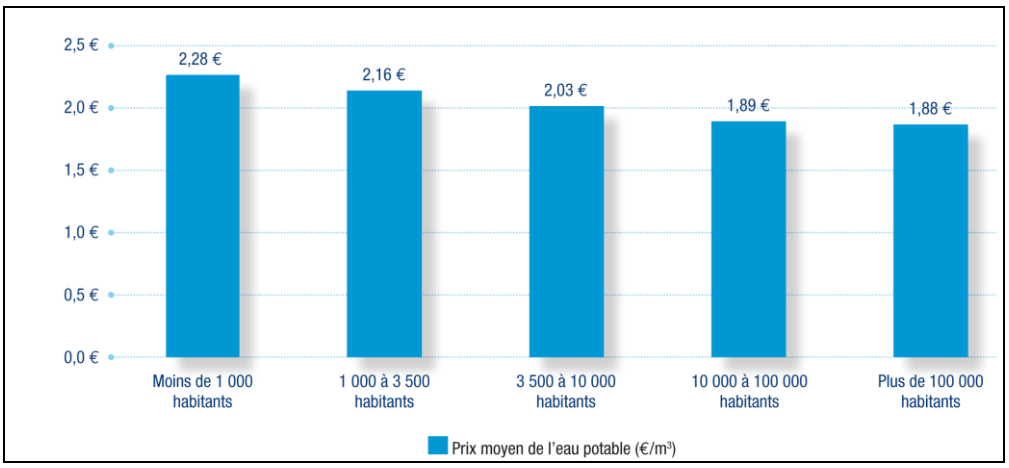
Redressement du prix moyen de l'eau potable en fonction du découpage par tranche de population :
Bien que les catégories de populations ne soient pas complètement homogènes du point de vue de leur représentativité dans l'échantillon retenu (les services de moins de 3 500 habitants sont sous-représentés et les services de plus de 3 500 habitants sont sur-représentés), un redressement de l'échantillon sur ce critère de représentativité aboutit, en matière de prix moyen de l'eau potable, à 1,93€/m^3, soit la moyenne calculée avant redressement

12.2.7. Le prix de l'eau potable selon la densité d'abonnés

La densité d'abonnés rend compte du caractère urbain ou rural d'un service. Une densité d'abonnés de moins de 20 abonnés/km traduit le fait que le réseau de distribution alimente au plus, en moyenne, une habitation tous les 50m, ce qui exprime le caractère diffus du bâti desservi en eau potable. Les densités supérieures à 50 abonnés/km (une habitation ou un immeuble au minimum tous les 20m) sont rencontrées dans les services constitués majoritairement ou exclusivement par une ville de taille importante au caractère urbain marqué.

Figure 143 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction de la densité d'abonnés (habitants/km de réseau) par service, en 2010

Densité (abonnés/km de réseau)	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 10	2,28 €	1 130 768	447
10 à 20	2,16 €	3 998 826	942
20 à 30	2,03 €	2 913 081	685
30 à 50	1,89 €	10 205 490	875
Plus de 50	1,88 €	16 939 160	619
Rappel prix moyen national	***1,93 €***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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.

12.2.8. Le prix de l'eau potable selon l'origine des eaux prélevées

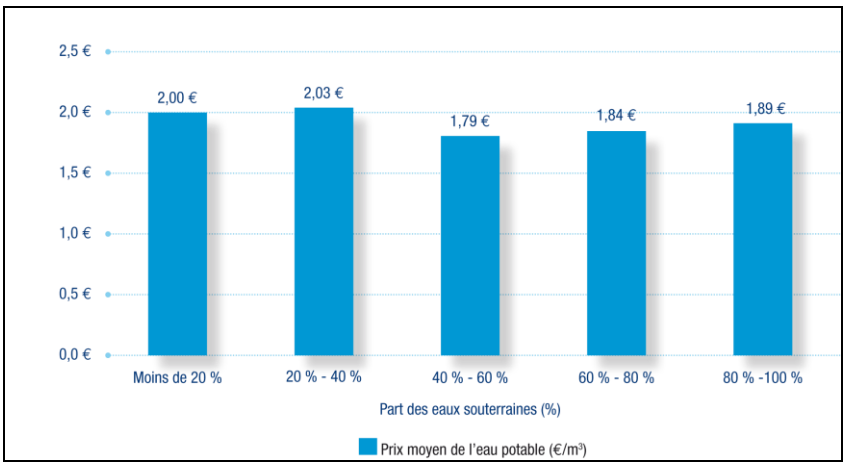
Les eaux de surface sont très majoritairement impropres à la consommation et nécessitent un traitement approprié avant leur mise en distribution. A l'inverse, les eaux souterraines peuvent, dans certains cas, faire l'objet de traitements plus légers, voire d'aucun traitement (hormis une chloration préventive 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.

On retrouve donc une corrélation entre la part des eaux souterraines dans l'eau des services et le prix. Par exemple, entre les macro-catégories « moins de 40% » et « plus de 40% » d'eaux souterraines dans les ressources utilisées, l'écart de prix est de l'ordre de 10 centimes.

Cependant, de façon plus fine, dans chacune de ces 2 macro-catégories, les tendances inverses sont observées : le prix est plus élevé avec une part d'eau souterraine plus importante. Ce paramètre n'est donc pas un déterminant majoritaire du prix ; d'autres paramètres (par exemple, la taille du service, le caractère urbain/rural) participent à sa définition.

Figure 144 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction de la part d'eaux souterraines dans les ressources des services, en 2010

Part des eaux souterraines	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 20%	2,00 €	5 195 893	34
20% - 40%	2,03 €	530 175	29
40% - 60%	1,79 €	3 231 347	29
60% - 80%	1,84 €	1 756 275	25
80% - 100%	1,89 €	16 810 790	2311
Rappel prix moyen national	***1,93 €***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

12.3. Prix de l'assainissement collectif

Avertissement : seuls les services chargés de la collecte des eaux usées sont retenus pour l'étude des prix du présent paragraphe : le prix de chaque service est par construction représentatif de l'intégralité des charges de l'assainissement collectif imputées à l'usager, y compris celles déterminées par les collectivités bénéficiant du transfert de la compétence communale, pour les missions autres que la collecte.

12.3.1. Prix moyen de l'assainissement collectif en France

Le prix moyen de l'assainissement collectif en France s'élève à 1,73 euros par m^3 en 2010, sur la base d'une facture annuelle de 120m³. Cette valeur correspond à une charge mensuelle par abonné de 17,30 €/mois. Elle est calculée à partir des données de 3 314 services publics d'assainissement collectif (19% des 17 257 services présents dans le référentiel), desservant 47% des usagers assainissement collectif de la France entière). Elle est le fruit d'une moyenne pondérée de l'indicateur 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	**1,73**
1er décile	1,12
9^{è} décile	2,45
Médiane	1,60
Ecart-type	0,54

Nombre d'observations	3 314
% population concernée	47%

80% de la population bénéficie d'un prix de l'assainissement collectif compris entre 1,12 €/m^3 et 2,45 €/m^3. Pour cette même proportion d'usagers, on note un étalement plus grand pour le prix de l'assainissement collectif (1,37 €/m^3) que pour l'eau potable (0,99 €/m^3).

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

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.).

En 2010, le prix moyen total de l'assainissement collectif de 1,73 €/m^3, se décompose de la façon suivante:

- part finançant le service de l'assainissement collectif : 1,43 €/m^3 (83% de la facture) ;
- part liée aux taxes et redevances : 0,30 €/m^3 (17% 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 prestataire (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.

Tous services confondus (en intégrant les services en régie), 21% du chiffre d'affaire des services d'assainissement collectif (hors taxes et redevances pour compte de tiers) revient aux exploitants délégataires.

Parmi les seuls services gérés en délégation, la part finançant le service de l'assainissement collectif (1,58 euros par m^3) se répartit comme suit :

- part collectivité : 0,89 €/m^3 (56% de la facture hors taxes et redevances pour compte de tiers) ;
- part délégataire : 0,69 €/m^3 (44% 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 s'explique par les importants efforts d'investissement réalisés ces dernières années, en réponse aux exigences européennes[55], (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 obligatoirement 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'usagers[56].

En 2010, 2 996 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 = 25,2 €/an (ou 0,21 €/m^3, ramené à une consommation de 120 m^3) ;
- part variable = 1,52 €/m^3.

La part fixe représente donc en moyenne 12% du prix de l'assainissement collectif pour une facture base 120 m^3.

Il est également à noter que 75% des services d'assainissement collectif mettent en œuvre une partie fixe dans leur tarification.

Par ailleurs, un arrêté[57] 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 120m^3). Les communes classées « touristiques » sont par ailleurs exonérées de ce dispositif.

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

- 1 685 sont des services communaux qui desservent moins de 2 000 habitants et relèvent de la catégorie « communes rurales » (seuil fixé à 40%) ;
- 464 sont des services communaux qui desservent entre 2 000 et 5 000 habitants ;
- 847 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 du vue du respect de la règlementation :

[55] Directive 91/271/CEE eaux résiduaires urbaines du 21 mai 1991.
[56] Article L. 2224-12-4. − I) du CGCT, en application de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006
[57] 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.

- parmi les 1 685 services communaux « ruraux », 164 ont une part fixe supérieure à 40% et ne respectent donc pas la règlementation;
- parmi les 464 services communaux desservant 2 000 à 5 000 habitants, 426 respectent le seuil de 30%, 30 services ont une part fixe comprise entre 30% et 40% et 8 services ont une part fixe représentant plus de 40% de la facture d'assainissement collectif et ne respectent donc pas la règlementation, sauf à être des communes « touristiques »;
- enfin, parmi les 847 services intercommunaux ou services communaux desservant plus de 5 000 habitants, 123 services ont une part fixe qui représente plus de 30% de la facture d'eau potable. Ces 123 services ne sont pas en conformité avec la règlementation, 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 règlementation du plafond sur la part fixe et 10% restent à étudier plus précisément, au cas par cas, en statuant sur leur caractère touristique et/ou rural.

Les collectivités disposent d'un délai de 2 ans à compter du 1er janvier 2010 pour se mettre en conformité avec les seuils à 30 et 40%, ce qui peut expliquer la proportion non négligeable de services potentiellement non conformes pour l'exercice 2010.

Figure 145 : Conformité des services d'assainissement collectif au plafond règlementaire de la part fixe

Catégories de collectivités	Nombre de services étudiés	Seuil de conformité	Situation vis-à-vis de la règlementation		
			Conformes (< 30% ou 40%)	**A préciser** (entre 30% et 40%)	**A préciser** (> 40%)
Communes de moins de 2 000 habitants	1 685	40%	1 521	SANS OBJET	164
			90%		10%
Communes de 2 000 à 5 000 habitants	464	30% ou 40% ? [58]	426	30	8
			92%	6%	2%
EPCI (toutes tailles) et communes de plus de 5 000 habitants	847	30% ou 40% [59]	764	60	23
			90%	7%	3%
TOTAL	**2 996**		**2 711**	**90**	**195**
			90%	**3%**	**7%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

12.3.2. Répartition géographique du prix de l'assainissement collectif

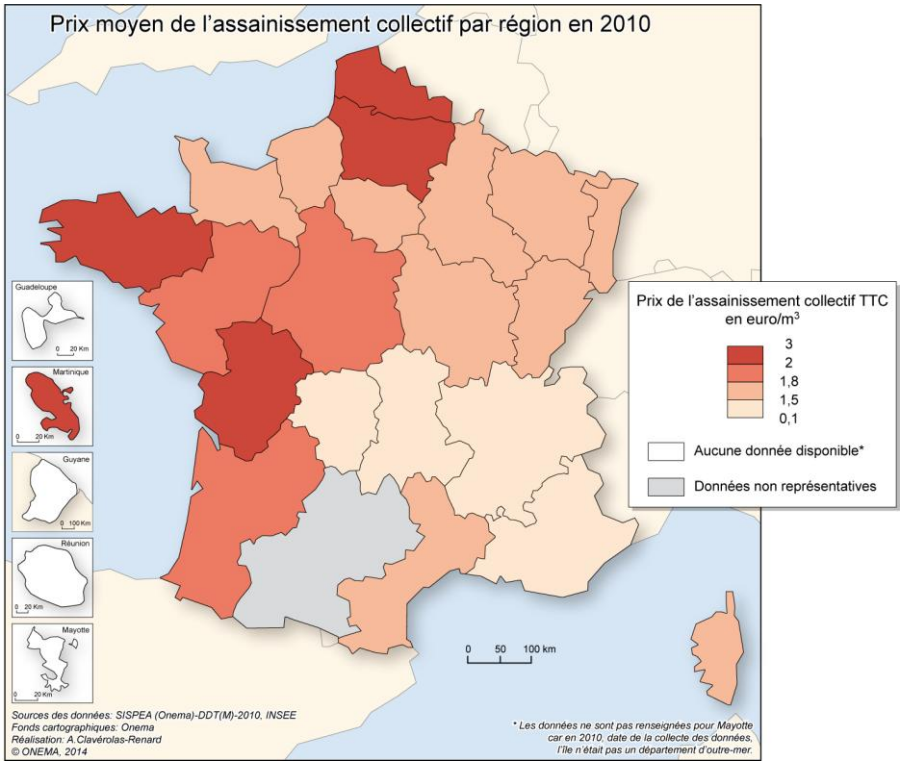
Le prix moyen départemental de l'assainissement collectif n'est pas disponible dans huit départements, faute de données (dont trois des quatre DOM). Par ailleurs, 11 autres départements et une région (Midi-Pyrénées) ne disposent pas de données suffisantes pour être représentés sur la carte.

Le prix moyen de l'assainissement collectif est plus élevé dans le quart nord-ouest (Bretagne), le nord (Nord-Pas de Calais/Picardie) et dans le grand sud-ouest (Poitou-Charentes). Il est en partie corrélé avec le taux important, dans ces secteurs, de populations desservies par des services en gestion déléguée.

15 départements proposent un prix de l'eau supérieur à 2,00€/m^3 et 19 départements ont un prix inférieur à 1,50€/m^3. Avec 2,73€/m^3, le département qui propose le prix le plus élevé est celui de l'Aisne et celui où l'assainissement est le moins cher est la Haute-Vienne, avec 1,12 €/m^3.

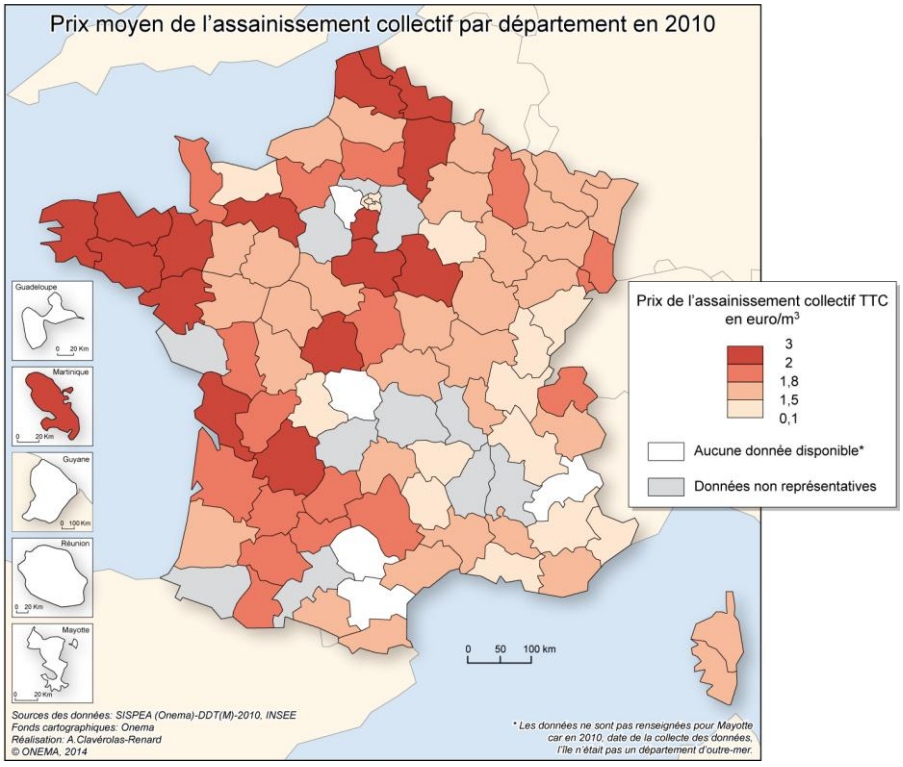
[58] Plafond fonction du caractère rural (40%) ou pas (30%) non précisé dans la base SISPEA.
[59] Plafond fonction de la part de communes rurales et de communes classées touristiques dans l'EPCI (informations non précisées dans la base SISPEA).

Figure 146 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif par région, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Figure 147 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif par département, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

A l'échelle des grands bassins hydrographiques métropolitains, les tarifs des bassins Artois-Picardie (le plus élevé) et Rhône-Méditerranée-Corse (le moins élevé) encadrent à +/- 30 centimes (+/- 20%) le prix moyen français. A cette échelle, l'étalement relatif des tarifs de l'assainissement collectif par rapport à ceux de l'eau potable (fourchette de 10% et non de 40%) se confirme.

Au plan de la métropole, les prix des agences Artois-Picardie (le plus élevé) et RMC (le moins élevé) encadrent à +/- 30 centimes (+/- 20%) le prix moyen français. A l'échelle des grands bassins métropolitains, l'étalement des prix de l'assainissement (écart entre les extrêmes de 40%) est bien plus élevé qu'en eau potable (écart entre les extrêmes de 10% seulement).

Figure 148 : Répartition du prix de l'assainissement collectif en fonction des bassins, en 2010

Agence / Office de l'eau	Prix moyen de l'assainissement collectif par bassin	Population couverte par bassin	Nombre de services étudiés par bassin
Adour-Garonne	1,85 €	2 841 192	416
Artois-Picardie	2,09 €	3 283 652	144
Loire-Bretagne	1,87 €	7 074 820	1 408
Rhin-Meuse	1,65 €	2 619 417	285
Rhône-Méditerranée et Corse	1,45 €	7 785 611	729
Seine-Normandie	1,64 €	3 728 228	312
Martinique	2,22 €	334 977	8
Rappel prix moyen national	***1,73 €***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

12.3.3. Comparaisons intra-départementales du prix de l'assainissement collectif

Les valeurs seuils indiquées dans le tableau en annexe 45 permettent d'apprécier les écarts de prix au sein d'un même département (1er et 9ème décile). Le premier décile correspond au seuil de prix en dessous duquel se situe 10% de la population. Le neuvième correspond au seuil de prix au-dessus duquel se situe 10% de la population (ainsi, 80% des usagers relèvent d'un prix compris entre ces deux seuils).

Cependant, le peu de données concernant le prix, exploitables au niveau départemental, ne permet pas, pour 2/3 des départements, de calculer de façon pertinente ces informations.

