

les Rapports

# Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement

Panorama des services et de leur performance en 2011



Septembre 2014

*eaufrance*

Service public d'information sur l'eau

## 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<sup>1</sup> 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.

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](http://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 et environnemental.

Suite au rapport complet de juin 2014, réalisé à partir des données de l'année 2010, l'ONEMA propose 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 2011.

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 nouveau panorama propose ainsi, à l'échelle nationale, une approche globale de la structuration des collectivités organisatrices pour l'exercice 2011. Il présente également, pour ce même exercice, les données de contexte, de prix, de performance et de qualité du service rendu par les services de ces collectivités.

Ce rapport aborde en outre, pour la première fois, la problématique de l'évolution interannuelle des indicateurs (période 2009/2011) et propose un focus sur la performance de 50 grands services d'eau potable et d'assainissement collectif ayant mis leurs données à disposition.

Enfin, il propose un premier bilan du site de l'observatoire, après 5 années d'existence, du point de vue de la mise à disposition des données aux usagers.

## AUTEURS ET CONTRIBUTEURS

---

**Jeanne DEQUESNE**, chef de projet « Statistiques économiques », Onema, [jeanne.dequesne@onema.fr](mailto: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](mailto:eric.brejoux@onema.fr)

### Avec la contribution de :

**Claire JOUVE**, chef de projet SISPEA, Onema, [claire.jouve@onema.fr](mailto:claire.jouve@onema.fr)

**Thierry PEYRIN**, chef de projet informatique, Onema, [thierry.peyrin@onema.fr](mailto:thierry.peyrin@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>

Les jeux de données publiés par les services sous SISPEA sont téléchargeables à l'adresse suivante : <http://www.services.eaufrance.fr/base/telechargement>

**Droits d'usage** : Public

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

**Couverture géographique** : France

**Niveau géographique** : National

**Niveau de lecture** : Professionnel

**Langue** : Français

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

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

---

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

### Organisation des collectivités et de leurs services :

En France, 24 179 collectivités sont chargées de 34 798 services publics d'eau potable, d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif.

### Principaux ratios en eau et en assainissement :

#### Rappel données 2010<sup>2</sup> :

#### Habitants et abonnés desservis en eau potable :

- On compte 23,6 millions d'abonnés en eau potable, en France<sup>3</sup> ;
- Par ailleurs, environ 360 000 habitants, en France, ne sont pas desservis en eau potable<sup>4</sup>.

#### Habitants et abonnés desservis en assainissement<sup>5</sup> :

- 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.

#### Données 2011 :

#### Consommation moyenne en eau potable :

- 54 m<sup>3</sup>/habitant/an ;
- 148 litres/habitant/jour.

*Nota Bene* : la consommation unitaire moyenne des abonnés domestiques est identique à celle de l'année précédente.

### Prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif :

**Prix TTC<sup>6</sup> de l'eau potable et de l'assainissement collectif au m<sup>3</sup> pour 120 m<sup>3</sup> :** 3,78 €/m<sup>3</sup> dont 1,96 €/m<sup>3</sup> (part de l'eau potable) et 1,82 €/m<sup>3</sup> (part de l'assainissement collectif).

**Facture moyenne mensuelle TTC pour l'abonné :** 37,80 €/mois, dont 19,60 € pour l'eau potable et 18,20€ pour l'assainissement collectif.

### Indicateurs spécifiques à l'assainissement collectif :

**Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration<sup>7</sup> :** 1,51 millions de tonnes de matière sèche.

**Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU<sup>8</sup> :** 96,5%.

**Conformité de la performance des ouvrages d'épuration du service aux prescriptions nationales issues de la directive ERU :** 79,7%.

---

<sup>2</sup> Par manque de précision ou d'informations, les données ci-dessous n'ont pas été recalculées pour l'exercice 2011.

<sup>3</sup> Le calcul réalisé en 2010 (Donnée extrapolée avec les populations desservies par taille de services, à partir des abonnés déclarés par les services retenus pour l'élaboration du rapport 2010) n'a pas été réitéré pour 2011, faute d'une meilleure précision.

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

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

<sup>6</sup> Toutes charges comprises : abonnement annuel, TVA et autres taxes et redevances incluses sur la base de la consommation de référence de 120 m<sup>3</sup> définie par l'INSEE.

<sup>7</sup> Donnée extrapolée à partir des quantités de boues déclarées par les services retenus pour l'élaboration du rapport 2011.

<sup>8</sup> Directive du Conseil n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 modifiée relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.

<b>1. Introduction .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Principaux enseignements du rapport 2011 .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Périmètre des données exploitées .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1. Eau potable .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2. Assainissement collectif .....</b>	<b>9</b>
<b>3.3. Assainissement non collectif.....</b>	<b>9</b>
<b>3.4. Évolution du périmètre des données exploitées sur 3 ans.....</b>	<b>10</b>
3.4.1. Données de l'étude.....	10
3.4.2. Conclusions et perspectives.....	12
<b>4. Représentativité de l'échantillon de données en termes de population couverte</b>	<b>13</b>
<b>4.1. Eau potable .....</b>	<b>13</b>
<b>4.2. Assainissement collectif .....</b>	<b>16</b>
<b>4.3. Assainissement non collectif.....</b>	<b>19</b>
<b>5. Les collectivités organisatrices en eau et en assainissement.....</b>	<b>21</b>
<b>6. Organisation et gestion des services d'eau potable .....</b>	<b>23</b>
<b>6.1. Les services publics d'eau potable et leurs missions.....</b>	<b>23</b>
<b>6.2. Les services d'eau potable selon leur taille et collectivité d'appartenance..</b>	<b>23</b>
<b>6.3. Répartition géographique des services publics d'eau potable.....</b>	<b>26</b>
<b>6.4. Les services publics d'eau potable et leurs modes de gestion .....</b>	<b>27</b>
<b>6.5. Origine des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine.....</b>	<b>29</b>
<b>6.6. Abonnés et usagers des services publics d'eau potable.....</b>	<b>30</b>
<b>6.7. Ratios de consommation d'eau potable .....</b>	<b>30</b>
<b>6.8. Bilan en volumes du petit cycle de l'eau .....</b>	<b>32</b>
<b>7. Organisation et gestion des services d'assainissement collectif.....</b>	<b>33</b>
<b>7.1. Les services publics d'assainissement collectif et leurs missions.....</b>	<b>33</b>
<b>7.2. Services d'assainissement collectif selon leur taille et collectivité</b>	
<b>d'appartenance .....</b>	<b>33</b>
<b>7.3. Répartition géographique des services publics d'assainissement collectif.</b>	<b>36</b>
<b>7.4. Les services publics d'assainissement collectif et leurs modes de gestion</b>	<b>37</b>
<b>8. Organisation et gestion des services d'assainissement non collectif .....</b>	<b>40</b>
<b>8.1. Services d'assainissement non collectif selon leur taille et collectivité</b>	
<b>d'appartenance .....</b>	<b>40</b>
<b>8.2. Répartition géographique des services publics d'assainissement non collectif</b>	<b>42</b>
<b>8.3. Les services publics d'assainissement non collectif et leurs modes de gestion</b>	<b>43</b>
<b>9. Le prix de l'eau et de l'assainissement en France.....</b>	<b>44</b>
<b>9.1. Prix total .....</b>	<b>44</b>
9.1.1. Répartition géographique du prix moyen total de l'eau.....	46
<b>9.2. Décompositions diverses des prix de l'eau potable et de l'assainissement</b>	
<b>collectif.....</b>	<b>48</b>
9.2.1. Prix moyen de l'eau potable en France .....	48
9.2.2. Prix moyen de l'assainissement collectif en France .....	49
9.2.3. Comparaison du prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif entre	
communes et EPCI .....	49

9.2.4.	Le prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif selon le mode de gestion	51
9.2.5.	Le prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif selon la taille des services	53
9.2.6.	Redressement du prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif	55

## **10. Indicateurs de performance des services d'eau potable ..... 56**

10.1.	Rendement du réseau de distribution	56
10.2.	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (ICGP)	59
10.3.	Taux de renouvellement des réseaux	61
10.4.	Qualité de l'eau potable	63

## **11. Indicateurs de performance des services d'assainissement collectif..... 65**

11.1.	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale (ICGP) des réseaux d'assainissement collectif	65
11.2.	Taux de renouvellement des réseaux	66
11.3.	Conformité des stations d'épuration	68

## **12. Conformité des dispositifs d'assainissement non collectif ..... 69**

## **13. Récapitulatif des autres indicateurs de performance des services d'eau et d'assainissement..... 71**

## **14. Focus sur 50 grands services d'eau potable et d'assainissement collectif en 2011 ..... 72**

14.1.	Méthodologie	72
14.2.	Comparaison des principaux indicateurs	75

## **15. Étude de l'évolution des indicateurs principaux sur la période 2009-2011 . 77**

15.1.	Méthodologie	77
15.2.	Évolution des principaux indicateurs	78
15.2.1.	Récapitulation des résultats	78
15.2.2.	Prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif	79
15.2.3.	Qualité de l'eau potable et rendement	80
15.2.4.	Indices de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	81
15.2.5.	Renouvellement des réseaux	82

---

## 1. Introduction

Ce troisième rapport de l'observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement présente les données de l'exercice 2011, produites par les collectivités, vérifiées par les services de l'État, puis analysées par l'Onema.

Créé en 2009, l'observatoire collecte et diffuse au niveau national les données sur l'organisation, la gestion, la tarification et la performance des services publics d'eau et d'assainissement. Il s'appuie sur le système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA), 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 met à disposition de tous des données vérifiées par les services de l'Etat et propose aux collectivités en charge des services d'eau et d'assainissement des outils d'aide au pilotage et au reporting.

Dans une démarche volontaire d'ouverture des données, celles-ci sont consultables par les usagers sur le site "services" ([www.services.eaufrance.fr](http://www.services.eaufrance.fr)) et sur l'application mobile SISPEA. Une mise à disposition de ces données sous forme de jeux de données téléchargeables depuis mars 2012 sur la plateforme [data.gouv.fr](http://data.gouv.fr) (et plus récemment [data.eaufrance.fr](http://data.eaufrance.fr)) permet 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 (consultable sous [www.services.eaufrance.fr/synthese/rapports](http://www.services.eaufrance.fr/synthese/rapports)) : 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 devenir une référence nationale sur le prix et la qualité des services d'eau et d'assainissement en France. Il propose ainsi aux usagers les clefs pour la compréhension de la tarification de leur service, au-delà du prix et à partir de critères objectifs et partagés d'ordres économique, technique, social et environnemental. Ces informations sont très précieuses face à une situation organisationnelle complexe : 24 000 collectivités gérant 35 000 services étant chargés de tout ou partie des missions qui constituent les compétences d'eau potable, d'assainissement collectif ou non collectif.

Les orientations de l'observatoire sont fixées par le Comité national de l'eau, après examen par le comité consultatif sur le prix et la qualité des services publics d'eau et d'assainissement. Cet observatoire fait l'objet d'un copilotage par la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère chargé de l'environnement et l'Onema (et d'un copilotage technique avec l'Agence de l'eau Artois-Picardie, dans le cadre du SIE). Différents groupes de travail se réunissent régulièrement pour proposer des améliorations ou des modifications de SISPEA et de l'observatoire.

**Le rapport sur les données 2010 de juin 2014, très complet, constitue, pour les quelques années à venir, la référence en matière de synthèse des données SISPEA.**

**Le présent rapport, plus concis, dans un souci d'accessibilité au plus grand nombre, dresse le portrait des services publics d'eau et d'assainissement et de leur performance à partir des données de 2011. Il s'attache à en décrire les aspects essentiels et explore trois nouvelles voies :**

- Un bilan 2009/2011 de la participation des services à l'observatoire ;
- Une première approche interannuelle 2009/2011 des indicateurs « principaux », objectivée sur la base d'un échantillon unique de collectivités à l'échelle des 3 années ;
- Un focus sur 50 grands services d'eau potable et d'assainissement collectif qui ont publié les « principaux » indicateurs.

## 2. Principaux enseignements du rapport 2011

Au-delà de la présentation des différents résultats issus de l'exercice 2011, ce rapport est l'occasion de faire un premier bilan de l'implication des collectivités dans le site de l'observatoire depuis le lancement du dispositif en 2009 jusqu'à 2011 : si une petite moitié des collectivités ne s'est pas encore impliquée dans le dispositif, elle ne représente qu'environ 15% de la population desservie en eau potable et en assainissement collectif. **On peut donc se réjouir que 90% des usagers<sup>9</sup> de l'eau et 80% des usagers de l'assainissement aient pu avoir accès aux données de leur service pour au moins un des trois exercices 2009/2010/2011.** Cinq ans après sa mise en œuvre, l'observatoire poursuit son objectif, en réponse aux exigences de la convention d'Aarhus qui sont de faciliter l'accès aux données du petit cycle de l'eau<sup>10</sup>.

L'organisation française des services d'eau et d'assainissement est complexe : près de 35 000 services assurent leurs missions de manière complète ou partielle et sont portés par près de 24 000 collectivités. Dans 80% des cas, la commune est l'échelon d'organisation retenu, preuve d'une organisation intercommunale encore peu aboutie. Par ailleurs, si 9 usagers<sup>11</sup> sur 10 ont affaire à un interlocuteur unique pour l'eau potable et 7 sur 10 pour l'assainissement collectif, un tiers d'entre eux seulement relève d'une seule collectivité pour l'ensemble des compétences « eau » et « assainissement ».

Le prix moyen TTC de l'eau et de l'assainissement collectif s'élève à 3,78 €/m<sup>3</sup> au 1er janvier 2012<sup>12</sup>, pour une consommation annuelle de référence de 120 m<sup>3</sup> (abonnement inclus), avec une forte variabilité territoriale : pour 20% des usagers l'écart à la moyenne du prix proposé est de 0,47 €/m<sup>3</sup> pour l'eau potable et de 0,56 €/m<sup>3</sup> pour l'assainissement collectif (rappel : prix moyen de l'eau en 2009 : 3,62 €/m<sup>3</sup> et en 2010 : 3,66 €/m<sup>3</sup>).

Concernant la performance des services, l'évaluation des pertes par fuites (1 litre sur 5 en moyenne) se confirme, les niveaux de connaissance et de gestion des réseaux d'eau et d'assainissement sont évalués à 61 et 56 points (sur un total de 100 points) et le niveau de qualité de l'eau potable, supérieur à 99%, s'inscrit dans la stabilité par rapport aux années précédentes et reste excellent.

Par ailleurs, une évaluation de l'évolution moyenne annuelle de la performance des services sur trois ans (2009/2011), sur la base d'un échantillon interannuel<sup>13</sup>, conclut quant à une augmentation modérée du prix de l'eau potable (+ 0,9%) et sensible du prix de l'assainissement collectif (+ 4,6%), une évolution positive des indicateurs liés à la gestion patrimoniale (légère amélioration du rendement de réseau de 0,9%, évolution à la hausse des indices de connaissance de 4,4% et 2,6%) même si dans le même temps on note une relative baisse des taux de renouvellement eau et assainissement (-2% et -3,7%).

<sup>9</sup> Un usager correspond à un habitant desservi par le service.

<sup>10</sup> Le petit cycle de l'eau intègre tout le parcours de l'eau à destination de la consommation humaine, de son prélèvement dans le milieu naturel à son rejet, après traitement.

<sup>11</sup> Un usager correspond à un habitant desservi par le service.

<sup>12</sup> Par convention, sous SISPEA, le prix représentatif de l'année N est celui en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier N+1.

<sup>13</sup> Chaque indicateur a été étudié à partir d'une liste unique de services l'ayant produit pour les 3 années consécutives 2009, 2010 et 2011. Les évolutions qui en résultent sont donc établies sur un périmètre invariant de services, ce qui objective les résultats.

### 3. Périmètre des données exploitées

Les données 2011 présentées dans ce rapport ont été extraites de la base nationale le 17 Juin 2014, alors que les jeux de données exploités pour l'étude de l'évolution des principaux indicateurs sur la période 2009 à 2011 ont quant à eux été extraits plus tardivement, à savoir le 1<sup>er</sup> Juillet 2014.

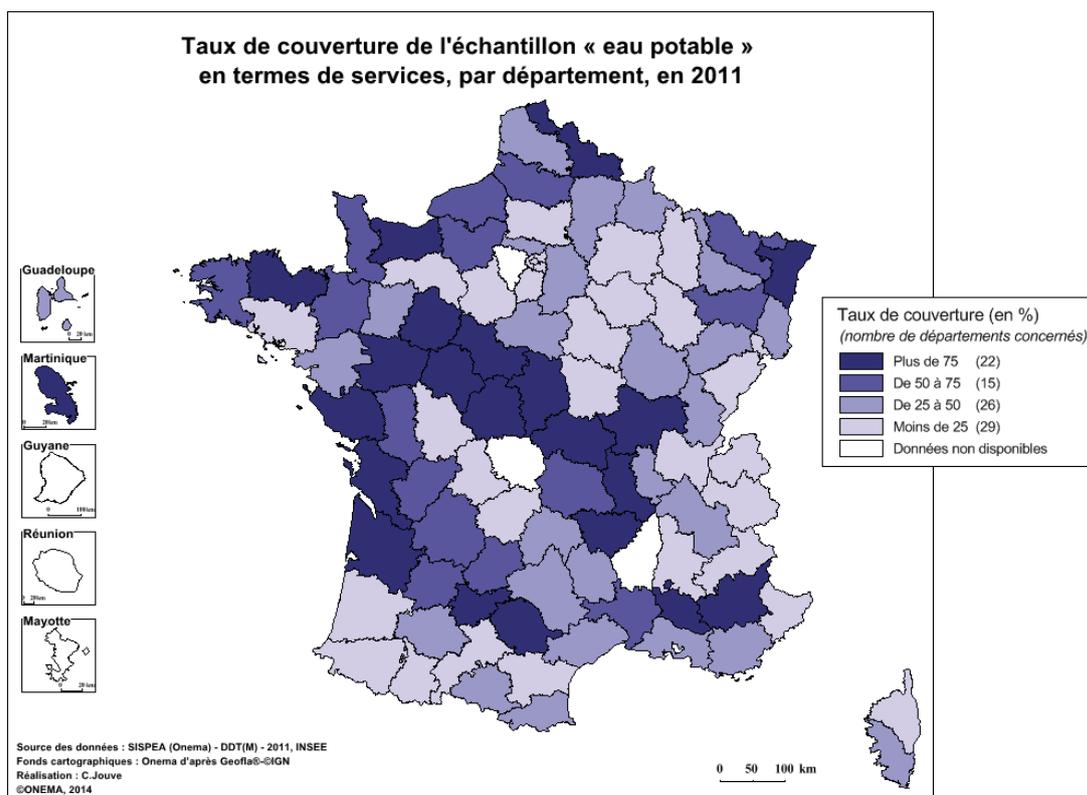
Les jeux de données annuels dont le statut est « vérifié » ou « confirmé/publié » constituent l'échantillon pris en compte dans ce rapport. Cet échantillon revêt des taux de couverture, en nombre de services ou population couverte, différents selon les compétences.

#### 3.1. Eau potable

Pour l'eau potable, le taux de couverture de l'échantillon pour les données 2011 est le suivant :

- 38% des services du référentiel (5 217 services ont renseigné des données sur les 13 880 services présents dans le référentiel) ;
- Ils représentent 72% de la population desservie (46,5 millions d'habitants desservis sur 64,8 millions au total) ;
- 9 départements disposent de l'intégralité des données (Charente-Maritime, Côtes-d'Armor, Indre, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Nord, Vaucluse, Vendée et Martinique).
- 6 départements - dont 3 des 5 DOM - (Ardèche, Creuse, Yvelines, Guyane, Réunion, Mayotte) n'ont aucune donnée et figureront toujours en blanc (« données non disponibles ») dans ce rapport.

**Figure 1 :** Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de nombre de services, par département, en 2011



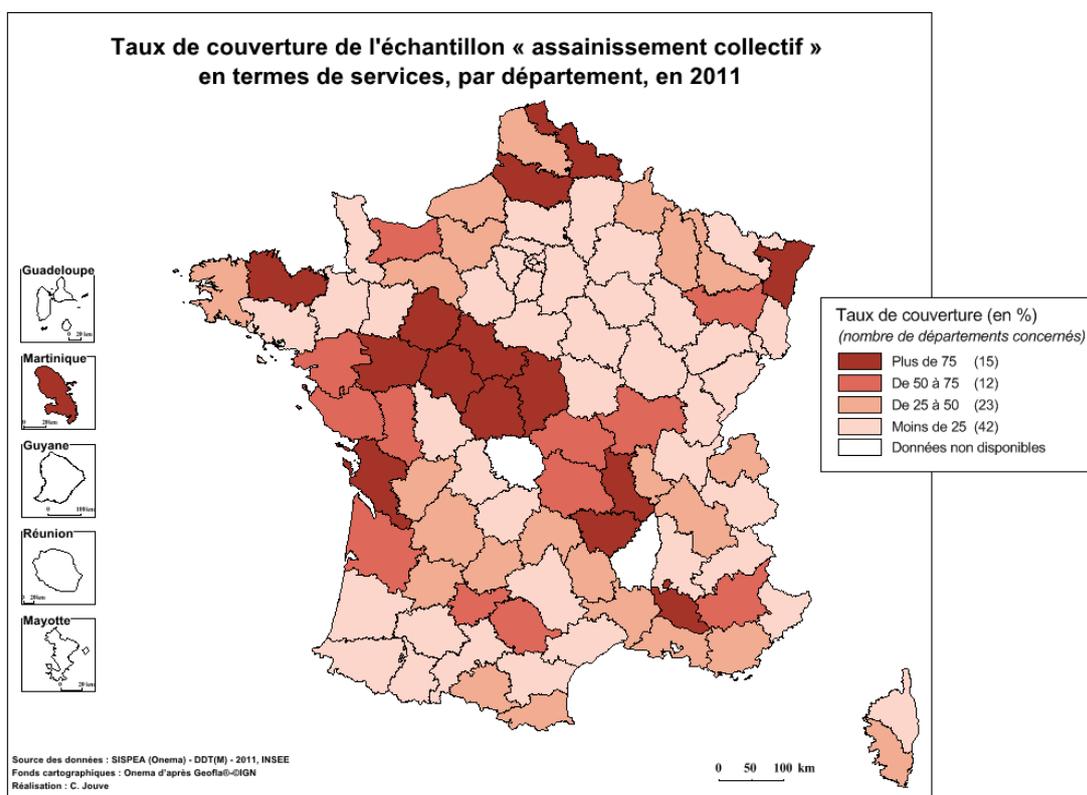
La carte représentant le taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de population couverte est présentée et commentée dans le § 4.1 (figure 9).

### 3.2. Assainissement collectif

Pour l'assainissement collectif, le taux de couverture de l'échantillon pour les données 2011 est le suivant :

- 33 % des services du référentiel (5 746 services ont renseigné des données sur les 17 196 services présents dans le référentiel) ;
- Ils représentent 61 % de la population desservie ;
- 3 départements disposent de l'intégralité des données (Charente-Maritime, Côtes-d'Armor et Nord).
- 6 départements – dont 4 des 5 DOM - (Ardèche, Creuse, Guadeloupe, Guyane, Réunion, Mayotte) n'ont aucune donnée et ne figureront sur aucune carte du rapport.

**Figure 2 :** Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de nombre de services, par département, en 2011



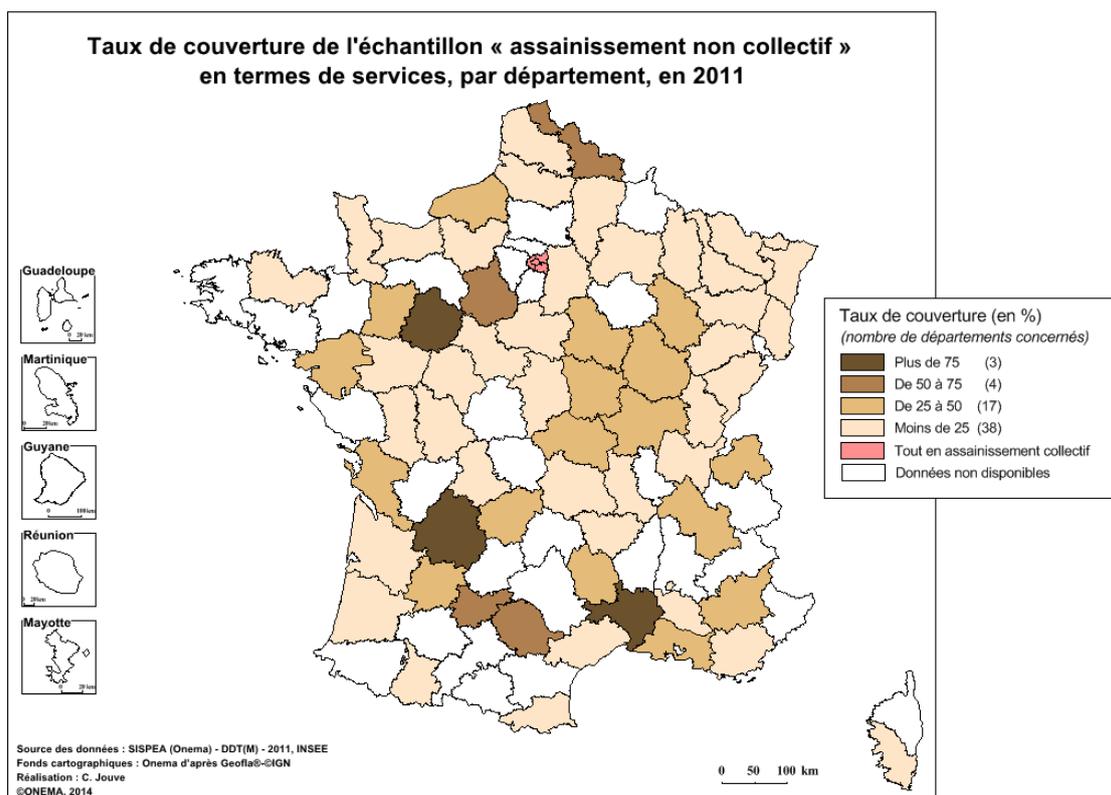
La carte représentant le taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de population couverte est présentée et commentée dans le § 4.2 (figure 13).

### 3.3. Assainissement non collectif

Pour l'assainissement non collectif, le taux de couverture de l'échantillon pour les données 2011 est le suivant :

- 19% des services du référentiel (692 services ont renseigné des données sur les 3 722 services présents dans le référentiel) ;
- Ils représentent 48 % de la population desservie ;
- 3 départements disposent de l'intégralité des données (Côtes-d'Armor, Bas-Rhin et Vosges) ;
- 22 départements (dont les 5 DOM) n'ont aucune information pour l'assainissement non collectif. Paris et la Petite Couronne n'ayant pas de service d'assainissement non collectif, ils ne sont pas comptabilisés, ni, logiquement, représentés ici.

**Figure 3 :** Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de nombre de services, par département, en 2011



La carte représentant le taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de population couverte est présentée et commentée dans le § 4.3 (figure 16).

### 3.4. Évolution du périmètre des données exploitées sur 3 ans

L'étude interannuelle sur 3 années consécutives, détaillée au §15 du présent rapport, est l'occasion de faire le point sur le comportement des collectivités vis-à-vis de la vérification/publication de leurs jeux de données.

Les jeux de données étudiés dans le présent chapitre ont, soit le statut « vérifié », soit le statut « confirmé/publié ».