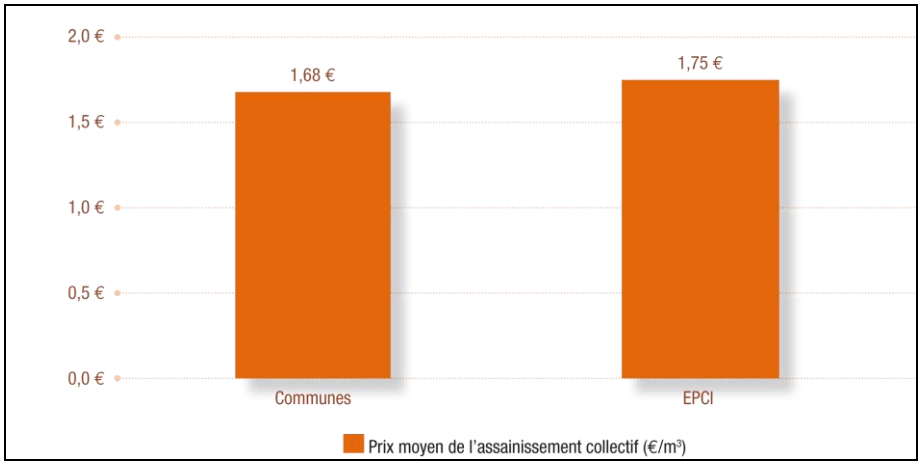
Parmi les départements pour lesquels ces informations sont disponibles, on note des prix très resserrés dans les départements de l'Aveyron, l'Hérault, la Lozère et l'Orne (moins de 0,40 €/m^3 d'écart pour 80% de la population) et des écarts importants de plus 1,70 €/m^3 pour les Côtes-d'Armor et la Haute-Saône, pour cette même proportion de population.

12.3.4. Comparaison du prix de l'assainissement collectif entre communes et EPCI

Comme pour l'eau potable, les services communaux d'assainissement collectif proposent un prix légèrement inférieur aux services des EPCI (1,68 €/ m^3 contre 1,75 €/m^3).
Compte tenu de l'éclatement des missions de l'assainissement collectif entre les communes et les EPCI, les prix « communaux » qui sont, par construction, la résultante des charges pesant sur toutes les missions (de la collecte à la dépollution) ne sont pas de la seule responsabilité des communes
Les dispositifs de traitement communaux (particulièrement pour les petites communes) sont en moyenne plus rustiques que les dispositifs intercommunaux (lagunes, filtres plantés, filtre bactérien, etc.) et moins coûteux à la construction et en entretien : ils peuvent expliquer en partie l'écart du prix de l'assainissement communale avec celui des EPCI. Les exigences européennes en matière de traitement des eaux usées justifient, en outre, à partir de 2 000 EH (donc pour les plus gros collectivités), le recours à des filières performantes, donc coûteuses.
Enfin, une explication de cet écart réside dans le fait que les communes, majoritaires dans la catégorie des collectivités de 3 000 habitants, peuvent financer, sous condition, l'eau potable à partir de leur budget général, ce qui minore leur prix de l'eau.

Figure 149 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m^3) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2010

Collectivité organisatrice	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Commune	**1,68 €**	**7 151 957**	**2556**
Tous EPCI confondus	**1,75 €**	**21 458 364**	**757**
Communauté de communes	1,92 €	1 700 846	140
Communauté d'agglomération	1,68 €	7 828 941	200
Communauté urbaine	1,49 €	6 727 676	18
SIVOM	2,15 €	1 263 500	153
SIVU	2,12 €	1 969 916	206
Syndicat Mixte	2,14 €	1 967 034	40
Rappel prix moyen national	***1,73 €***		



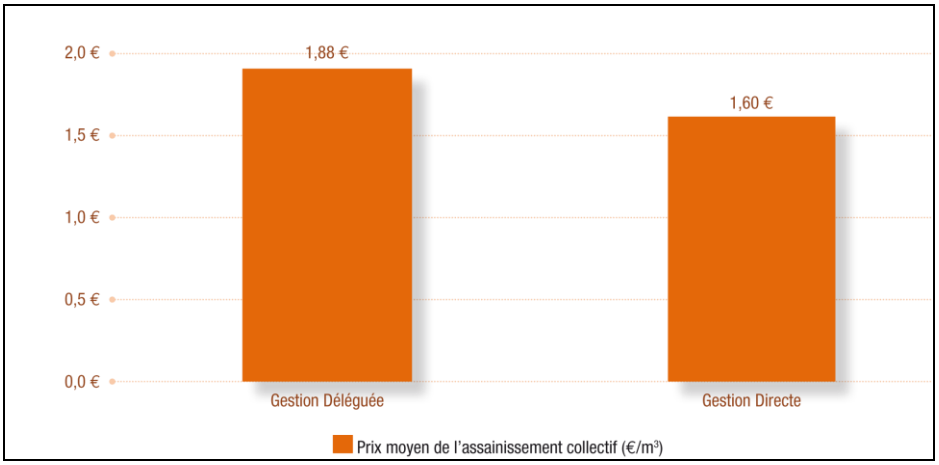
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

12.3.5. Le prix de l'assainissement collectif selon le mode de gestion

On constate un écart de 28 centimes entre les prix moyen de l'assainissement collectif des services en délégation et des services en régie. Ce résultat, qui met en évidence un prix plus élevé pour les services en délégation, est conforme aux différentes études antérieurement réalisées à ce sujet.

Figure 150 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m3) en fonction du mode de gestion des services, en 2010

Gestion Directe ou Déléguée	Mode de gestion	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Déléguée	Affermage	1,89 €	12 200 000	1333
	Concession	1,71 €	415 355	10
	Régie intéressée	2,14 €	113 643	2
Moyenne/total Gestion déléguée		**1,88 €**	**12 728 998**	**1 345**
Directe	Régie	1,61 €	14 100 000	1851
	Régie avec une prestation de services	1,51 €	1 595 077	99
	Gérance[60]	1,58 €	104 096	13
Moyenne/total Gestion directe		**1,60 €**	**15 799 173**	**1 963**
Rappel prix moyen national		***1,73 €***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Quelques pistes d'explication de cet écart sont développées dans le §12.2.5 relatif au prix de l'eau potable selon le mode de gestion.

Il est à noter que si les résultats produits par l'enquête [61] loi « Sapin »[62] mettent en évidence une baisse moyenne du prix pour l'usager de cinq centimes par an (baisse de la part du délégataire de 17 centimes par an, compensée par une hausse d'environ douze centimes de la part de la collectivité). Cette baisse porte chaque année, statistiquement, sur un dixième des contrats et donc aurait une incidence, toutes choses égales par ailleurs, sur le prix en gestion déléguée, de 0,5 centimes. La réduction de cet écart n'est donc pas forcement constatable d'une année sur l'autre, mais le devient à l'échelle de plusieurs années.

[60] La gérance est une modalité de gestion qui pose question : c'est une approche qui tombe en désuétude (74 contrats à ce jour pour environ 300 000 habitants) et elle ne relève pas systématiquement de la gestion directe, mais il a été décidé de l'y rattacher, par convention.

[61] 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.

[62] 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.

Redressement du prix moyen de l'assainissement collectif en fonction du découpage par mode de gestion :

La population couverte par les deux catégories de gestion (régie et délégation) est représentative dans les données retenues pour l'établissement du prix moyen de l'eau potable. **Un calcul redressé du prix moyen de l'assainissement collectif en fonction du mode de gestion n'est donc pas nécessaire.**

12.3.6. Le prix de l'assainissement collectif selon la taille de service

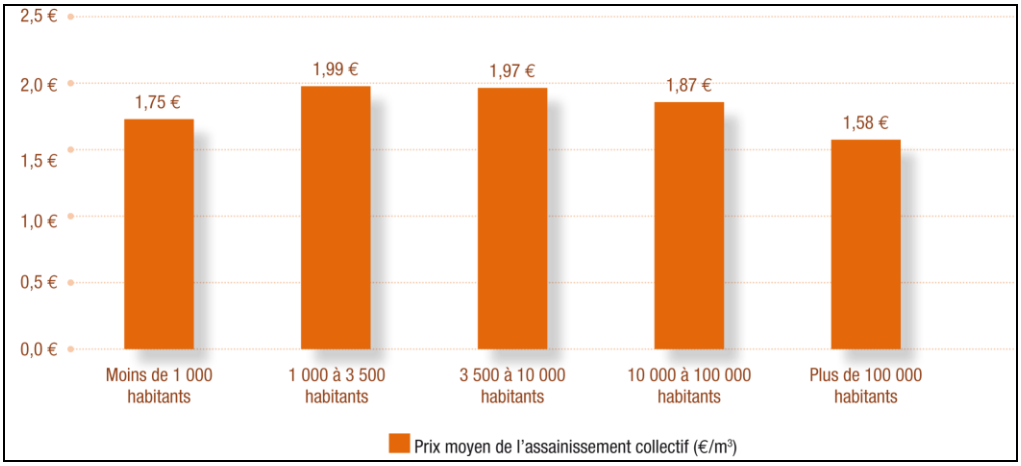
Comme pour l'eau potable, on retrouve une répartition « en cloche » des prix, en fonction de la taille des services, avec une relative homogénéité pour les services de taille intermédiaire entre 1 000 et 10 000 habitants avec un prix autour de 2 €/m^3, supérieur à l'ensemble des autres classes.

Les services de plus de 100 000 habitants proposent un prix nettement plus bas que l'ensemble des autres catégories. En effet, une baisse des coûts unitaires au regard de l'assiette de consommation est possible grâce aux économies d'échelle induites par la taille des dispositifs techniques (stations de traitement d'eaux usées) et organisationnels (gestion clientèle) et une concentration des réseaux conjuguée à une forte densité d'abonnés.

Par ailleurs, les très petites collectivités (moins de 1 000 habitants) disposent bien souvent de dispositifs de traitement plus sommaires et moins coûteux, qui justifie en partie un prix plus faible que pour les services de taille intermédiaire.

Figure 151 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m3) en fonction de la taille des services, en 2010

Classes de Population (habitants desservis)	Prix moyen de l'assainissement collectif en €/m^3	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	1,75	1 064 309	1543
1 000 - 3 500	1,99	2 050 466	939
3 500 - 10 000	1,97	2 673 369	456
10 000 - 100 000	1,87	8 491 268	324
Plus de 100 000	1,58	14 300 000	52
Rappel prix moyen national	***1,73***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Redressement du prix moyen de l'assainissement collectif en fonction du découpage par tranche de population :

La sur-représentation constatée des services de plus de 100 000 habitants, dans l'échantillon des services disposant d'un prix exploitable pour l'étude et la sous-représentation des autres catégories ont une incidence sur le prix de l'assainissement collectif : **sur la base d'un échantillon redressé tenant compte des proportions réelles à l'échelle France entière des populations couvertes affectées à chaque catégorie, on obtiendrait un prix de l'assainissement collectif redressé de 1,79 €/ m^3 contre 1,73 €/m^3.**

13. Indicateurs de performance des services d'eau potable

Nota : 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.

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

13.1. Gestion patrimoniale

13.1.1. Rendement du réseau de distribution[63]

Le rendement moyen des réseaux de distribution évalué pour l'année 2010 est de 79,6%. 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 5 litres d'eau mis en distribution, 1 litre n'arrive pas jusqu'au consommateur et revient (directement ou indirectement) au milieu naturel.

Rendement réseau distribution	En %
Moyenne	**79,6**
1er décile	66
9è décile	91
Médiane	82
Ecart-type	10,3

Nombre d'observations	4 196
Population concernée	43 659 630

A l'échelle de la France entière, **les pertes par fuite annuelles représentent près d'un milliard de m^3**. : 5% de ces pertes annuelles (l'équivalent d'un gain de 1 point sur le rendement de réseau) correspondent à environ la moitié du volume du lac Léman.

Par ailleurs (sur la base de 3 755 observations), 10% des usagers relèvent d'un service dont le rendement de réseau est inférieur à 68% et 10% relèvent d'un service dont le rendement de réseau est supérieur à 90%.

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

- 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 ;
- les évolutions et mouvements des sols qui ont des conséquences sur la stabilité du sol dans lequel est implantée la canalisation ;
- la déstabilisation du sol de 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.

Quelques éléments clef sur le comportement d'un rendement de réseau :

A consommation constante (volume consommé autorisé + volume vendu en gros), pour un réseau donné, plus le rendement augmente, plus les fuites diminuent.

Par contre, à fuites constantes, une augmentation de 50% de la consommation peut avoir pour conséquence une augmentation de cinq points du rendement de réseau.

[63] Le cas spécifique (et marginal) des rendements de réseaux des services hors distribution est traité dans le paragraphe suivant.

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 : c'est la raison pour laquelle le législateur exige désormais de tous les services d'eau potable un socle minimal de connaissances, au travers de la réalisation et le maintien à jour d'un descriptif détaillé des réseaux dont les contours sont définis dans le décret « fuites »[64] et précisés dans le récent arrêté "indicateurs"[65]. Les plus grands services n'ont d'ailleurs pas attendu cette obligation réglementaire et se sont structurés les premiers. Sur le plan statistique, le fait de retrouver plutôt les meilleurs rendements de réseau parmi les collectivités les plus importantes n'est donc pas un hasard (même si d'autres facteurs interviennent également).

L'engagement 111 du *Grenelle de l'environnement* sur la limitation des pertes par fuites sur les réseaux d'eau potable s'est en effet traduit par le 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 règlementation doit entrer en vigueur à compter de l'exercice 2013). Tout service ayant un rendement supérieur à 85% est considéré comme conforme aux exigences règlementaires. 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 du service est inférieur au rendement seuil, ce dernier 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 règlementation ne l'impose pas, formellement).

Il convient de préciser que la simulation de conformité effectuée ci-dessous est réalisée sur des données de l'exercice 2010 qui est antérieur à la date d'entrée en vigueur du décret fuites. Cette approche a néanmoins le mérite d'établir un point "zéro" du positionnement des services d'eau potable trois ans avant la mise en œuvre de la règlementation.

Au moins 23% des services (sur les 3 411 observations disponibles), représentant 5% de la population couverte, ne sont pas conformes à la règlementation. L'absence d'information dans la base SISPEA sur l'origine de la ressource (prélèvement en ZRE[66]) ne permet pas de conclure quant au respect de la règlementation, pour 4% des services étudiés, représentant 16% de la population couverte.

Figure 152 : Services d'eau potable conformes au décret « rendement » en 2010

Respect RDT seuil du décret "fuites"	Nombre de services	%	Population couverte	%
OUI	2 506	73%	27 635 536	79%
NON	773	23%	1 804 535	5 %
A confirmer	132	4%	5 658 509	16 %
TOTAL	3 411	100%	35 098 580	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les "grands services" dont le rendement est inférieur à 85% n'ont été comparés qu'au rendement seuil "majoré" = 70 + 0,2 x ILP, ce qui explique l'incertitude importante sur 40% d'entre eux qui pourraient, pour certains, relever du rendement seuil "de base" et être « conformes-affermage ».

[64] 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.
[65] 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.
[66] 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 153 : Simulation de conformité des services au rendement seuil du décret « fuites », en 2010

Respect RDT seuil du décret "fuites" suivant "petits" et "grands services"[67]	Nombre de "petits" services (RDT seuil "de base"[68])	%	Nombre de "grands" services (RDT seuil "majoré[69]")	%
OUI (> 85%)	694	23%	75	23%
OUI (> RDT seuil)	1 616	52%	121	37%
NON	773	25%	132	40%
A confirmer				
TOTAL	3083	100%	328	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Le tableau ci-dessous démontre que le taux de non-conformité est 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.

Figure 154 : Ecart des rendements aux rendements seuils « de base » du décret « fuites », pour les « petits » services, en 2010

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	963	296	31%	51,7%	66,9%
1 000 - 3 500	1056	304	29%	55,2%	67,3%
3 500 - 10 000	807	157	19%	59,9%	68,9%
Tous les "petits" services	**3083**	**773**	**25%**	**57,8%**	**67,8%**

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

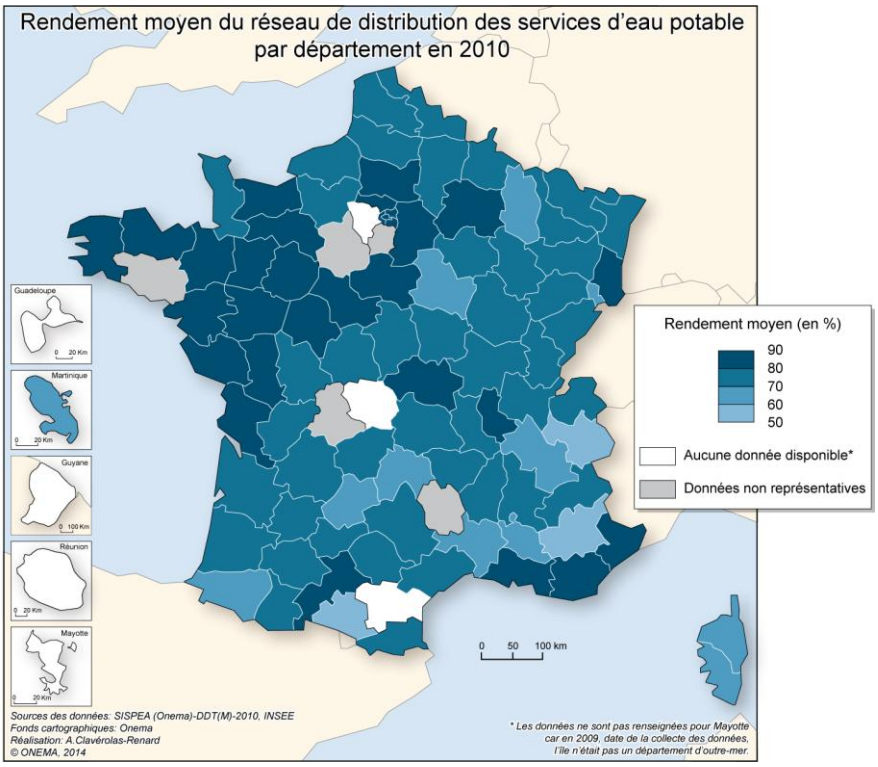
Les rendements plus élevés sont observés dans la partie nord-ouest de la France, ainsi qu'en Ile-de-France et sur la Côte d'Azur. La mise en perspective de ces observations avec l'origine des ressources en eau montre une corrélation entre la forte proportion de ressources prélevées en eaux de surface 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.

[67] Les « petits services» sont ceux mettant moins de 1 600 000 m3 en distribution (correspondant à moins de 2 000 000 m3 d'eau prélevée) et relèvent du rendement seuil « de base » = 65 + 0,2 x ILP). Les « grands services » constituent tous les autres.

[68] Le rendement seuil « de base » = **65 + 0,2 x ILP** (Indice Linéaire de Perte) est celui prévu par défaut pour tous les services, sauf s'ils répondent aux critères du rendement seuil « majoré ».

[69] Le rendement seuil « majoré» = **70 + 0,2 x ILP** (Indice Linéaire de Perte) est celui prévu pour les services qui puisent annuellement plus de 2 000 000 m3 en ZRE.