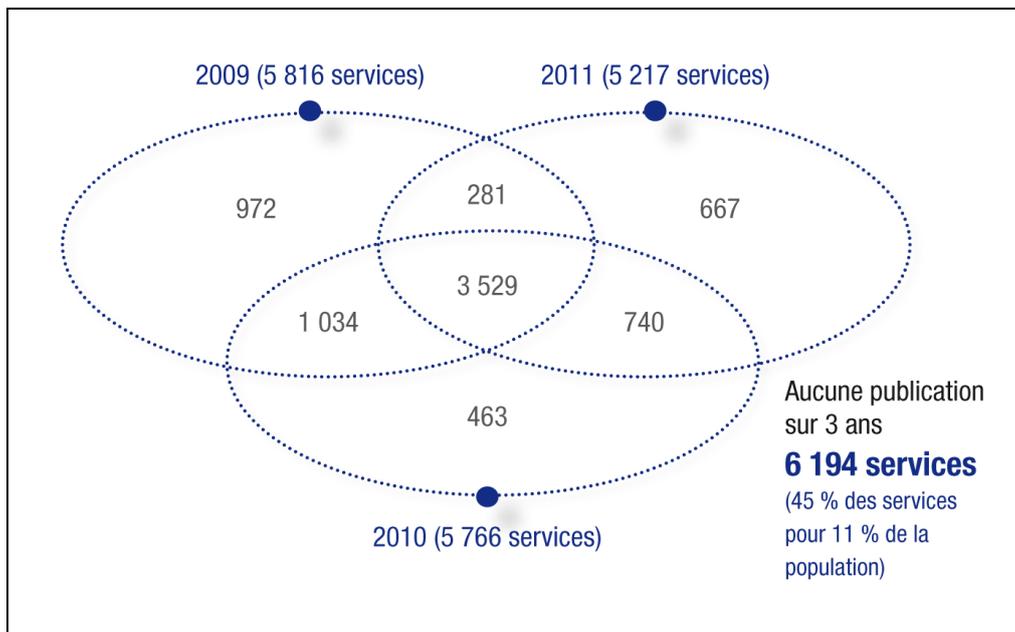
#### 3.4.1. Données de l'étude

##### Eau potable :

Le dénombrement des jeux de données exploitables en fonction des différentes années donne le résultat suivant :

**Figure 4 :** Périmètre des 13 880 services d'eau potable, entre 2009 et 2011

Services d'eau potable	Nombre de services	% de services	% populations couvertes
Ayant publié en 2011	5 217	38%	72%
Ayant publié en 2009 et/ou 2010, mais pas en 2011	2 469	18%	18%
<b>N'ayant pas publié sur les 3 ans</b>	<b>6 194</b>	<b>45%</b>	<b>11%</b>
<i>PM : Nombre total de services en 2011</i>	<i>13 880</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2009, 2010, 2011

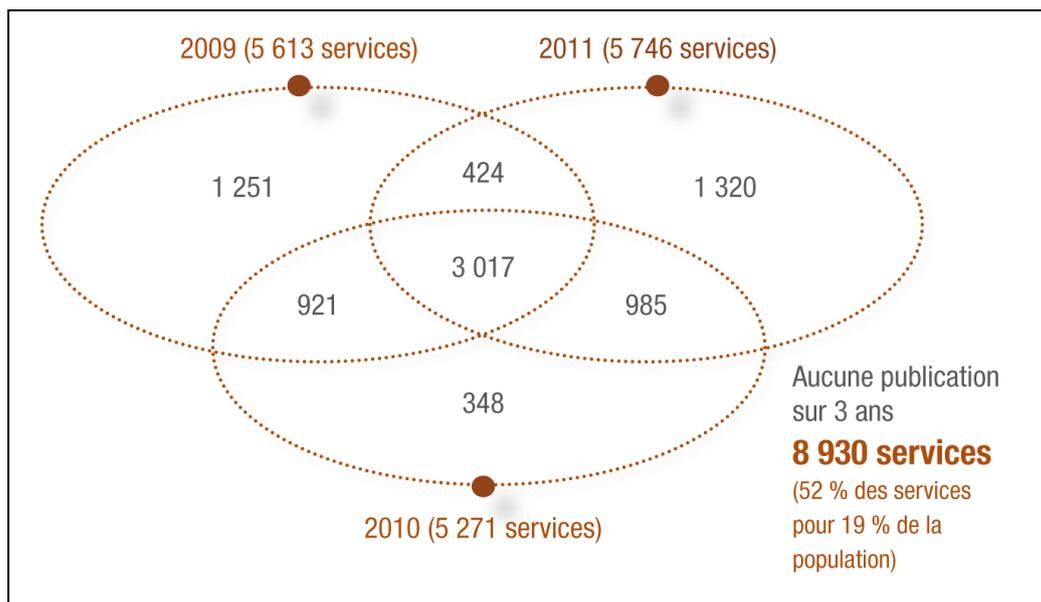
*Nota Bene* : Chaque surface présentée ci-dessus précise le nombre de services communs à une, deux ou trois années (ex. : 972 services n'ont vérifié/publié leurs données qu'en 2009 tandis que 1 034 services l'ont fait pour 2009 et 2010, mais pas pour 2011)

### Assainissement collectif :

Le dénombrement des jeux de données exploitables en fonction des différentes années donne le résultat suivant :

**Figure 5** : Périmètre des 17 196 services d'assainissement collectif, entre 2009 et 2011

Services d'assainissement collectif	Nombre de services	% de services	% populations couvertes
Ayant publié en 2011	5 746	33%	61%
Ayant publié en 2009 et/ou 2010, mais pas en 2011	2 520	15%	20%
<b>N'ayant pas publié sur les 3 ans</b>	<b>8 930</b>	<b>52%</b>	<b>19%</b>
PM : Nombre total de services en 2011	17 196	100%	100%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2009, 2010, 2011

*Nota Bene* : Chaque surface présentée ci-dessus précise le nombre de services communs à une, deux ou trois années (ex. : 1 251 services n'ont vérifié/publié leurs données qu'en 2009 tandis que 921 services l'ont fait pour 2009 et 2010, mais pas pour 2011)

### 3.4.2. Conclusions et perspectives

Cette approche pluriannuelle permet de parvenir aux conclusions suivantes :

1. Environ la moitié des services d'eau potable (55%) et d'assainissement collectif (48%) ont mis à disposition, entre 2009 et 2011, au moins un jeu de données annuelles, ce qui concerne respectivement 89% et 81% de la population ;
2. Environ la moitié des services d'eau potable (45%) et d'assainissement collectif (52%) n'ont jamais renseigné leur données sur le site de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement depuis son ouverture<sup>14</sup> ;
3. Les services restant à convaincre d'entamer leur démarche vis-à-vis de l'observatoire ne représentent qu'environ 15% de la population (11% pour l'eau potable et 19% pour l'assainissement collectif). Ce sont principalement de très petits services (en moyenne 3 à 4 fois plus petit que le service français moyen), ce qui permet de dire que le profil-type de la collectivité qui ne connaît pas l'outil SISPEA est une commune d'environ 1 100 habitants (ratio global).
4. La situation est fragile pour 15 à 20% des services, toutes compétences confondues, qui ont publié en 2009 et/ou 2010 mais n'ont pas réitéré leur participation à l'observatoire pour 2011. Ces services ont une taille correspondant à la moyenne nationale.

Ce constat est encourageant : en trois ans, 80 à 90% de la population a pu disposer de données sur son service d'eau potable ou d'assainissement collectif. Il traduit concrètement les efforts de transparence et d'accès à la donnée engagés avec la mise en œuvre de cet observatoire, en réponse aux engagements d'Aarhus.

Néanmoins, les services n'ayant jamais utilisé ce dispositif et les services coutumiers de l'observatoire qui n'auraient pas réitéré leur engagement pour 2011 doivent être particulièrement ciblés dans l'accompagnement par les acteurs locaux chargés de l'animation (les DDT(M), en métropole et les DEAL dans les DOM, mais aussi tous les acteurs de terrain que sont les conseils généraux, les SATESE<sup>15</sup> et les agences de l'eau).

---

<sup>14</sup> En première approximation, les services ayant renseigné l'année 2008, première année de saisie sur l'observatoire sans donner suite, depuis, à la démarche représentent environ 1% de la population desservie n'ont pas été comptabilisés comme ayant déjà participé à l'observatoire.

<sup>15</sup> SATESE : Service d'Assistance technique aux Exploitants de Stations d'Épuration (structure dépendant du conseil général).

## 4. Représentativité de l'échantillon de données en termes de population couverte

Différents tests de représentativité de l'échantillon retenu ont été effectués. Ils sont présentés ci-dessous, exprimés en population couverte par les services, 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 en effet pas toujours représentatif, notamment à certaines échelles intermédiaires telles que la région ou le département.

L'écart entre l'échantillon étudié et les données « France entière » représenté ci-dessous, permet d'apprécier la justesse de cette représentativité : plus l'écart est faible, meilleure est la représentativité de l'échantillon.

### 4.1. Eau potable

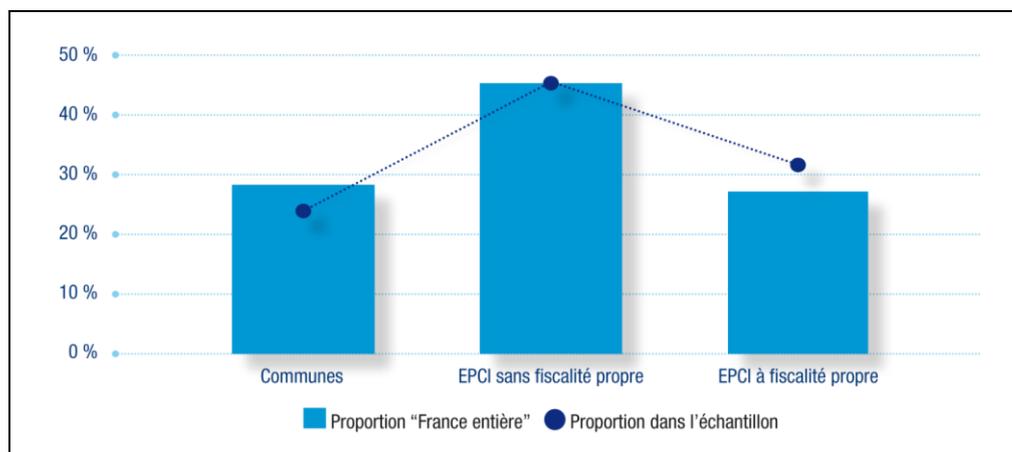
La représentativité en population couverte de l'échantillon est dans l'ensemble correctement assurée, tant du point de vue des types de collectivités organisatrices, que de celui de la répartition spatiale (régionale). Cependant, le découpage en classes combinées de la taille des services et des modes de gestion révèle une moins bonne représentativité de l'échantillon.

De même, 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.

On note une légère sur-représentation des services gérés par des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre, une légère sous-représentation des services gérés par des communes et une très bonne représentation des services gérés par des EPCI sans fiscalité propre.

Figure 6 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon le type de collectivité organisatrice du service

	Proportion « France entière »	Proportion dans l'échantillon	Écart échantillon / « France entière »
Communes	28%	24%	-14%
EPCI sans fiscalité propre	45%	45%	0%
EPCI à fiscalité propre	27%	31%	15%

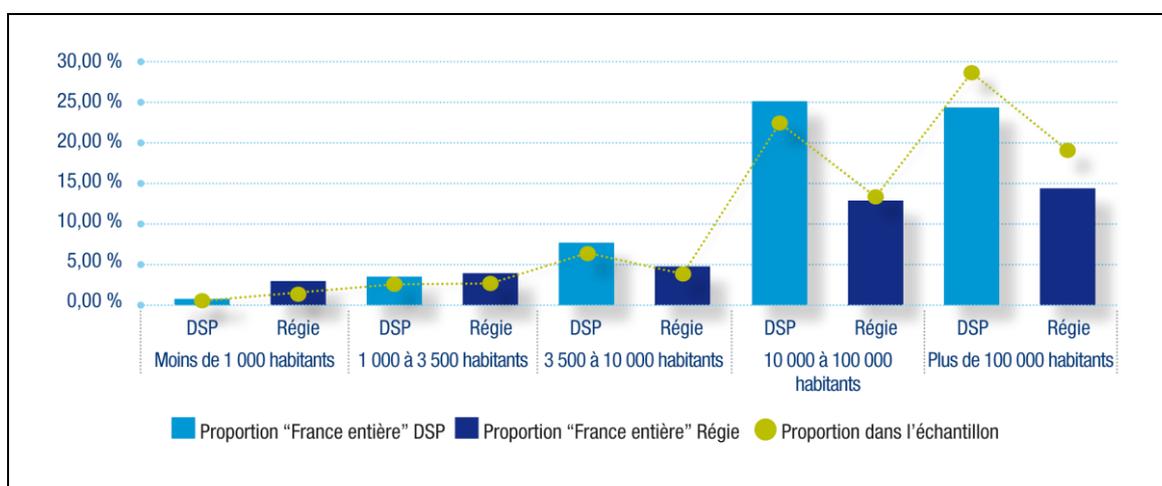


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2011

Les services de très grande taille (plus de 100 000 habitants) sont sur-représentés (autour de 20 à 30%), particulièrement lorsqu'ils sont gérés en régie. Les autres services sont d'autant plus sous représentés qu'ils sont de petite taille (moitié moins dans l'échantillon pour les plus petits), ce qui est particulièrement vrai pour les services en régie.

**Figure 7** : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon la taille et le mode de gestion des services

		Proportion « France entière »	Proportion dans l'échantillon	Écart échantillon / « France entière »
Moins de 1 000 habitants	DSP <sup>16</sup>	0,72%	0,37%	-49%
	Régie	2,90%	1,16%	-60%
1 000 à 3 500 habitants	DSP	3,40%	2,45%	-28%
	Régie	3,90%	2,53%	-35%
3 500 à 10 000 habitants	DSP	7,63%	6,49%	-15%
	Régie	4,75%	3,95%	-17%
10 000 à 100 000 habitants	DSP	24,95%	22,69%	-9%
	Régie	12,86%	12,87%	0%
Plus de 100 000 habitants	DSP	24,37%	28,46%	17%
	Régie	14,53%	19,05%	31%

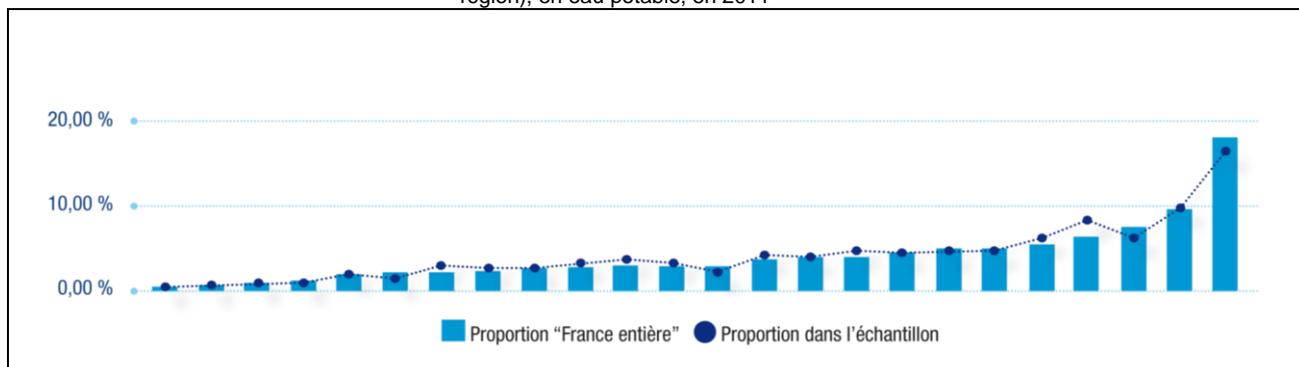


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2011

<sup>16</sup> DSP : Délégation de Service Public

Environ 2/3 des régions sont correctement représentées dans l'échantillon (écart entre l'échantillon et le référentiel « France entière » compris pour ces régions entre 75% et 125%). La représentativité régionale est donc assez satisfaisante en termes de population couverte par l'échantillon.

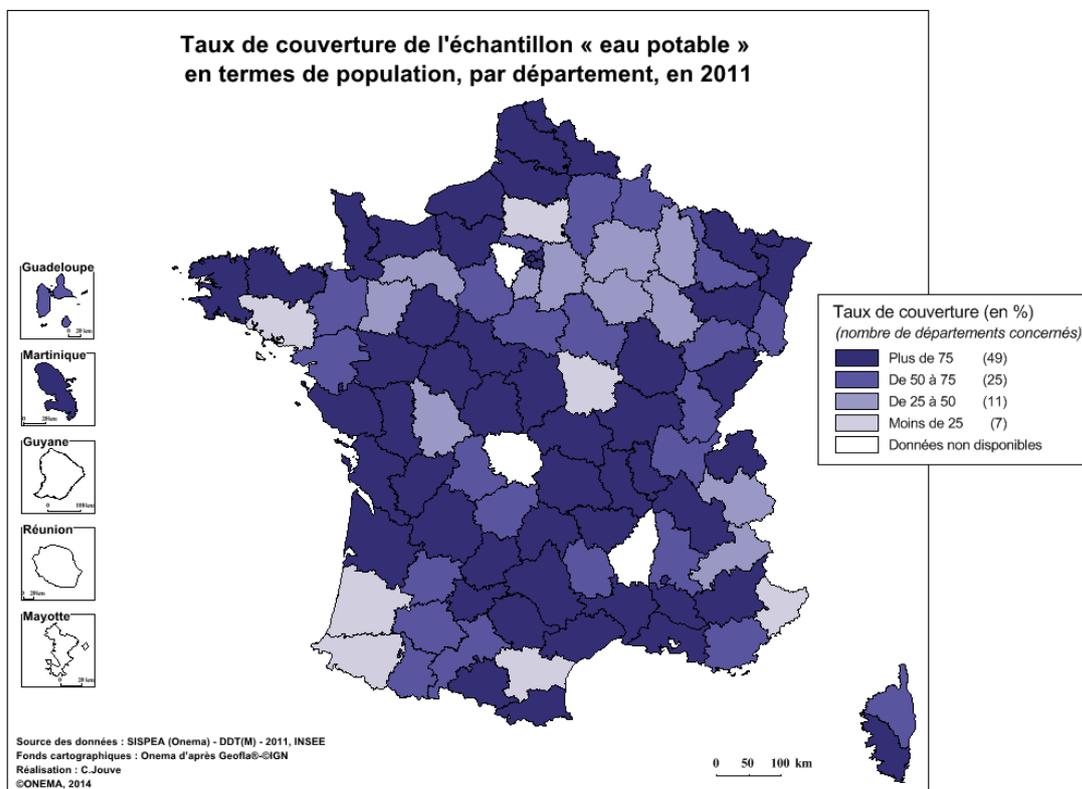
**Figure 8 :** Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par région), en eau potable, en 2011



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011 / Nota bene : Régions anonymisées et classées dans l'ordre croissant de la proportion de services français qu'elles 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 expliquent en partie cette sous-représentation.

**Figure 9 :** Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2011



Source des données : SISPEA (Onema) - DDT(M) - 2011, INSEE  
Fonds cartographiques : Onema d'après GeoInfo-IGN  
Réalisation : C.Jouve  
©ONEMA, 2014

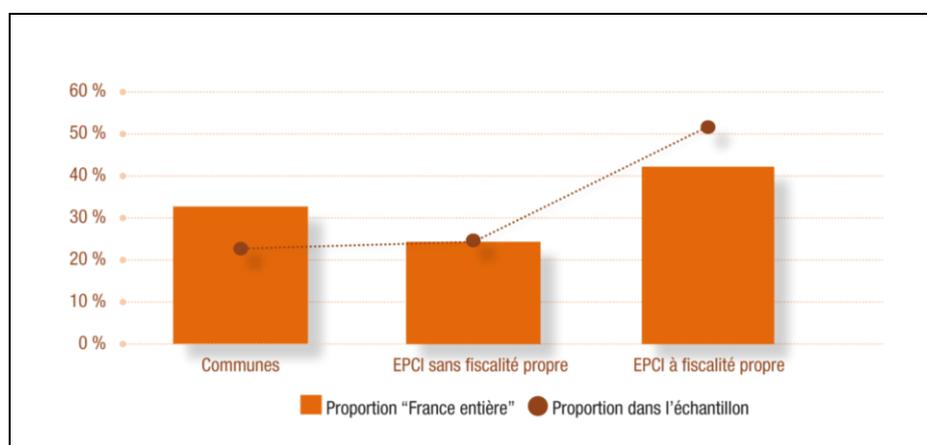
## 4.2. Assainissement collectif

La représentativité en population de l'échantillon « assainissement collectif » varie en fonction des critères considérés : peu satisfaisante pour les types de collectivités organisatrices, correcte en répartition spatiale ainsi qu'en classes combinées de la taille et du mode de gestion des services. Dans l'ensemble, elle est moins bonne que celle constatée en eau potable.

La représentativité en population des types de collectivités organisatrices révèle que les services communaux sont largement sous-représentés, alors que les services intercommunaux sont correctement représentés (EPCI sans fiscalité propre) ou sur-représentés (EPCI à fiscalité propre).

**Figure 10** : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon le type de collectivité organisatrice du service

	Proportion « France entière »	Proportion dans l'échantillon	Écart échantillon / « France entière »
Communes	33%	23%	-30%
EPCI sans fiscalité propre	25%	25%	0%
EPCI à fiscalité propre	42%	52%	24%

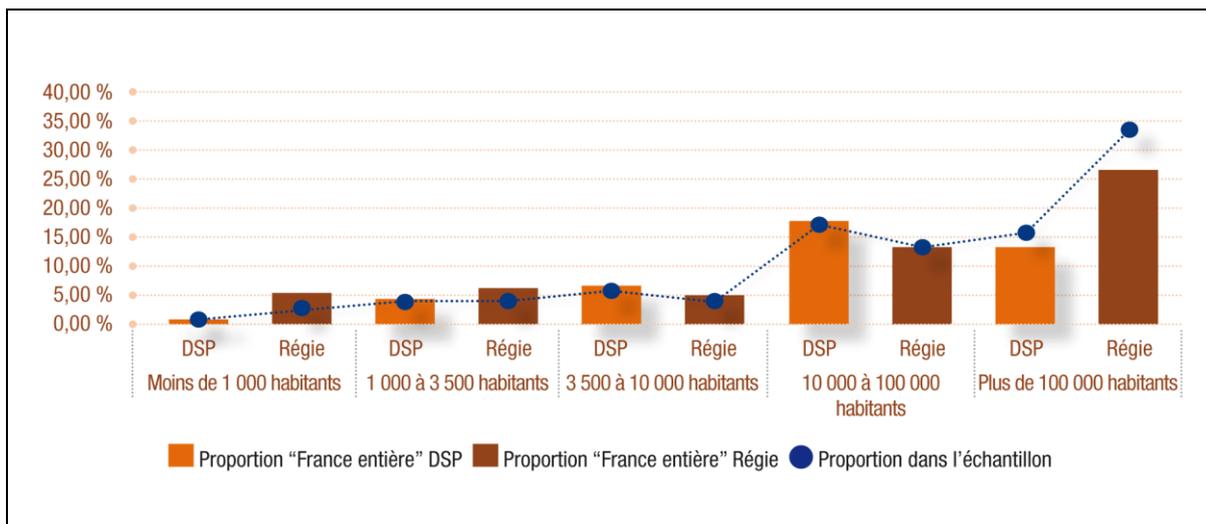


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Les services de très grande taille (plus de 100 000 habitants) sont sur-représentés (autour de 25%), particulièrement lorsqu'ils sont gérés en régie. Les autres services sont d'autant plus sous représentés qu'ils sont de petite taille ce qui est particulièrement vrai pour les services en régie (ex. les petits services en régie sont deux fois moins représentés dans la présente étude).

**Figure 11** : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon la présence de CCSPL

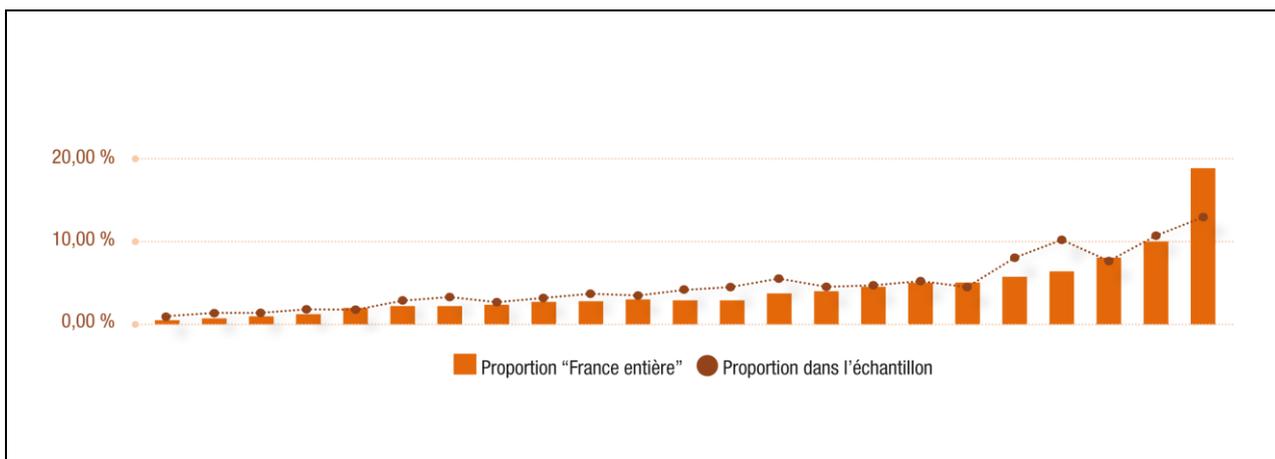
		Proportion « France entière »	Proportion dans l'échantillon	Écart échantillon / « France entière »
Moins de 1 000 habitants	DSP	0,83%	0,58%	-30%
	Régie	5,58%	2,73%	-51%
1 000 à 3 500 habitants	DSP	4,45%	3,70%	-17%
	Régie	6,34%	3,98%	-37%
3 500 à 10 000 habitants	DSP	6,88%	5,78%	-16%
	Régie	5,21%	4,10%	-21%
10 000 à 100 000 habitants	DSP	17,87%	17,15%	-4%
	Régie	13,30%	12,69%	-5%
Plus de 100 000 habitants	DSP	13,14%	15,75%	20%
	Régie	26,41%	33,55%	27%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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

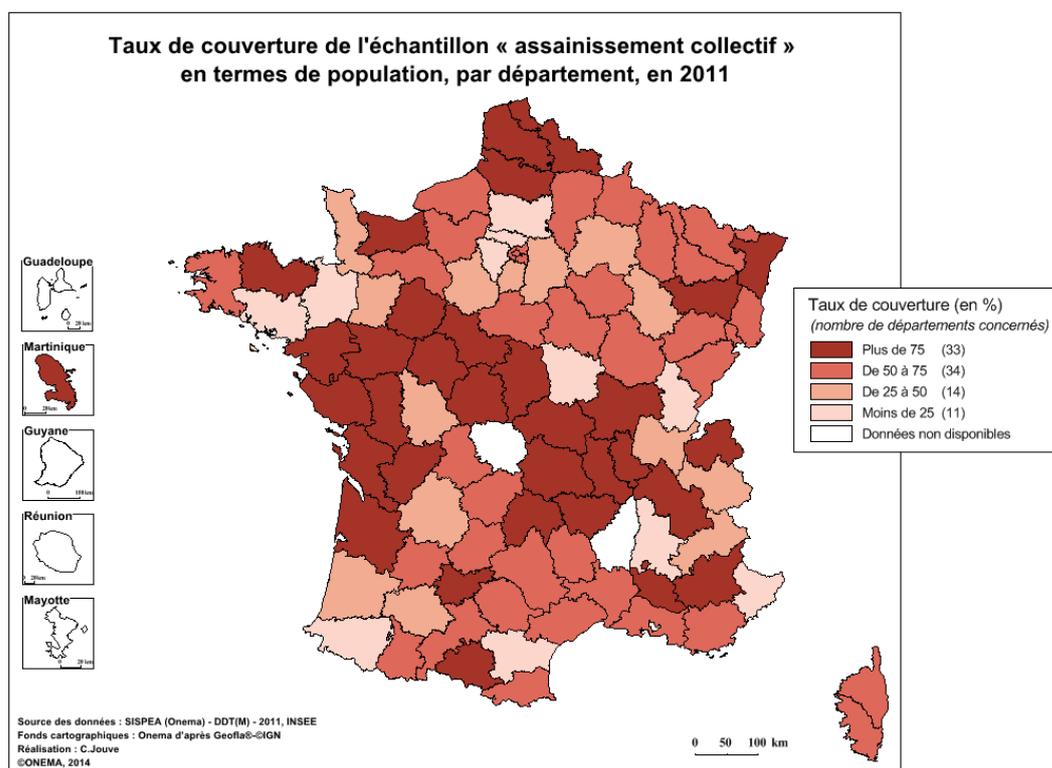
**Figure 12 :** Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par région), en assainissement collectif, en 2011



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011 / Nota bene : Régions anonymisées et classées dans l'ordre croissant de la proportion de services français qu'elles couvrent

La représentation départementale n'est pas très homogène en termes de population couverte : certains secteurs comme la frange Ouest, le Centre et le Nord de la France se distinguent par une très bonne représentation. *A contrario*, les régions Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon, Bretagne et une partie de l'Est de la France sont sous-représentées.

**Figure 13 :** Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2011



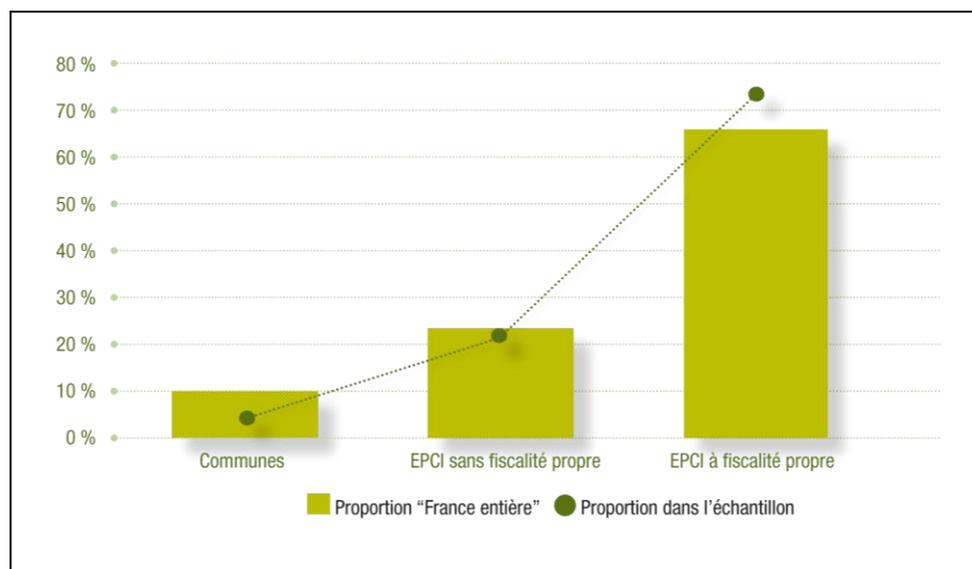
### 4.3. Assainissement non collectif

L'absence de données sur 22 départements (dont les 5 DOM) ne garantit pas une bonne représentativité. En outre, pour les seuls départements disposant de données, l'étude de la représentativité suivant la population couverte donne des résultats très mitigés avec une représentativité peu satisfaisante pour le découpage selon les types de collectivités (les communes sont très largement sous-représentées) mais également en répartition spatiale (niveau régional).

On retrouve une très forte sous-représentation des services communaux dans l'échantillon (plus marquée qu'en eau potable et en assainissement collectif). Les EPCI (à fiscalité ou propre, ou sans fiscalité propre) sont mieux représentés dans l'échantillon par rapport à la réalité « France entière », avec une légère sous-représentation pour les EPCI sans fiscalité propre et une légère sur-représentation pour les EPCI à fiscalité propre.

**Figure 14 :** Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon le type de collectivité organisatrice des services

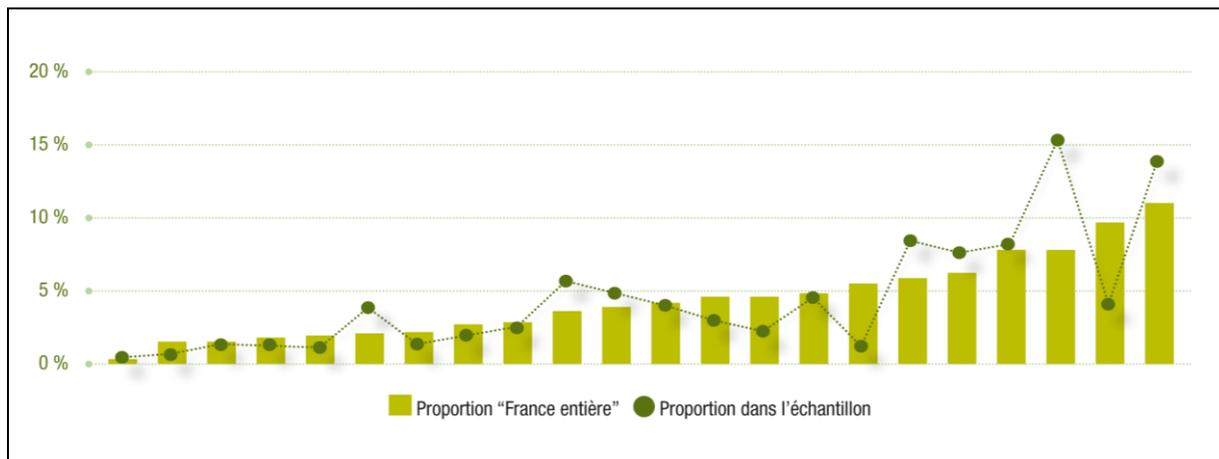
	Proportion « France entière »	Proportion dans l'échantillon	Écart échantillon / « France entière »
Communes	10%	4%	-60%
EPCI sans fiscalité propre	24%	22%	-8%
EPCI à fiscalité propre	66%	74%	12%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) - 2011

On constate beaucoup d'écarts de représentation entre certaines régions : on ne peut pas conclure à une bonne représentativité de l'échantillon « assainissement non collectif », suivant cette répartition.

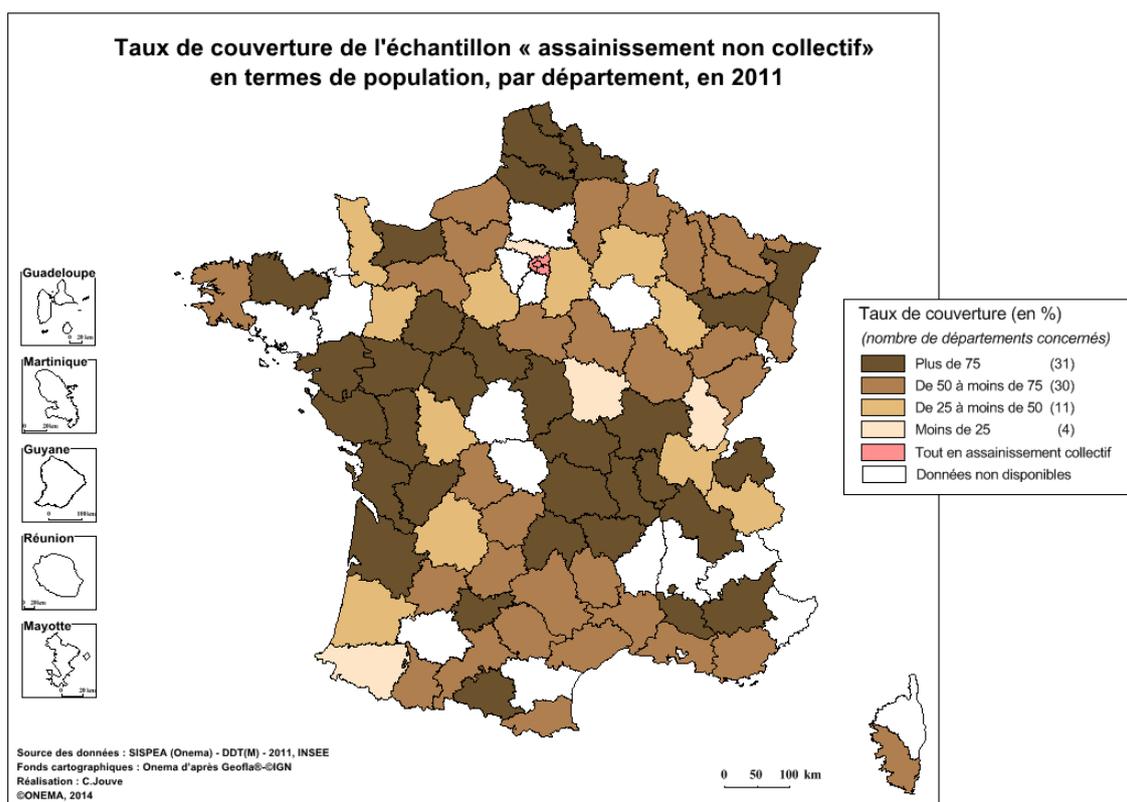
**Figure 15 :** Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par région), en assainissement non collectif, en 2011



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011 / Nota bene : Régions anonymisées et classées dans l'ordre croissant de la proportion de services français qu'elles couvrent

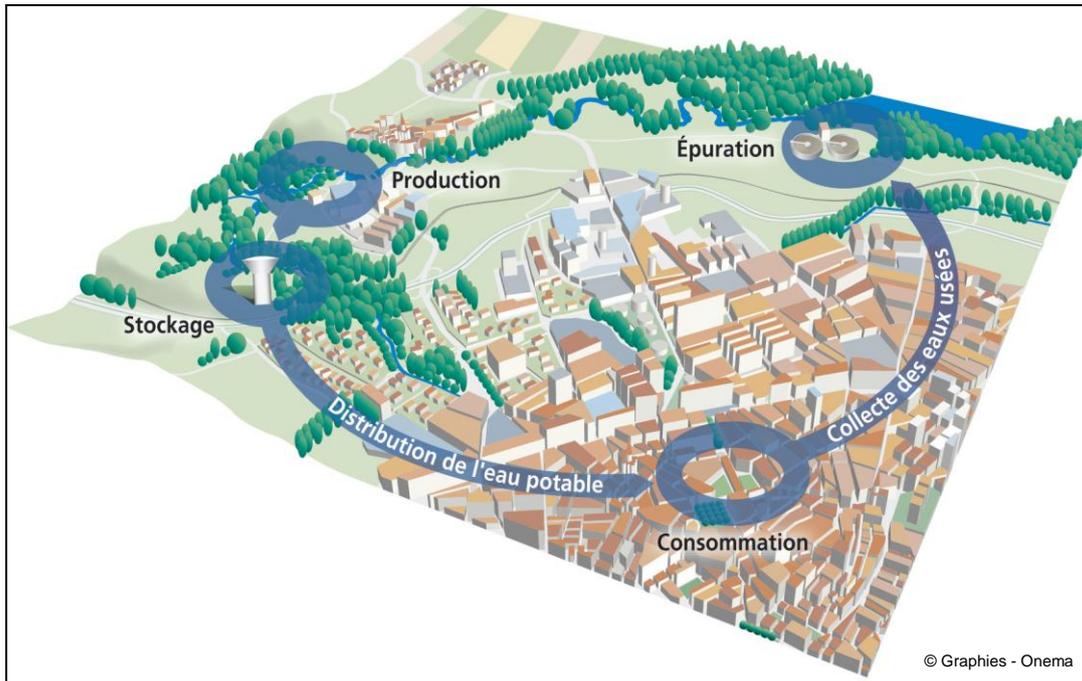
La façade atlantique, le Nord-Pas-de-Calais, le Centre-Est et une partie de l'Est de la France sont mieux représentés que la moyenne française. A l'inverse, une partie de la Bretagne, quelques départements du Sud-Est et les départements de la grande couronne parisienne ne proposent que très peu de données (Paris et sa petite couronne ne sont pas concernés par l'ANC).

**Figure 16 :** Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2011



## 5. Les collectivités organisatrices en eau et en assainissement

**Figure 17** : Schéma des compétences et missions des collectivités en charge de l'eau potable et de l'assainissement collectif



La répartition des 24 179 collectivités organisatrices entre les différentes compétences s'établit de la façon suivante :

**Figure 18** : Répartition des collectivités organisatrices selon les compétences exercées, en 2011

Nombre de collectivités organisatrices	Eau potable	Assainissement collectif	Assainissement non collectif
6 084	X		
8 606		X	
5 790	X	X	
1 254			X
386	X		X
1 009		X	X
1 050	X	X	X
<b>24 179</b>	<b>13 310</b>	<b>16 455</b>	<b>3 700</b>

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

**Figure 19** : Répartition des collectivités organisatrices selon le nombre de compétences exercées, en 2011

Nombre de compétences exercées	Nombre de collectivités organisatrices
Une seule compétence	15 944
Deux compétences	7 185
Les trois compétences	1 050
<b>TOTAL</b>	<b>24 179</b>

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

On note que la majorité des collectivités organisatrices ont la responsabilité d'une compétence unique. Les collectivités ayant la charge des trois compétences sont très minoritaires (1 050 sur l'ensemble du territoire).

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

- à l'échelle d'une collectivité organisatrice de type « commune », la compétence concernant une partie du territoire peut avoir été transférée à un EPCI alors que les autres compétences demeurent gérées à l'échelle communale ;
- à l'échelle d'une collectivité de type « EPCI », l'existence des principes d'adhésion « à la carte<sup>17</sup> » des communes en fonction de la compétence pour les EPCI sans fiscalité propre et de « représentation-substitution<sup>18</sup> » pour un EPCI à fiscalité propre au sein d'un syndicat intercommunal. peuvent justifier cette situation.

**Figure 20** : Les collectivités organisatrices des services d'eau potable et d'assainissement, en 2011

Type de collectivité*	Nombre de collectivités en eau potable	Nombre de collectivités en assainissement collectif	Nombre de collectivités en assainissement non collectif
<b>TOTAL</b>	<b>13 310</b>	<b>16 455</b>	<b>3 699</b>
<b>Communes</b>	<b>9 789</b>	<b>14 630</b>	<b>2 016</b>
<b>EPCI</b>	<b>3 521</b>	<b>1 825</b>	<b>1 683</b>
<i>EPCI à fiscalité propre</i>	<i>271</i>	<i>510</i>	<i>1 154</i>
Communautés de communes	167	361	1 030
Communautés d'agglomération	85	129	106
Communautés urbaines	16	16	16
Syndicats d'agglomération nouvelle	3	4	2
<i>EPCI sans fiscalité propre</i>	<i>3 250</i>	<i>1 315</i>	<i>529</i>
SIVOM	408	383	183
SIVU	2 595	793	242
Syndicats mixtes	243	134	104
Autres	4	5	0
<b>Nombre de services gérés par les collectivités</b>	<b>13 880</b>	<b>17 196</b>	<b>3 722</b>

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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

La constitution des services publics d'assainissement non collectifs (SPANC) s'est accélérée avec la loi sur l'eau de 1992<sup>19</sup> qui les a rendus obligatoires au plus tard au 31 décembre 1995.

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%).

Cela peut notamment être expliqué par le fait qu'à l'échelle communale, les habitations non raccordables au service d'assainissement collectif (donc nécessitant un dispositif individuel) ne sont pas suffisamment nombreuses pour justifier la mise en place d'un service : l'échelle intercommunale s'impose donc assez naturellement dans ces conditions.

<sup>17</sup> Les statuts des EPCI sans fiscalité propre multi-compétence prévoient généralement la possibilité pour une commune d'adhérer à tout ou partie des compétences.

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

<sup>19</sup> Loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992.

## 6. Organisation et gestion des services d'eau potable

Ce chapitre présente la structure et l'organisation administrative et patrimoniale des services publics d'eau potable en France en 2011, en fonction de leur collectivité d'appartenance, de leur répartition géographique, de leur taille, des missions exercées et de leur mode de gestion.

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

En 2011, on dénombre 13 880 services publics d'eau potable qui assurent au moins une des trois missions principales (production, transfert, distribution<sup>20</sup>). Ils se répartissent, en nombre de services et en population desservie, de la façon suivante :

Figure 21 : Répartition des services d'eau potable selon leur(s) mission(s) en 2011

	Assurant la distribution		N'assurant pas la distribution			Total
	Mission complète	Mission partielle*	Production	Transfert	Production et Transfert	
Nombre de services	11 947	1 537	50	21	308	13 863 <sup>21</sup>
en %	86,18%	11,09%	0,36%	0,15%	2,22%	100%
Population (en millions d'habitants)	57,92	2,93	0,45	0,42	3,08	64,80
en %	89,39%	4,52%	0,69%	0,65%	4,75%	100%

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

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Les services qui assurent la distribution d'eau potable sont très majoritaires : ils représentent 97% des services français. Parmi eux, plus de 90% des services sont chargés de la totalité de la compétence eau potable (soit 86% 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.

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

Les services de moins de 1 000 habitants sont majoritaires (56%) dans le paysage français. Les services de plus de 3 500 habitants (qui répondent à des exigences réglementaires supplémentaires<sup>22</sup>) ne représentent que 23% des services mais concernent 89% 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<sup>23</sup>).

<sup>20</sup> Voir les définitions des missions principales en Annexe 4 du rapport.

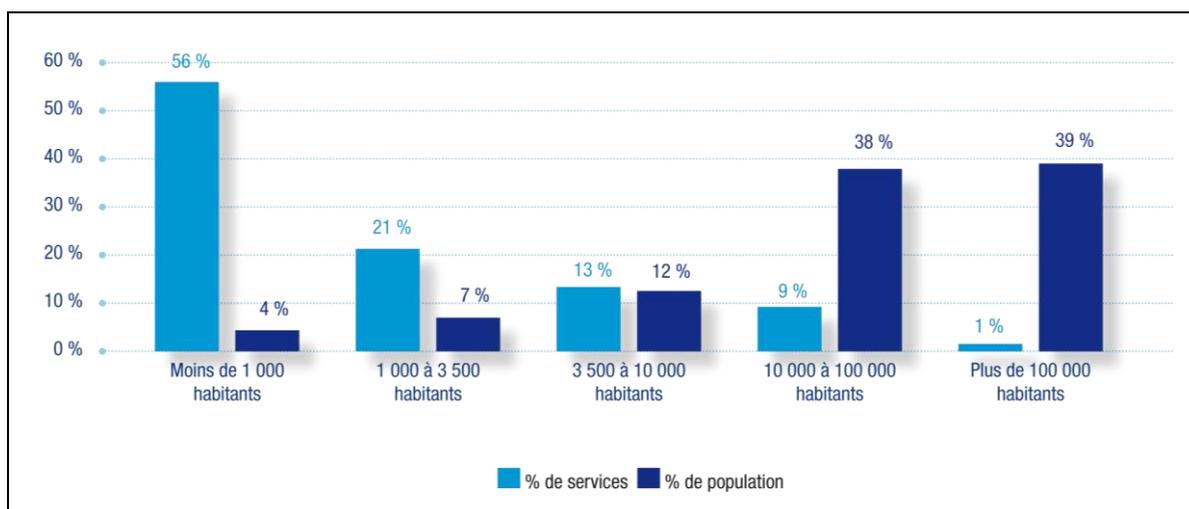
<sup>21</sup> Dans ce tableau, sont représentés 13 863 services (et non 13 880) car les données concernant les missions de 17 services n'ont pas été renseignées pour l'année 2011.

<sup>22</sup> Notamment l'obligation de transmettre leur rapport annuel sur le prix et la qualité du service au Préfet et d'informer le public de l'existence de ce dernier par voie d'affichage.

<sup>23</sup> Syndicat des Eaux D'Ile de France, syndicat mixte et plus gros service d'eau potable français.

**Figure 22 :** Proportions de services et de population en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2011

Classes de population (INSEE)	Nombre de services	% de services	Population couverte	% de population
Moins de 1 000 habitants	7 776	56%	2 344 690	4%
1 000 à 3 500 habitants	2 961	21%	4 735 682	7%
3 500 à 10 000 habitants	1 739	13%	8 060 679	12%
10 000 à 100 000 habitants	1 254	9%	24 600 000	38%
Plus de 100 000 habitants	101	1%	25 100 000	39%
<b>Total</b>	<b>13 831<sup>24</sup></b>	<b>100%</b>	<b>64 841 051</b>	<b>100%</b>



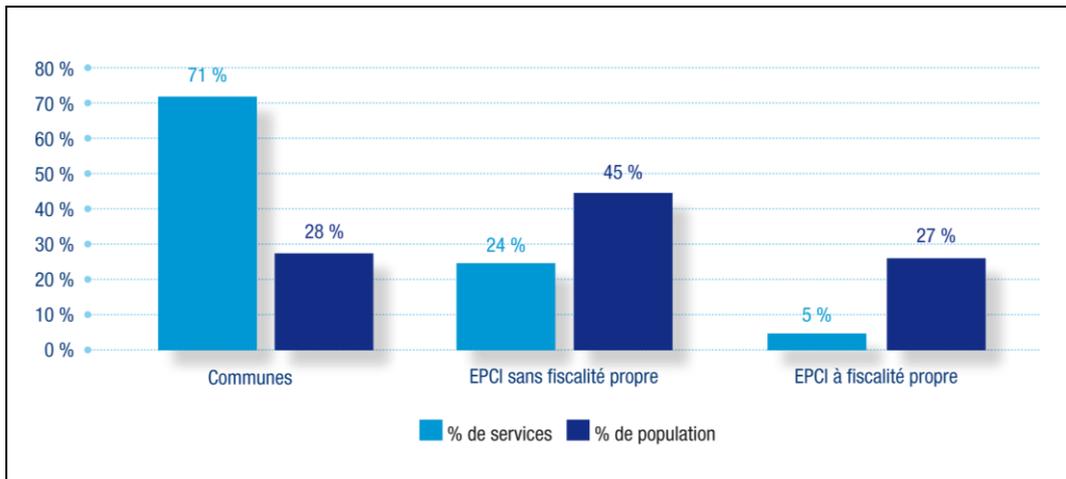
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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

**Figure 23 :** Répartition des services et des populations couvertes, en eau potable, entre communes et EPCI, en 2011

	Communes	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total/moyenne
Nombre de services	9 871	3 341	663	13 875
<i>en %</i>	71%	24%	5%	100%
Population (en millions d'habitants)	18,20	29,18	17,46	64,83
<i>en %</i>	28%	45%	27%	100%
Taille moyenne en population desservie d'un service d'eau potable	1 845	8 735	26 335	4 670
		11 650		
Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'eau potable		6,7 communes		2,6 communes

<sup>24</sup> Dans ce tableau, sont représentés 13 831 services (et non 13 880) car les données concernant la population couverte de 49 services n'ont pas été renseignées pour l'année 2011.

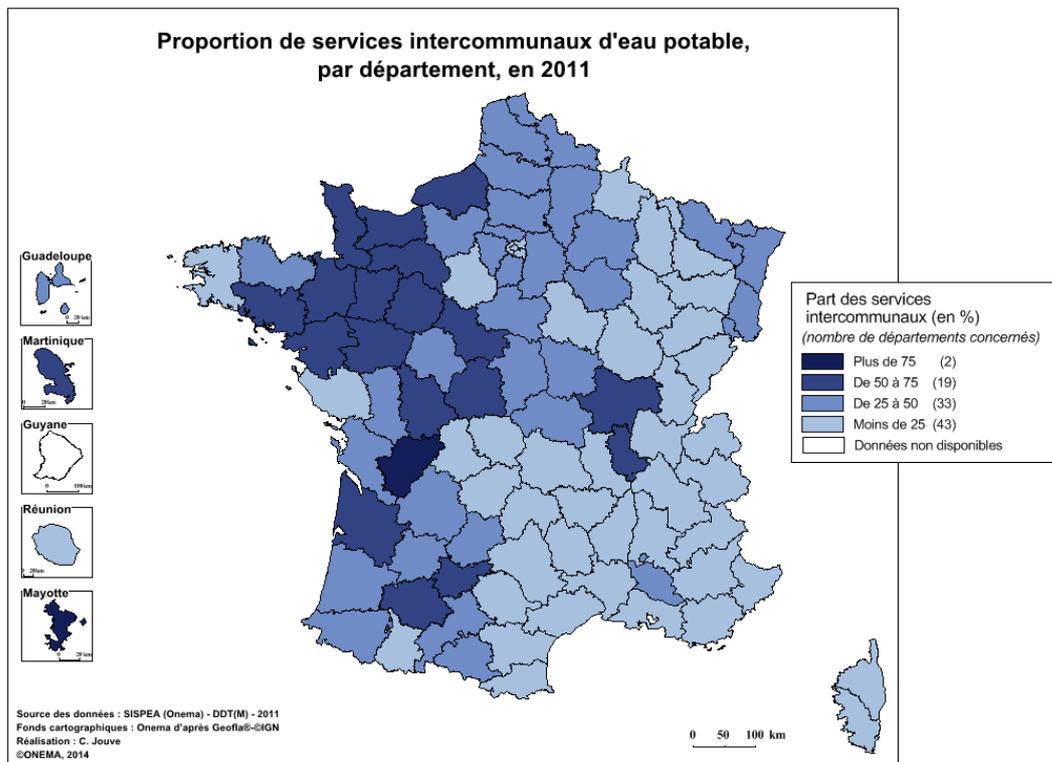


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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

Les problèmes de qualité d'eau brute rencontrés dans le Nord et l'Ouest de la France, sur les ressources superficielles, peuvent justifier l'accélération des regroupements intercommunaux, pour faire face à des enjeux techniques et financiers importants de potabilisation. En contrepartie, l'abondance et la disponibilité immédiate (pas de traitements lourds) de la ressource dans l'Est et le Sud-Est justifient en grande partie le maintien des compétences, majoritairement au niveau communal.

**Figure 24 :** Répartition spatiale des services intercommunaux d'eau potable, au niveau départemental, en 2011



### 6.3. Répartition géographique des services publics d'eau potable

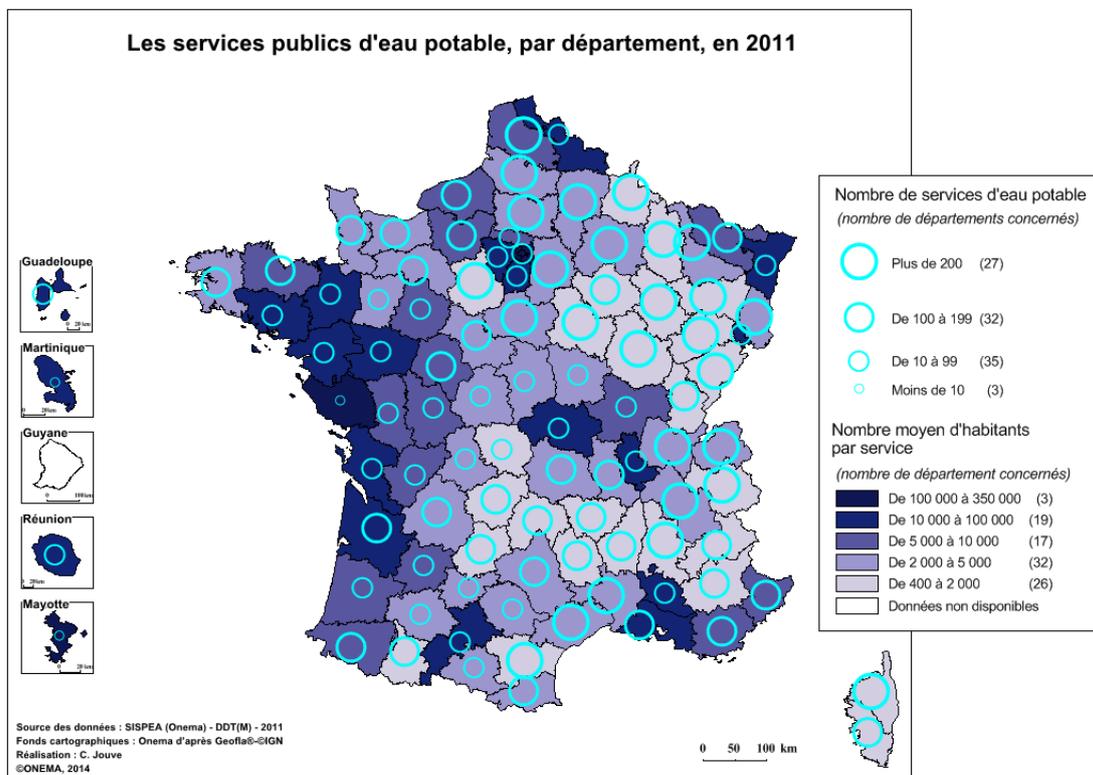
La taille moyenne des services observée traduit une plus forte intercommunalité sur la frange ouest et le nord de la France. Très majoritairement, le morcellement des services au plan départemental va de pair avec une taille moyenne relativement faible de ces services. Certains départements très peuplés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

Les trois départements hébergeant le plus grand nombre de services sont l'Aude, la Haute-Marne et la Haute-Saône, avec plus de 1 100 services au total.

Les trois départements hébergeant le plus petit nombre de services sont la Vendée, la Martinique et Mayotte avec seulement 12 services pour ces trois départements.

Enfin, dix départements concentrent 23% des services d'eau potable français (soit plus de 3 200).

**Figure 25 :** Répartition spatiale des services publics d'eau potable selon le nombre d'habitants couverts, au niveau départemental, en 2011



## 6.4. Les services publics d'eau potable et leurs modes de gestion

Qu'elles soient de type communal ou de type intercommunal, les collectivités organisatrices 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, en régie, 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 qui n'est pas à proprement parler un mode de gestion a été rattachée, par convention, au mode de gestion directe (même si des contrats de gérance ont été passés suivant une procédure instituée par la loi Sapin<sup>25</sup>).

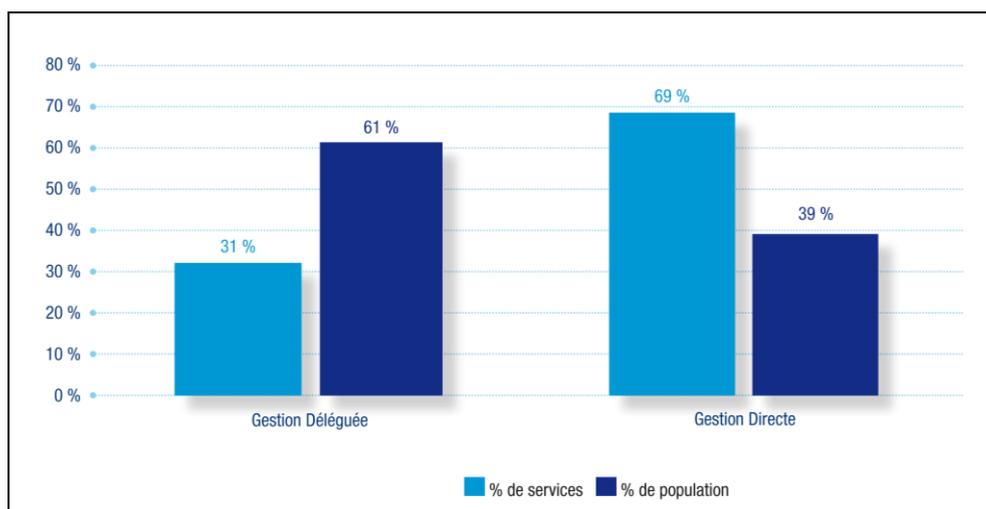
Cependant, quel que soit le mode de gestion choisi, ce sont toujours les collectivités organisatrices qui conservent la responsabilité du service public d'eau, en assurent le contrôle et en rendent compte à leurs usagers.