Figure 155 : Rendement moyen du réseau de distribution, au niveau départemental, en 2010



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Toutes choses égales par ailleurs (même nombre d'abonnés, même état patrimonial pour le réseau), il y a d'autant plus de risques de fuites que le linéaire de réseau est important. Pourtant on observe que le rendement du réseau de distribution est d'autant meilleur que le linéaire de réseau est élevé. S'il y a corrélation, il n'y a pas forcément causalité, les catégories de linéaires de réseaux abritant des services de tailles et de contextes très différents (particulièrement dans les catégories 40 à 200 km). Les écarts entre les deux catégories extrêmes, rejoignent les écarts constatés entre services ruraux et urbains et ceux entre très petits et très grands services

Figure 156 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable selon le linéaire de réseau (en km) des services en 2010

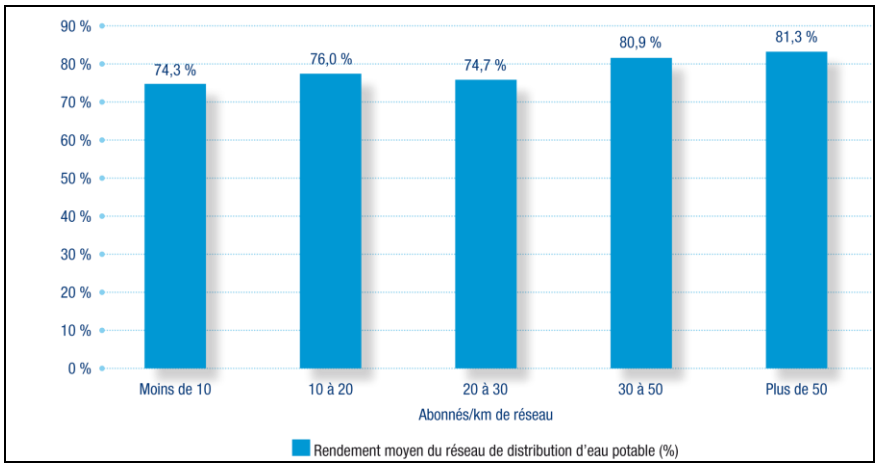
Linéaire de réseau (en km)	Rendement moyen réseau de distribution	Population couverte	Nombre de services
Moins de 20	68%	774 382	1055
20 à 40	71%	1 316 355	730
40 à 80	74%	2 311 280	674
80 à 200	76%	5 457 713	751
Plus de 200	81%	29 978 300	693
Rappel moyenne nationale	***79,6%***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Le rendement moyen du réseau de distribution est marqué par d'importantes disparités en fonction de la densité d'abonnés (abonnés/km de réseau). Le rendement du réseau est de manière générale beaucoup plus faible - autour de 75% - pour les services à caractère rural (moins de 30 abonnés par km de réseau) que pour les services à caractère semi-urbain ou urbain (densité supérieure à 30 abonnés par km de réseau), qui connaissent en moyenne un rendement de 81%.

Figure 157 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction de la densité d'abonnés des services, en 2010

Densité d'abonnés	Rendement moyen réseau distribution	Population couverte	Nombre de services
Moins de 10	74%	1 670 371	479
10 à 20	76%	4 490 928	1021
20 à 30	75%	3 066 938	743
30 à 50	81%	10 833 480	941
Plus de 50	81%	18 591 510	676
Rappel moyenne nationale	***79,6%***		

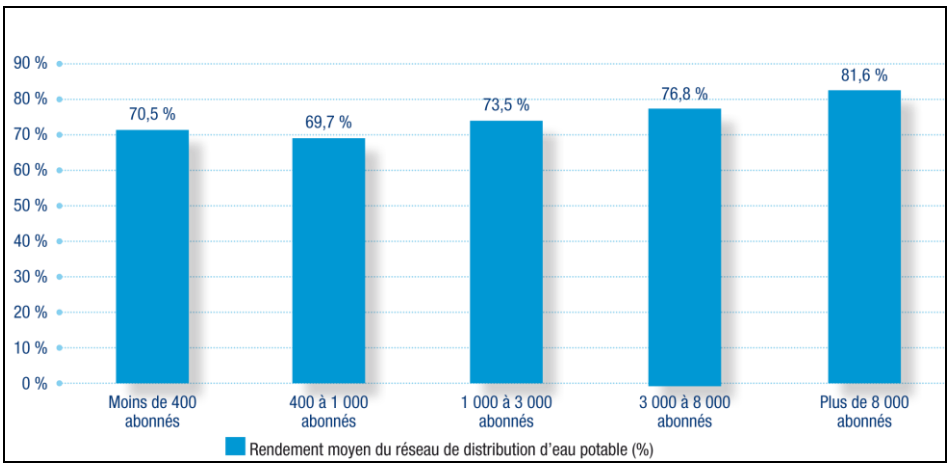


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les grands services présentent les meilleurs rendements de réseaux, avec un écart d'environ 10 points par rapport aux services de taille plus modeste. La bonne corrélation entre grands services et forte densité d'abonnés assure une cohérence avec le résultat précédent.

Figure 158 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction du nombre d'abonnés des services, en 2010

Classes abonnés	Rendement moyen du réseau de distribution	Population couverte	Nombre de services
Moins de 400	70,5%	479 648	976
400 à 1000	69,7%	1 128 434	905
1000 à 3000	73,5%	4 145 234	1183
3000 à 8000	76,8%	5 963 965	640
Plus de 8000	81,6%	28 704 100	369
Rappel moyenne nationale	***79,6%***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Enfin, le mode de gestion n'est pas un facteur particulièrement discriminant du rendement de réseau, cependant 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 159 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable selon le mode de gestion des services en 2010

Mode de gestion	Rendement moyen réseau distribution	Population couverte	Nombre de services
Gestion Directe	78,4%	16 207 670	1991
Gestion Déléguée	80,1%	27 377 130	2183
Rappel moyenne nationale	***79,6%***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

13.1.2. Rendement du réseau de transport

Les services non distributeurs, en charge du transport et/ou de la production de l'eau potable, sont également en mesure de calculer un rendement de réseau. Sur la base de 159 observations, ce rendement moyen est évalué à 94,6%.

Il est nettement supérieur au rendement moyen de distribution (79,6%) 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 risques importants liés à leur dysfonctionnement, en matière d'alimentation en eau potable.

13.1.3. 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 « fuyard », donc manifestement le plus dégradé.

Rendement réseau distribution	En m^3/km/jour
Moyenne	**3,56**
1er décile	0,7
9è décile	9,4
Médiane	2,0
Ecart-type	3,8

Nombre d'observations	3 925
Population concernée	39 018 810

L'indice linéaire moyen des pertes en réseau au niveau national est de 3,56 m3 par km de réseau et par jour[70]. Ce constat sous la forme d'une valeur moyenne nationale doit être apprécié au regard de la densité linéaire d'abonnés qui permet de déterminer, en fonction de différentes catégories traduisant le caractère urbain ou rural des services, la qualité de cet indicateur.

Figure 160 : Grille de classification des indices linéaires de pertes[71]

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

26% de services sont jugés « médiocres » ou « mauvais ». Cette donnée est à rapprocher des 23 à 27% de services ne franchissant pas le rendement seuil prévu par la règlementation. Les résultats sont d'ailleurs très homogènes en termes de répartition entre « bons » et « mauvais » services, suivant le caractère rural ou urbain des services.

Figure 161 : Qualification de l'indice linéaire moyen des pertes en réseau selon le caractère rural ou urbain des services d'eau potable en 2010

	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	
	1 936	1 049	453	248	186	1 936
		54%	23%	13%	10%	100%
Services intermédiaires (densité comprise entre 25 et 50 abonnés par km de réseau)	Seuils	< 3	[3 ; 5[	[5 ; 8]	>8	
	1 268	529	329	215	195	1 268
		42%	26%	17%	15%	100%
Services urbains (densité >= 50 abonnés par km de réseau)	Seuils	< 7	[7 ; 10[	[10 ; 15]	>15	
	643	330	139	118	56	643
		51%	22%	18%	9%	100%
TOTAL	3 847	1 908	921	581	437	3 847
		50%	24%	15%	11%	100%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

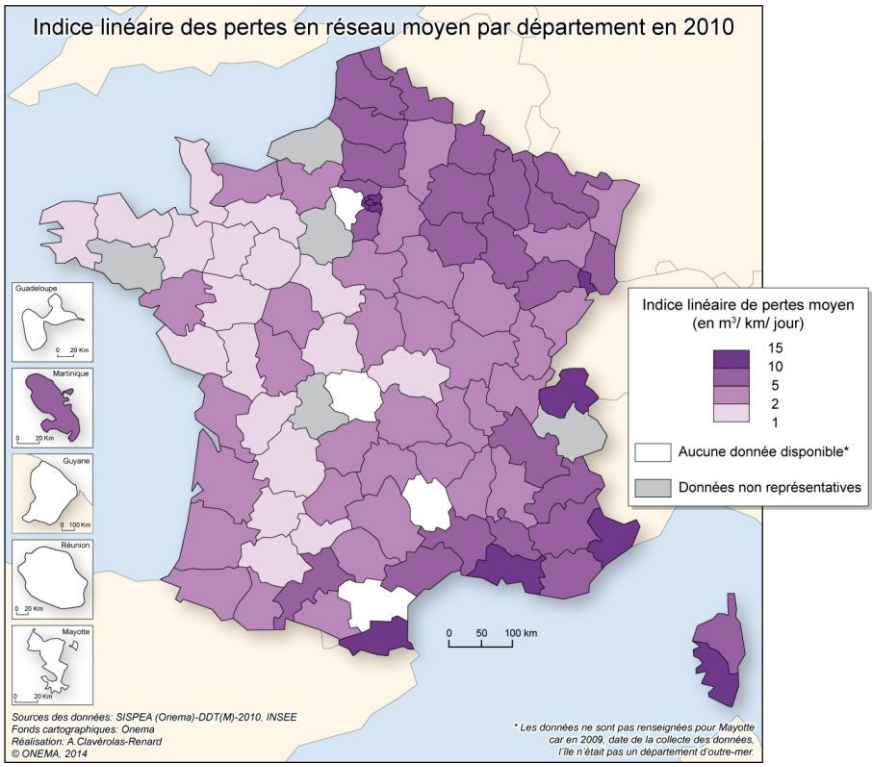
Les pertes en réseau sont plus élevées dans les régions du nord-est, et du sud-est. Elles sont beaucoup plus faibles dans la région ouest (Bretagne, Centre notamment) et en lien avec les très bons rendements de réseaux constatés dans un secteur à habitat diffus.

Les biais de représentation à l'échelle ne permettent pas toujours d'établir une correspondance objective entre rendement moyen, indice linéaire de pertes et caractère rural ou urbain de l'habitat.

[70] 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 1,3 millions de m^3 à l'échelle France entière différent de celui calculé dans le § 9.10. 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.

[71] 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 162 : Répartition spatiale de l'indice linéaire moyen des pertes en réseau, au niveau départemental, en 2010

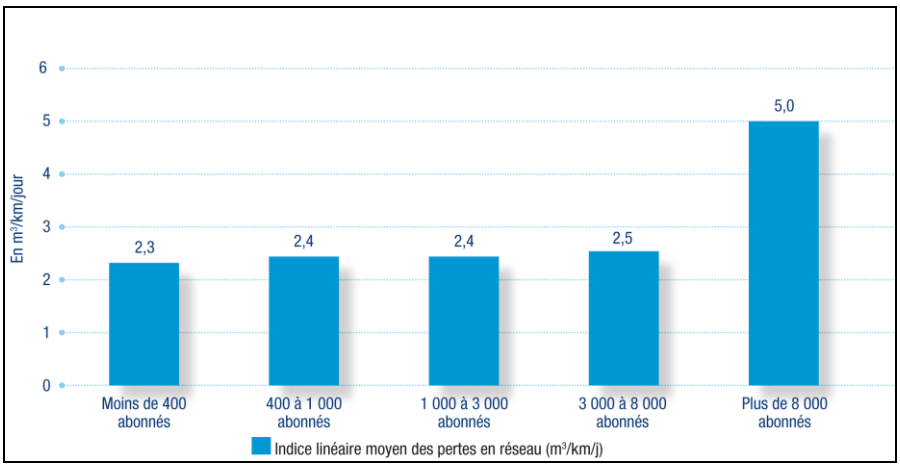


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Par ailleurs, l'indice linéaire des pertes en réseau reste à peu près stable pour les services de petite taille ou de taille moyenne. Il est par contre nettement supérieur pour les services au-delà des 8 000 abonnés, l'effet densité du réseau jouant pleinement sur ce résultat.

Figure 163 : Indice linéaire moyen des pertes en réseau, en fonction du nombre d'abonnés par service d'eau potable, en 2010

Classes abonnés	Indice linéaire moyen des pertes en réseau	Population desservie	Nombre de services
Moins de 400	2,29	396 574	813
400 à 1000	2,43	933 959	752
1000 à 3000	2,38	3 507 939	1010
3000 à 8000	2,50	5 167 938	544
Plus de 8000	4,99	24 373 140	325
Rappel moyenne nationale	***3,56 m³/km/jour***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Enfin, le mode de gestion n'est pas discriminant pour l'indice linéaire moyen des pertes en réseau.

Figure 164 : Indice linéaire moyen des pertes en réseau selon le mode gestion du service d'eau potable en 2010

Mode de gestion	Indice linéaire moyen des pertes en réseau	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	3,48	14 202 990	1760
Gestion déléguée	3,62	24 739 650	2142
Rappel moyenne nationale	***3,56 m³/km/jour***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

13.1.4. Indice linéaire des volumes non comptés (ILVNC)

L'indice linéaire des volumes non comptés est différent de l'indice linéaire des pertes en réseau car il prend en compte, outre les fuites, les volumes consommés sans comptage (bornes publiques, poteaux incendie, prises d'eau illégales) et les volumes de service (volumes utilisés pour l'entretien du réseau tels que les vidanges de réservoirs, les purges de réseau, etc.).

ILVNC	En m³/km/jour
Moyenne	**4,08**
1er décile	0,75
9è décile	11,35
Médiane	2,27
Ecart-type	4,3

Nombre d'observations	1 194
Population concernée	8 875 373

Il est structurellement supérieur à l'indice linéaire de pertes en réseau et sa valeur nationale s'établit à **4,08 m³ par km de réseau et par jour**.

L'écart entre cet indicateur et l'indice linéaire des pertes correspond, par définition, au ratio des volumes consommés non comptabilisés, soit les volumes non comptés (VNC) et les volumes de service (VS). Cet écart (0,52 m³ par km de réseau et par jour), ramené au linéaire national de réseau et à l'année, correspond à 199 millions de m³, en cohérence avec les 201 millions de volumes consommés non comptabilisés annoncés dans le synoptique des volumes présenté dans le § 9.10.2.

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

ICGP	En points
Moyenne	**59**
1er décile	30
9e décile	90
Médiane	60
Ecart-type	22,4

Nombre d'observations	3 492
Population concernée	35 229 280

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 100 points, soit 60 points pour la connaissance et 40 points pour la gestion. Les points attribués sur les 2 volets étant indépendants (hormis les 20 premiers points du volet connaissance relatifs à l'existence d'un plan à jour, incontournables pour l'obtention de points supplémentaires), il n'est pas possible de les discerner dans la valorisation de cet indicateur, ce qui en fait sa limite. Par ailleurs, certains aspects de cet indicateur peuvent être sujets à interprétation : mise à jour du plan des réseaux à 95% ou complétude absolue de la connaissance relative aux informations structurelles, par exemple. Ainsi ce sont des informations difficilement vérifiables. La construction de cet indicateur est donc moins fiable que celle d'autres indicateurs tels que le rendement de réseau qui s'appuie sur des données objectives (relevés de compteurs).

Il va par ailleurs évoluer à compter de l'exercice 2013 pour gagner en souplesse (moins exigeant sur certains aspects) et en finesse de construction, donc en fiabilité. Le nouvel indice 2013 a été construit pour détecter, au travers de la valeur seuil de 40 points, les services qui respectent l'obligation règlementaire de produire un descriptif détaillé de leur réseau.

Au plan national, pour les services d'eau potable, cet **indicateur est évalué en 2010 à hauteur de 59 points**.

Le tableau ci-dessous représente la répartition des services étudiés en fonction du résultat de cet indicateur. Environ un quart des services (6% de la population et 12% du réseau) dispose d'un indice de connaissance inférieur à 40 points (cela concerne à 80% des services de moins de 1 000 habitants). Compte tenu du fait que l'exigence sur les 40 premiers points est moindre pour l'indice de connaissance modifié en 2013 (et en partant de l'hypothèse que les 40 premiers points obtenus pour l'indice 2010 portent sur les aspects de connaissance exigés dans les descriptifs détaillés), **on peut imaginer, sur ces bases, et sans évolution d'ici 2013, qu'un tiers des services serait non conforme à la future règlementation**.

Par ailleurs, 10% des services sont dans l'excellence du point de vue de la gestion patrimoniale : ils représentent près de la moitié des usagers français et le quart du linéaire de réseau.

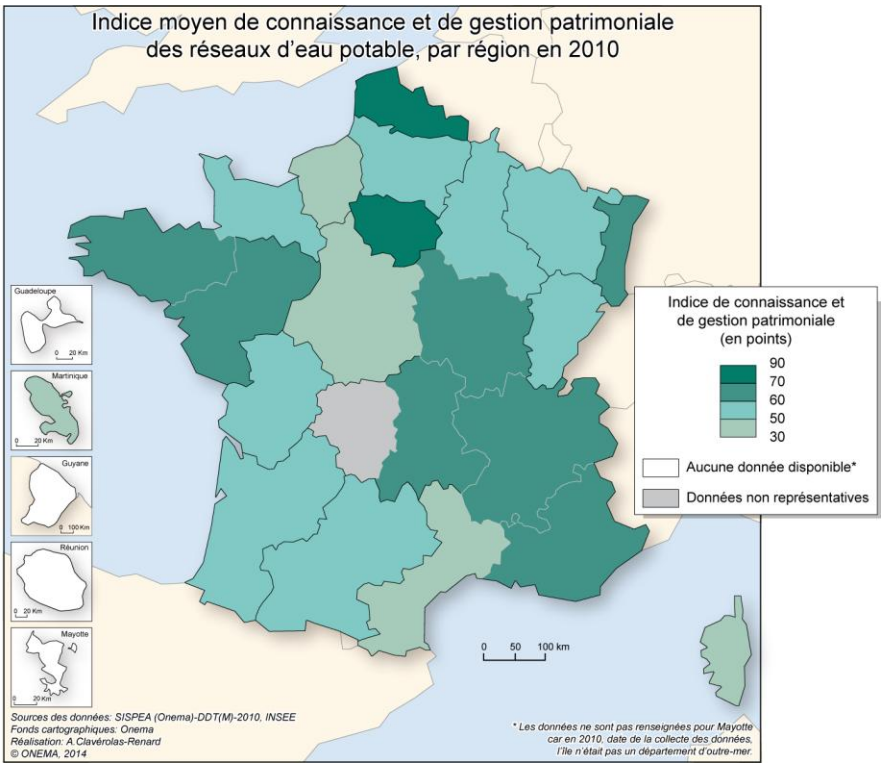
Figure 165 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable en fonction de son résultat

P103.2	Egal à 0	Inférieur à 40	entre 40 et 80	Supérieur à 80	Total échantillon
Nombre services de distribution	123	758	2 238	373	3 492
en %	3,5%	21,7%	64,1%	10,7%	100,0%
Populations couvertes	0,18	2,12	16,30	16,60	35,21
en %	0,5%	6,0%	46,3%	47,2%	100,0%
Linéaires	4 712	54 601	297 169	115 784	472 266
en %	1,0%	11,6%	62,9%	24,5%	100,0%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les régions de l'ouest et du sud-est de la France présentent un ICGP plus important que les autres régions. L'Ile-de-France et le Nord-Pas-de-Calais, qui sont les sièges de très grands services (SEDIF, Ville de Paris, SIDEN-SIANE) sont les régions les plus performantes en matière de connaissance et de gestion patrimoniale.

Figure 166 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, au niveau régional[72], en 2010



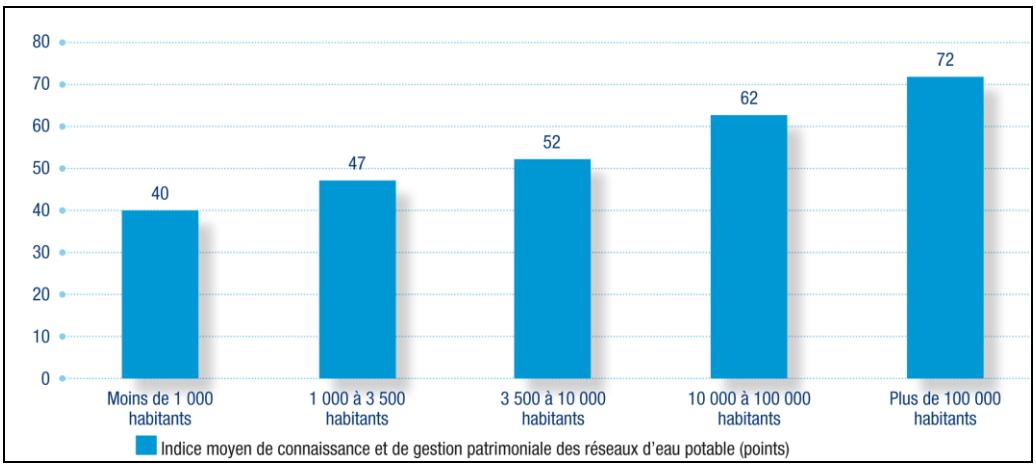
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Il existe une grande corrélation entre la taille des services et la connaissance qu'ils ont de leur réseau. Les plus grands services ont généralement mis en place des procédures de suivi et sont dotés de moyens performants (SIG, outils d'aide à la décision, mesures en continu, etc.).

Figure 167 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2010

Nombre d'habitants desservis	ICGP moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	40	436 637	997
1000 à 3500	47	1 785 854	983
3500 à 10 000	52	3 868 650	740
10 000 à 100 000	62	11 026 600	506
Plus de 100 000	72	15 818 530	43
Rappel moyenne nationale	***59***		

[72] La représentation départementale n'a pas été possible, compte tenu du manque de données dans un certain nombre de départements.

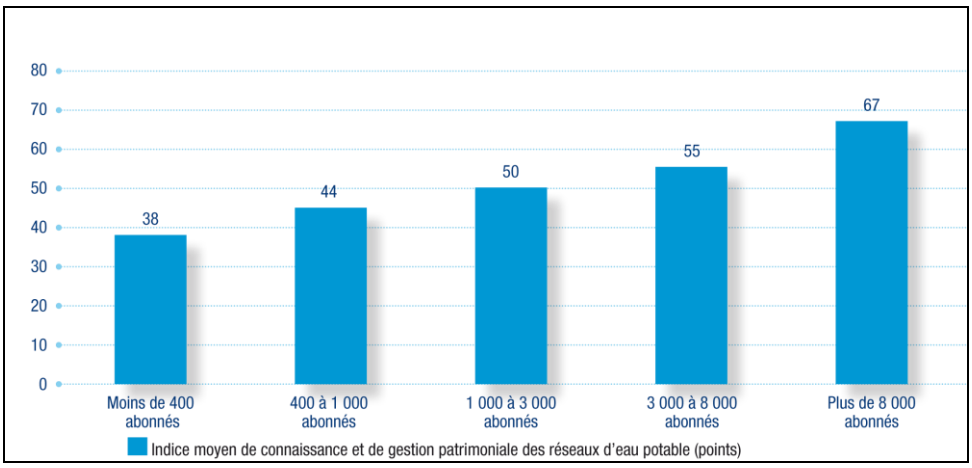


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

On observe également une très bonne corrélation de cet indicateur avec le nombre d'abonnés.

Figure 168 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction du nombre d'abonnés par service, en 2010

Classes abonnés	ICGP Moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 400	38	379 319	860
400 à 1000	44	937 662	762
1000 à 3000	50	3 492 993	1000
3000 à 8000	55	5 116 431	548
Plus de 8000	67	25 263 790	311
Rappel moyenne nationale	***58***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

On note que les services en gestion délégué ont un indice de connaissance légèrement supérieur à ceux en gestion délégué. L'écart n'est néanmoins pas suffisamment représentatif pour tirer des conclusions définitives.

Figure 169 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable selon le mode de gestion en 2010

Mode de gestion	ICGP moyen	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	57	12 480 130	1697
Gestion déléguée	60	22 710 060	1784
Rappel moyenne nationale	***59***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

13.1.6. 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 gros 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	**0,57**
1er décile	0,10
9è décile	1,12
Médiane	0,45
Ecart-type	0.4

Nombre d'observations	1 281
Population concernée	29 329 340

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), qui pourraient être tentées de représenter l'année en cours : aussi, pour ne pas biaiser le résultat national, Il a été décidé de ne pas tenir compte des indicateurs valorisés à zéro (865 observations concernant 1,78 million d'habitants et parmi elles près de 80% de moins de 3 500 habitants) qui pourraient avoir été mal interprétés dans leur construction (l'intégration de ces observations entacherait le résultat d'environ 5%). 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 durant, finira par affecter durablement l'âge 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.

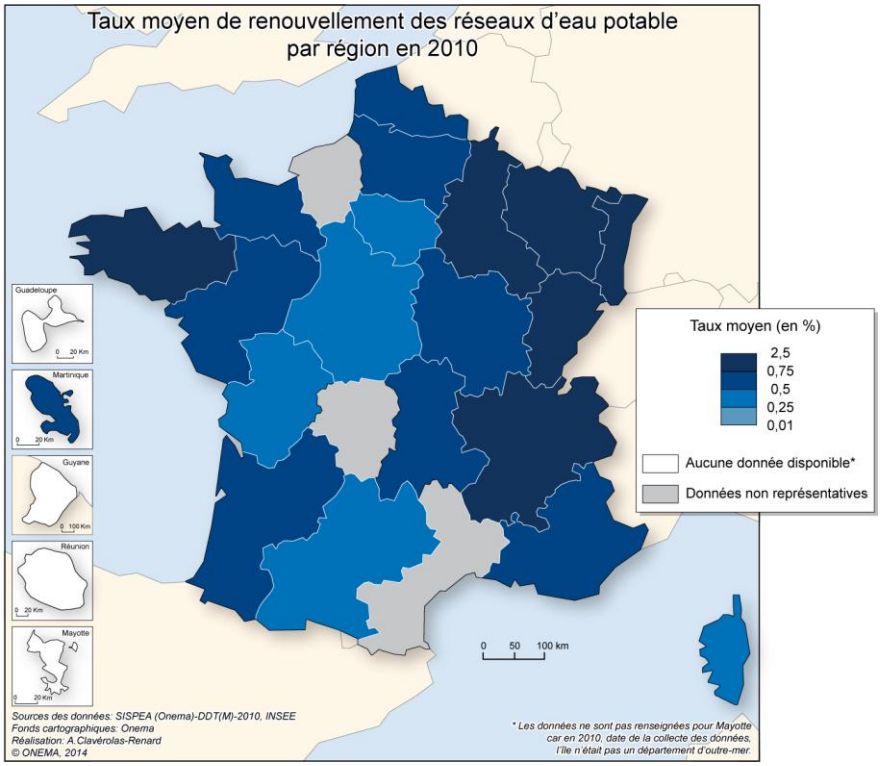
Bien qu'il soit exigé de tous les services, le taux de renouvellement est peu renseigné, par rapport aux autres indicateurs (prix, rendement, ICGP), soit environ deux fois moins (ou trois fois moins en écartant les valeurs égales à zéro), mais pour environ 45% de la population, ce qui traduit le fait que ce sont les gros services qui le renseignent majoritairement.

Ainsi, sur la base de 1 281 observations (non égales à zéro), **cet indicateur est évalué au plan national à hauteur de 0,57%,** ce qui correspondrait à une fréquence de renouvellement du réseau théorique de 175 ans. Cette approche en fréquence reste théorique et n'a aucune signification à une échelle agglomérée (particulièrement à l'échelle France entière) dans la mesure ou le rythme de renouvellement des réseaux dépend essentiellement de la pyramide des âges d'un réseau et que de ce point de vue là 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 individuelles très importantes.

Néanmoins, la nouvelle règlementation visant à réduire les fuites sur les réseaux va relancer la dynamique de renouvellement des réseaux, qui, si elle ne se met pas en place dans la décennie à venir, aura des conséquences importantes sur la vétusté du patrimoine et impactera l'efficience de la gestion des services.

D'un point de vue territorial, la Bretagne, la région Rhône-Alpes ainsi que l'est de la France se distinguent avec des taux de renouvellement nettement supérieurs à la moyenne nationale (supérieurs à 0,75%). Les écarts au niveau régional sont importants, allant de 1 à 3 à l'échelle de la France (ex. : la région Centre présente un taux de 0,29%, alors que celui de la Champagne-Ardenne est de 1,06%).

Figure 170 : Répartition spatiale du taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable, au niveau régional[73], en 2010



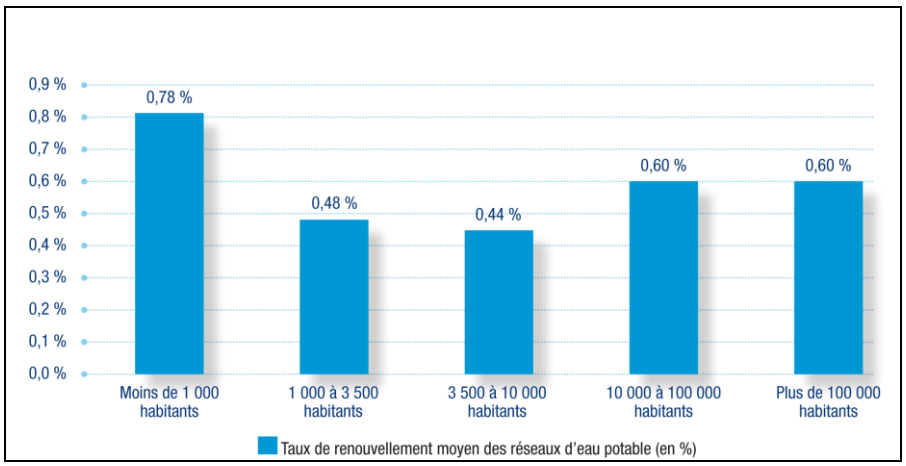
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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 un taux de renouvellement supérieur à toutes les autres catégories. Le renouvellement se fait en effet dans certains cas de façon opportuniste, en lien avec d'autres travaux de voirie ou de réseaux divers et peut concerner des linéaires non négligeables, rapporté à un linéaire total de réseau, parfois modeste. Les services de taille intermédiaire présentent les taux de renouvellement les plus bas (inférieurs à 0,5%).

Figure 171 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2010

Nombre d'habitants desservis	Taux de renouvellement moyen des réseaux	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1000	0,78%	85 715	155
1000 à 3500	0,48%	613 887	319
3500 à 10 000	0,44%	1 951 005	356
10 000 à 100 000	0,60%	8 309 201	340
Plus de 100 000	0,60%	16 209 660	44
Rappel moyenne nationale	***0,57%***		

[73] La représentation départementale n'a pas été possible, compte tenu du manque de données dans un certain nombre de départements.



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Enfin, le taux de renouvellement moyen établi au plan national par mode de gestion montre enfin qu'il n'y a aucune différence entre régie et délégation.

13.1.7. 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	**68**
1er décile	40
9è décile	82
Médiane	75,5
Ecart-type	19

Nombre d'observations	3 636
Population concernée	39 590 380

La lecture de l'indicateur se fait de la façon suivante :

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) : 57 captages disposent d'un indicateur valorisé à 100%.

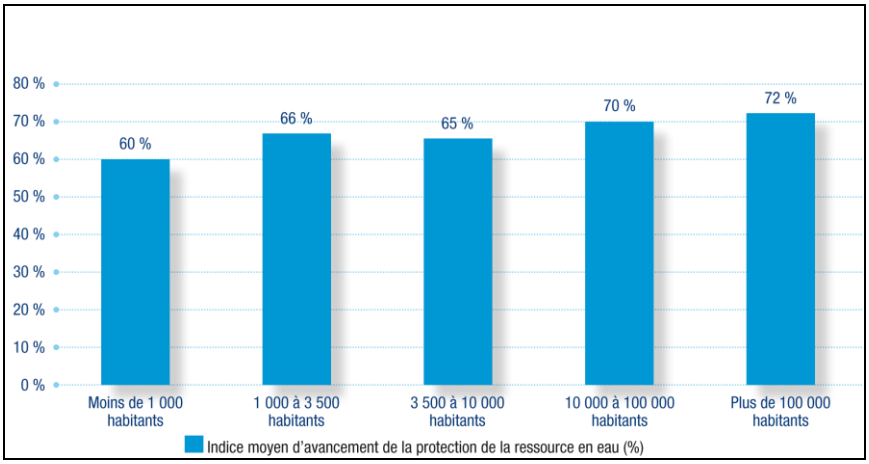
Cet indicateur (sa valeur moyenne au niveau du service) est pondéré avec le volume produit par le service.

Sur la base de 33 505 points de prélèvement référencés dans la base nationale SIS'Eaux administrée par la DGS (Direction générale de la santé), on constate que près de 40% des captages (12 747) ne disposent pas d'arrêté préfectoral de protection.

On observe également un plus grand retard des très petites collectivités dans l'avancement de la protection de leurs ressources.

Figure 172 : Indice moyen d'avancement de la protection de la ressource en eau, en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2010

Nombre d'habitants desservis	Moyenne de l'indice d'avancement de protection de la ressource en eau	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	60%	425 081	974
1000 à 3500	66%	1 738 129	953
3500 à 10 000	65%	3 814 996	735
10 000 à 100 000	70%	11 397 640	511
Plus de 100 000	72%	17 755 930	51
Rappel moyenne nationale	***68%***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

13.1.8. 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.

Durée Extinction dette	En année(s)
Moyenne	**2,6**
1er décile	0,5
9è décile	3,6
Médiane	2,3
Ecart-type	2,2

Nombre d'observations	144
Population concernée	12 612 860

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 qui n'est en général pas le cas puisqu'une partie des bénéfices est affectée à l'autofinancement de nouveaux investissements.

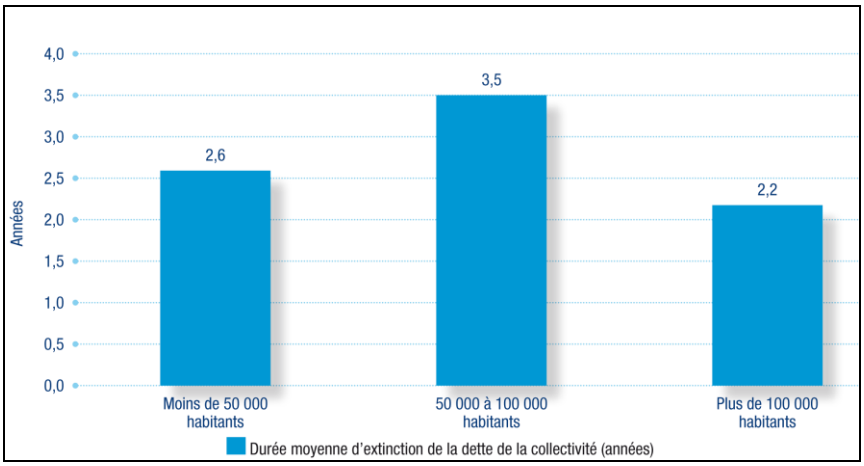
Seul un quart des services (représentant 40% de la population éligible aux CCSPL) a pu être retenus dans l'échantillon, dont la représentativité reste fragile, faute de données (absence notable des données de la variable « Epargne brute annuelle »).

Au plan national, cet indicateur est évalué à 2,6 années, à un niveau relativement bas qui 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 règlementaires (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.

Les collectivités de taille intermédiaire (entre 50 000 et 100 000 habitants) sont les plus endettées. Malgré tout, cet endettement reste très mesuré.

Figure 173 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2010

Nombre d'habitants desservis	Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité	Population desservie	Nombre de services
Moins de 50 000	2,60	1 142 719	71
50 000 à 100 000	3,49	2 119 572	33
Plus de 100 000	2,18	7 925 053	21
Rappel moyenne nationale	***2,6***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Par ailleurs, la prise en charge, par les délégataires, d'une partie du renouvellement patrimonial (les charges afférentes se retrouvant dans la part qui leur revient et non dans les annuités de remboursement de nouveaux emprunts) est une des explications de l'écart important entre la durée moyenne d'extinction de la dette des collectivités pour lesquelles le service d'eau potable est géré en délégation (2.4 années en moyenne) et celles pour lesquelles le service d'eau potable est géré en régie (3.1 années).

Figure 174 : Durée moyenne et médiane d'extinction de la dette de la collectivité selon le mode de gestion du service en 2010

Mode de gestion	Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	3,1	4 236 917	63
Gestion déléguée	2,4	8 422 249	81
Rappel moyenne nationale	***2,6***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

13.2. Service rendu aux usagers

13.2.1. Qualité de l'eau potable

L'indicateur [P101.1] mesure le taux de conformité des prélèvements les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la **microbiologie**[74]. 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.

Qualité microbiologique	En %
Moyenne	**99,5**
1er décile	99,1
9è décile	100
Médiane	100
Ecart-type	2,2

Nombre d'observations	4 527
Population concernée	41 138 320

Cet indicateur est produit par le ministère de la santé (DGS) à partir des données du contrôle sanitaire des eaux, piloté par les ARS, qui sont enregistrées dans la base de données SISE-Eaux.

La conformité microbiologique au plan national est de 99,5%. Et au moins la moitié des volumes consommés sont 100% conformes (la médiane est de 100%).

Les résultats, moins bons pour les très petits services (95% contre plus de 99% pour les autres catégories), résultent en partie des biais de mesure de cet indicateur : avec peu de prises d'échantillon, il suffit d'une seule non-conformité pour faire baisser de façon importante l'indicateur. C'est le cas pour 20% des services de moins de 1 000 habitants dont la conformité est inférieure à 90%, tirant ainsi vers le bas le résultat de cette catégorie.

Figure 175 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses microbiologiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2010

Nombre d'habitants desservis	Taux de conformité moyen des prélèvements pour la microbiologie	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	95,8%	552 981	1264
1000 à 3500	98,6%	2 194 186	1201
3500 à 10 000	99,1%	4 656 426	892
10 000 à 100 000	99,4%	13 282 510	601
Plus de 100 000	99,8%	16 527 380	47
Rappel moyenne nationale	***99,5%***		

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**[75]. 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 entraine le même biais potentiel que pour l'indicateur précédent.