Environ 70% des services publics d'eau potable font l'objet d'une gestion directe, couvrant une population de près de 25 millions d'habitants, soit à peine 40% de la population française. En parallèle, les services gérés en délégation représentent 30% des services mais couvrent plus de 60% de la population.

Les services communaux relèvent très majoritairement de la gestion directe, ce qui justifie que 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.

**Figure 26 :** Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2011

	Gestion Déléguée	Gestion Directe	Total
Services	4 283	9 423	<b>13 706</b>
<i>en %</i>	<b>31%</b>	<b>69%</b>	100%
Population (en millions d'habitants)	39,10	24,93	64,03
<i>en %</i>	<b>61%</b>	<b>39%</b>	100%
<i>Taille moyenne d'un service (en nombre d'habitants)</i>	9 130	2 650	4 670

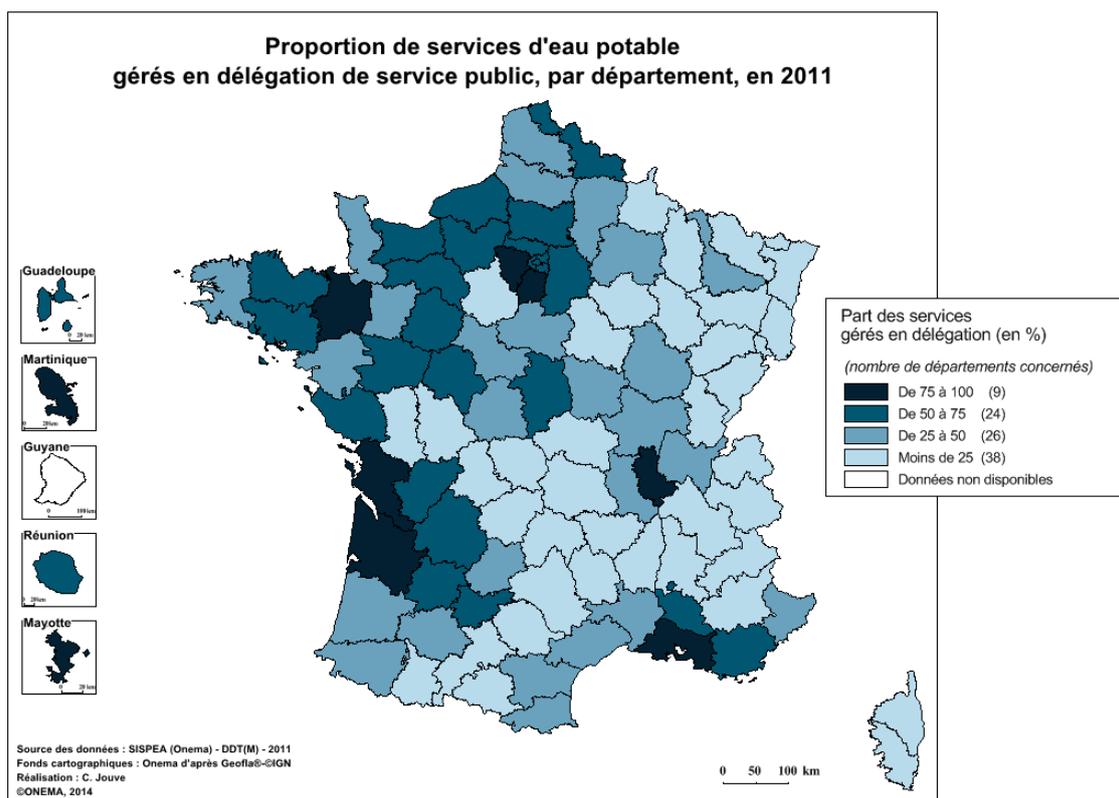


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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.

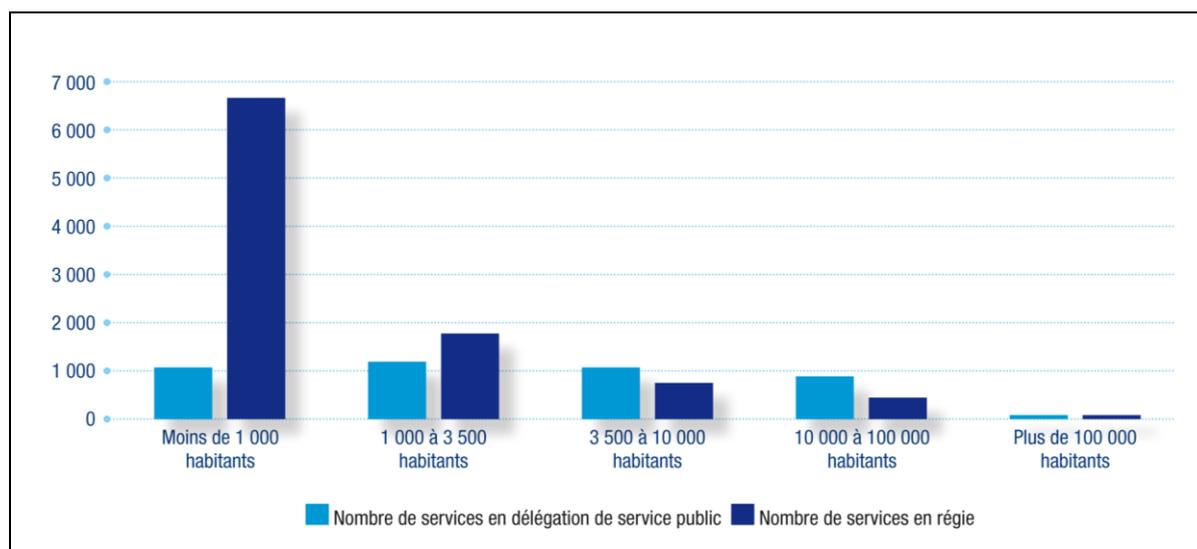
<sup>25</sup> Loi n°93-122 du 29 avril 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques.

**Figure 27** : Répartition spatiale des services d'eau potable gérés en délégation en 2011

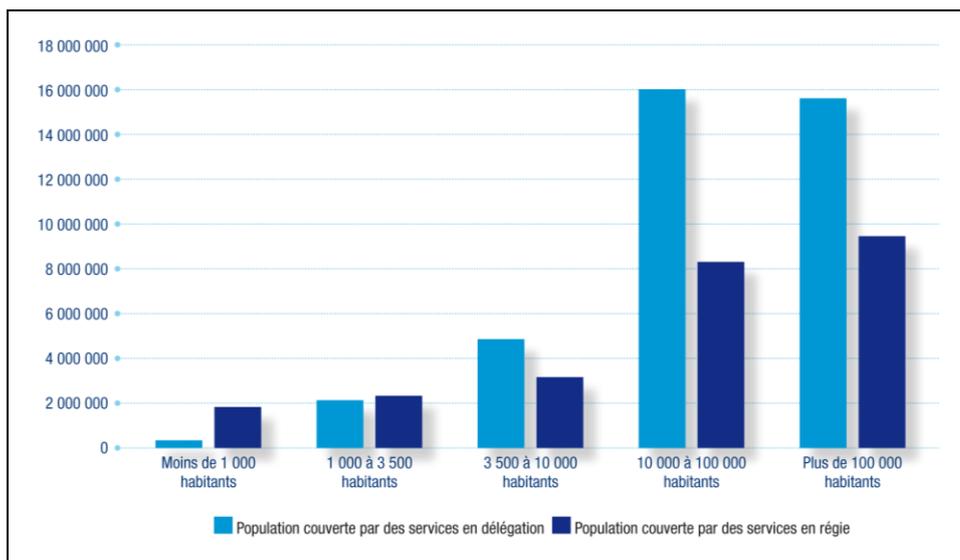


La taille du service et son mode de gestion sont par ailleurs très corrélés : la proportion de services en délégation est d'autant plus importante que la catégorie de taille de service est élevée. Là où l'on trouve près de cinq fois moins de services en délégation qu'en régie dans la catégorie des services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

**Figure 28** : Répartition des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2011



**Figure 29** : Répartition des populations des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2011



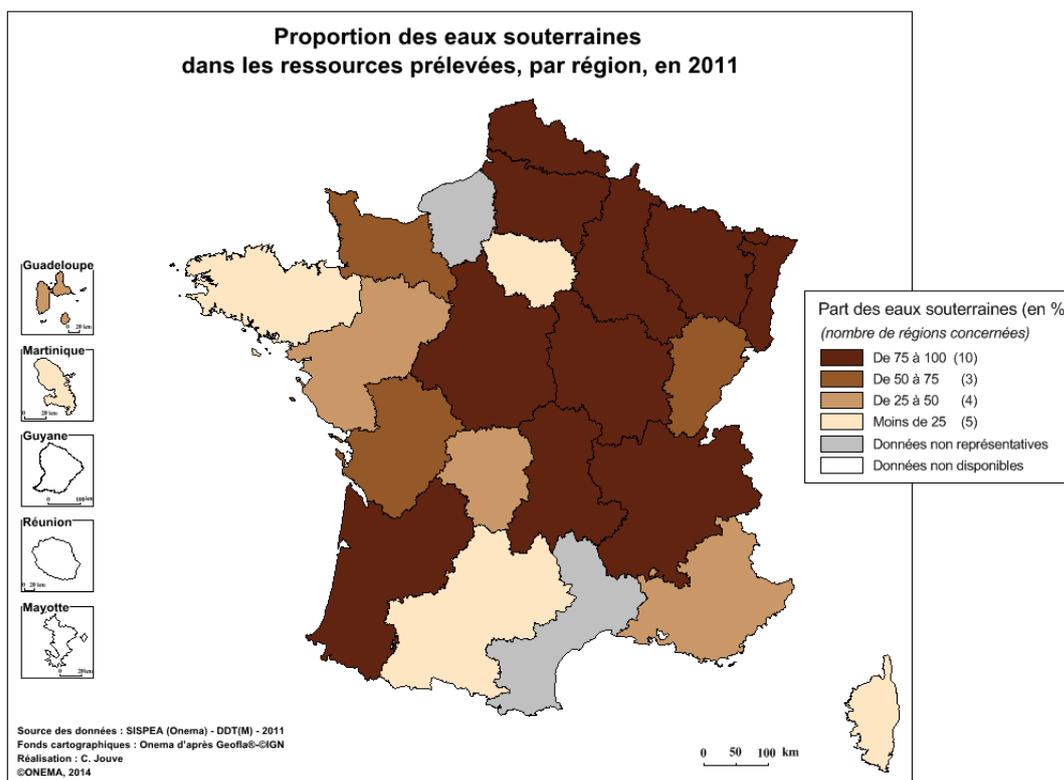
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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

Au plan national, la part des eaux souterraines dans les prélèvements d'eau à destination de la consommation humaine s'établit à 60%.

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

**Figure 30**: Part des eaux souterraines dans les ressources prélevées, au niveau régional, en 2011



## 6.6. Abonnés et usagers des services publics d'eau potable

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 en moyenne environ deux logements par abonnement<sup>26</sup>. 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 logements par abonné<sup>27</sup>.

**Figure 31** : Nombre moyen d'habitants par abonné, selon la taille des services d'eau potable, en 2011

Nombre d'habitants desservis	Ratio Habitants/abonné	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1 000	1,8	689 033	1 536
1 000 - 3 500	2,0	2 430 545	1 232
3 500 - 10 000	2,1	4 940 069	838
10 000 - 100 000	2,4	15 800 000	599
Plus de 100 000	4,2	19 500 000	54

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

## 6.7. Ratios de consommation d'eau potable

La consommation « domestique » moyenne par usager en France est de 54m<sup>3</sup> par an : elle correspondant à environ 148 litres par jour.

**Figure 32** : Consommation moyenne d'eau potable par habitant et par abonné, par an et par jour, en 2011

	Par an (en m <sup>3</sup> )	Par jour (en litres)
Consommation domestique moyenne par usager (habitant)	54	148

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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

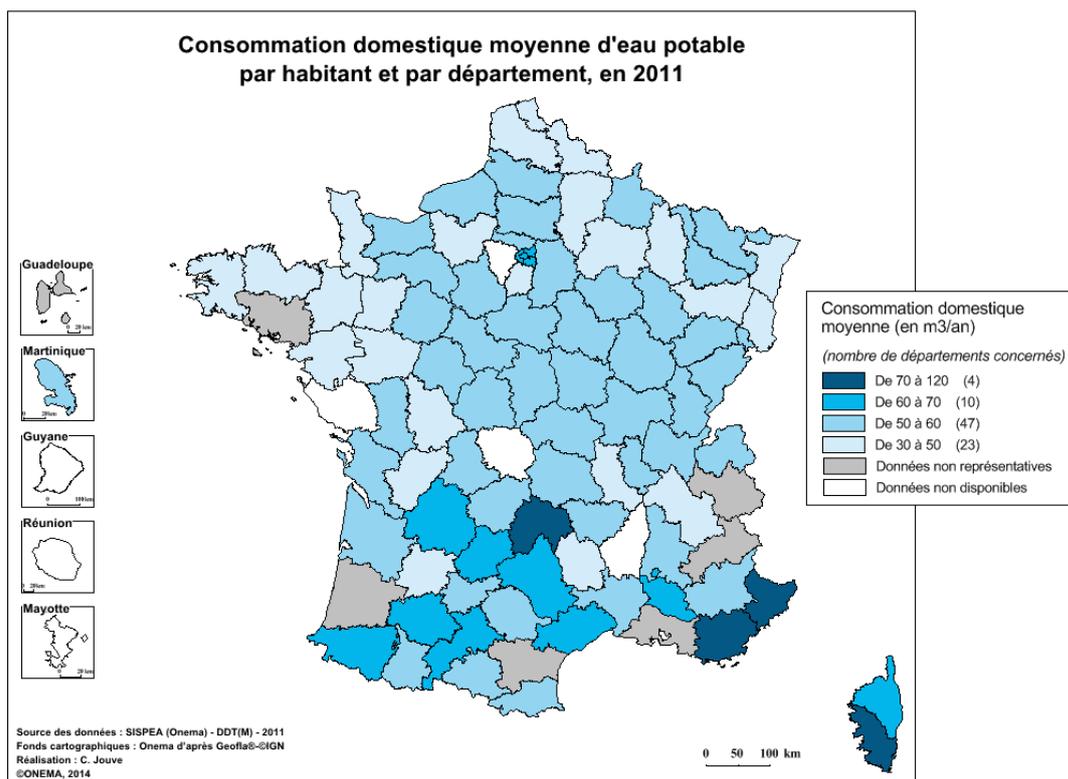
Au final, le ratio de consommation domestique par usager proposé reste un ordre de grandeur.

Cette moyenne cache par ailleurs des disparités géographiques importantes. Le climat, l'impact potentiel des piscines privées, mais également, dans une certaine mesure, l'estimation imparfaite des populations saisonnières, peuvent expliquer des ratios de consommation plus élevés dans le Sud de la France. En effet, les consommateurs saisonniers ne sont pas toujours correctement évalués dans la population desservie, et parfois même totalement oubliés, ce qui a pour conséquence de majorer le ratio de consommation moyenne par habitant dans certaines régions notamment du Sud de la France.

<sup>26</sup> Source INSEE au 1er janvier 2012: taux d'occupation moyen des logements français = 27,68 millions de résidences principales pour 64,83 millions d'usagers = 2,34 usagers par logement principal et 2,1 usagers par logement non vacant (principal + secondaire).

<sup>27</sup> Un abonné n'est pas forcément un foyer domestique : ce peut être une personne morale de type syndic de co-propriété ou bailleur social qui délivrera à son tour de l'eau à ses usagers privés.

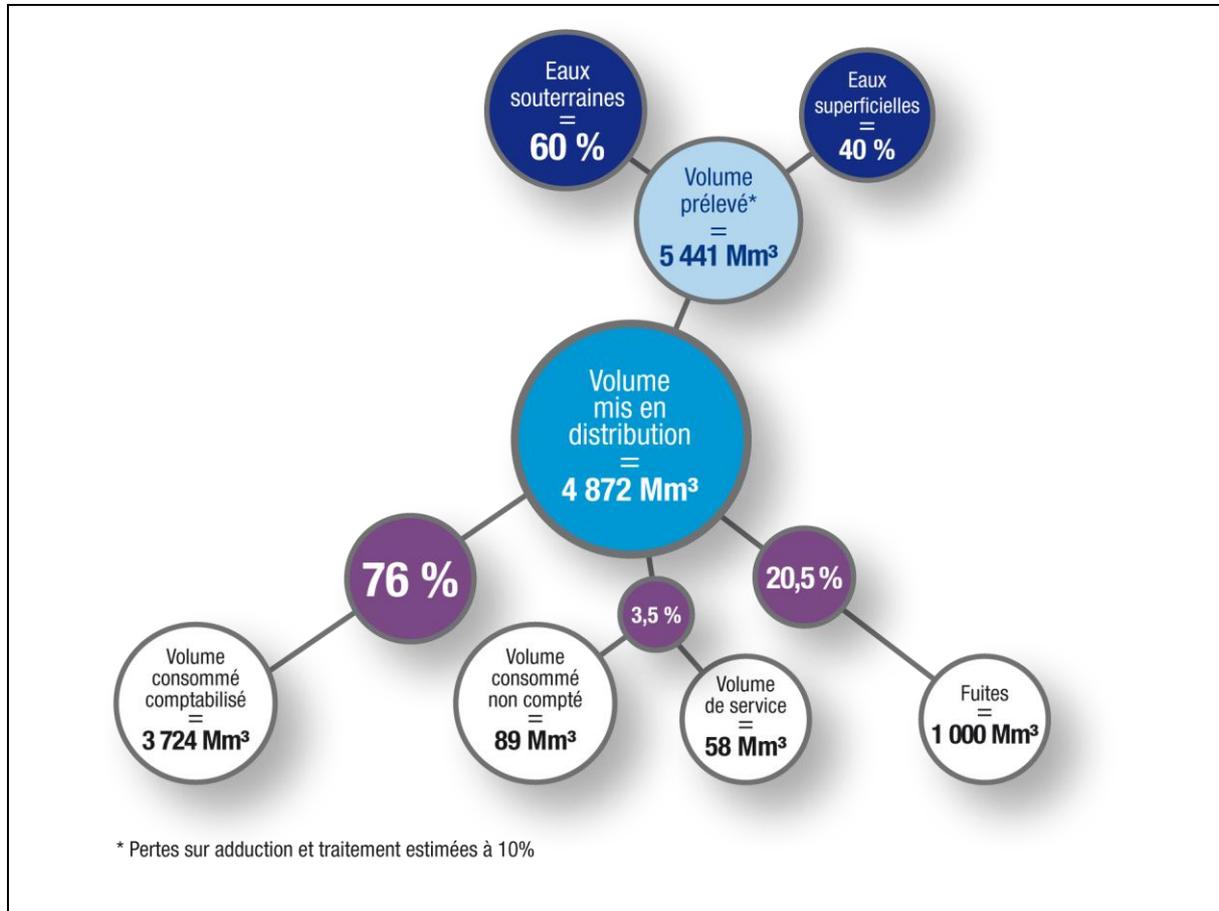
**Figure 33** : Consommation domestique moyenne d'eau potable par habitant et par département en 2011



## 6.8. Bilan en volumes du petit cycle de l'eau

La méthodologie retenue pour le calcul de ce bilan "volumes" du petit cycle de l'eau figure en annexe 9 du rapport.

**Figure 34** : Part des volumes du cycle de l'eau potable, en 2011



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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 :

**Volume fuites** = volume mis en distribution – volume consommé comptabilisé – volume consommé non compté – volume 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 « France entière », évalué à 80%, qui conclut également sur un taux de fuites de 20%.

## 7. Organisation et gestion des services d'assainissement collectif

Ce chapitre présente la structure et l'organisation administrative et patrimoniale des services publics d'assainissement collectif en France en 2011, en fonction de leurs collectivités organisatrices, de leur répartition géographique, de leur taille, des missions exercées et de leur mode de gestion.

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

En 2011, on dénombre 17 196 services d'assainissement collectif qui assurent au moins une des trois missions principales de cette compétence (collecte, transport, dépollution<sup>28</sup>). Ils se répartissent, en nombre de services et en population desservie, en fonction des missions, de la façon suivante :

**Figure 35** : Répartition des services d'assainissement collectif selon leur(s) mission(s), en 2011

	Assurant la collecte		N'assurant pas la collecte			Total
	Mission complète	Mission partielle*	Dépollution	Transport	Dépollution et Transport	
Services	13 696	3 046	28	137	223	17 130 <sup>29</sup>
en %	<b>79,95%</b>	17,78%	0,16%	0,80%	1,30%	100%
Population couverte en %	70,53%	16,60%	2,13%	2,87%	7,88%	100%

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

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Les services qui assurent la mission de collecte sont très majoritaires : ils représentent près de 98% des services français. 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.

### 7.2. Services d'assainissement collectif selon leur taille et collectivité d'appartenance

La très grande majorité (84%) des services d'assainissement collectif est de taille inférieure à 3 500 habitants. Parmi eux, les services de moins de 1 000 habitants, essentiellement communaux, sont prépondérants.

La disparité 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<sup>30</sup>.

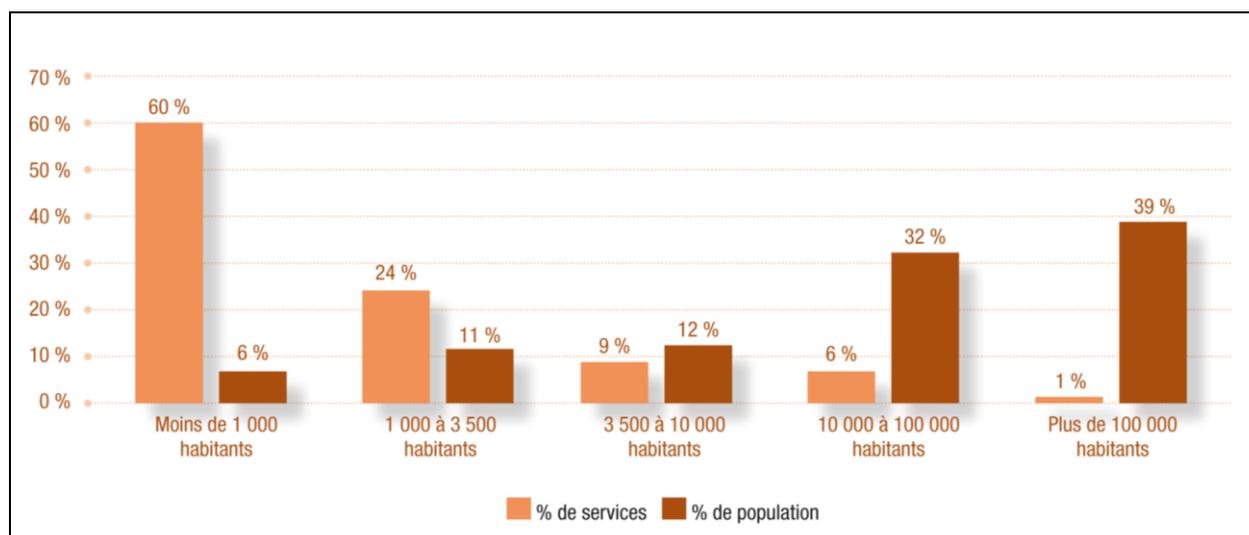
<sup>28</sup> Voir les définitions des missions principales en Annexe 4 du rapport.

<sup>29</sup> Dans ce tableau, sont représentés 17 130 services (et non 17 196) car les données concernant les missions de 66 services n'ont pas été renseignées pour l'année 2011.

<sup>30</sup> Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne.

**Figure 36 :** Nombre de services et population couverte en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2011

Classes de population (INSEE)	Nombre de services	% de services	% de population couverte
Moins de 1 000 habitants	10 313	60%	6%
1 000 à 3 500 habitants	4 155	24%	11%
3 500 à 10 000 habitants	1 602	9%	12%
10 000 à 100 000 habitants	982	6%	32%
Plus de 100 000 habitants	113	1%	39%
<b>Total</b>	<b>17 165<sup>31</sup></b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Le morcellement de la compétence assainissement est très important : 85% des collectivités sont des communes. L'intercommunalité est très peu avancée en matière d'assainissement collectif : 15% des collectivités sont des EPCI mais ceux-ci gèrent 2/3 des usagers.

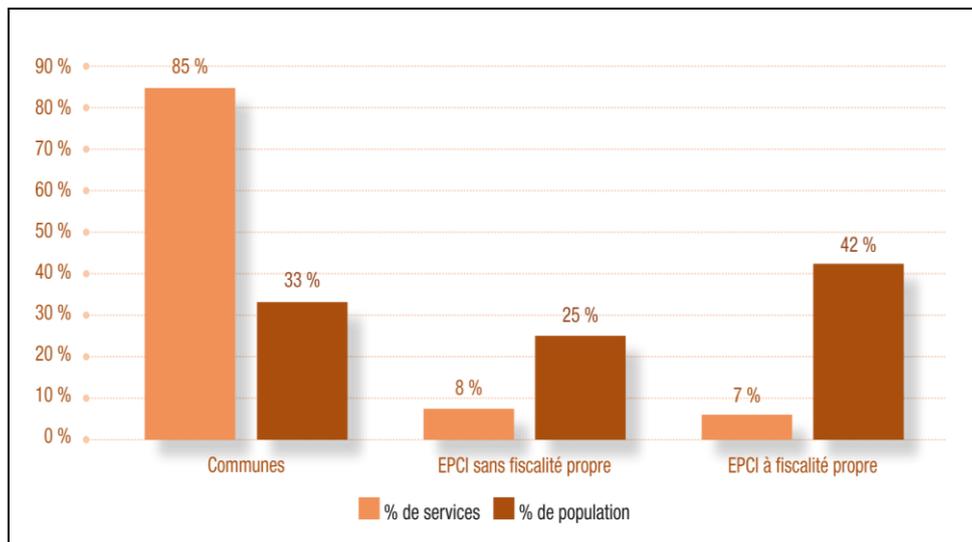
Les sites très urbains n'échappent pas à cette règle : la petite couronne parisienne (6,7 millions d'habitants) comprend 124 communes – dont Paris – et près de 70 services de collecte communaux.

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

**Figure 37 :** Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement collectif, entre communes et EPCI, en 2011

	Communes	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total / Moyenne
Nombre de services	14 663	1 399	1 129	17 191
<i>en %</i>	<b>85%</b>	8%	7%	100%
Population couverte en %	33%	25%	42%	100%
Taille moyenne en population desservie d'un service (en nombre d'habitants)	1 200	9 470	19 720	3 080
Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'assainissement collectif		8,4 communes		1,6 commune

<sup>31</sup>. Dans ce tableau, sont représentés 17 165 services (et non 17 196) car les données concernant la population couverte de 31 services n'ont pas été renseignées pour l'année 2011.

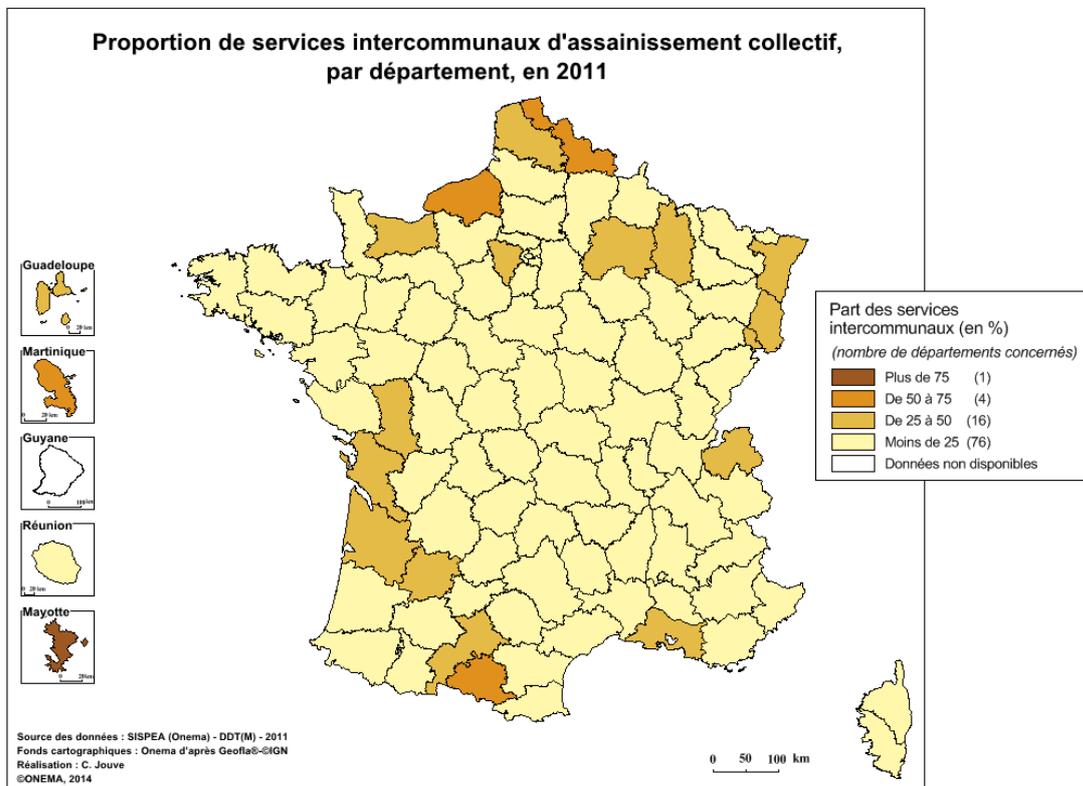


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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

On note une bonne corrélation entre la carte ci-dessous et la carte représentant les proportions de services en délégation (§7.4 – figure 41) : 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.