Qualité physico-chimique	En %
Moyenne	**98,9**
1er décile	98,1
9è décile	100
Médiane	100
Ecart-type	4,4

Nombre d'observations	4 500
Population concernée	41 110 640

Cet indicateur est produit par le ministère de la santé (DGS) à partir des données du contrôle sanitaire des eaux, piloté par les ARS, qui sont enregistrées dans la base de données SISE-Eaux.

[74] 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.
[75] 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.

La conformité physico-chimique au plan national est de 98,9%. Et au moins la moitié des volumes consommés sont 100% conformes (la médiane est de 100%).

Même si on observe une bonne corrélation entre la taille des services et le taux de conformité physico-chimique, les écarts restent très faibles.

Figure 176 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2010

Nombre d'habitants desservis	Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	97,1%	546 194	1248
1000 à 3500	97,6%	2 191 858	1198
3500 à 10 000	98,0%	4 643 252	889
10 000 à 100 000	98,5%	13 269 520	600
Plus de 100 000	99,6%	16 527 380	47
Rappel moyenne nationale	***98,9%***		

13.2.2. 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 € par m^3 consommé comptabilisé (domestique + non domestique) qui traduit l'effort consenti par les usagers sur chaque m^3 consommé pour l'aide au plus démunis.

Cet indicateur n'est pertinent que pour les services qui assurent la mission de distribution.

Actions de solidarité	En €/m^3
Moyenne	**0.0029**
1er décile	0
9ème décile	0.0074
Médiane	0.001
Ecart-type	0.007

Nombre d'observations	2758
Population concernée	30 337 490

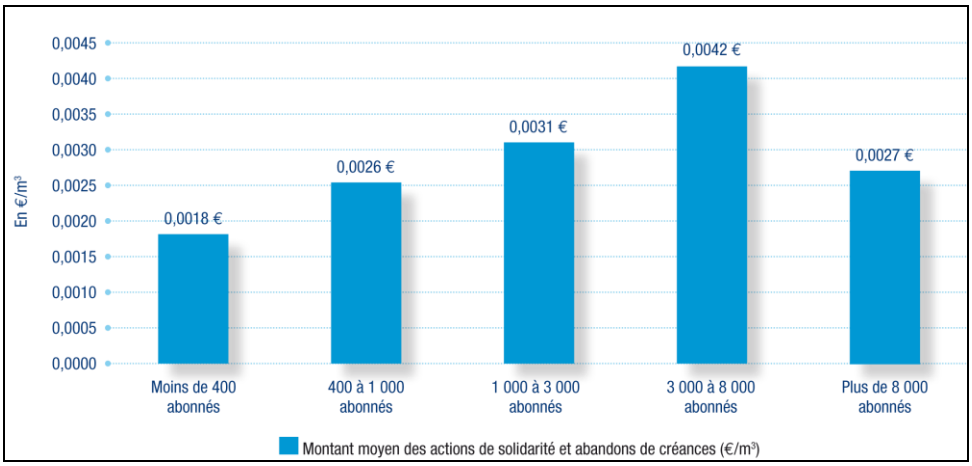
La moyenne nationale s'établit à 0,29 centimes d'euros/m^3, soit 35 centimes pour une facture base 120 m^3 : elle ne constitue donc qu'une très faible part des charges d'un abonné au titre de l'eau potable (0,15% d'une facture 120 m^3).

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.

Le tableau et le graphique ci-dessous révèlent que les services de taille intermédiaire sont nettement plus affectés par les actions de solidarité que les autres.

Figure 177 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du nombre d'abonnés des services d'eau potable, en 2010 (en €/m3)

Classes abonnés	Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances	Population couverte	Nombre de services
Moins de 400	0,0018	255 987	695
400 à 1000	0,0026	677 283	560
1000 à 3000	0,0031	2 763 206	782
3000 à 8000	0,0042	4 278 498	455
Plus de 8000	0,0027	21 443 430	238
Rappel moyenne nationale	***0.0029 euros/m³***		



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 à premier abord, le paysage social des usagers n'étant *à 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 créance 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, dans ce cas-là, reflétant la seule action du délégataire).

Figure 178 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2010 (en €/m3)

Mode de gestion	Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances	Population couverte	Nombre de services
Gestion Directe	0.0042	10 991 810	1395
Gestion Déléguée	0.0021	19 337 660	1357
Rappel moyenne nationale	***0.0029 euros/m3***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

13.2.3. Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées

Cet indicateur mesure le nombre d'interruptions involontaires de services ramenées à 1 000 abonnées. La parfaite qualité du service rendu à l'usager suppose que cet indicateur soit valorisé à zéro ou très proche de zéro.

Coupures d'eau	Pour 1000 abonnés
Moyenne	**3.1**
1er décile	0.2
9ème décile	6.7
Médiane	2.8
Ecart-type	2.6

Nombre d'observations	706
Population concernée	25 968 640

Il n'est exigé que des services éligibles à une 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 la moitié des services qui ont saisi cet indicateur ne sont pas éligibles à une CCSPL.

La surreprésentation de services en régie de très grande taille dans le mode de gestion régie directe, pour cet indicateur explique l'écart important, en apparence entre modes de gestion : il semble donc plus s'agir d'un biais d'échantillonnage que d'une réalité de terrain.

Figure 179 : Taux moyen d'occurrence des coupures d'eau non programmées pour 1 000 abonnés, en fonction du mode de gestion des services, en 2010

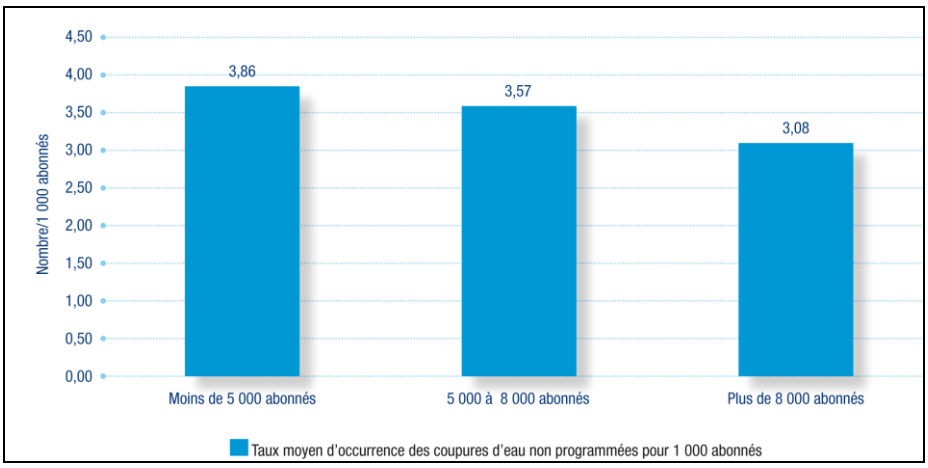
Mode de gestion	Taux moyen d'occurrence des coupures d'eau non programmées pour 1000 abonnés	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	2,3	9 145 517	196
Gestion déléguée	3,5	16 820 550	509
Rappel moyenne nationale	***3,1***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Ici représentée suivant un découpage en abonnés, la tendance à la baisse de l'indicateur coupures d'eau non programmées avec l'augmentation du nombre d'abonnés est la même pour les autres découpages que sont la taille des services et la densité d'abonnés.

Figure 180 : Taux moyen d'occurrence des coupures d'eau non programmées pour 1 000 abonnés, en fonction du nombre d'abonnés par service, en 2010

Classes abonnés	Taux moyen d'occurrence des coupures d'eau non programmées pour 1000 abonnés	Population desservie	Nombre de services
Moins de 5 000	3,86	1 441 045	398
5 000 à 8 000	3,57	1 165 446	84
Plus de 8 000	3,08	21 270 750	194
Rappel moyenne nationale	***3,1***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

13.2.4. 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'usager ce mode d'interpellation) n'étant pas prises en compte. Il est normalement censé exprimer les réclamations les plus « lourdes », celles que les usagers vont souhaiter formaliser, pour un bon suivi de leur démarche.

Taux de réclamations écrites	Pour 1000 abonnés
Moyenne	**3.82**
1er décile	0.16
9ème décile	11.9
Médiane	1.31
Ecart-type	6.7

Nombre d'observations	646
Population concernée	25 400 720

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.

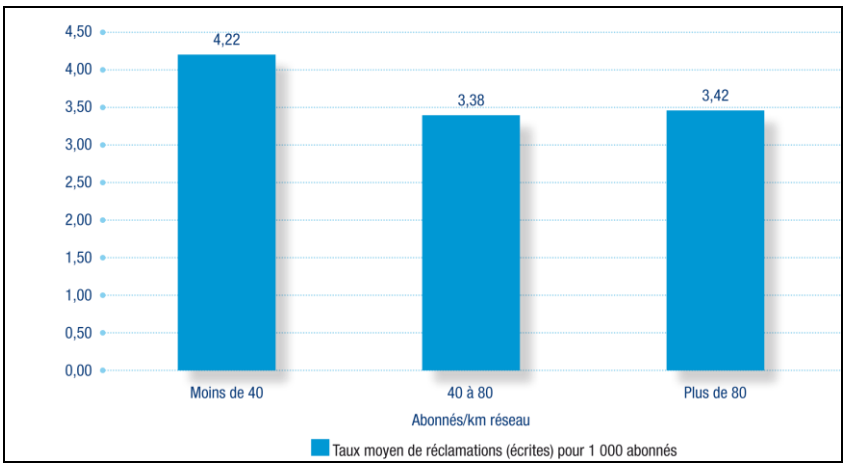
L'indicateur taux de réclamations écrites n'est exigé que des services éligibles à une CCSPL (même si des services non éligibles l'ont également renseigné).

Le taux moyen de réclamations en 2010, au niveau national, est de 3.82 pour 1 000 abonnés.

On note un taux de réclamation légèrement supérieur dans les secteurs à densité intermédiaire (moins de 40 abonnés/km) qui sont constitués par les collectivités semi-urbaines de taille intermédiaires (supérieures à 10 000 habitants - rappel : les toutes petites collectivités ne sont que très peu représentées dans le périmètre des données exploitées).

Figure 181 : Taux moyen d'occurrence de réclamations écrites pour 1 000 abonnés, en fonction de la densité d'abonnés des services, en 2010

Densité d'abonnés	Taux moyen de réclamation (écrites) pour 1000 abonnés	Population desservie	Nombre de services
Moins de 40	4,22	4 233 540	289
40 à 80	3,38	17 092 540	262
Plus de 80	3,42	2 674 011	57
Rappel moyenne nationale	***3,82***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Le taux de réclamations constaté au travers des données de la base SISPEA met en évidence un taux de réclamation nettement 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 182 : Taux de réclamations (écrites) pour 1000 abonnés selon le mode de gestion des services en 2010

Mode de gestion	Taux moyen de réclamation (écrites) pour 1000 abonnés	Population couverte	Nombre de services
Gestion Directe	2,6	7 869 314	214
Gestion Déléguée	4,3	17 528 840	431
Rappel moyenne nationale	***3,82***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

13.2.5. 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.

Taux d'impayés	En %
Moyenne	**1,18**
1er décile	0.2
9ème décile	2.17
Médiane	1.0
Ecart-type	0.96

Nombre d'observations	159
Population concernée	10 461 750

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 : 2/3 des valeurs 2010 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).

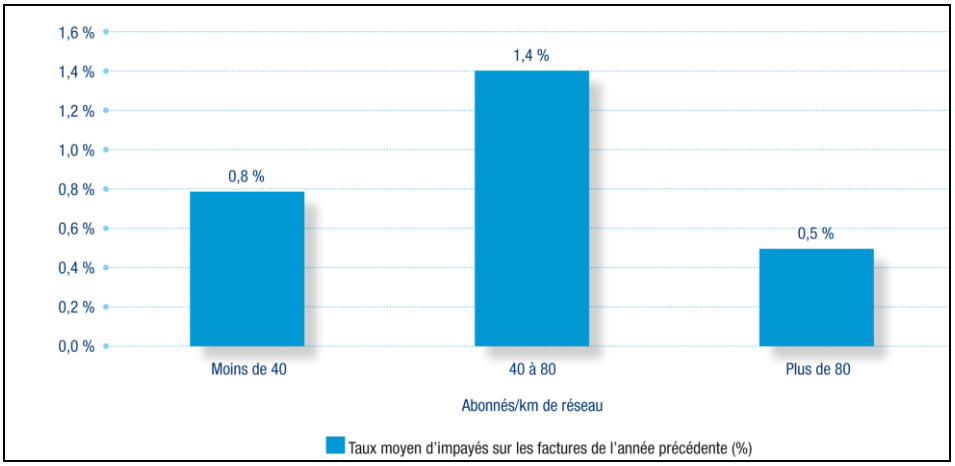
Le taux moyen d'impayés en eau potable au niveau national en 2010 est de 1,18%.

Les taux d'impayés sont notablement plus faibles pour les services de type urbain (près de trois fois moins que la moyenne nationale). Le nombre réduit des abonnés que traduit une proportion plus importante d'abonnés collectifs (bailleurs sociaux, copropriétés, etc.) apporte une meilleure garantie en termes de délais de paiement (les difficultés pouvant être rencontrées par la suite dans les délais

de paiement de la facture par le ménage à sa copropriété, ou dans le paiement des charges globales, si l'eau potable y est intégrée).

Figure 183 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction de la densité d'abonnés des services d'eau potable, en 2010

Densité d'abonnés	Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente	Population desservie	Nombre de services
Moins de 40	0,78%	773 511	58
40 à 80	1,40%	8 454 520	85
Plus de 80	0,49%	361 603	12
Rappel moyenne nationale	***1,18%***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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 184 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2010

Mode de gestion	Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	1,54%	2 377 091	43
Gestion déléguée	0,98%	8 084 662	116
Rappel moyenne nationale	***1,18%***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

14. Indicateurs de performance des services d'assainissement collectif

Nota : 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.

L'écart entre le 1er et le 9ème décile permet de mesurer l'importance des valeurs extrêmes : plus il est fort, plus les valeurs extrêmes sont représentées dans l'échantillonnage.

14.1. Gestion patrimoniale

14.1.1. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale (ICGP) des réseaux d'assainissement collectif

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale est un indicateur calculé aussi bien pour les services d'eau potable que pour les services d'assainissement collectif (Les biais de construction actuels de cet indicateur et son évolution à compter de 2013 sont identiques à ceux de l'indice de connaissance pour l'eau potable et décrits en §13.1.15).

ICGP	En points
Moyenne	**57**
1er décile	30
9ème décile	80
Médiane	60
Ecart-type	21,9

Nombre d'observations	2 729
% population concernée	37%

Cet indice est établi à partir d'un ensemble de critères / paramètres permettant d'évaluer l'état d'avancement des services dans leur connaissance patrimoniale (informations structurelles sur chaque tronçon de réseau diamètre, matériau, année ou période de pose) et la mise en œuvre de la gestion de leur patrimoine (programme de renouvellement des réseaux par exemple).

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'assainissement collectif, cet **indicateur est évalué en 2010 à hauteur de 57 points**.

Comme pour l'eau potable (voir comparaison entre ancien et nouvel indice dans le paragraphe ICGP – eau potable), un nouvel indice va être mis en œuvre à compter de 2013.

Le tableau ci-dessous représente la répartition des services étudiés en fonction du résultat de cet indicateur. Près de 33% des services (11% de la population et 14% du réseau) disposent d'un indice de connaissance inférieur à 40 points. Compte tenu du fait que l'exigence sur les 40 premiers points est moindre pour l'indice de connaissance modifié en 2013, (et en partant de l'hypothèse que les 40 premiers points obtenus pour l'indice 2010 portent sur les aspects de connaissance exigés dans les descriptifs détaillés), **on peut imaginer, sur ces bases, et sans évolution d'ici 2013, qu'un tiers des services serait non conforme à la future règlementation**.

Par ailleurs, 7,5% des services sont dans l'excellence du point de vue de la gestion patrimoniale : ils représentent près du quart des usagers français et 20% du linéaire de réseau.

Figure 185 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif en fonction de son résultat

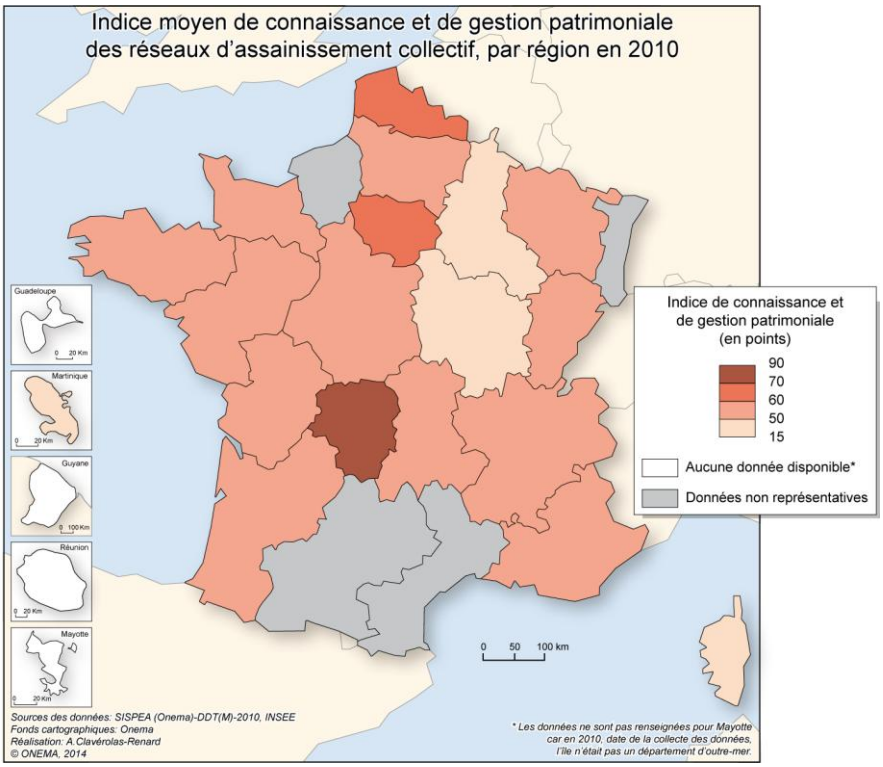
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale	Egal à 0	Inférieur à 40	entre 40 et 80	Supérieur à 80	Total échantillon
Nombre de services de collecte	100	789	1 638	202	2 729
en %	3,7%	28,9%	60,0%	7,4%	100,0%
Populations couvertes	0,18	2,42	14,60	5,64	22,84
en %	0,8%	10,6%	63,9%	24,7%	100,0%
Linéaires	1 452	16 211	79 973	24 301	121 937
en %	1,2%	13,3%	65,6%	19,9%	100,0%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

La carte, incomplète (trois régions manquent, déclassées car leurs données ont été considérées comme non représentatives) montre les difficultés actuelles d'une représentation spatiale pertinente de cet indicateur, compte tenu l'insuffisance données disponibles.

Elle n'est en tous cas pas corrélée avec la carte montrant l'indice de connaissance en eau potable. Cette non corrélation peut-être en partie expliquée par les écarts de représentativité régionale de cet indice, entre eau potable et assainissement (écart supérieur à 50% en termes de populations couvertes pour une bonne moitié des régions), mais également par le fait que dans 2/3 des cas, l'eau et l'assainissement sont portés par des collectivités distinctes, donc relèvent de politiques différentes, avec des résultats différents en terme de performance.

Figure 186 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, au niveau régional[76], en 2010



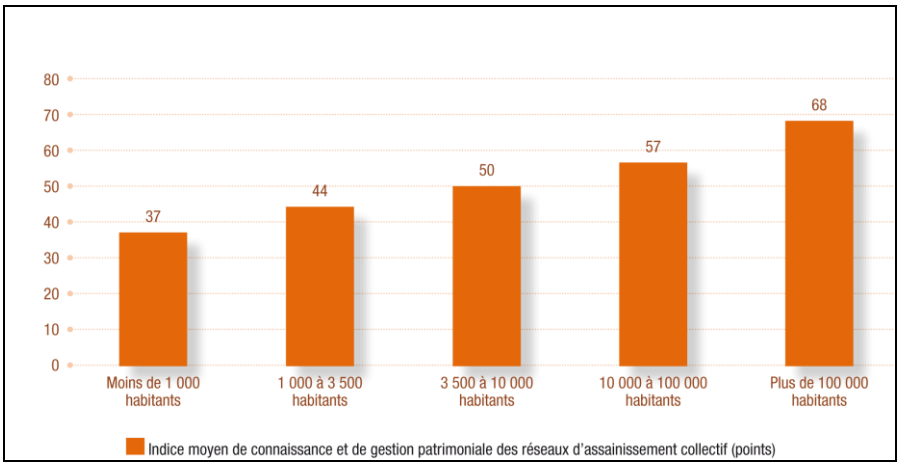
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Ce graphique montre la très bonne corrélation entre la taille des services et la connaissance qu'ils ont de leur réseau. Les plus gros services se sont dotés de davantage de moyens pour mettre en œuvre de manière proactive des méthodes permettant d'améliorer la connaissance de leur réseau (SIG, outils d'aide à la décision, dispositifs de suivi *in situ*, etc.).

[76] La représentation départementale n'a pas été possible, compte tenu du manque de données dans un certain nombre de départements.

Figure 187 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2010

Nombre d'habitants desservis	ICGP moyen (en points)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000	37	771 243	1 104
1 000 à 3 500	44	1 577 630	706
3 500 à 10 000	50	1 945 677	345
10 000 à 100 000	57	6 101 801	237
Plus de 100 000	68	11 126 310	40
Rappel Moyenne Nationale	***57***		

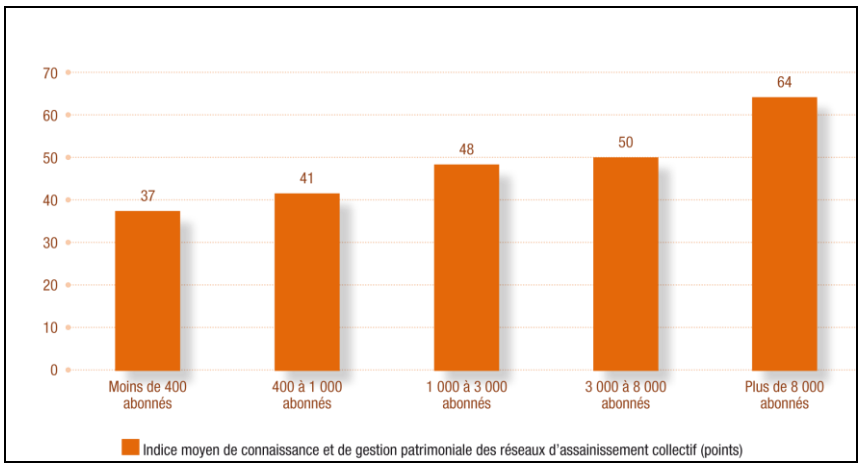


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

On observe également une très bonne corrélation de cet indicateur avec le nombre d'abonnés.

Figure 188 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction du nombre d'abonnés par service, en 2010

Nombre d'abonnés	ICGP moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 400	37	781 164	1 167
400 à 1 000	41	1 170 647	652
1 000 à 3 000	48	2 304 966	530
3 000 à 8 000	50	2 367 323	201
Plus de 8 000	64	16 119 310	172
Rappel Moyenne Nationale	***57***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

On note que les services en gestion directe ont un indice de connaissance légèrement supérieur à ceux en gestion délégué. Comme pour l'eau potable où la situation est inversée, l'écart n'est néanmoins pas suffisamment représentatif : le mode de gestion n'influe pas sur ce paramètre.

Figure 189 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif en fonction du mode de gestion des services

	ICGP moyen	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	58	12 783 620	1 466
Gestion déléguée	55	9 959 793	1 256
Rappel Moyenne Nationale	***57***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

14.1.2. 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 CCSPL. La saisie de cet indicateur est cependant également possible pour les autres services, sans toutefois être obligatoire. Nous avons donc pris en compte l'ensemble des données disponibles (hors valeurs jugées incohérentes, afin d'avoir un échantillon le moins restreint possible).

Taux de renouvellement	En %
Moyenne	**0,54**
1er décile	0,07
9ème décile	1,02
Médiane	0,3
Ecart-type	0,55

Nombre d'observations	174
Population couverte	15 124 870

L'échantillon utilisé pour calculer la valeur nationale de cet indicateur est très restreint (174 services) et couvre seulement 15 millions d'habitants (soit ¼ de la population environ).

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 précautions du fait de la petite taille de cet échantillon.

Il est à noter, en outre, qu'il a été décidé de ne pas tenir compte des indicateurs valorisés à zéro (136 observations concernant 1 million d'habitants et parmi elles près de 70% de moins de 3 500 habitants) qui pourraient avoir été mal interprétés dans leur construction (l'intégration de ces observations entacherait le résultat d'environ 6%). Cette même précaution avait été prise concernant l'eau potable.

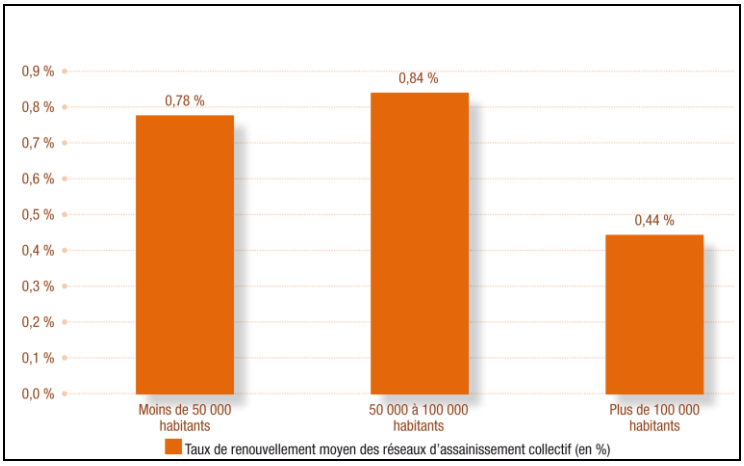
Ainsi, sur la base de 174 observations (non égales à zéro), **Cet indicateur est valorisé au niveau national à hauteur de 0,54%**, à peu près au niveau de celui de l'eau potable, bien que l'âge moyen des canalisations d'assainissement soit plus faible que celui des canalisations d'eau.

Le tableau ci-dessous montre 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.

Il serait intéressant de coupler ce résultat avec l'âge moyen des canalisations des services pour 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 en matière de gène à la circulation, compte tenu du contexte urbain, sont des facteurs explicatifs de ce renouvellement modéré.

Figure 190 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2010

Nombre d'habitants desservis	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif	Population couverte	Nombre de services
Moins de 50 000	0,78%	1 481 640	105
50 000 à 100 000	0,84%	1 189 451	19
Plus de 100 000	0,44%	12 141 260	39
Rappel moyenne nationale	***0,54%***		

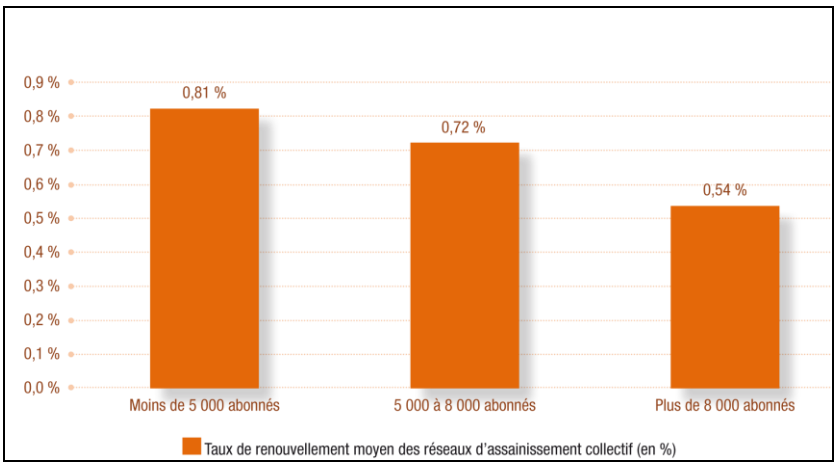


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

La représentation par densité d'abonnés confirme que le taux de renouvellement est d'autant plus faible que les services sont concentrés.

Figure 191 : Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif, en fonction du nombre d'abonnés par service, en 2010

Nombre d'abonnés	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif	Population couverte	Nombre de services
Moins de 5 000	0,81%	267 438	60
5 000 à 8 000	0,72%	240 961	15
Plus de 8 000	0,54%	12 724 410	90
Rappel moyenne nationale	***0,54%***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

La comparaison entre modes de gestion pour cet indicateur ne permet pas de dégager de tendance nette.

Figure 192 : Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif en fonction du mode de gestion des services

Mode de gestion	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif	Population couverte	Nombre de services
Gestion déléguée	0,57%	4 533 461	96
Gestion directe	0,53%	10 605 814	77
Rappel moyenne nationale	***0,54%***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

14.1.3. « Points noirs des réseaux »

Le nombre de « points noirs » du réseau 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).

Nombre de points noirs	Unités/100Km
Moyenne	**7,4**
1er décile	0
9ème décile	19,6
Médiane	5
Ecart-type	8,4

Nombre d'observations	421
Population couverte	14 835 460

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.

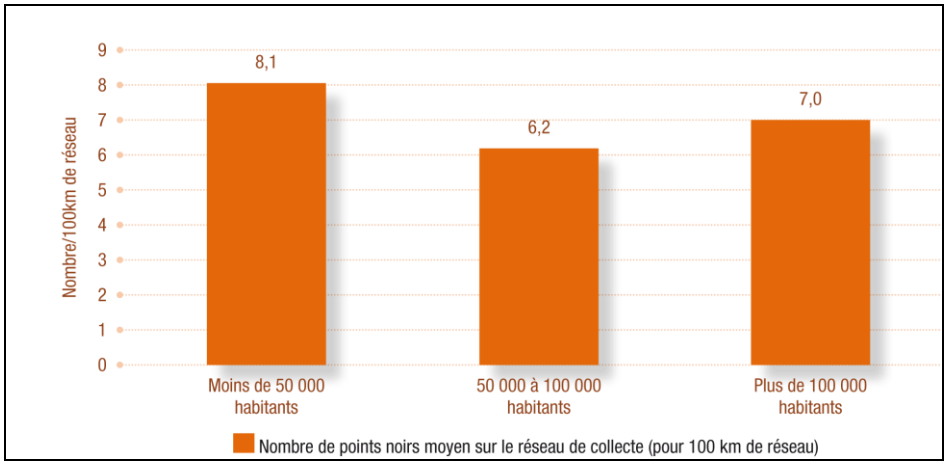
A l'échelle nationale, cet indicateur est valorisé pour 2010 à 7,4 points noirs/100 km. On note surtout une très grande dispersion avec 127 services sans points noirs et 72 services qui en déclarent plus de 20 pour 100km de réseau (soit au moins un « point noir » par 5 km).

Un faible taux de points noirs dans les réseaux suppose un réseau de bonne qualité, en termes de structuration et de conception.

On note que les collectivités de moins de 50 000 habitants, qui sont majoritairement de taille intermédiaire (taille moyenne de l'ordre de 8 700 habitants) ont un indicateur un peu plus élevé que les autres catégories.

Figure 193 : Nombre de points noirs moyen sur le réseau de collecte (pour 100 km de réseau), en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2010

Nombre d'habitants desservis	Nombre de points noirs moyen sur le réseau de collecte	Population couverte	Nombre de services
Moins de 50 000	8,1	2 745 369	318
50 000 à 100 000	6,2	1 551 735	25
Plus de 100 000	7,0	10 045 420	34
Rappel moyenne nationale	***7,4***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

La gestion des « points noirs » des réseaux semble légèrement plus préoccupante en délégation qu'en régie, comme le précisent le tableau et le graphique ci-dessous.

Figure 194 : Nombre de points noirs moyen sur le réseau de collecte (pour 100 km de réseau), en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2010

Mode de gestion	Nombre de points noirs moyen sur le réseau de collecte	Population couverte	Nombre de services
Gestion déléguée	8,6	6 212 760	315
Gestion directe	6,4	8 622 697	106
Rappel moyenne nationale	***7,42***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

14.1.4. 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 ».

Débordement d'effluents	Unités/1000 habitants
Moyenne	**0,025**
1er décile	0
9ème décile	0,09
Médiane	0
Ecart-type	0,07

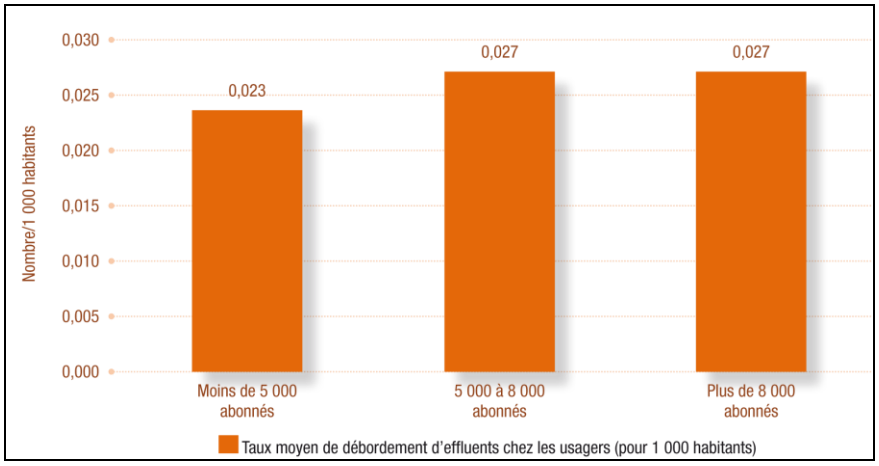
Nombre d'observations	529
Population couverte	18 706 440

La valeur moyenne nationale calculée pour cet indicateur est de 0,025 (pour 1 000 habitants), ce qui signifie qu'en moyenne un habitant sur 50 000 est concerné par un retour d'eau usée dans son habitation.

Les problèmes semblent légèrement plus nombreux dans les services urbains, mais l'écart constaté n'est pas significatif.

Figure 195 : Taux moyen de débordements d'effluents chez les usagers (pour 1 000 habitants), en fonction du nombre d'abonnés par service d'assainissement collectif, en 2010

Nombre d'abonnés	Taux moyen de débordements d'effluents chez les usagers (pour 1000 habitants)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 5 000	0,023	1 270 485	347
5 000 à 8 000	0,029	453 191	28
Plus de 8 000	0,027	15 092 330	132
Rappel moyenne nationale	***0,0025***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

De même pour les modes de gestion, les problèmes semblent légèrement plus nombreux dans services en gestion déléguée, mais l'écart constaté n'est pas significatif.

Figure 196 : 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 déléguée	0,028	7 515 667	400
Gestion directe	0,023	11 113 248	126
Rappel moyenne nationale	***0,0025***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

14.1.5. 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.

Durée d'extinction de la dette	En années
Moyenne	**6,3**
1er décile	Non calculable
9ème décile	18,1
Médiane	2,5
Ecart-type	6

Nombre d'observations	155
Population couverte	13 104 800

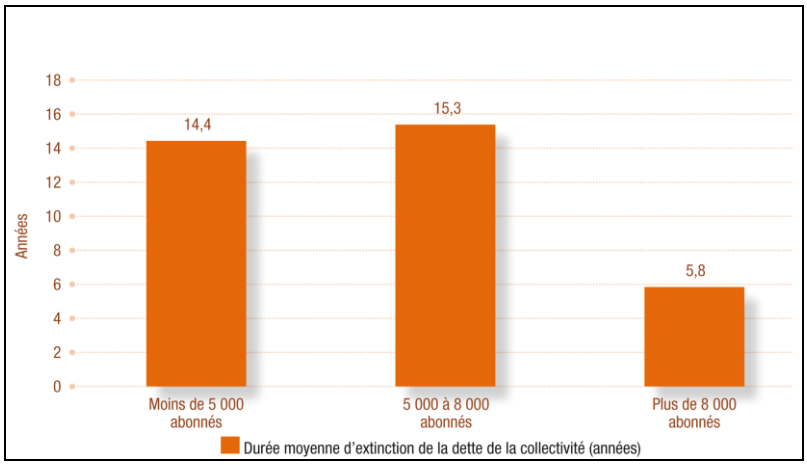
Il n'est exigé que pour les collectivités avec CCSPL, mais comme pour les autres indicateurs de cette catégorie, nous prendrons en compte pour les calculs toutes les valeurs renseignées qui sont jugées « cohérentes ».

La valeur moyenne nationale calculée est de 6,3 années. Elle correspond à un résultat moins bon que pour l'eau potable (2,6 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 investir dans le domaine du traitement des eaux usées.

Le tableau ci-dessous met en évidence de très grandes inégalités entre les services : les services de taille intermédiaire (ce sont essentiellement des services de plus de 10 000 habitants qui sont étudiés dans cet échantillon) ont des taux d'endettement relativement importants (de l'ordre de 15 ans). *A contrario*, les services à partir de 8 000 abonnés ont plus de marge de manœuvre, en termes d'emprunts et ne sont dans l'ensemble que très peu endettés.

Figure 197 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction du nombre d'abonnés des services d'assainissement collectif, en 2010

Nombre d'abonnés	Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité	Population couverte	Nombre de services
Moins de 5 000	14,4	389 118	72
5 000 à 8 000	15,3	179 861	9
Plus de 8 000	5,8	9 667 295	65
Rappel moyenne nationale	***6,3***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

On note un écart assez important entre les modes de gestions, pour la durée d'extinction de la dette, avec une durée d'extinction de la dette beaucoup 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 rationnelle.

Figure 198 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2010

Mode de gestion	Durée moyenne d'extinction de la dette	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	3,5	9 864 892	67
Gestion déléguée	12,9	3 206 357	87
Rappel moyenne nationale	***6,3***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

14.2. Service rendu aux usagers

14.2.1. Conformité des stations d'épuration

Les statistiques sur les stations de traitement des eaux usées (STEU) ont été établies à partir des données du Ministère de l'environnement, directement téléchargeable sous : http://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/services.php

Pour l'année 2010, les taux de conformité moyens des stations d'épuration françaises aux normes européennes (conformité ERU) pour l'année 2010 sont les suivants[77] :

- Conformité équipement nationale (indicateur P204.3) : 85,1%
  - Dont STEU de moins de 2000 EH : 91,8%
  - Dont STEU de plus de 2000 EH : 84,7%
- Conformité performance nationale (indicateur P205.3) : 80,0%
  - Dont STEU de moins de 2000 EH : 88,6%
  - Dont STEU de plus de 2000 EH : 79,5%

Par ailleurs, la charge moyenne annuelle entrante (variable VP176 dans SISPEA), n'étant pas disponible pour 2010 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 :

On note que si la proportion de stations conformes est semblable dans les deux catégories ci-dessous, la conformité des stations de moins de 2 000 habitants est, elle, dans l'ensemble, meilleure de 5 à 10%, sachant que les contraintes qui leur sont imposées sont moindres, en termes d'équipements et de performance.