**Figure 38** : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement collectif, au niveau départemental, en 2011



### 7.3. 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. 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.

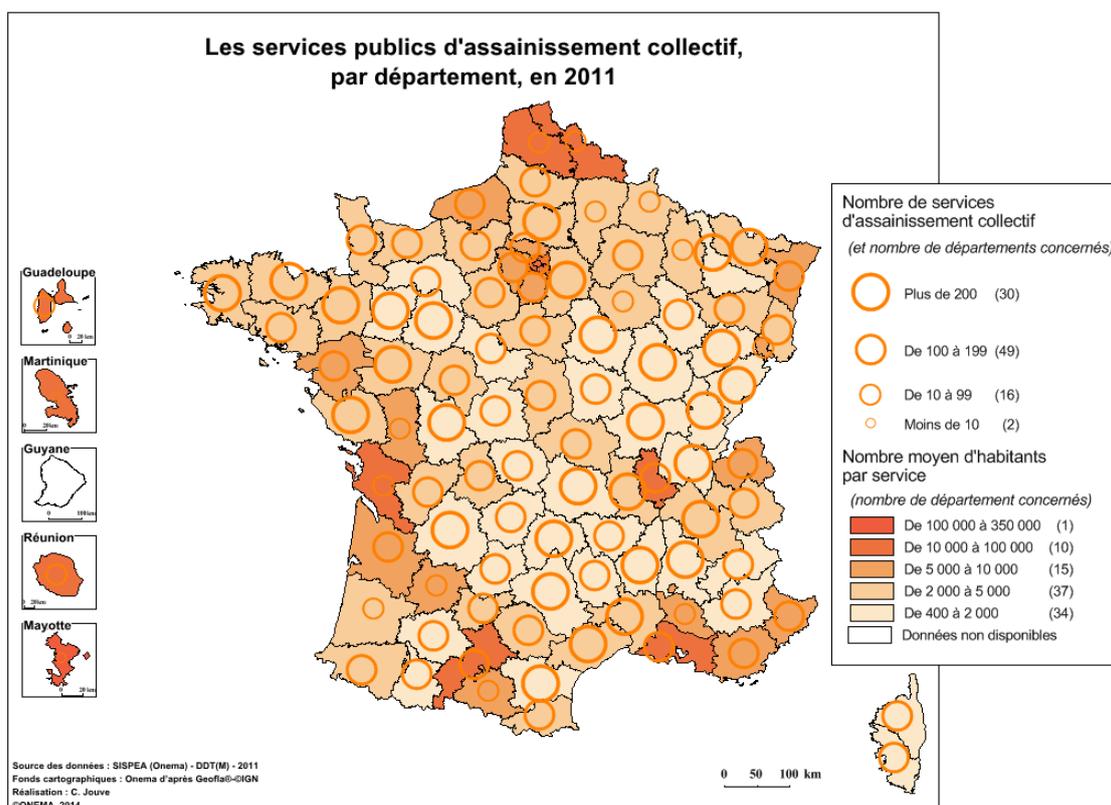
D'autres secteurs tels que l'Île-de-France et les Bouches-du-Rhône combinent, de par leur densité de population, un nombre non négligeable de services avec une forte taille moyenne.

Les trois départements hébergeant le plus grand nombre de services sont la Côte-d'Or, le Puy-de-Dôme et la Haute-Saône avec près de 1 300 services en tout.

Les trois départements hébergeant le plus petit nombre de services sont la Guadeloupe, la Martinique et Mayotte, avec 20 services en tout.

Enfin, dix départements concentrent 22,6% des services d'assainissement collectif français.

**Figure 39** : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif en France, en 2011



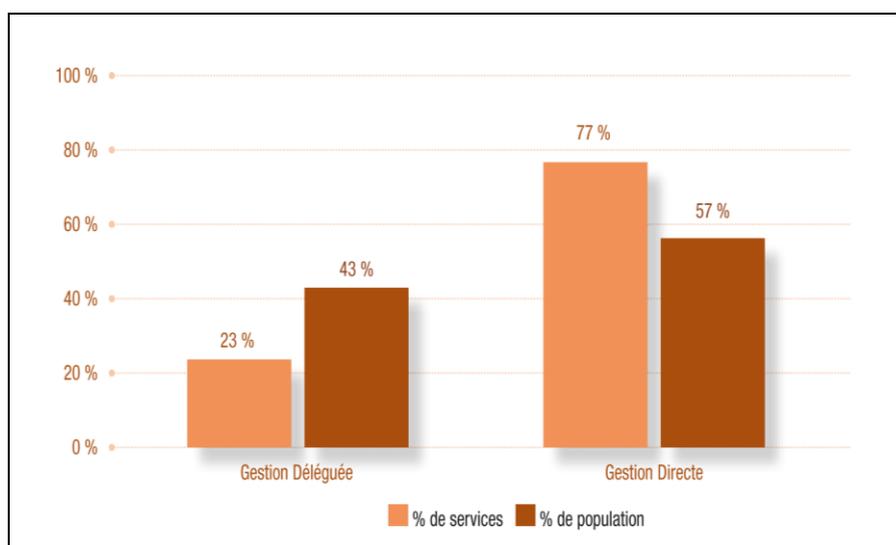
## 7.4. Les services publics d'assainissement collectif et leurs modes de gestion

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

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

**Figure 40 :** Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2011

	Gestion Déléguée	Gestion Directe	Total
Services	3 866	13 073	16 939 <sup>32</sup>
Répartition en %	23%	77%	100%
Population couverte en %	43%	57%	100%
Taille moyenne d'un service (en nombre d'habitants)	5 900	2 310	3 130



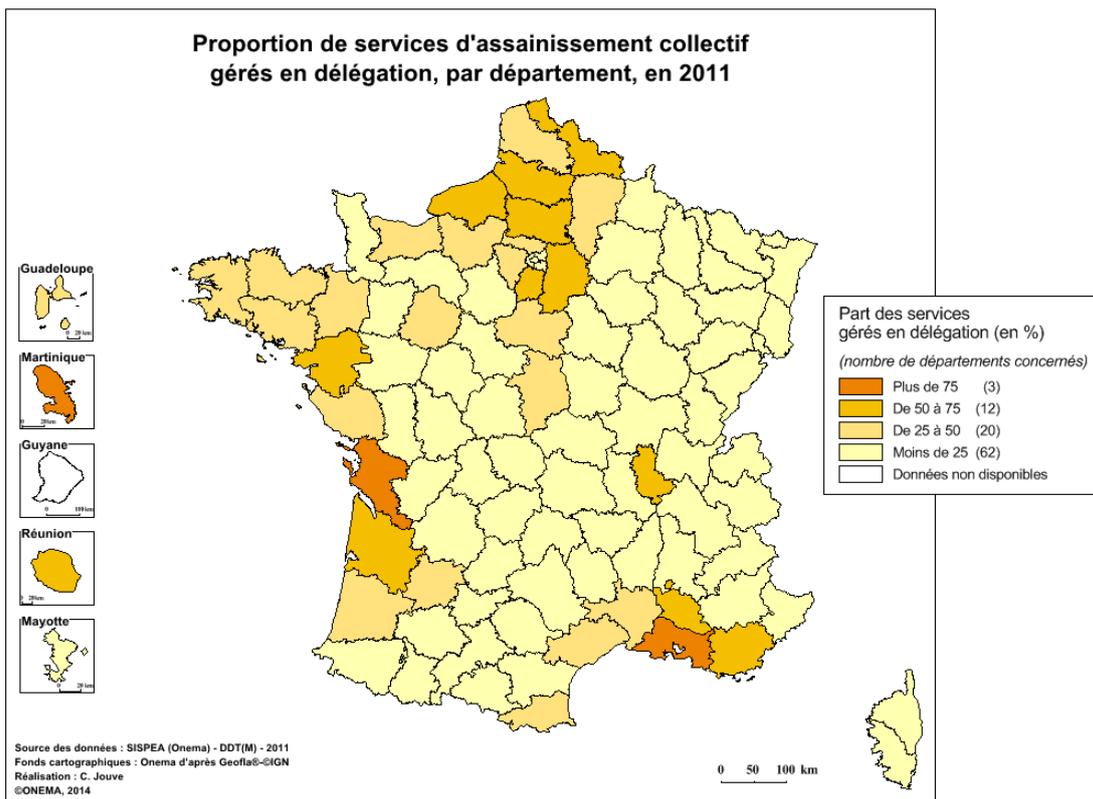
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Comme pour l'eau potable, les services d'assainissement collectif gérés en délégation sont fortement présents dans les franges Nord, Ouest et Sud-Est de la France.

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

<sup>32</sup> Dans ce tableau, sont représentés 16 939 services (et non 17 156) car les données concernant le mode de gestion de 217 services n'ont pas été renseignées pour l'année 2011.

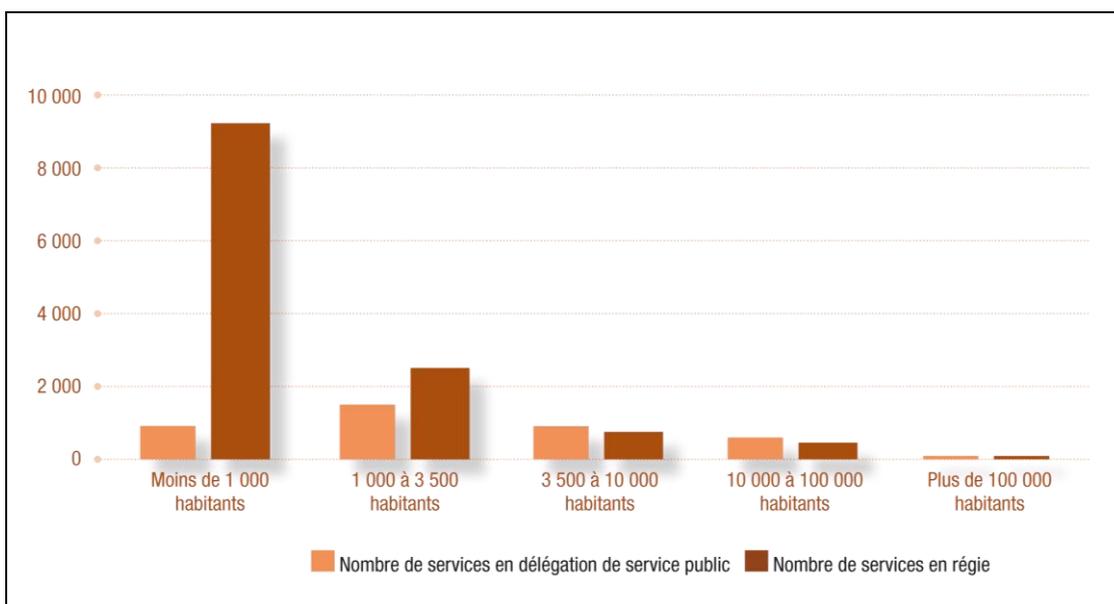
**Figure 41** : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif gérés de manière déléguée, en 2011



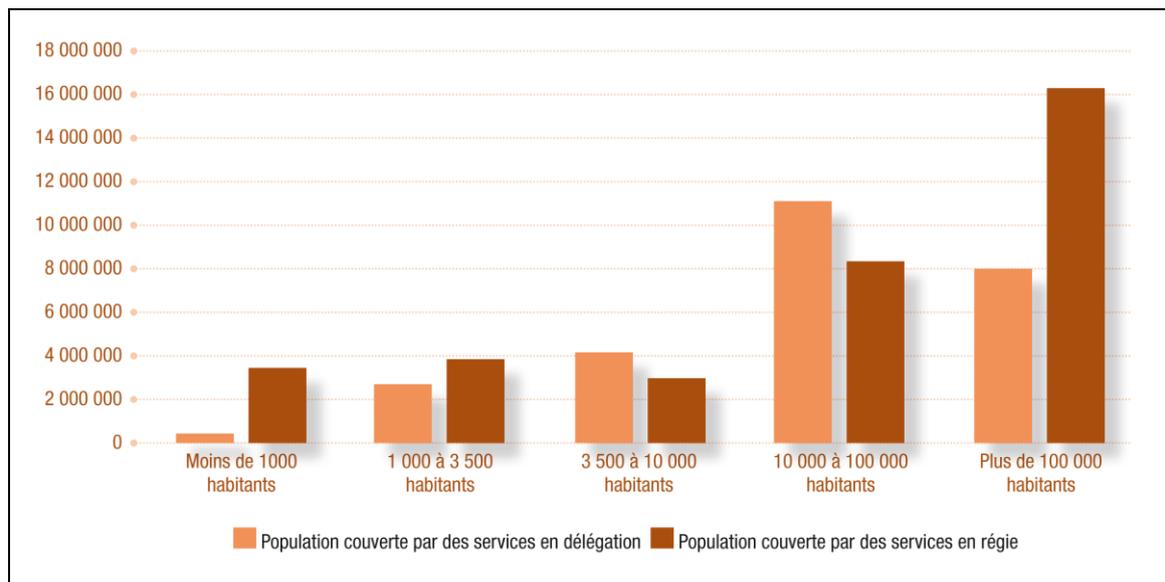
La très grande majorité des services en régie (95%) dessert moins de 3 500 habitants. Parmi les services de moins de 1 000 habitants, on retrouve neuf fois plus de services en régie que de services en déléguée.

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

**Figure 42** : Répartition des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2011



**Figure 43** : Répartition des populations des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2011



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

## 8. 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 (SPANC) en France en 2011, en fonction de leur collectivité d'appartenance, de leur répartition géographique, de leur taille et leur mode de gestion.

Il est rappelé que cinq départements (un métropolitain et quatre DOM) n'ont à ce jour pas encore déclaré de services d'assainissement non collectif (ANC). Par ailleurs, certains départements ne déclarent que quelques services ANC, preuve que leur référentiel n'est pas à jour pour ce qui concerne cette compétence. 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.

### 8.1. Services d'assainissement non collectif selon leur taille et collectivité d'appartenance

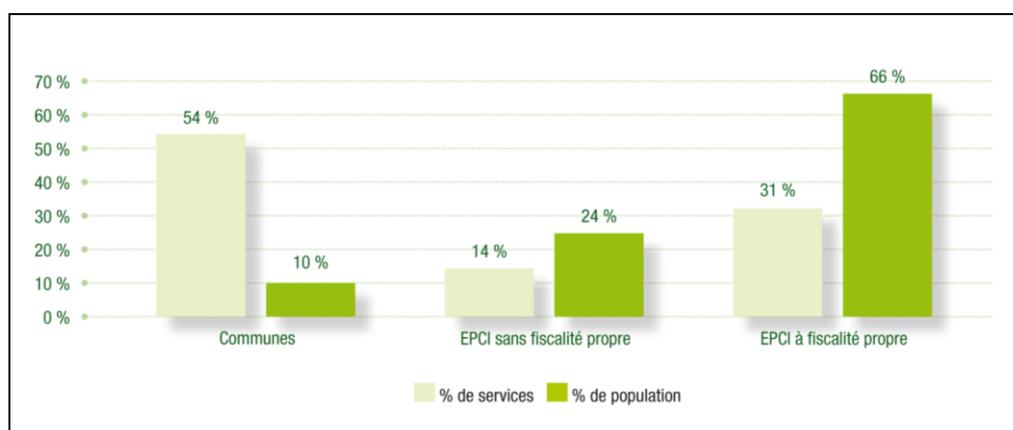
Si la répartition en nombre de services d'assainissement non collectif est légèrement en faveur de l'échelon communal (55%-45%), 90% des usagers relèvent pour cette compétence d'un EPCI.

Certaines communes n'ont néanmoins pas encore mis en œuvre leur SPANC (ou transféré leur compétence) et ne sont pas prises en compte dans ces statistiques<sup>33</sup>.

**Figure 44 :** Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement non collectif, entre communes et EPCI, en 2011

	Communes	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total
Services	2 017	535	1 170	3 722
<i>en %</i>	54%	14%	31%	100%
Population couverte en %	10%	24%	66%	100%
Taille moyenne d'un service d'ANC (en nombre d'habitants)	595	5 380	6 770	3 220
Taille moyenne d'un service d'ANC (en nombre d'habitants)		15,2 communes		7,5 communes

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

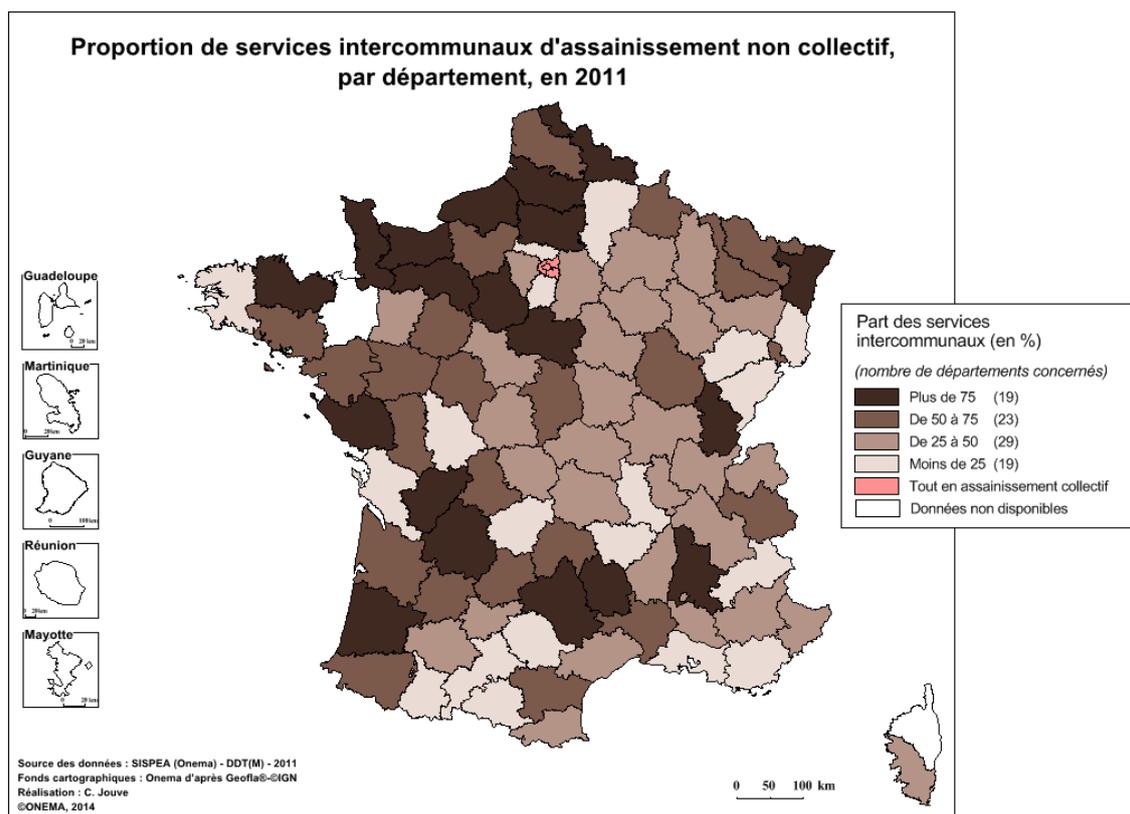
<sup>33</sup> Dans son préambule, l'instruction interministérielle du 25 janvier 2013 adressée aux Préfets et portant sur la mise en place des services publics d'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire national estime que 15 à 20% des communes françaises n'auraient pas encore mis leur SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) en place.

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

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

Cependant, le fait que 15 à 20% des communes n'aient pas encore mis en place leur service public d'assainissement non collectif (SPANC)<sup>34</sup> 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 est vraisemblablement sous-évalué.

**Figure 45 :** Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement non collectif, par département, en 2011



<sup>34</sup> 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.

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

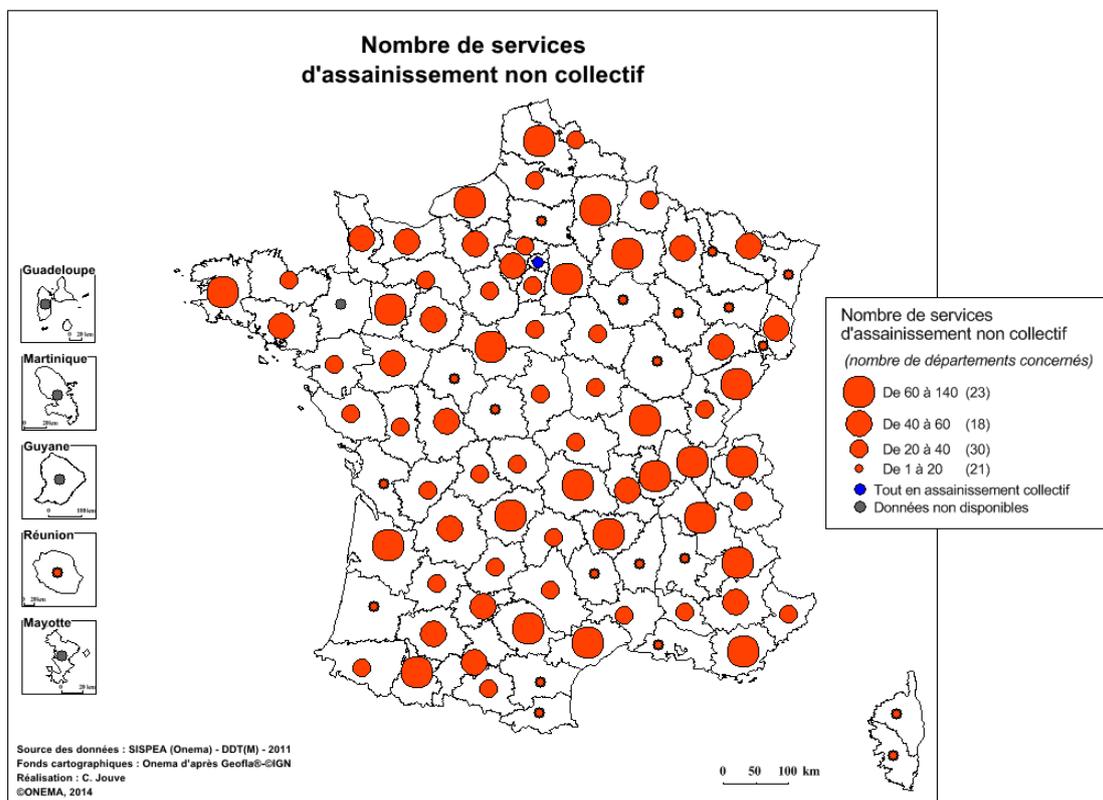
La carte ci-dessous représente la répartition géographique, au niveau départemental, des services publics d'assainissement non collectif en nombre de services.

Hormis Paris et sa Petite Couronne, tous les départements métropolitains et d'outre-mer sont concernés par l'assainissement non collectif. Cependant, comme dit précédemment, certains n'ont pas déclaré leur service public d'assainissement non collectif, ils ne sont donc pas représentés sur la carte ci-dessous.

La Seine-et-Marne et l'Aisne sont caractérisés par un nombre très élevé de services d'assainissement non collectif (100 ou plus).

Près des 3/4 des départements sont concernés par moins de 50 services d'assainissement non collectif.

**Figure 46** : Répartition spatiale des services publics d'assainissement non collectif en France, en 2011



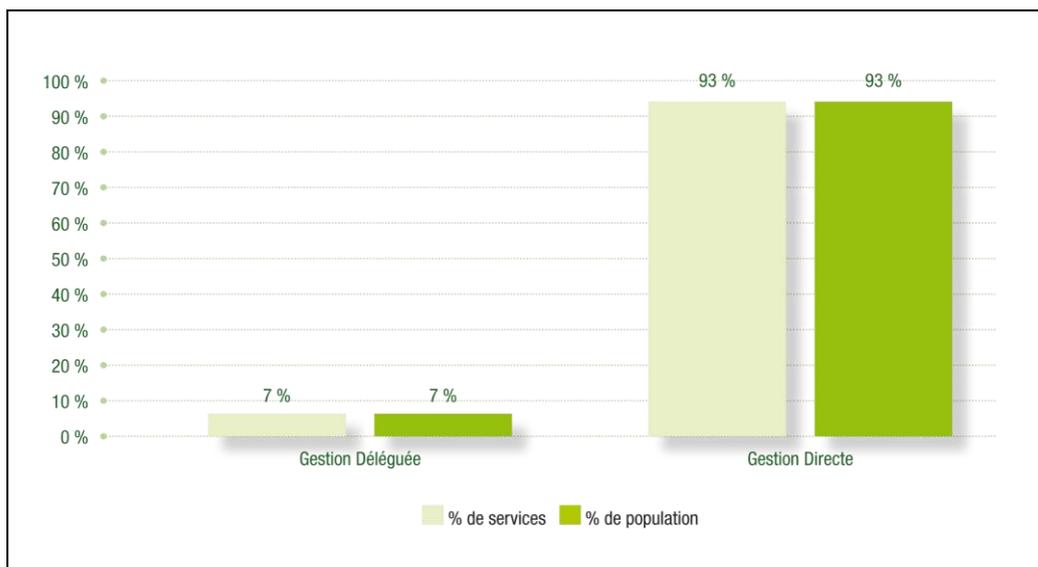
### 8.3. Les services publics d'assainissement non collectif et leurs modes de gestion

La gestion directe est le mode de gestion privilégié en grande majorité en ce qui concerne l'assainissement non collectif.

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

**Figure 47** : Répartition des services publics d'assainissement non collectif et des populations couvertes, en fonction de leur mode de gestion, en 2011

	Gestion déléguée	Gestion directe	Total
Services	250	3 283	<b>3 533</b>
<i>en %</i>	7%	93%	100%
<i>Population couverte en %</i>	7%	93%	100%
<i>Taille moyenne d'un service d'ANC (nombre d'habitants)</i>	3 360	3 400	3 220



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

## 9. Le prix de l'eau et de l'assainissement en France

### 9.1. Prix total

**Le prix total TTC de l'eau 2011 en France (par convention, celui en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2012 et établi sur la base d'une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup><sup>35</sup>) est évalué à 3,78 €/m<sup>3</sup> (dont 1,96 €/m<sup>3</sup> pour l'eau potable et 1,82 €/m<sup>3</sup> pour l'assainissement collectif). Cela correspond à une facture annuelle de 453,60 €/an, soit une mensualité de 37,80 €/mois.**

La part fixe de la facture d'eau est plafonnée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques<sup>36</sup> à 30% du coût de chacun des services d'eau potable et d'assainissement collectif, sur la base d'une facture de 120 m<sup>3</sup> hors taxes et redevances, avec une possibilité de monter à 40% pour certains services desservant des communes rurales et/ou touristiques. En moyenne en 2011, la part fixe représente 17% de la facture d'eau potable et 8% de la facture d'assainissement collectif.

**Figure 48** : Répartition de la facture 120m<sup>3</sup> en eau et en assainissement entre part fixe et part variable

		Facture 120 m <sup>3</sup>		
		Part fixe	Part variable	Total
Eau potable	%	17%	83%	100%
	Montant	39,8 €	195,2 €	235 €
Assainissement collectif	%	8%	92%	100%
	Montant	17,60 €	201 €	218,60 €
Total	%	12,6%	87,4%	100%
	Montant	57,40 €	396,2 €	453,60 €

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Pour les services gérés en délégation, la part qui revient au délégataire (hors taxes et redevances) est bien plus élevée en eau potable (74%) qu'en assainissement collectif (57%).

**Figure 49** : Répartition de la facture 120m<sup>3</sup> (hors taxes et redevances) en eau et en assainissement entre part collectivité et part délégataire

		Facture 120 m <sup>3</sup> pour les services gérés en délégation hors taxes et redevances		
		Part collectivité	Part délégataire	Total
Eau potable	%	26%	74%	100%
	Montant	49 €	137 €	186 €
Assainissement collectif	%	43%	57%	100%
	Montant	84 €	113 €	197 €

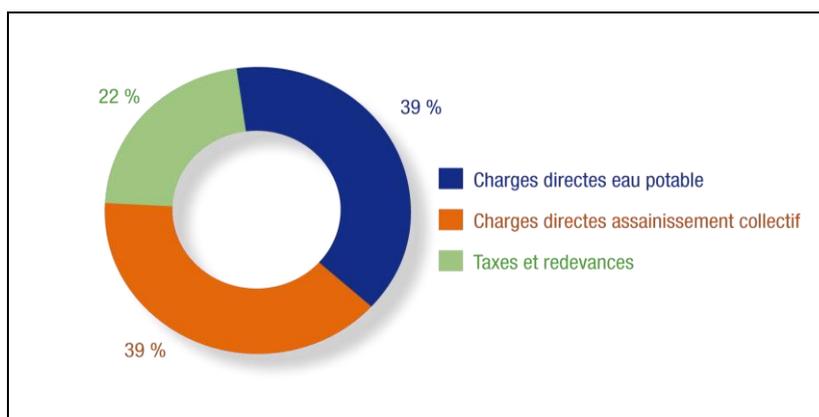
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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

<sup>35</sup> Valeur INSEE de référence.