Figure 199 : Conformité moyenne équipements des stations d'épuration suivant la CBPO, par capacité nominale, en 2010

Conformité équipements des STEU (P204.3)	Moins de 2 000 EH			Plus de 2 000 EH			Toutes stations d'épuration		
	Oui	Non	Total	Oui	Non	Total	Oui	Non	Total
Nb de STEU	14 492	804	15 296	3 681	296	3 977	18 173	1 100	19 273
Charge nominale (MEH)	7,07	0,44	7,51	77,21	11,66	88,87	84,28	12,10	96,38
CBPO (MEH)	4,26	0,38	4,64	62,48	11,28	73,76	66,74	11,66	78,40

Source : Roseau (Ministère chargé de l'environnement) – Extraction 2010

[77] 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.

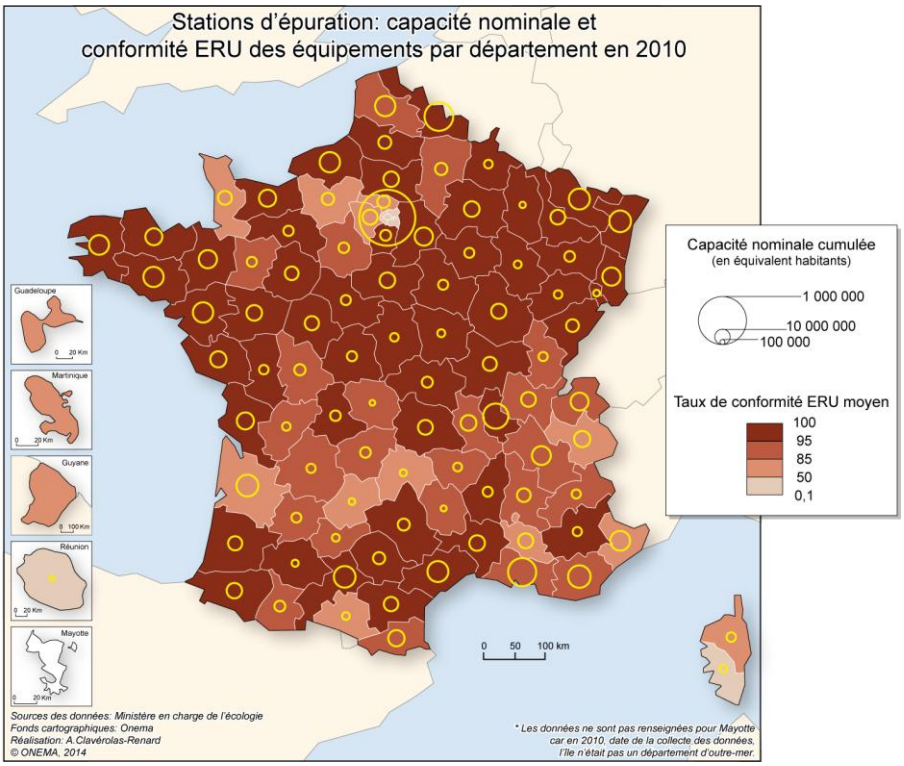
Figure 200 : Conformité moyenne équipements des stations d'épuration suivant la CBPO, par capacité nominale, en 2010

Conformité performance des STEU (P205.3)	Moins de 2 000 EH			Plus de 2 000 EH			Toutes stations d'épuration		
	Oui	Non	Total	Oui	Non	Total	Oui	Non	Total
Nb de STEU	14 111	1 185	15 296	3 543	434	3 977	17 654	1 619	19 273
Charge nominale (MEH)	6,87	0,64	7,51	72,92	15,95	88,87	79,79	16,59	96,38
CBPO (MEH)	4,10	0,53	4,63	58,64	15,11	73,75	62,74	15,64	78,38

Source : Roseau (Ministère chargé de l'environnement) – Extraction 2010

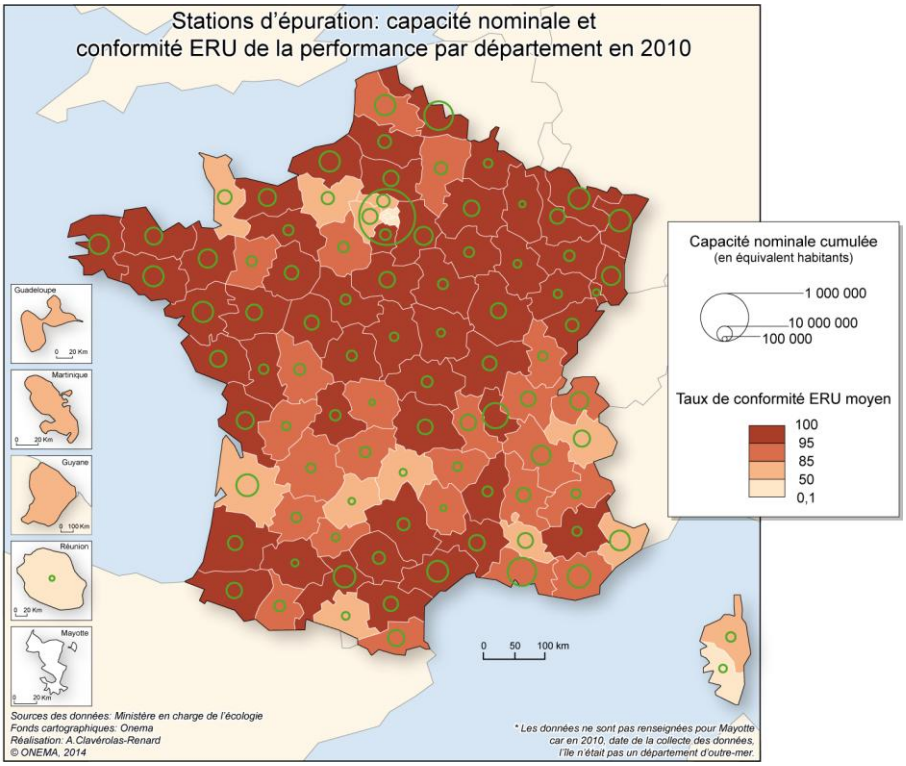
Les cartes ci-dessous représentent au plan départemental les taux de conformité moyens des équipements et en performance et la capacité nominale totale des stations de traitement des eaux usées.

Figure 201 : Stations d'épuration : capacité nominale et conformité ERU des équipements, par département, en 2010



Source : BDERU (Ministère chargé de l'environnement)

Figure 202 : Stations d'épuration : capacité nominale et conformité ERU de la performance, par département, en 2010



Source : BDERU (Ministère chargé de l'environnement)

14.2.2. 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 €/m^3 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.

Actions de solidarité	€/m^3
Moyenne	**0,0036**
1er décile	0,0001
9ème décile	0,0011
Médiane	0,0185
Ecart-type	0,008

Nombre d'observations	2 011
% population concernée	21%

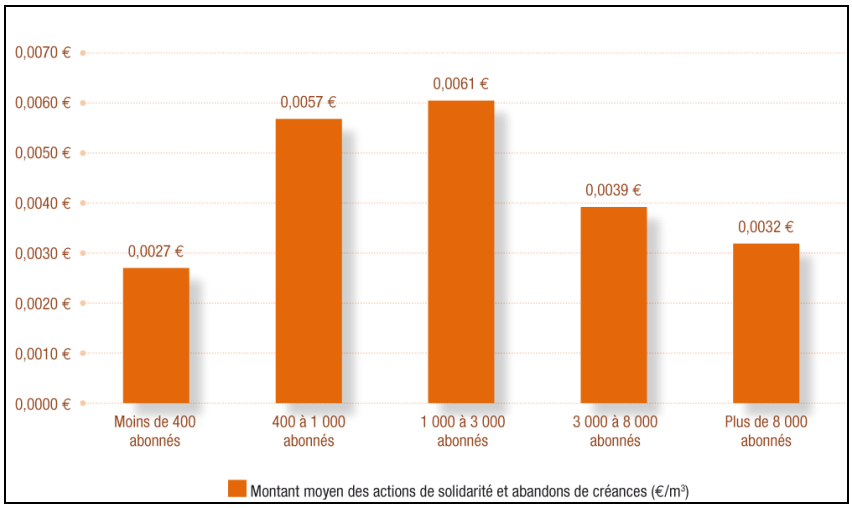
La moyenne nationale s'établit à 0,36 centimes d'euros/m^3, soit 43 centimes pour une facture base 120 m^3. Elle ne constitue donc qu'une très faible part des charges d'un abonné au titre de l'assainissement collectif (0,2% d'une facture 120 m^3).

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.

Le tableau et le graphique ci-dessous révèlent que les services de petite et moyenne taille (entre 400 et 3 000 abonnés) sont plus affectés par les actions de solidarité que les autres, avec une valorisation de l'ordre de 0,006 €/m^3. Rappel : en eau potable, ce sont plutôt les services de taille intermédiaire (3 000 à 8 000 abonnés) qui le sont.

Figure 203 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du nombre d'abonnés des services d'assainissement collectif, en 2010 (en €/m^3)

Nombre d'abonnés	Montant moyen des abandons de créances et versements à des fonds de solidarité (€/m³)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 400	0,0027	569 707	874
400 à 1 000	0,0057	834 435	484
1 000 à 3 000	0,0061	1 659 564	388
3 000 à 8 000	0,0039	1 732 346	145
Plus de 8 000	0,0032	8 059 118	101
Rappel moyenne nationale	***0,0036 €/m^3***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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, le paysage social des usagers n'étant *à 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 créance 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 204 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2010 (en €/m3)

Mode de gestion	Montant moyen des actions de solidarité	Population couverte	Nombre de services
Gestion déléguée	0,0020	5 873 983	915
Gestion directe	0,0050	7 000 013	1 092
Rappel moyenne nationale	***0,0036 €/m^3***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

14.2.3. 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'usager 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.

Taux de réclamations	Unités/ 1 000 abonnés
Moyenne	**2,48**
1er décile	0
9ème décile	8,3
Médiane	1
Ecart-type	3,4

Nombre d'observations	467
Population couverte	16 774 960

Les réclamations sur la prestation environnementale (pollution, odeurs), la qualité du service (libre écoulement, inondations, débordements, infiltrations, travaux, mise en service…), la facturation (m^3 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.

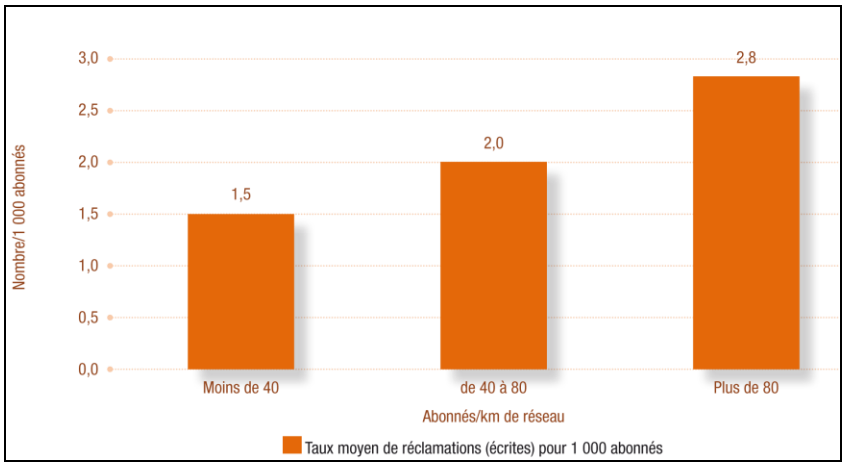
L'indicateur taux de réclamations écrites n'est exigé que des services éligibles à une CCSPL (même si des services non éligibles l'ont également renseigné).

Le taux moyen de réclamations en 2010, au niveau national, est de 2,48 pour 1 000 abonnés.

A l'inverse de l'eau potable, les réclamations sont plutôt plus importantes dans les secteurs très urbains. Malheureusement, le détail de la nature des réclamations, non disponible dans SISPEA, ne permet pas une analyse plus poussée de leur teneur.

Figure 205 : Taux moyen de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés), en fonction de la densité des services d'assainissement collectif, en 2010

Densité d'abonnés par km de réseau	Taux de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 40	1,46	917 065	55
40 à 80	1,98	7 206 384	265
Plus de 80	2,78	6 966 273	85
Rappel moyenne nationale	**2,48/1000 abonnés**		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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 206 : Taux moyen de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés), en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2010

Mode de gestion	Taux moyen de réclamations écrites pour 1 000 abonnés	Population couverte	Nombre de services
Gestion déléguée	2,6	7 411 431	347
Gestion directe	2,2	9 282 313	117
Rappel moyenne nationale	***2,48/1000 abonnés***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

14.2.4. 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.

Taux d'impayés	%
Moyenne	**1,32**
1er décile	0,3
9ème décile	2,9
Médiane	0,9
Ecart-type	1,04

Nombre d'observations	160
Population couverte	4 252 121

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 : 2/3 des valeurs 2010 de cet indicateur n'ont pu être exploitées pour cette raison).

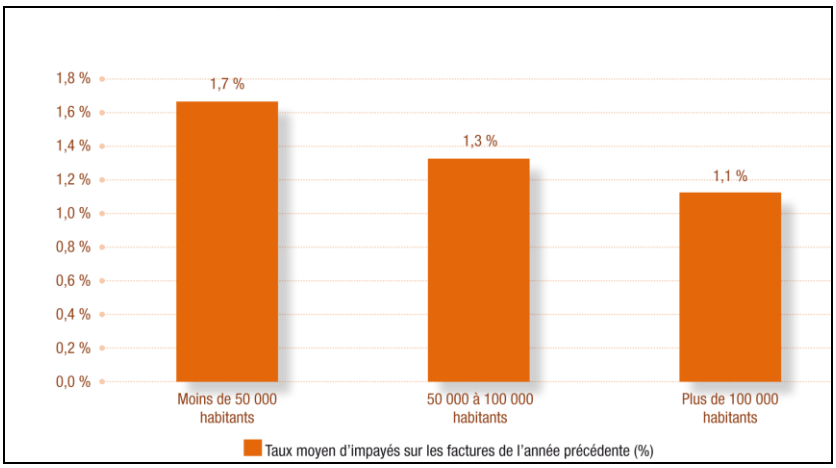
Cet indicateur n'est exigé que des services éligibles à une CCSPL (même si des services non éligibles l'ont également renseigné).

Le taux moyen d'impayés en assainissement collectif au niveau national en 2010 est de 1,32%. Ce résultat est à rapprocher du taux d'impayés en eau potable estimé à 1,18% : l'écart entre ces 2 résultats pourrait exprimer le fait qu'en cas de règlement partiel de la facture, le paiement de la part eau potable est privilégié par rapport à celui de la part de l'assainissement. Cependant, les différences d'échantillonnage entre l'eau et l'assainissement peuvent également expliquer cet écart.

On note que les services de moins de 50 000 habitants (qui dans l'échantillon sont représentatifs de services d'une taille moyenne de l'ordre de 10 000 habitants) ont de plus grandes difficultés de recouvrement que les grands services.

Figure 207 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2010

Nombre d'habitants desservis	Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente	Population couverte	Nombre de services
Moins de 50 000	1,67%	1 079 006	123
50 000 à 100 000	1,33%	466 343	9
Plus de 100 000	1,13%	2 496 810	14
Rappel moyenne nationale	***1,32%***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

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 208 : 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	1,79%	2 277 473	38
Gestion déléguée	0,80%	1 974 648	122
Rappel moyenne nationale	***1,32%***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

15. Indicateurs de performance des services d'assainissement non collectif

15.1. Conformité des dispositifs ANC

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.

Taux de conformité des dispositifs ANC	%
Moyenne	**40,8**
1er décile	9,3
9ème décile	68
Médiane	40
Ecart-type	23,8

Nombre d'observations	351
Population **desservie**	1 834 416

Cet indicateur n'aura de véritable signification que lorsque l'ensemble des habitations relevant du SPANC aura été contrôlée (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 rencontrées et contrôlés pour la première fois).

Seront 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 soit levé à cette date.

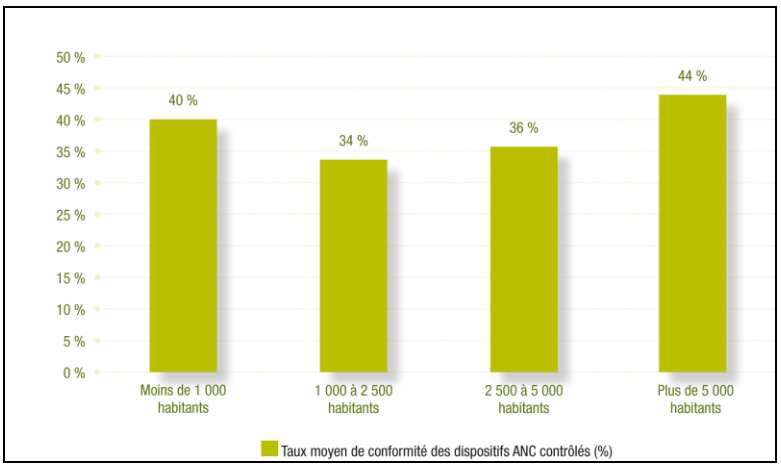
La moyenne nationale du taux de conformité est évaluée à 40.8%, en 2010, pour les 351 services qui ont renseigné la valeur de cet indicateur (et qui représentent environ 15% des populations couvertes).

Le découpage en catégories de populations des compétences eau potable et assainissement collectif n'était pas adapté à l'assainissement non collectif, dans la mesure où la part globale des usagers de l'ANC (environ 20% à l'échelle France) est minoritaire. Par ailleurs, le faible taux de réponse des services d'ANC a nécessité de regrouper les services de plus de 5 000 usagers en une seule classe.

On note qu'il n'y a pas de corrélation évidente entre la taille de la collectivité et le résultat de cet indicateur. La dispersion de la valorisation de l'indicateur moyen dans les quatre classes ci-dessous n'est pas très importante (fourchette de 10 points, entre 34 et 44%).

Figure 209 : Taux moyen de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés en fonction de la taille des services, en 2010

Nombre d'habitants desservis	Taux moyen de conformité des dispositifs ANC contrôlés	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1 000	40%	28 873	77
1 000 à 2 500	34%	117 373	66
2 500 à 5 000	36%	263 064	73
Plus de 5 000	44%	1 424 996	93
Rappel moyenne nationale	***40,8%***		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

Les services en délégation semblent disposer d'un taux de conformité légèrement supérieur à celui des services en régie. Ce constat est toutefois à relativiser au vu du faible nombre d'observations de services délégués.