<sup>36</sup> Loi 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

**Figure 50** : Répartition du prix total de l'eau entre charges directes des services et taxes/redevances, en 2011



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Le prix total de l'eau est en moyenne plus élevé de 38 centimes pour les services intercommunaux que pour les services communaux. Des explications seront développées dans le paragraphe sur le prix en fonction des collectivités organisatrices (§9.2.3.).

**Figure 51** : Répartition du prix moyen total eau + assainissement entre communes et EPCI, en 2011

Collectivité organisatrice	Prix moyen eau potable	Prix moyen assainissement collectif	Prix moyen total
Communes	1,79 €	1,71 €	3,50 €
EPCI	2,02 €	1,86 €	3,88 €
<i>Prix moyen national</i>	<b>1,96 €</b>	<b>1,82 €</b>	<b>3,78 €</b>

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Le prix total de l'eau est en moyenne plus élevé de 50 centimes dans les services gérés en délégation que dans les services gérés en régie. Des explications seront données dans le paragraphe sur le prix de l'eau en fonction du mode de gestion (§9.2.4.).

**Figure 52** : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction des modes de gestion, en 2011

Mode de gestion	Prix moyen eau potable	Prix moyen assainissement collectif	Prix moyen total
Gestion directe	1,83 €	1,69 €	3,52 €
Gestion déléguée	2,05 €	1,97 €	4,02 €
<i>Prix moyen national</i>	<b>1,96 €</b>	<b>1,82 €</b>	<b>3,78 €</b>

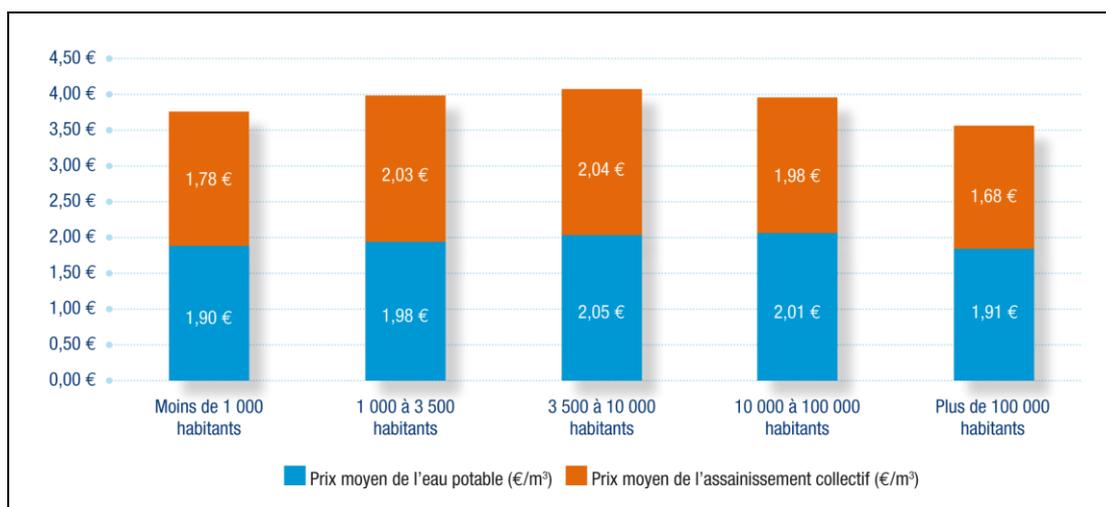
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Le prix total de l'eau est le moins élevé pour les services de grande taille (plus de 100 000 habitants desservis) et pour les très petits services (moins de 1 000 habitants desservis), alors que les services de taille intermédiaire pratiquent des tarifs plus élevés de 20 à 30 centimes euros par m<sup>3</sup>.

**Figure 53** : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction de la taille des services, en 2011

Nombre d'habitants desservis	Eau potable	Assainissement collectif	Prix moyen total
Moins de 1 000	1,90 €	1,78 €	3,68 €
1 000 - 3 500	1,98 €	2,03 €	4,01 €
3 500 - 10 000	2,05 €	2,04 €	4,08 €
10 000 - 100 000	2,01 €	1,98 €	3,98 €
Plus de 100 000	1,91 €	1,68 €	3,59 €
<i>Prix moyen national</i>	<b>1,96 €</b>	<b>1,82 €</b>	<b>3,78 €</b>

**Figure 54** : Prix total (eau potable + assainissement collectif), en €/m<sup>3</sup>, en fonction de la taille des services, en 2011



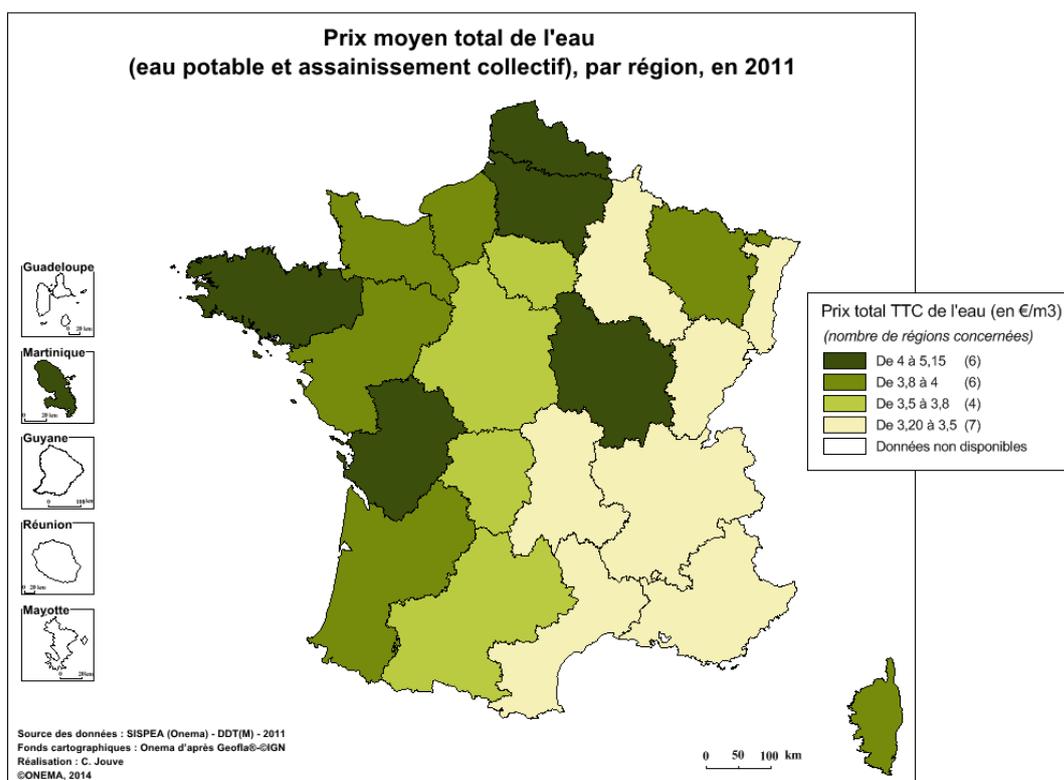
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

### 9.1.1. Répartition géographique du prix moyen total de l'eau

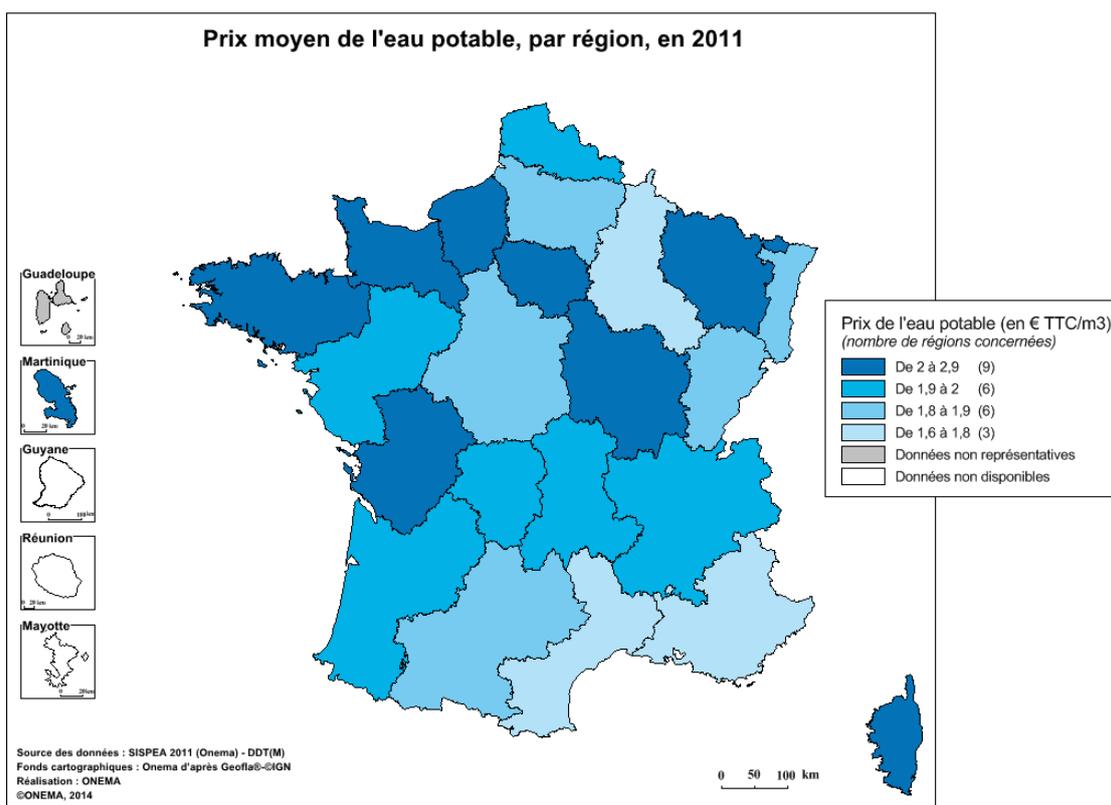
La carte ci-dessous met en évidence un prix de l'eau plus élevé au nord d'une diagonale sud-ouest/nord-est.

La Martinique (5,15€/m<sup>3</sup>), la Bretagne (4,34€/m<sup>3</sup>), le Nord-Pas-de-Calais (4,28€/m<sup>3</sup>), le Poitou Charente, la Bourgogne et la Picardie (avec des prix compris entre 4,02 et 4,15€/m<sup>3</sup>) constituent les extrêmes de la représentation régionale. A l'opposé, les régions de l'Est et du plus particulièrement du Sud-Est sont caractérisés par des prix moyens autour de 3,50€/m<sup>3</sup> (la région PACA présentant la valeur moyenne la plus basse, avec 3,29€/m<sup>3</sup>).

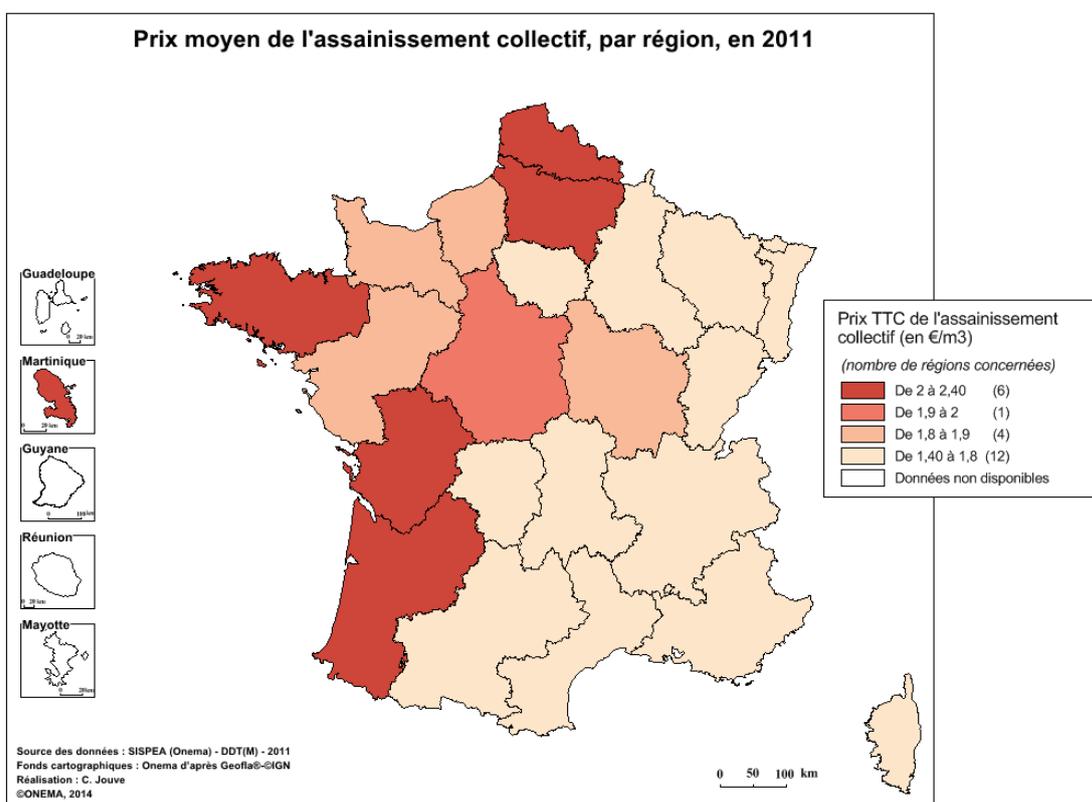
**Figure 55** : Prix total de l'eau (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2011



**Figure 56** : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, au niveau régional, en 2011



**Figure 57** : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif par région, en 2011



Quatre des six bassins métropolitains ont un prix total de l'eau très proche de la moyenne (3,78 €/m<sup>3</sup>).

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 eau utilisée pour la production de l'eau potable (eau brute), qui nécessite, généralement peu, voire pas, de traitement.

A l'opposé, le bassin Artois-Picardie affiche un prix supérieur de 44 centimes au prix moyen français.

**Figure 58** : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction des bassins, en 2011

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	1,90 €	1,94 €	3,84 €
Artois-Picardie	1,97 €	2,25 €	4,22 €
Guadeloupe	1,82 €	Aucune donnée disponible	Non calculable
Loire-Bretagne	2,03 €	1,88 €	3,91 €
Martinique	2,82 €	2,32 €	5,15 €
Rhin-Meuse	1,93 €	1,70 €	3,63 €
Rhône-Méditerranée et Corse	1,85 €	1,54 €	3,38 €
Seine-Normandie	2,00 €	1,79 €	3,80 €

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

## 9.2. Décompositions diverses des prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif

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

### 9.2.1. Prix moyen de l'eau potable en France

**Le prix moyen de l'eau potable en France s'élève à 1,96€/m<sup>3</sup> en 2011**, sur la base d'une facture annuelle de 120 m<sup>3</sup>. Cette valeur correspond à une dépense mensuelle moyenne par abonné de 19,60 €/mois, pour une consommation de référence. Elle est calculée à partir des données de 4 134 services publics d'eau potable (30% des 13 880 services présents dans le référentiel), desservant 40 millions d'habitants (soit les deux tiers de la population française). Elle est le fruit d'une moyenne pondérée de l'indicateur prix de l'eau potable de chaque service par le nombre d'habitants desservis par ce service.

80% de la population bénéficie d'un prix de l'eau potable compris entre 1,52 €/m<sup>3</sup> et 2,46 €/m<sup>3</sup>.

La médiane est égale à la moyenne, ce qui révèle une distribution symétrique de la série des prix de l'eau potable par service.

Prix de l'eau potable	En €/m <sup>3</sup>
<b>Moyenne</b>	<b>1,96</b>
1 <sup>er</sup> décile	1,52
9 <sup>ème</sup> décile	2,46
Médiane	1,96
Ecart-type	0,4

Nombre d'observations	4 134
Population concernée	39 863 660

### 9.2.2. Prix moyen de l'assainissement collectif en France

Le prix moyen de l'assainissement collectif en France s'élève à 1,82 €/m<sup>3</sup> en 2011, sur la base d'une facture annuelle de 120m<sup>3</sup>. Cette valeur correspond à une dépenses mensuelle moyenne par abonné de 18,20 €/mois. Elle est calculée à partir des données de 3 755 services publics d'assainissement collectif (22% des 17 196 services présents dans le référentiel), desservant 48% 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.

80% de la population bénéficie d'un prix de l'assainissement collectif compris entre 1,22 €/m<sup>3</sup> et 2,53 €/m<sup>3</sup>. Pour cette même proportion d'usagers, on note un étalement plus grand pour le prix de l'assainissement collectif (1,31 €/m<sup>3</sup>) que pour l'eau potable (0,94 €/m<sup>3</sup>).

Prix de l'assainissement collectif	En €/m <sup>3</sup>
<b>Moyenne</b>	<b>1,82</b>
1 <sup>er</sup> décile	1,22
9 <sup>ème</sup> décile	2,53
Médiane	1,74
Ecart-type	0,6

Nombre d'observations	3 755
Population concernée	29 309 940

### 9.2.3. Comparaison du prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif entre communes et EPCI

Dans les services communaux, les prix moyens de l'eau potable et de l'assainissement collectif sont inférieurs d'environ 10% à ceux pratiqués par les EPCI. Le prix de l'eau potable dans les services communaux est de 1,79 euros par m<sup>3</sup> alors qu'il est de 2,02 euros par m<sup>3</sup> dans les services intercommunaux (EPCI).

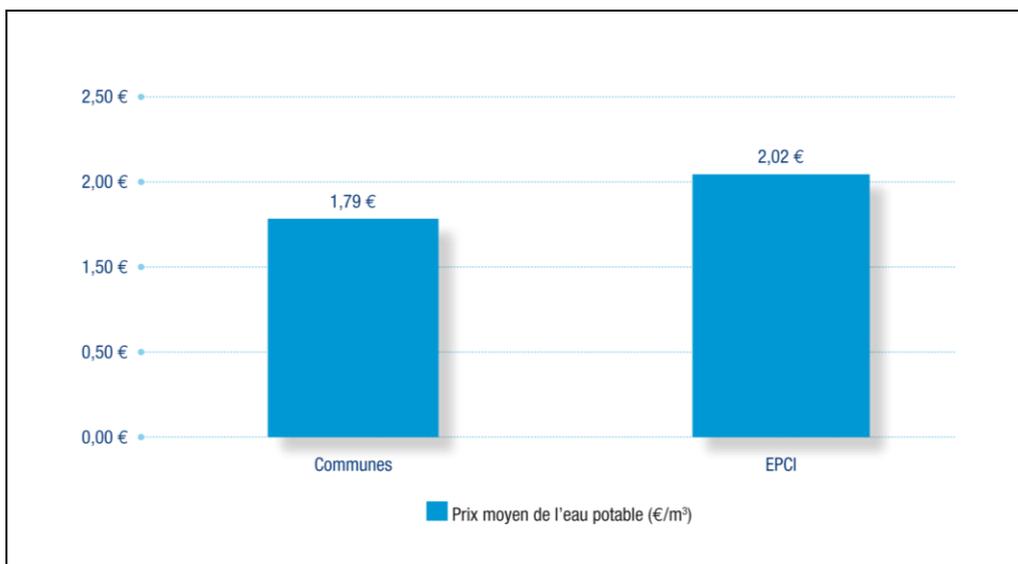
L'écart de prix entre ces deux catégories est justifié notamment par le poids que pèsent les SIVOM (Syndicat intercommunal à vocation multiple) et SIVU (Syndicat intercommunal à vocation unique) qui sont majoritairement des collectivités de taille intermédiaire (au regard des EPCI à fiscalité propre - 8 400 habitants desservis en moyenne - et dont le prix, supérieur à la moyenne, tire le prix de la catégorie EPCI vers le haut).

D'autre part, les communes, majoritaires dans la catégorie des collectivités de 3 000 habitants, peuvent financer, sous condition, l'eau potable et/ou l'assainissement collectif à partir de leur budget général, ce qui minore le prix.

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

**Figure 59 :** Prix moyen de l'eau potable (€/m<sup>3</sup>) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2011

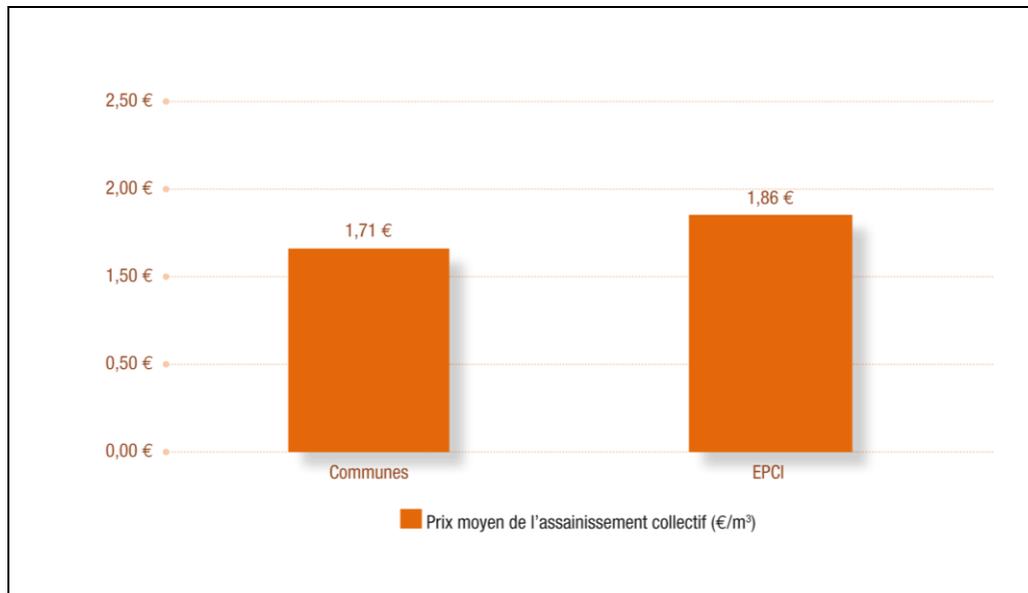
Collectivité organisatrice	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Communes	1,79 €	9 694 161	2 385
Tous EPCI confondus	2,02 €	30 169 052	1 748
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>1,96 €</b>		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 201

**Figure 60 :** Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m<sup>3</sup>) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2011

Collectivité organisatrice	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Communes	1,71 €	6 907 473	2962
Tous EPCI confondus	1,86 €	22 395 016	792
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>1,82 €</b>		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

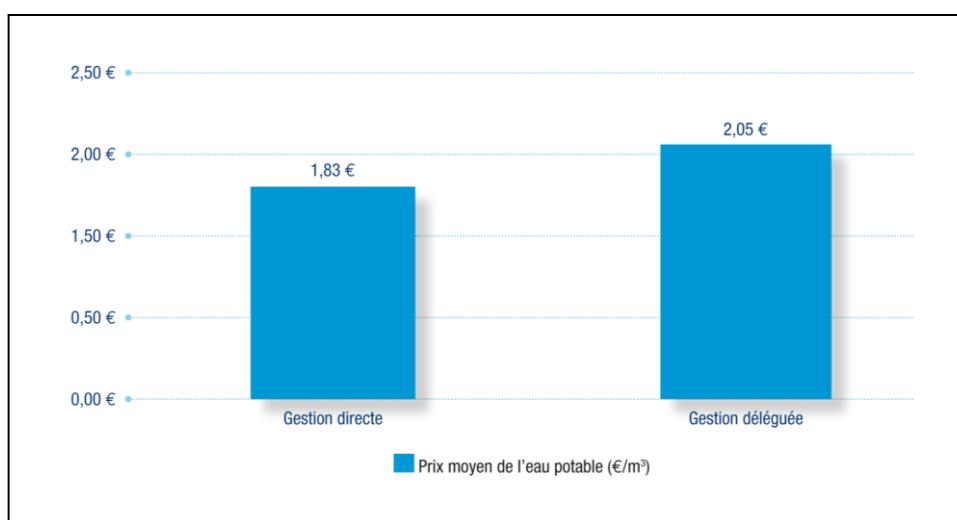
#### 9.2.4. Le prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif selon le mode de gestion

En France, le prix moyen de l'eau potable en France est plus élevé en moyenne de 22 centimes et celui de l'assainissement collectif de 28 centimes pour les services en délégation que pour les services en régie. Sur le principe et l'ampleur de l'écart, ce résultat est conforme aux différentes études<sup>37</sup> qui ont pu être réalisées ces dernières années.

L'écart régie/délégation est très similaire à l'écart communes/EPCI du § précédent, dans la mesure où la corrélation entre modes de gestion et type de collectivités est relativement forte.

**Figure 61** : Prix moyen de l'eau potable (€/m<sup>3</sup>) en fonction du mode de gestion des services, en 2011

Mode de gestion	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	1,83 €	16 130 421	2 315
Gestion déléguée	2,05 €	23 602 688	1 809
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>1,96 €</b>		

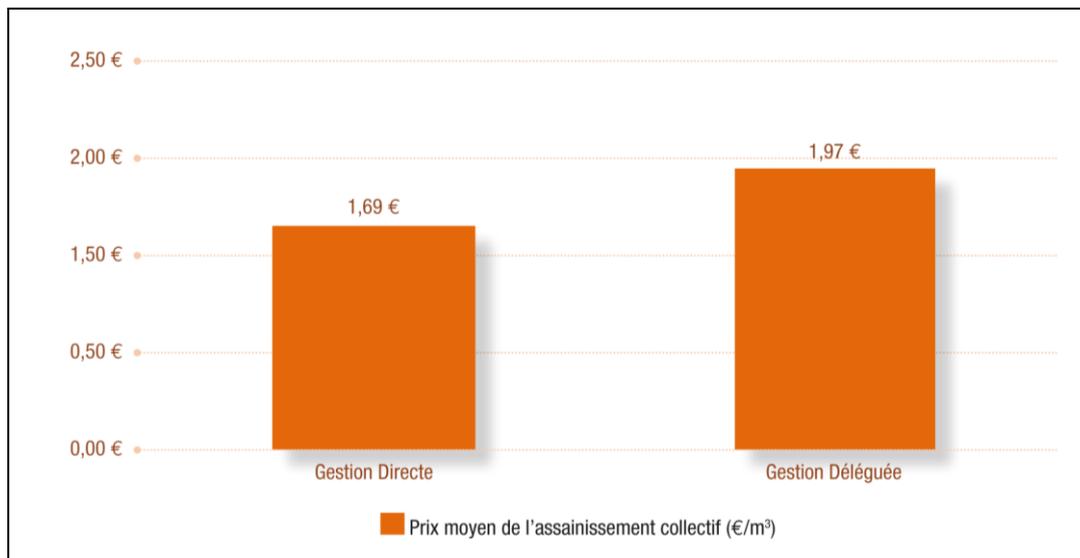


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

**Figure 62** : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m<sup>3</sup>) en fonction du mode de gestion des services, en 2011

Mode de gestion	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	1,69 €	16 116 774	2 410
Gestion déléguée	1,97 €	13 300 721	1 359
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>1,82 €</b>		

<sup>37</sup> Enquête SSP-SoeS 2008, Rapports nationaux SISPEA de février 2012 et juin 2014, Rapports BIPE/FP2E 2010 et 2012, etc.



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Tant pour l'eau potable que pour l'assainissement collectif, 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 potable et des rejets des stations de traitement des eaux usées supposent la gestion d'équipements complexes (usines de traitement d'eaux brutes ou d'eaux souterraines polluées par les nitrates ou les pesticides, traitement poussé des eaux usées dans des secteurs à forts enjeux environnementaux et/ou sanitaires) ;
- les 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 ;
- la qualité du service rendu a un coût : de ce point de vue, les délégataires déploient plus de moyens avec de meilleurs résultats à la clef en matière de gestion des impayés (en moyenne deux fois moins d'impayés en délégation qu'en régie) et, dans une certaine mesure, dans le domaine de la connaissance patrimoniale (indice de connaissance en eau potable 3 à 4 points supérieur en délégation pour les années 2010 et 2011 – conclusion plus mesurée pour l'indice de connaissance en assainissement collectif, légèrement supérieur en délégation pour 2011, mais meilleur pour les services en régie en 2010) ;
- les régies, dans certains cas, s'appuient sur du personnel mutualisé entre plusieurs fonctions au sein de la collectivité, sans pour autant prendre en compte la juste part des charges salariales revenant au budget de l'eau ;
- le dispositif dérogatoire au principe de « l'eau paie l'eau » pour les communes de moins de 3 000 habitants (abondement possible par le budget principal) est un facteur potentiel de modération des tarifs pratiqués par les collectivités en régie.

Il est à noter que les résultats produits par l'enquête<sup>38</sup> « loi Sapin »<sup>39</sup> mise en œuvre par l'observatoire mettent en évidence une baisse moyenne du prix global de l'eau et de l'assainissement pour l'utilisateur de 5 centimes par an (baisse de la part du délégataire de 17 centimes par an, compensée par une hausse d'environ 12 centimes de la part de la collectivité). Cette baisse porte chaque année, statistiquement, sur un dixième des contrats et donc aurait une incidence annuelle, toutes choses égales par ailleurs sur le prix en gestion déléguée, de 0,5 centimes. La réduction de cet écart n'est donc pas forcément constatable d'une année sur l'autre, mais le devient à l'échelle de plusieurs années.

<sup>38</sup> 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 ».

<sup>39</sup> Loi n°93-122 du 29 avril 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques.

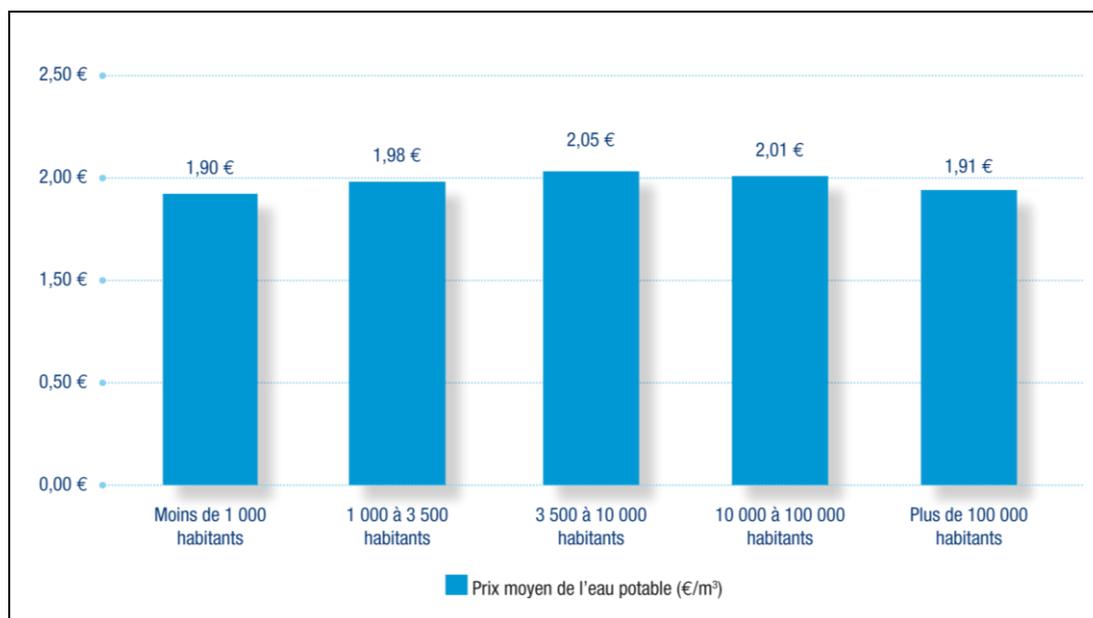
### 9.2.5. Le prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif selon la taille des services

Pour les services d'eau et d'assainissement collectif, les prix les moins élevés sont proposés par les services de petite taille (moins à 3 500 habitants), ainsi que les services de très grosse taille (plus de 100 000 habitants desservis).

La courbe de répartition est une courbe « en cloche », les services de taille intermédiaire (3 500 à 10 000 habitants) proposant le prix le plus élevé.

**Figure 63** : Prix moyen de l'eau potable (€/m<sup>3</sup>) en fonction de la taille des services, en 2011

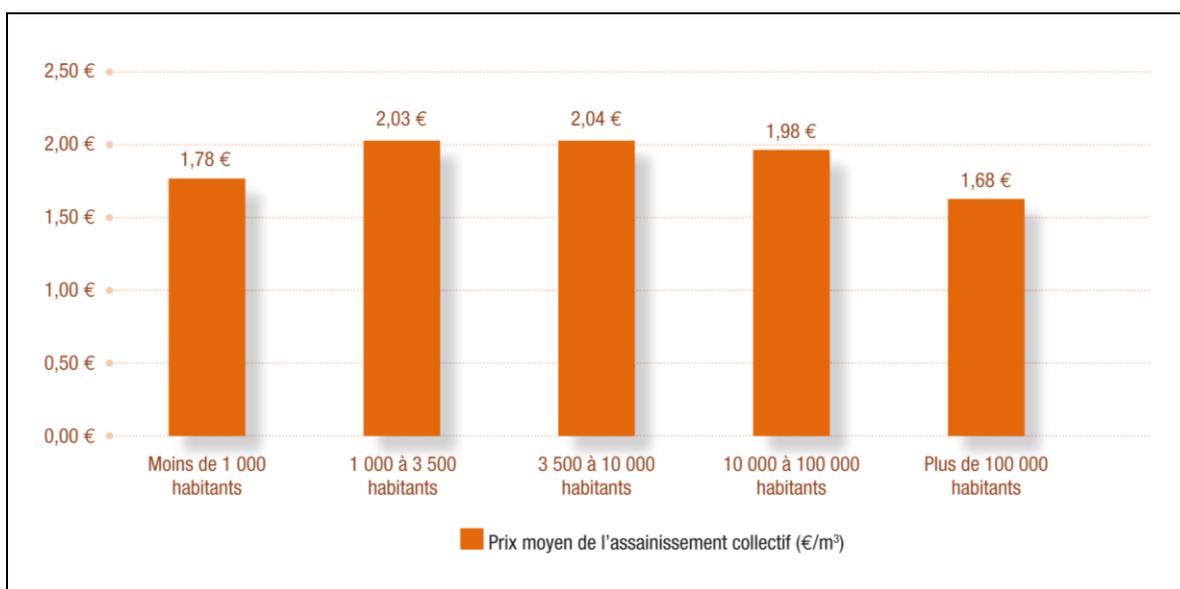
Population (nombre d'habitants desservis)	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000	1,90 €	610 060	1466
1 000 - 3 500	1,98 €	2 066 636	1187
3 500 - 10 000	2,05 €	4 224 839	824
10 000 - 100 000	2,01 €	13 600 000	598
Plus de 100 000	1,91 €	19 300 000	59
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>1,96 €</b>		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

**Figure 64** : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m<sup>3</sup>) en fonction de la taille des services, en 2011

Population (nombre d'habitants desservis)	Prix moyen de l'assainissement collectif en €/m <sup>3</sup>	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	1,78 €	1 241 847	1966
1 000 - 3 500	2,03 €	2 022 516	967
3 500 - 10 000	2,04 €	2 696 482	450
10 000 - 100 000	1,98 €	8 761 187	316
Plus de 100 000	1,68 €	14 600 000	56
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>1,82 €</b>		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

Cette situation s'explique de plusieurs manières :

- les petits services sont souvent des services à faible complexité technique (un seul point de prélèvement ou d'import, un réservoir de tête et un réseau de distribution pas ou peu maillé, un dispositif de dépollution), induisant donc des charges de gestion relativement réduites ;
- les services de moins de 3 000 habitants peuvent financer 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.

Concernant les services de plus de 100 000 habitants, qui coïncident avec des services de type urbain centrés sur une ville métropole, leur taille importante, génératrice d'économies d'échelle (dispositifs de traitement de l'eau potable, ouvrages de dépollution, gestion clientèle, etc.) et la concentration de leurs réseaux (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.

### 9.2.6. Redressement du prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif

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

On constate que les sur- ou sous-représentations constatées pour certaines catégories de taille de services s'équilibrent lorsque l'on s'intéresse à la valeur redressée des prix de l'eau potable et de l'assainissement. En effet, sur la base d'un échantillon redressé tenant compte des proportions réelles à l'échelle « France entière » des populations couvertes affectées à chaque catégorie, on obtiendrait un prix de l'eau potable redressé de 1,97 €/ m<sup>3</sup> contre 1,96 €/m<sup>3</sup> et un prix de l'assainissement redressé de 1,84 €/ m<sup>3</sup> contre 1,82 €/m<sup>3</sup>.

Si la démarche de redressement aboutit sur le principe à un résultat plus "fiable", le très faible écart constaté entre les deux méthodes (sans et avec redressement) pour le paramètre "prix" a conduit à retenir le calcul "sans redressement", en cohérence avec les autres calculs non redressés réalisés pour tous les autres indicateurs.

**Figure 65** : Redressement du prix de l'eau potable et de l'assainissement, en 2011

	<b>Eau Potable</b>	<b>Assainissement collectif</b>	<b>Total</b>
Prix non redressé	1,96 €/m <sup>3</sup>	1,82 €/m <sup>3</sup>	3,78 €/m <sup>3</sup>
Prix redressé	1,97 €/m <sup>3</sup>	1,84 €/m <sup>3</sup>	3,81 €/m <sup>3</sup>

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

## 10. Indicateurs de performance des services d'eau potable

**Nota Bene** : chaque indicateur (en eau potable comme en assainissement) 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 l'étalement est important et plus les valeurs extrêmes seront représentées dans l'échantillonnage.

### 10.1. Rendement du réseau de distribution<sup>40</sup>

**Le rendement moyen des réseaux de distribution évalué pour l'année 2011 est de 79,8%.** 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 d'eau revient au milieu naturel sans passer par le consommateur.

À l'échelle « France entière », les pertes par fuite annuelles représentent près d'un milliard de m<sup>3</sup>.

Par ailleurs (sur la base de 4 085 observations), 10% des usagers relèvent d'un service dont le rendement de réseau est inférieur à 70% et 10% relèvent d'un service dont le rendement de réseau est supérieur à 91%<sup>41</sup>.

L'amélioration des rendements des réseaux constitue un enjeu pour les services d'eau potable, d'une part pour limiter la sollicitation – et préserver – les milieux aquatiques et d'autre part pour minimiser les charges de prélèvement et de potabilisation de volumes d'eau qui ne seront pas consommés.

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

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

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

Rendement réseau distribution	%
<b>Moyenne</b>	<b>79,8</b>
1 <sup>er</sup> décile	66
9 <sup>ème</sup> décile	91
Médiane	82
Ecart-type	10,3

Nombre d'observations	4 043
Population concernée	40 228 170

<sup>40</sup> Le cas spécifique (et marginal) des rendements de réseaux des services hors distribution est traité dans le paragraphe suivant.

<sup>41</sup> Le rendement est pondéré par des variables de volumes, les valeurs des déciles affichées ici sont calculées à partir d'une pondération en termes de population desservie (et non en volumes). Les valeurs sont donc différentes des valeurs affichées dans le tableau récapitulatif de début de paragraphe.

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

#### **Quel lien y'a-t-il entre le rendement et les fuites ?**

On ne peut apprécier l'évolution du rendement qu'à consommation constante : dans ces conditions, plus le rendement augmente, plus les fuites diminuent

Une bonne connaissance patrimoniale est incontournable pour définir une stratégie pertinente en matière d'amélioration ou de maintien en état du réseau d'un service : le législateur exige désormais de tous les services d'eau potable un socle minimal de connaissances, matérialisé par un descriptif détaillé des réseaux dont les contours sont définis dans le décret « fuites »<sup>42</sup> et précisés dans le récent arrêté « indicateurs »<sup>43</sup>.

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

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

La mise en perspective de ces observations avec l'origine des ressources en eau (§7.5) 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.

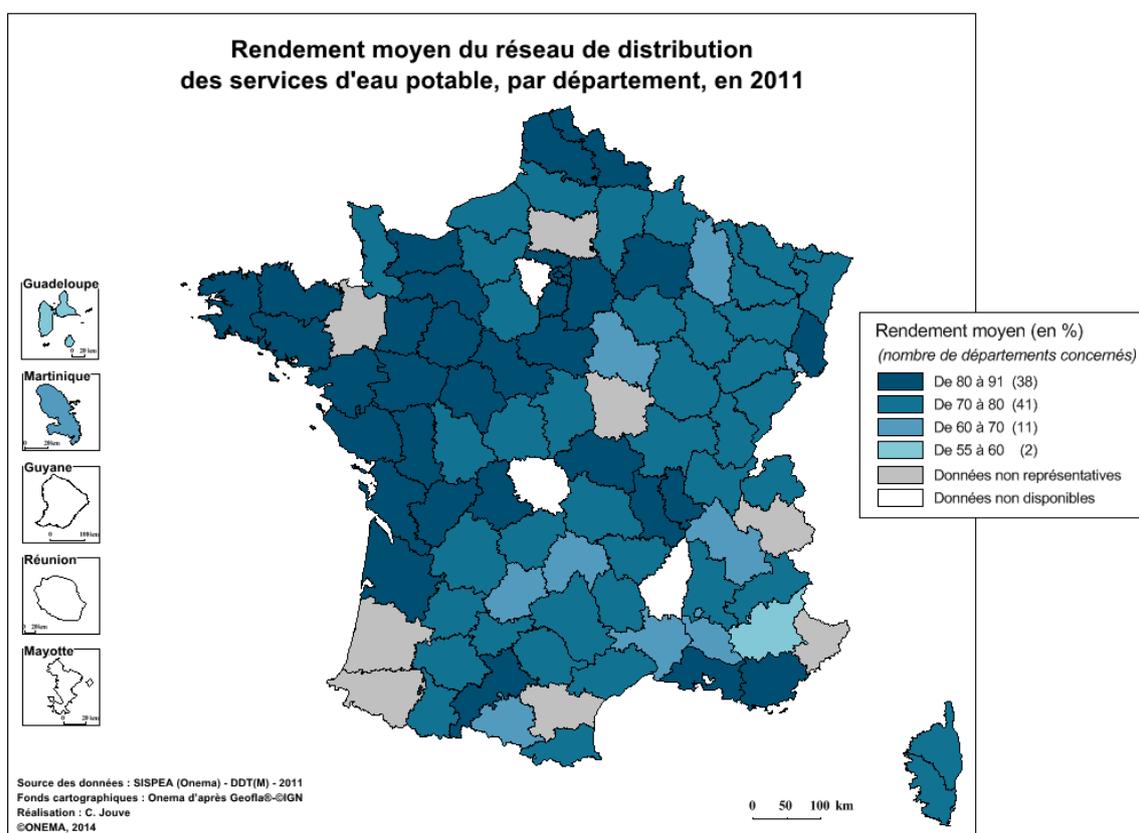
Une quinzaine de départements n'a pas pu être représentée sur la carte ci-dessous, soit par absence de données, soit du fait de données insuffisamment représentatives à leur échelle.

---

<sup>42</sup> 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.

<sup>43</sup> 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.

**Figure 66** : Rendement moyen du réseau de distribution, au niveau départemental, en 2011

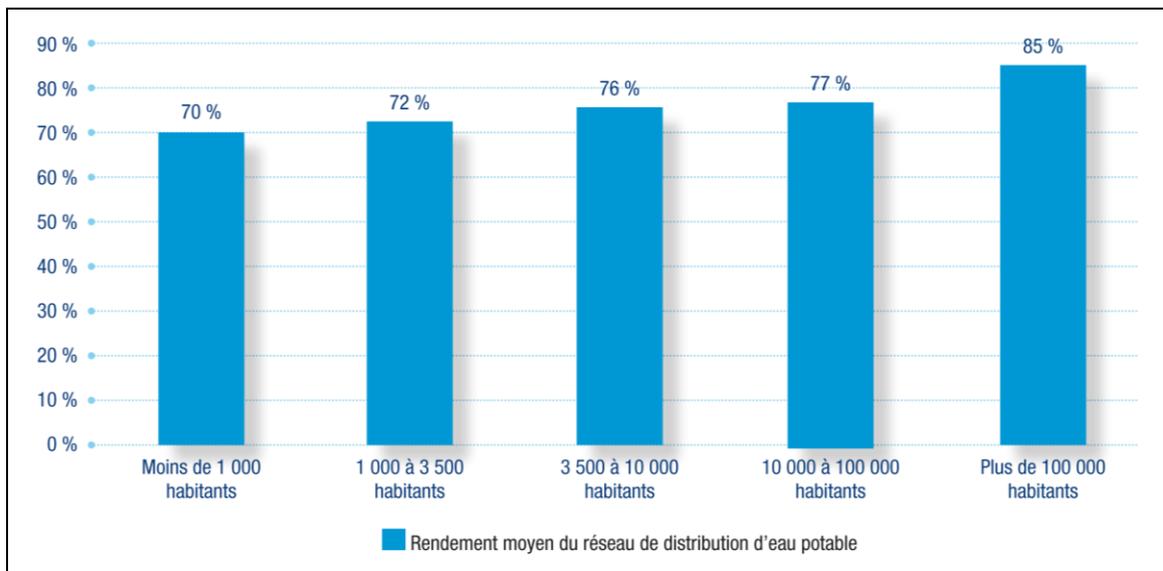


Les très grands services présentent les meilleurs rendements de réseaux, avec un écart d'environ 10 à 15 points par rapport aux services de taille plus modeste. Outre la mise en œuvre d'une gestion patrimoniale depuis déjà de nombreuses années, les conséquences potentielles des fuites en site urbain (interaction avec les autres réseaux, dégradation des fondations de voiries, d'immeubles) qui supposent une attention et un suivi accru de la part des gestionnaires, explique également cet écart avec les autres services.

Il n'en est pas moins que les volumes perdus par fuite dans les grands services représentent de très grandes quantités par rapport à ceux perdus dans les petits services ruraux. De plus, la densité linéaire des pertes par fuite est en moyenne beaucoup plus faible dans les petits services, malgré un rendement plus faible.

**Figure 67** : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction du nombre d'habitants desservis des services, en 2011

Population (nombre d'habitants desservis)	Rendement moyen du réseau de distribution	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1 000	70%	528 535	1 179
1000 à 3 500	72%	1 982 586	1 126
3 500 à 10 000	76%	4 128 876	798
10 000 à 100 000	77%	13 291 930	582
Plus de 100 000	85%	17 746 870	49
<b>Rappel moyenne nationale</b>	80%		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

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

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale est un indicateur construit à partir de nombreux paramètres, déterminant l'état d'avancement des services dans leur connaissance patrimoniale et dans les dispositions prises en matière de gestion du patrimoine (mise en œuvre de programmes de renouvellement, etc.). Il est établi sur un maximum de 100 points, soit 60 points pour la connaissance et 40 points pour la gestion. Les points attribués sur les deux 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.

ICGP	En points
<b>Moyenne</b>	<b>61</b>
1 <sup>er</sup> décile	40
9 <sup>ème</sup> décile	90
Médiane	60
Ecart-type	22,6

Nombre d'observations	3 766
Population concernée	36 995 400

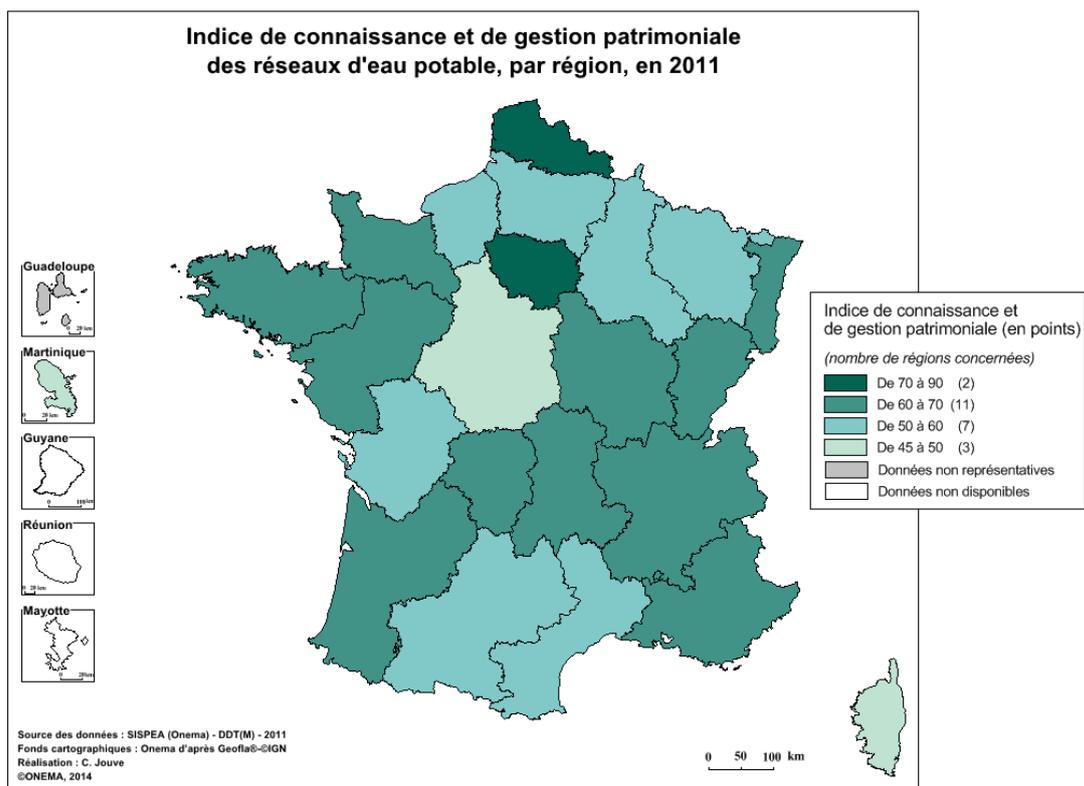
Sa consolidation se fait au moyen de la variable de pondération « linéaire de réseaux hors branchements », ce qui est un facteur limitant pour son évaluation nationale (il y a en effet moins de données pour cette variable).

Au plan national, pour les services d'eau potable, **cet indicateur est évalué en 2011 à hauteur de 61 points.**

Cet indicateur va évoluer dans sa définition, à partir de 2013, avec la nouvelle réglementation sur les fuites. Sa nouvelle définition diffère de la précédente et aucune comparaison ne peut être faite : à quelque échelle que ce soit (au niveau d'un service ou de la France entière), la valeur 2013 de cet indicateur en 2013 ne pourra être opposée à sa valeur 2012.

Il est difficile de tirer une conclusion générale quant à la répartition des indices de connaissance et de gestion patrimoniale (ICGP) au niveau régional, mais les constats suivants peuvent être tirés : l'Île-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. Les régions Centre et Martinique sont caractérisées en revanche par un ICGP moyen inférieur à 50 points.

**Figure 68** : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, au niveau régional<sup>44</sup>, en 2011



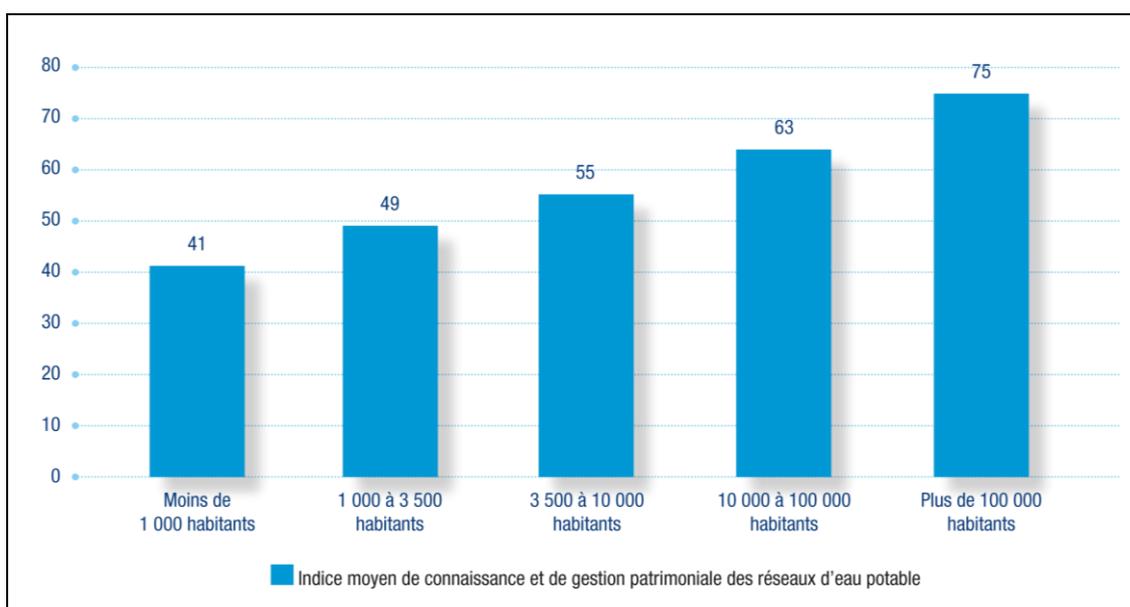
On constate qu'il existe une grande corrélation entre la taille des services et la connaissance qu'ils ont de leurs réseaux. Les plus grands services ont généralement mis en place des procédures de suivi et sont dotés de moyens performants (SIG<sup>45</sup>, outils d'aide à la décision, mesures en continu, etc.).

<sup>44</sup> La représentation départementale n'a pas été possible, compte tenu du manque de données dans un certain nombre de départements.

<sup>45</sup> SIG : système d'information géographique

**Figure 69** : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2011

Population (nombre d'habitants desservis)	ICGP moyen	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1000	41	496 538	1 208
1000 à 3500	49	1 823 468	1 039
3500 à 10 000	55	3 704 434	731
10 000 à 100 000	63	11 830 270	523
Plus de 100 000	75	17 072 470	49
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>61</b>		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

### 10.3. 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.

Cette particularité de construction n'est cependant pas toujours prise en compte par les collectivités qui n'ont pas mis en place le suivi pluriannuel nécessaire et qui pourraient 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 qui pourraient avoir été mal interprétés dans leur construction. Bien que cette précaution ait été prise, il convient néanmoins de relativiser les différentes valeurs calculées pour cet indicateur, à l'échelle « France entière ».

Un très bon taux de renouvellement n'est pas la garantie d'un réseau non vétuste, de la même façon qu'un très mauvais taux ne signifie pas que le réseau soit très ancien (et donc potentiellement dégradé) : cet indicateur traduit une dynamique qui, si elle est maintenue plusieurs années, finira par affecter durablement l'âge 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.

Taux renouvellement réseaux	En %
<b>Moyenne</b>	<b>0,55</b>
1 <sup>er</sup> décile	0,1
9 <sup>ème</sup> décile	1,1
Médiane	0,44
Ecart-type	0,4

Nombre d'observations	1 496
Population concernée	29 938 290

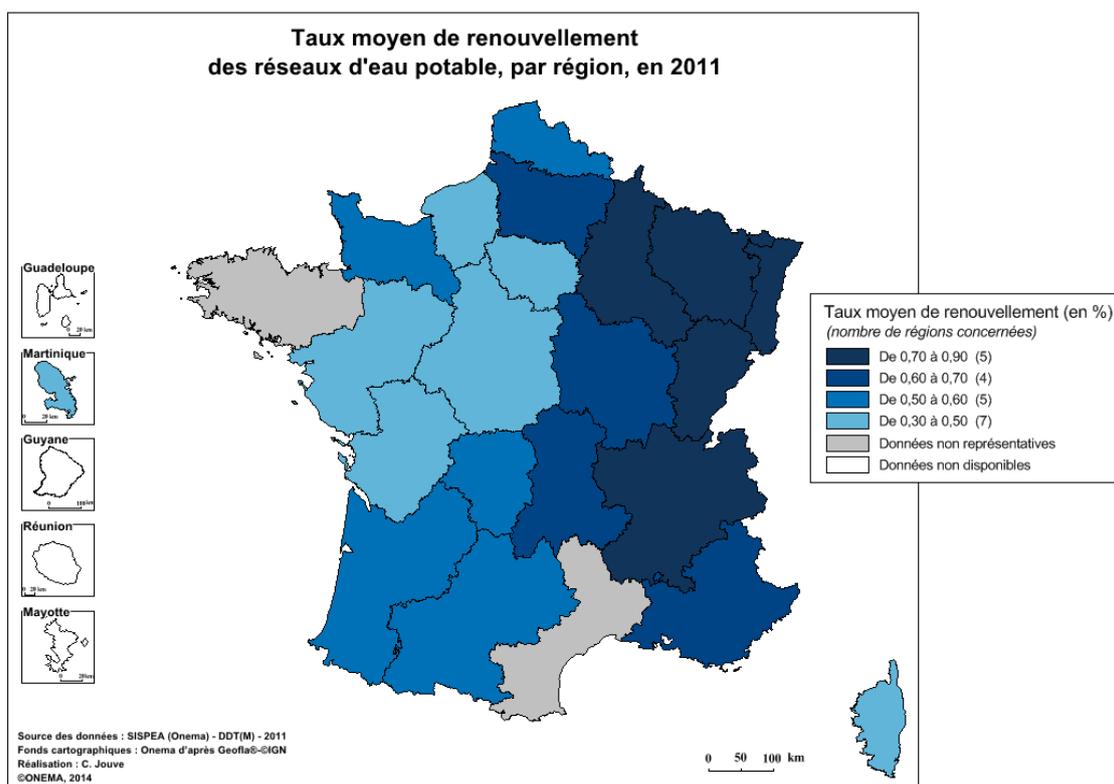
Sur la base de 1 496 observations (non égales à zéro), **cet indicateur est évalué au plan national à hauteur de 0,55%**, ce qui correspondrait à une fréquence de renouvellement du réseau théorique de 180 ans. Cette approche n'a cependant aucune signification à une échelle agglomérée (particulièrement à l'échelle « France entière ») dans la mesure où le rythme optimal de renouvellement d'un réseau dépend en grande partie de la pyramide des âges des tronçons qui le constituent. De ce point de vue, la diversité des situations est extrême : pour un réseau d'âge compris entre 20 à 40 ans, un tel taux n'est absolument pas inquiétant. Il l'est un peu plus si l'âge du réseau se situe entre 60 et 80 ans.