Figure 210 : Taux moyen de conformité des dispositifs ANC en fonction du mode de gestion des services

Mode de gestion	Taux moyen de conformité des dispositifs ANC contrôlés	Population desservie	Nombre de services
Gestion déléguée	47%	25 269	18
Gestion directe	41%	1 809 037	332
Rappel moyenne nationale	***40,8%***		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2010

• SIGLES & ABREVIATIONS

BDERU : Base de données sur les eaux résiduelles

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

EPCI : Etablissement public de coopération intercommunale

FSL : Fonds solidarité logement

IFEN : Institut français de l'environnement

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

MEDDE : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

RPQS : Rapport annuel relatif au prix et à la qualité du service

SEDIF : Syndicat des eaux d'Ile de France

SIAAP : Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne

SIDEN : Syndicat intercommunal des eaux du Nord

SISPEA : Système d'informations 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

TTC : Toutes taxes comprises

TVA : Taxe sur la valeur ajoutée

• TABLE DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures

Figure 1 : Cycle des données dans la base SISPEA 15
Figure 2 : Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de nombre de services, par département, en 2010 17
Figure 3 : Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de population couverte, par département, en 2010 17
Figure 4 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de nombre de services, par département, en 2010 18
Figure 5 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de population couverte, par département, en 2010 19
Figure 6 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de nombre de services, par département, en 2010 20
Figure 7: Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de population couverte, par département, en 2010 20
Figure 8 : Taux de remplissage des indicateurs dans les jeux de données exploités, en eau potable, en 2010 21
Figure 9 : Taux de remplissage des indicateurs dans les jeux de données exploités, en eau potable, en 2010 22
Figure 10 : Taux de remplissage des indicateurs dans les jeux de données exploités, en eau potable, en 2010 22
Figure 11 : Composition de l'échantillon de données sur le « tarif de l'eau potable » 23
Figure 12 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon le mode de gestion 26
Figure 13 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon la présence de CCSPL 26
Figure 14 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon la taille des services 26
Figure 15 : Proportions de services en fonction de la taille des services, dans l'échantillon et dans le référentiel total, en eau potable, en 2010 27
Figure 16 : Proportions de services dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de nombre de services par département), en eau potable, en 2010 27
Figure 17 : Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de nombre de services, au niveau départemental, en 2010 28
Figure 18 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon le mode de gestion 28
Figure 19 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon la présence de CCSPL 29
Figure 20 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon la taille des services 29
Figure 21 : Proportions de services en fonction de la taille des services, dans l'échantillon et dans le référentiel total, en assainissement collectif, en 2010 29
Figure 22 : Proportions de services dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de nombre de services par département), en assainissement collectif, en 2010 30
Figure 23 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de nombre de services, au niveau départemental, en 2010 31
Figure 24 : Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon le mode de gestion 31
Figure 25 : Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon la présence de CCSPL 32
Figure 26 : Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon la taille des services 32
Figure 27 : Proportions de services en fonction de la taille des services, dans l'échantillon et dans le référentiel total, en assainissement non collectif, en 2010 32
Figure 28 : Proportions de services dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de nombre de services par département), en assainissement non collectif, en 2010 33
Figure 29 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de nombre de services, au niveau départemental, en 2010 33
Figure 30 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon le mode de gestion 34
Figure 31 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon la présence de CCSPL 34
Figure 32 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon la taille des services 35
Figure 33 : Proportions de population en fonction de la taille des services, dans l'échantillon et dans le référentiel total, en eau potable, en 2010 35
Figure 34 : Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par département), en eau potable, en 2010 36
Figure 35 : Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2010 36

Figure 36 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon le mode de gestion..... 37
Figure 37 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon la présence de CCSPL 37
Figure 38 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon la taille des services..... 37
Figure 39 : Proportions de population en fonction de la taille des services, dans l'échantillon et dans le référentiel total, en assainissement collectif, en 2010..... 38
Figure 40 : Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par département), en assainissement collectif, en 2010 38
Figure 41 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2010 39
Figure 42: Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon le mode de gestion..... 40
Figure 43 : Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon la présence de CCSPL 40
Figure 45 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2010 41
Figure 46 : Schéma des compétences et missions des collectivités en charge de l'eau potable et de l'assainissement collectif 42
Figure 47 : Répartition des collectivités organisatrices selon leurs compétences, en 2010 43
Figure 48 : Répartition des collectivités organisatrices selon le nombre de compétences, en 2010.... 43
Figure 49 : Répartition entre les services et les collectivités, en 2010 43
Figure 50 : Nombre de collectivités organisatrices des services publics d'eau potable, en 2010 44
Figure 51 : Nombre de collectivités organisatrices des services publics d'eau potable, en 2010 45
Figure 52 : Répartition des EPCI en fonction de leur fiscalité, en eau potable, en 2010..... 45
Figure 53 : Proportions de services et de population en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2010..... 46
Figure 54 : Répartition des services et des populations couvertes, en eau potable, entre communes et EPCI, en 2010 46
Figure 55 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'eau potable, au niveau départemental, en 2010..... 47
Figure 56 : Répartition spatiale des populations concernées par des services intercommunaux d'eau potable, au niveau départemental, en 2010 48
Figure 57 : Répartition des services intercommunaux d'eau potable selon leur fiscalité en 2010 48
Figure 58 : Répartition des services d'eau potable dépendants d'EPCI sans fiscalité propre en 2010 49
Figure 59 : Répartition des services d'eau potable dépendants d'EPCI à fiscalité propre en 2010 49
Figure 60 : Répartition spatiale des services publics d'eau potable selon le nombre d'habitants couverts, au niveau départemental, en 2010 50
Figure 61 : Répartition des services d'eau potable par département en 2010 50
Figure 62 : Nombre moyen d'habitants couverts par service d'eau potable en 2010 51
Figure 63 : Schéma explicatif des différentes missions des services d'eau potable 52
Figure 64 : Répartition des services d'eau potable selon leur(s) mission(s) en 2010..... 52
Figure 65 : Répartition des services intercommunaux d'eau potable selon leur(s) mission(s) en 2010 53
Figure 66 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2010..... 53
Figure 67 : Répartition des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2010..... 54
Figure 68 : Répartition des populations des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2010 55
Figure 69 : Répartition des populations couvertes par les services publics d'eau potable, en fonction de leur mode de gestion, en 2010..... 55
Figure 70 : Répartition spatiale des services d'eau potable gérés en délégation en 2010..... 56
Figure 71 : Répartition spatiale de la population concernée par des services d'eau potable gérés en délégation en 2010 57
Figure 72 : Répartition des communes et des services publics d'eau potable en 2010 57
Figure 73 : Répartition des communes et des services publics de distribution d'eau potable en 2010 58
Figure 74 : Répartition spatiale des prélèvements d'eau potable, au niveau départemental, en 2010 59
Figure 76 : Nombre moyen d'habitants par abonné, selon la taille des services d'eau potable, en 2010 61
Figure 77 : Répartition spatiale du nombre moyen d'habitants desservis par abonné au service d'eau potable, au niveau départemental, en 2010..... 62
Figure 78 : Nombre moyen d'habitants par abonné, selon la densité d'abonnés des services d'eau potable, en 2010..... 63
Figure 79 : Consommation moyenne d'eau potable par habitant et par abonné, par an et par jour, en 2010..... 63

Figure 80 : Consommation domestique moyenne d'eau potable par habitant et par département en 2010 ... 64
Figure 81 : Consommation moyenne d'eau potable par habitant par jour, en fonction de la taille des services, en 2010 ... 64
Figure 82 : Part des volumes du cycle de l'eau potable, en 2010 ... 65
Figure 83 : Répartition des différents types de collectivités organisatrices des services publics d'assainissement collectif en 2010 ... 67
Figure 84 : Nombre de collectivités organisatrices des services publics d'assainissement collectif, en 2010 ... 68
Figure 85 : Répartition des EPCI en fonction de leur fiscalité, en assainissement collectif, en 2010 ... 68
Figure 86: Nombre de services et population couverte en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2010 ... 69
Figure 87 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement collectif, entre communes et EPCI, en 2010 ... 69
Figure 88 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement collectif, au niveau départemental, en 2010 ... 70
Figure 89 : Répartition spatiale des populations concernées par des services intercommunaux d'assainissement collectif, au niveau départemental, en 2010 ... 71
Figure 90 : Répartition des services publics d'assainissement collectif selon leur fiscalité, en 2010 ... 71
Figure 91 : Répartition des services d'assainissement collectif dépendants d'EPCI sans fiscalité propre en 2010 ... 71
Figure 92 : Répartition des services d'assainissement collectif dépendants d'EPCI à fiscalité propre en 2010 ... 72
Figure 93 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif en France, en 2010 ... 72
Figure 94 : Nombre de services d'assainissement collectif par département ... 73
Figure 95 : Schéma explicatif des différentes missions des services d'assainissement collectif ... 74
Figure 96 : Répartition des services d'assainissement collectif selon leur(s) mission(s), en 2010 ... 74
Figure 97 : Répartition des services intercommunaux (EPCI) d'assainissement collectif selon leur(s) mission(s), en 2010 ... 75
Figure 98 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2010 ... 75
Figure 99 : Répartition des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2010 ... 76
Figure 100 : Répartition des populations des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2010 ... 77
Figure 101: Répartition des populations couvertes par les services publics d'assainissement collectif, en fonction de leur mode de gestion, en 2010 ... 77
Figure 102 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif gérés de manière déléguée, en 2010 ... 78
Figure 103 : Répartition spatiale des populations couvertes par des services publics d'assainissement collectif gérés de manière déléguée, en 2010 ... 78
Figure 104 : Répartition des communes et des services publics d'assainissement collectif en 2010 ... 79
Figure 105: Répartition des communes et des services publics de collecte d'assainissement collectif en 2010 ... 79
Figure 106 : Nombre de stations de traitement des eaux usées, par département, en 2010 ... 80
Figure 107 : Schéma explicatif de l'assainissement non collectif ... 81
Figure 108 : Nombre de collectivités organisatrices des services publics d'assainissement non collectif et communes adhérentes, en 2010 ... 82
Figure 109 : Nombre de collectivités organisatrices des services publics d'assainissement non collectif, en 2010 ... 82
Figure 110 : Répartition des EPCI pour les services d'assainissement non collectif en fonction de leur type de fiscalité ... 83
Figure 111 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement non collectif, entre communes et EPCI, en 2010 ... 83
Figure 112 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement non collectif, entre communes et EPCI, en 2010 ... 84
Figure 113 : Répartition des services intercommunaux d'ANC en fonction de leur fiscalité, en 2010 ... 84
Figure 114 : Répartition des services d'assainissement non collectif dépendants d'EPCI sans fiscalité propre en 2010 ... 84
Figure 115 : Répartition des services d'assainissement non collectif dépendants d'EPCI à fiscalité propre en 2010 ... 84
Figure 116 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement non collectif, par département, en 2010 ... 85

Figure 117 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement non collectif en France, en 2010 ... 86
Figure 118 : Nombre de services d'assainissement non collectif par département ... 86
Figure 119 : Répartition des services publics d'assainissement non collectif, en fonction de leur mode de gestion, en 2010 ... 86
Figure 120 : Proportion de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement non collectif, en 2010 ... 87
Figure 121 : Répartition des services publics d'assainissement non collectif, en fonction de leur mode de gestion, en 2010 ... 87
Figure 122 : Répartition de la population couverte par les services publics d'assainissement non collectif, en fonction de son mode de gestion, en 2010 ... 87
Figure 123 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement non collectif gérés de manière déléguée, en 2010 ... 88
Figure 124 : Répartition du prix total de l'eau entre charges directes des services et taxes/redevances, en 2010 ... 90
Figure 125 : Répartition du prix total de l'eau entre part fixe et part variable en eau potable et en assainissement, en 2010 ... 90
Figure 126 : Répartition des charges directe du prix total de l'eau entre délégataires et collectivités, en 2010 ... 90
Figure 127 : Répartition du prix moyen total eau + assainissement entre communes et EPCI, en 2010 ... 91
Figure 128 : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction des modes de gestion, en 2010 ... 91
Figure 129 : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction de la taille des services, en 2010 ... 91
Figure 130 : Prix total (eau potable + assainissement collectif), en €/m3, en fonction de la taille des services, en 2010 ... 91
Figure 131 : Prix total de l'eau (eau potable + assainissement collectif), par département, en 2010 ... 92
Figure 132 : Prix total de l'eau (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2010 ... 93
Figure 133 : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction des bassins, en 2010 ... 93
Figure 134 : Proportion du revenu disponible des ménages consacrée à la facture d'eau (eau + assainissement), par région, en 2010 ... 95
Figure 135 : Proportion du revenu disponible brut des ménages consacrée à la facture d'eau (eau + assainissement) par département, en 2010 ... 95
Figure 136 : Conformité des services d'eau potable au plafond règlementaire de la part fixe selon leur taille ... 98
Figure 137 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, au niveau régional, en 2010 ... 99
Figure 138 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, au niveau départemental, en 2010 ... 99
Figure 139 : Répartition du prix de l'eau potable en fonction des bassins, en 2010 ... 100
Figure 140 : Prix moyen de l'eau potable (€/m^3) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2010 ... 101
Figure 141 : Prix moyen de l'eau potable (€/m^3) en fonction du mode de gestion des services, en 2010 ... 102
Figure 142 : Prix moyen de l'eau potable (€/m3) en fonction de la taille des services, en 2010 ... 103
Figure 143 : Prix moyen de l'eau potable (€/m^3) en fonction de la densité d'abonnés (habitants/km de réseau) par service, en 2010 ... 104
Figure 144 : Prix moyen de l'eau potable (€/m^3) en fonction de la part d'eaux souterraines dans les ressources des services, en 2010 ... 105
Figure 145 : Conformité des services d'assainissement collectif au plafond règlementaire de la part fixe ... 108
Figure 146 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif par région, en 2010 ... 109
Figure 147 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif par département, en 2010 ... 109
Figure 148 : Répartition du prix de l'assainissement collectif en fonction des bassins, en 2010 ... 110
Figure 149 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m^3) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2010 ... 111
Figure 150 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m3) en fonction du mode de gestion des services, en 2010 ... 112
Figure 151 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m3) en fonction de la taille des services, en 2010 ... 113
Figure 152 : Services d'eau potable conformes au décret « rendement » en 2010 ... 116

Figure 153 : Simulation de conformité des services au rendement seuil du décret « fuites », en 2010 117
Figure 154 : Ecart des rendements aux rendements seuils « de base » du décret « fuites », pour les « petits » services, en 2010 117
Figure 155 : Rendement moyen du réseau de distribution, au niveau départemental, en 2010 118
Figure 156 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable selon le linéaire de réseau (en km) des services en 2010 118
Figure 157 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction de la densité d'abonnés des services, en 2010 119
Figure 158 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction du nombre d'abonnés des services, en 2010 119
Figure 159 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable selon le mode de gestion des services en 2010 120
Figure 160 : Grille de classification des indices linéaires de pertes 121
Figure 161 : Qualification de l'indice linéaire moyen des pertes en réseau selon le caractère rural ou urbain des services d'eau potable en 2010 121
Figure 162 : Répartition spatiale de l'indice linéaire moyen des pertes en réseau, au niveau départemental, en 2010 122
Figure 163 : Indice linéaire moyen des pertes en réseau, en fonction du nombre d'abonnés par service d'eau potable, en 2010 122
Figure 164 : Indice linéaire moyen des pertes en réseau selon le mode gestion du service d'eau potable en 2010 123
Figure 165 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable en fonction de son résultat 124
Figure 166 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, au niveau régional, en 2010 125
Figure 167 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2010 125
Figure 168 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction du nombre d'abonnés par service, en 2010 126
Figure 170 : Répartition spatiale du taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable, au niveau régional, en 2010 128
Figure 171 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2010 128
Figure 172 : Indice moyen d'avancement de la protection de la ressource en eau, en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2010 130
Figure 173 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2010 131
Figure 174 : Durée moyenne et médiane d'extinction de la dette de la collectivité selon le mode de gestion du service en 2010 131
Figure 175 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses microbiologiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2010 132
Figure 176 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2010 133
Figure 177 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du nombre d'abonnés des services d'eau potable, en 2010 (en €/m3) 134
Figure 178 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2010 (en €/m3) 134
Figure 179 : Taux moyen d'occurrence des coupures d'eau non programmées pour 1 000 abonnés, en fonction du mode de gestion des services, en 2010 135
Figure 180 : Taux moyen d'occurrence des coupures d'eau non programmées pour 1 000 abonnés, en fonction du nombre d'abonnés par service, en 2010 135
Figure 181 : Taux moyen d'occurrence de réclamations écrites pour 1 000 abonnés, en fonction de la densité d'abonnés des services, en 2010 136
Figure 182 : Taux de réclamations (écrites) pour 1000 abonnés selon le mode de gestion des services en 2010 137
Figure 183 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction de la densité d'abonnés des services d'eau potable, en 2010 138
Figure 184 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2010 138
Figure 185 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif en fonction de son résultat 140

Figure 186 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, au niveau régional, en 2010 140
Figure 187 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2010 141
Figure 188 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction du nombre d'abonnés par service, en 2010 141
Figure 189 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif en fonction du mode de gestion des services 142
Figure 190 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2010 143
Figure 191 : Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif, en fonction du nombre d'abonnés par service, en 2010 143
Figure 192 : Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif en fonction du mode de gestion des services 144
Figure 193 : Nombre de points noirs moyen sur le réseau de collecte (pour 100 km de réseau), en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2010 145
Figure 194 : Nombre de points noirs moyen sur le réseau de collecte (pour 100 km de réseau), en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2010 145
Figure 195 : Taux moyen de débordements d'effluents chez les usagers (pour 1 000 habitants), en fonction du nombre d'abonnés par service d'assainissement collectif, en 2010 146
Figure 196 : Taux moyen de débordement d'effluents chez les usagers (pour 1 000 habitants) en fonction du mode de gestion des services 146
Figure 197 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction du nombre d'abonnés des services d'assainissement collectif, en 2010 147
Figure 198 : Durée moyenne d'extinction de la dette de la collectivité en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2010 148
Figure 199 : Conformité moyenne équipements des stations d'épuration suivant la CBPO, par capacité nominale, en 2010 148
Figure 200 : Conformité moyenne équipements des stations d'épuration suivant la CBPO, par capacité nominale, en 2010 149
Figure 201 : Stations d'épuration : capacité nominale et conformité ERU des équipements, par département, en 2010 149
Figure 202 : Stations d'épuration : capacité nominale et conformité ERU de la performance, par département, en 2010 150
Figure 203 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du nombre d'abonnés des services d'assainissement collectif, en 2010 (en €/m^3) 151
Figure 204 : Montant moyen des actions de solidarité et abandons de créances en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2010 (en €/m3) 151
Figure 205 : Taux moyen de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés), en fonction de la densité des services d'assainissement collectif, en 2010 152
Figure 206 : Taux moyen de réclamations écrites (pour 1 000 abonnés), en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2010 153
Figure 207 : Taux moyen d'impayés sur les factures de l'année précédente, en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2010 153
Figure 208 : Taux moyen d'impayés en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif 154
Figure 209 : Taux moyen de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés en fonction de la taille des services, en 2010 155
Figure 210 : Taux moyen de conformité des dispositifs ANC en fonction du mode de gestion des services 156