**Actuellement, 60% des réseaux ont moins de 40 ans** : ce rythme moyen est donc à relativiser, même s'il masque des disparités de situations très importantes.

Néanmoins, la nouvelle réglementation visant à réduire les fuites sur les réseaux (voir §11.1.1) devrait 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 affectera durablement l'efficacité de la gestion des services.

D'un point de vue territorial, l'Est de la France se distingue avec des taux de renouvellement nettement supérieurs à la moyenne nationale (supérieurs à 0,70% pour les régions les plus à l'est). Les écarts au niveau régional sont très importants, allant quasiment de 1 à 3 (ex. : la région Centre présente un taux de 0,33%, alors que celui de la Champagne-Ardenne est de 0,90%).

**Figure 70** : Répartition spatiale du taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable, au niveau régional<sup>46</sup>, en 2011

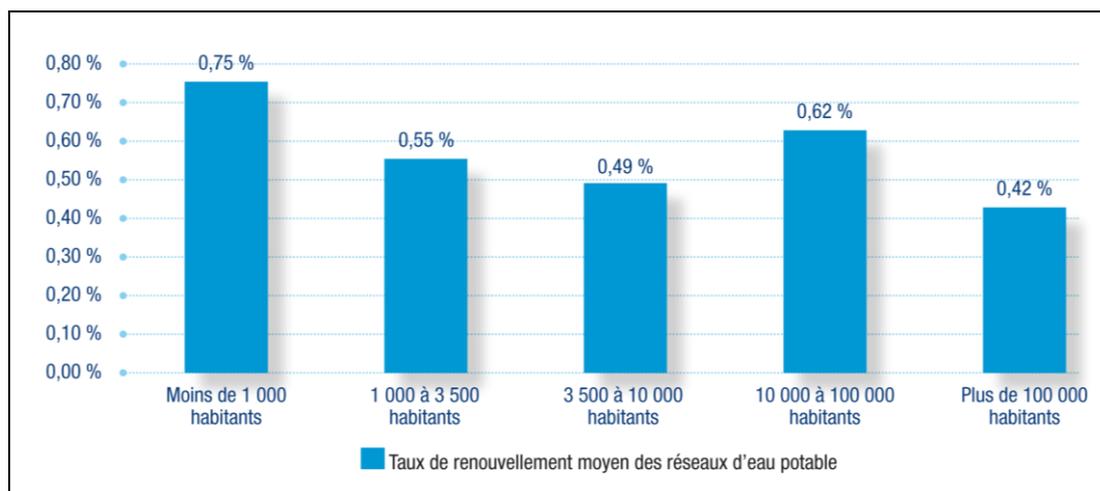


Il n'y a par ailleurs pas de corrélation simple entre le taux de renouvellement et la taille du service. Les très petits services présentent un taux de renouvellement supérieur à toutes les autres catégories. Le renouvellement se fait en effet dans certains cas de façon opportune, en lien avec d'autres travaux de voirie ou de réseaux divers et peut concerner un linéaire non négligeable, rapporté à un linéaire total de réseaux, parfois modeste. Les plus grands services (plus de 100 000 habitants) présentent les taux de renouvellement les plus bas (inférieurs à 0,45%), ils ne sont pas pour autant caractérisés par des taux de fuites plus importants (rendement en moyenne meilleur pour ces grands services), même si l'étanchéité des réseaux ramenée au mètre linéaire est moindre, compte tenu de la grande densité de branchements qui sont une cause importante de fuites.

<sup>46</sup> La représentation départementale n'a pas été possible, compte tenu du manque de données dans un certain nombre de départements.

**Figure 71** : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2011

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux de renouvellement moyen des réseaux	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1000	0,75%	102 224	212
1000 à 3500	0,55%	735 887	404
3500 à 10 000	0,49%	2 114 936	402
10 000 à 100 000	0,62%	9 059 801	369
Plus de 100 000	0,42%	16 485 440	45
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>0,55%</b>		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

## 10.4. Qualité de l'eau potable

L'indicateur [P101.1] mesure le taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la **microbiologie**<sup>47</sup>. Cet indicateur repose sur des mesures instantanées réalisées, pour la plupart, directement chez l'abonné ; ces mesures peuvent donc traduire un problème ponctuel (par exemple, un défaut de chloration de l'eau) mais pas forcément récurrent.

**La conformité microbiologique au plan national est de 99,4%.** Au moins la moitié des volumes consommés est 100% conforme (la médiane est de 100%).

Qualité microbiologique	En %
<b>Moyenne</b>	<b>99,4</b>
1 <sup>er</sup> décile	98,9
9 <sup>ème</sup> décile	100
Médiane	100
Ecart-type	2,1

Nombre d'observations	4 445
Population concernée	41 277 650

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**<sup>48</sup>. Cet indicateur repose sur des mesures instantanées réalisées, pour la plupart, directement chez l'abonné ; ces mesures peuvent donc traduire un problème ponctuel, ce qui entraîne le même biais potentiel que pour l'indicateur précédent.

**La conformité physico-chimique au plan national est de 99,1%.** Au moins la moitié des volumes consommés est 100% conforme (la médiane est de 100%).

Qualité physico-chimique	En %
<b>Moyenne</b>	<b>99,1</b>
1 <sup>er</sup> décile	98,2
9 <sup>ème</sup> décile	100
Médiane	100
Ecart-type	3,5

Nombre d'observations	4 409
Population concernée	41 148 730

<sup>47</sup> 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.

<sup>48</sup> 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.

Les résultats, moins bons pour les très petits services (96% contre plus de 99% pour les autres catégories), résultent en partie des biais de mesure de cet indicateur : avec peu de prélèvements, il suffit d'une seule non-conformité pour faire baisser de façon importante l'indicateur. C'est le cas pour environ 10 à 15% des services de moins de 1 000 habitants (9 échantillons prélevés en moyenne) dont la conformité sur au moins un de ces deux paramètres est inférieure à 90% (au moins un échantillon non-conforme), tirant ainsi vers le bas le résultat de cette catégorie.

A noter qu'*a contrario*, le plus grand service français (le SEDIF) s'est vu prélever 5 392 échantillons en 2011, avec une conformité quasi-parfaite.

Ces deux indicateurs sont produits par le ministère de la santé (DGS) à partir des données du contrôle sanitaire des eaux, piloté par les agences régionales de santé (ARS), qui sont enregistrées dans la base de données SISE-Eaux.

**Figure 72 :** Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses microbiologiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2011

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux de conformité moyen des prélèvements pour la microbiologie	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	96,5%	602 197	1 447
1000 à 3500	98,2%	2 083 580	1 195
3500 à 10 000	99,2%	4 235 725	827
10 000 à 100 000	99,4%	13 111 810	575
Plus de 100 000	99,8%	18 165 620	53
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>99,4%</b>		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

**Figure 73 :** Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2011

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	97,3%	597 341	1 432
1000 à 3500	98,1%	2 065 425	1 183
3500 à 10 000	98,6%	4 188 675	819
10 000 à 100 000	98,9%	13 052 950	574
Plus de 100 000	99,6%	18 165 620	53
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>99,1%</b>		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

## 11. Indicateurs de performance des services d'assainissement collectif

### 11.1. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale (ICGP) des réseaux d'assainissement collectif

L'explication du contenu de cet indicateur, de son mode de consolidation, de ses biais de construction actuels et son évolution à compter de 2013 sont identiques à ceux de l'indice de connaissance pour l'eau potable et décrits en §10.2.

Au plan national, pour les services d'assainissement collectif, cet **indicateur est évalué en 2011 à hauteur de 56 points**.

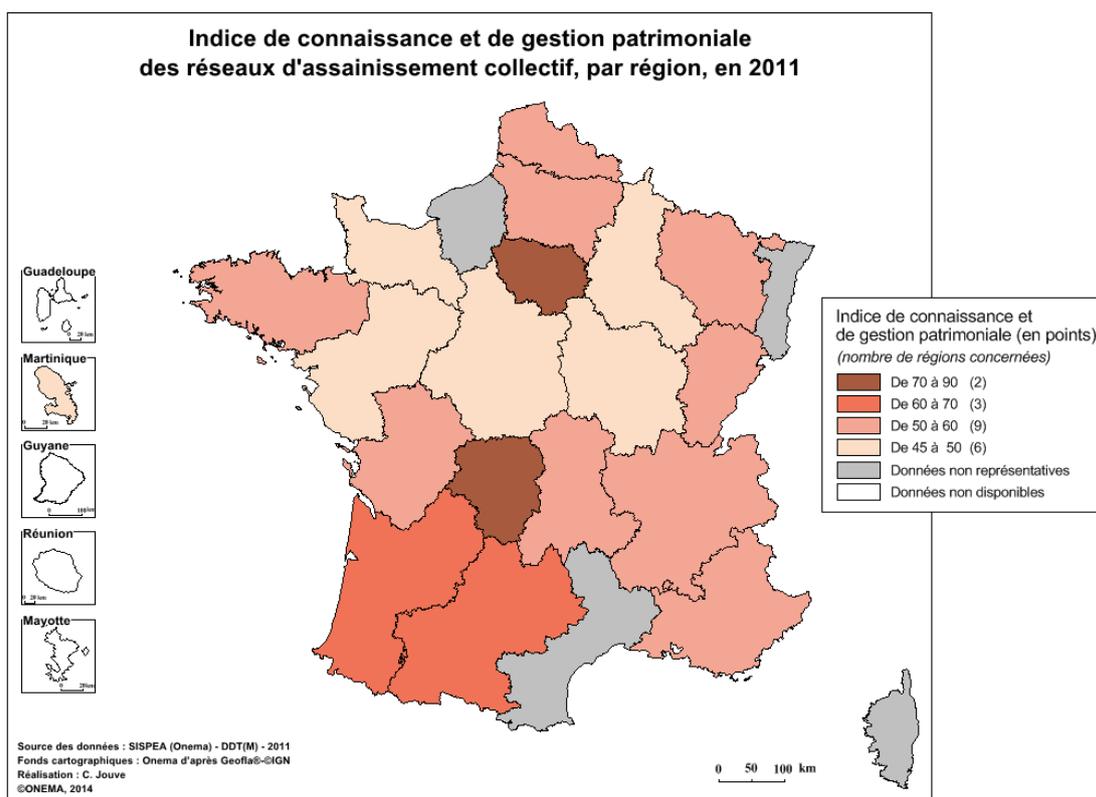
La carte régionale de l'ICGP des réseaux d'assainissement collectif n'est pas corrélée avec la carte montrant l'indice de connaissance en eau potable. Ceci s'explique entre autres par le fait que dans deux tiers des cas, l'eau et l'assainissement sont portés par des collectivités distinctes, donc relèvent de politiques différentes, avec des résultats différents en terme de performance.

Notons cependant que l'Île-de-France se retrouve à nouveau, comme en eau potable, caractérisée par un ICGP moyen dans la tranche la plus élevée (supérieur à 70 points).

ICGP	En points
<b>Moyenne</b>	<b>56</b>
1 <sup>er</sup> décile	20
9 <sup>ème</sup> décile	86
Médiane	60
Ecart-type	22,4

Nombre d'observations	3 338
Population couverte	25 677 720

**Figure 74** : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, au niveau régional<sup>49</sup>, en 2011

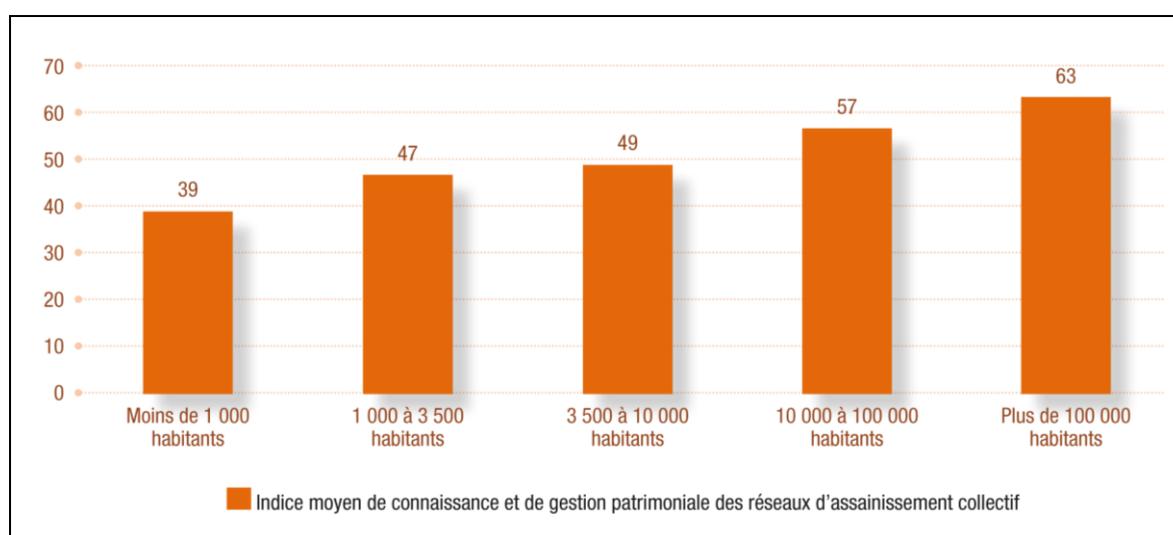


<sup>49</sup> La représentation départementale n'a pas été possible, compte tenu du manque de données dans un certain nombre de départements.

Comme pour l'eau potable (et pour les mêmes raisons – voir le §10.2), il existe une corrélation entre la taille des services et la connaissance qu'ils ont de leur réseau.

**Figure 75 :** Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2011

Population (nombre d'habitants desservis)	ICGP moyen (en points)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000	39	988 289	1 580
1 000 à 3 500	47	1 628 479	776
3 500 à 10 000	49	2 149 455	362
10 000 à 100 000	57	7 363 556	264
Plus de 100 000	63	12 388 200	44
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>56</b>		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

## 11.2. Taux de renouvellement des réseaux

Le taux de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif est un indicateur uniquement exigé pour les services éligibles ou disposant d'une CCSPL.

L'échantillon utilisé pour calculer la valeur nationale de cet indicateur est donc très restreint (218 services), même s'il couvre près du quart de la population concernée par l'assainissement collectif. La représentation de cet indicateur au niveau départemental ou régional n'est de fait pas possible.

De même, les différentes décompositions proposées ont été adaptées et devront être interprétées avec précaution du fait de la petite taille de cet échantillon.

Il est à noter, en outre, qu'il a été décidé de ne pas tenir compte des indicateurs valorisés à zéro qui pourraient avoir été mal interprétés dans leur construction. Cette même précaution avait été prise concernant l'eau potable.

Ainsi, sur la base de 218 observations (non égales à zéro), **cet indicateur est valorisé au niveau national à hauteur de 0,50%**, un peu plus faible que celui de l'eau potable ce qui peut être expliqué par le fait que l'âge moyen des canalisations d'assainissement est plus faible que celui des canalisations d'eau.

Taux de renouvellement	%
<b>Moyenne</b>	<b>0,50</b>
1 <sup>er</sup> décile	0,1
9 <sup>me</sup> décile	1,01
Médiane	0,3
Ecart-type	0,5

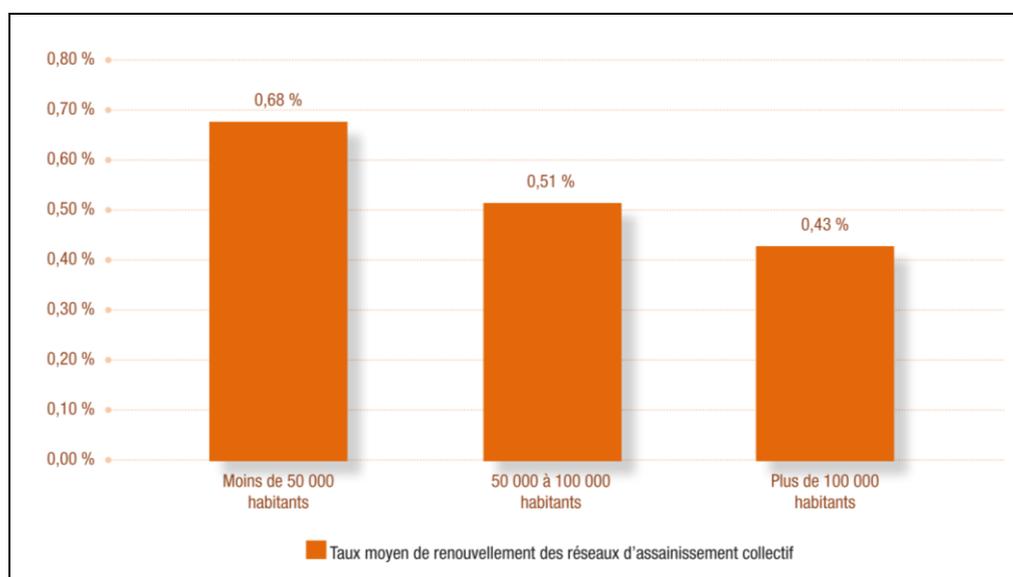
Nombre d'observations	218
Population concernée	14 635 410

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.

Pour expliquer cette tendance, il serait intéressant de coupler ce résultat avec l'âge moyen des canalisations (information non disponible dans SISPEA) des très grands 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 gêne à la circulation, compte tenu du contexte urbain, sont des facteurs explicatifs de ce renouvellement modéré.

**Figure 76** : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2011

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif	Population couverte	Nombre de services
Moins de 50 000	0,68%	1 948 482	144
50 000 à 100 000	0,51%	2 137 152	30
Plus de 100 000	0,43%	10 456 940	37
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>0,50%</b>		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

### 11.3. 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 2011, les taux de conformité moyens des stations d'épuration françaises aux normes européennes (conformité ERU) pour l'année 2011 sont les suivants<sup>50</sup> :

- Conformité « équipements » nationale (indicateur P204.3) : 96,5%
  - Dont STEU de moins de 2000 EH<sup>51</sup> : 93%
  - Dont STEU de plus de 2000 EH : 97%
- Conformité « performance » nationale (indicateur P205.3) : 79,7%
  - Dont STEU de moins de 2000 EH : 88%
  - Dont STEU de plus de 2000 EH : 79%

Par ailleurs, la charge moyenne annuelle entrante (variable VP176 dans SISPEA), n'étant pas suffisamment disponible pour 2011 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 situés en annexe 39 du rapport.

---

<sup>50</sup> 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.

<sup>51</sup> L'**équivalent-habitant** est une unité de mesure définie en France par l'article R2224-6 du Code général des collectivités territoriales comme la charge organique biodégradable ayant une demande biologique en oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour.

## 12. Conformité des dispositifs d'assainissement non collectif

Cet indicateur évalue le pourcentage d'installations d'assainissement non collectif contrôlées conformes à la réglementation sur l'ensemble des installations contrôlées depuis la création du service.

Cet indicateur n'aura de véritable signification que lorsque l'ensemble des habitations relevant du service public d'assainissement non collectif (SPANC) aura été contrôlé. En effet, à l'échelle d'un service, dans les premières années de mise en œuvre, cet indicateur est davantage un indicateur d'état que de performance : il peut évoluer à la hausse, comme à la baisse, en fonction des nouveaux dispositifs rencontrés et contrôlés pour la première fois.

Taux de conformité des dispositifs ANC	%
<b>Moyenne</b>	<b>39,3</b>
1 <sup>er</sup> décile	9,4
9 <sup>ème</sup> décile	82,8
Médiane	36
Ecart-type	25

Nombre d'observations	480
Population <u>desservie</u>	2 340 907

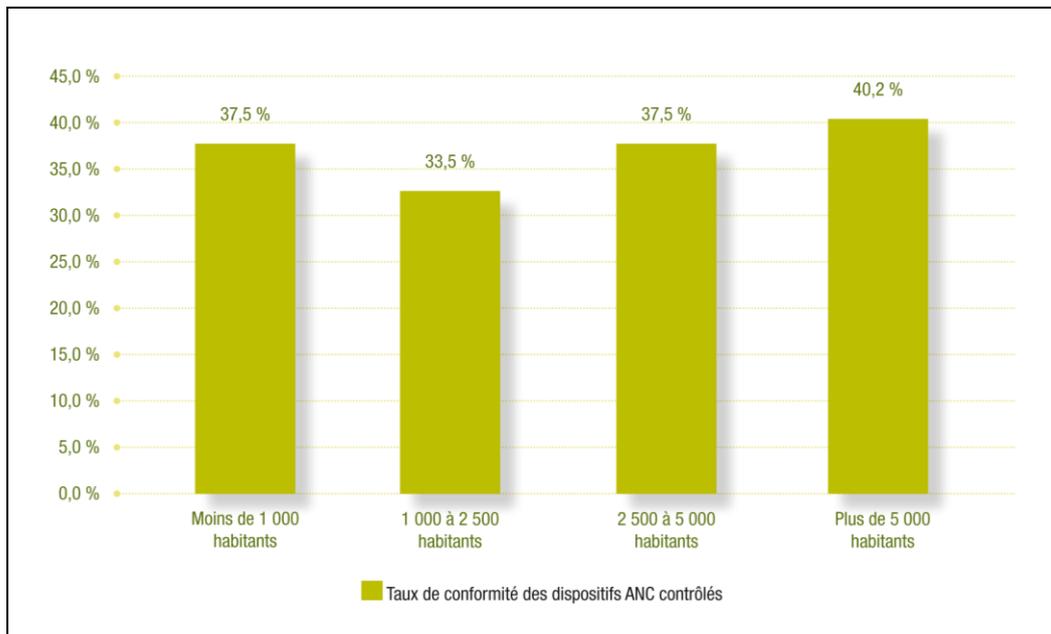
Sont supposées non conformes les installations pour lesquelles un contrôle, effectué par le service depuis sa création, a mis en évidence et signifié à l'abonné, avant le 31 décembre de l'année considérée, leur non-conformité avec les prescriptions réglementaires, sans que cette non-conformité ne soit levée à cette date.

**La moyenne nationale du taux de conformité est évaluée à 39,3%**, en 2011, pour les 480 services qui ont renseigné la valeur de cet indicateur (et qui représentent environ 20% des populations couvertes). Cela montre qu'une majorité de dispositifs d'assainissement individuels serait à améliorer pour atteindre un bon fonctionnement, suivant la réglementation antérieure à 2012. Néanmoins, une proportion de ces installations (qui n'est pas chiffrable en l'état des connaissances nationales) ne présente pas nécessairement de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnement. À compter de l'exercice 2013, cette catégorie d'installations sera comptabilisée dans l'indicateur, ce qui aura pour conséquence de le faire évoluer à la hausse, toutes choses égales par ailleurs.

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 7 points, entre 33,5 et 40,2%).

**Figure 77** : Taux moyen de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés en fonction de la taille des services, en 2011

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux moyen de conformité des dispositifs ANC contrôlés	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1 000	37,5%	51 048	144
1 000 à 2 500	33,5%	116 325	68
2 500 à 5 000	37,5%	355 075	98
Plus de 5 000	40,2%	1 818 459	125
<b>Rappel moyenne nationale</b>	<b>39,3%</b>		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

### 13. Récapitulatif des autres indicateurs de performance des services d'eau et d'assainissement

**Figure 78 :** Tableau récapitulatif des indicateurs de performance en 2011, en eau potable et en assainissement, non détaillés par ailleurs dans le rapport

Indicateur de Performance 2011	Compétence	Unité	Moyenne	1er décile	Médiane	9ème décile	Écart-type	Nombre de services	Population couverte
Taux d'occurrence des interruptions de services non programmées (1)	Eau potable	Nb /1 000 abonnés	2,82	0,2	2,6	5,3	2,3	653	25 297 280
Taux de réclamations (1)	Eau potable	Nb/1 000 abonnés	4,07	0,19	1,41	13,31	6,5	548	25 036 500
	Assainissement collectif		2,75	0	0,9	6,6	5,2	438	18 233 430
Montant des actions de solidarité et abandon de créances (1 pour AC)	Eau potable	€/m <sup>3</sup>	0,0034	0	0,002	0,007	0,006	3 073	32 617 940
	Assainissement collectif		0,0029	0	0,0005	0,0069	0,008	2 734	15 457 880
Durée d'extinction de la dette (1)	Eau potable	Années	2,7	0,8	1,8	3,9	3	153	12 958 850
	Assainissement collectif		7,1	2,1	4,8	12	4	176	14 151 150
Taux d'impayés sur les factures de l'année précédente (1)	Eau potable	%	1,41	0,4	1,2	2,1	0,66	118	10 133 590
	Assainissement collectif		1,14	NC	0,8	2,8	1	122	6 188 341
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	Eau potable	%	70	40	77	85	17,5	3 445	36 384 170
Indice linéaire des pertes en réseau (ILP)	Eau potable	m <sup>3</sup> /km /jour	3,35	0,7	1,8	8,4	3,5	3 846	35 832 220
Indice linéaire des volumes non comptés (ILVNC)	Eau potable	m <sup>3</sup> /km /jour	3,75	Sans objet : la valeur de l'ILVNC a été calculée à partir de la valeur de l'ILP et des valeurs du bilan volumes pour les volumes non comptés et les volumes de service					
Points noirs du réseau de collecte (1)	Assainissement collectif	Nb/100 km de réseau	6,9	0	4,8	18,2	8,2	430	17 891 130
Débordement d'effluents chez les usagers (1)	Assainissement collectif	Nb/1 000 habitants desservis	0,037	0	0,009	0,085	0,13	526	17 969 830
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	Assainissement collectif	En points (sur 120)	Non représentatif					37	
(1) Indicateur uniquement exigé pour les services éligibles ou disposant d'une CCSPL									

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

## 14. Focus sur 50 grands services d'eau potable et d'assainissement collectif en 2011

### 14.1. Méthodologie

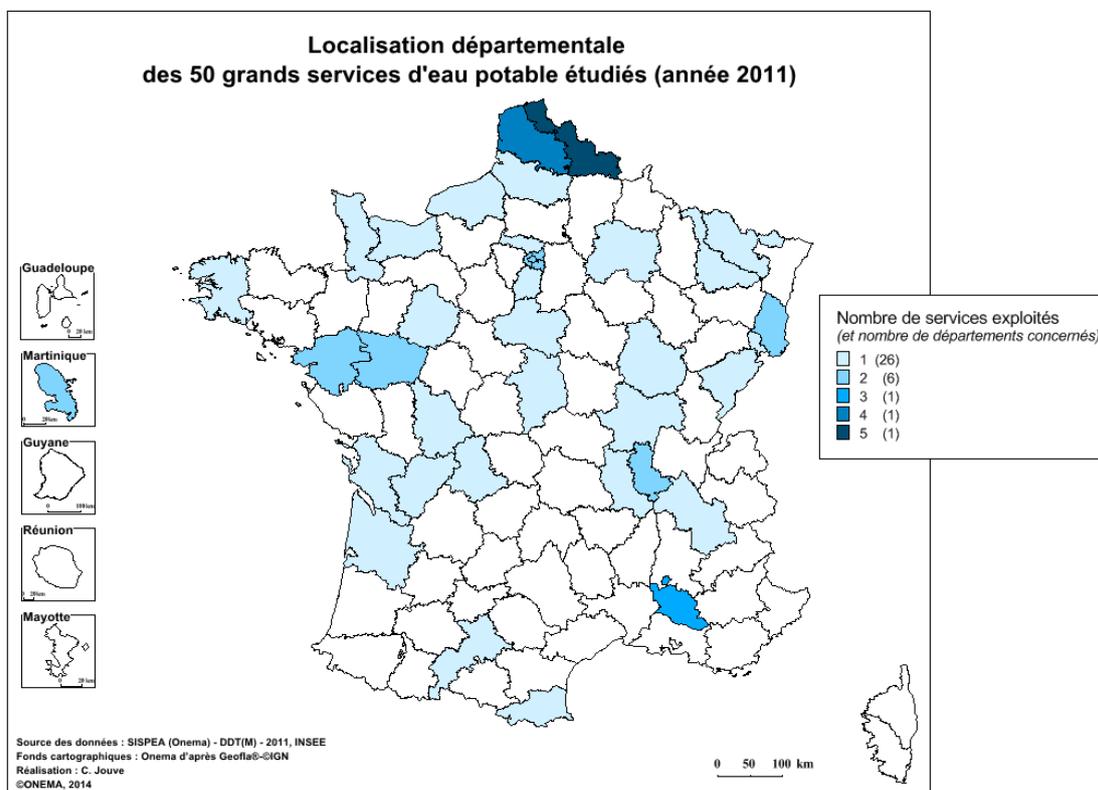
Ce troisième rapport de l'Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement propose un focus sur les indicateurs principaux pour les plus grands services ayant saisi leurs données dans SISPEA en 2011, pour les compétences de l'eau potable et de l'assainissement collectif.

Il s'agit, pour chaque compétence, des services (et non des collectivités, communes ou EPCI) qui desservent le plus d'habitants et ont répondu aux critères suivants :

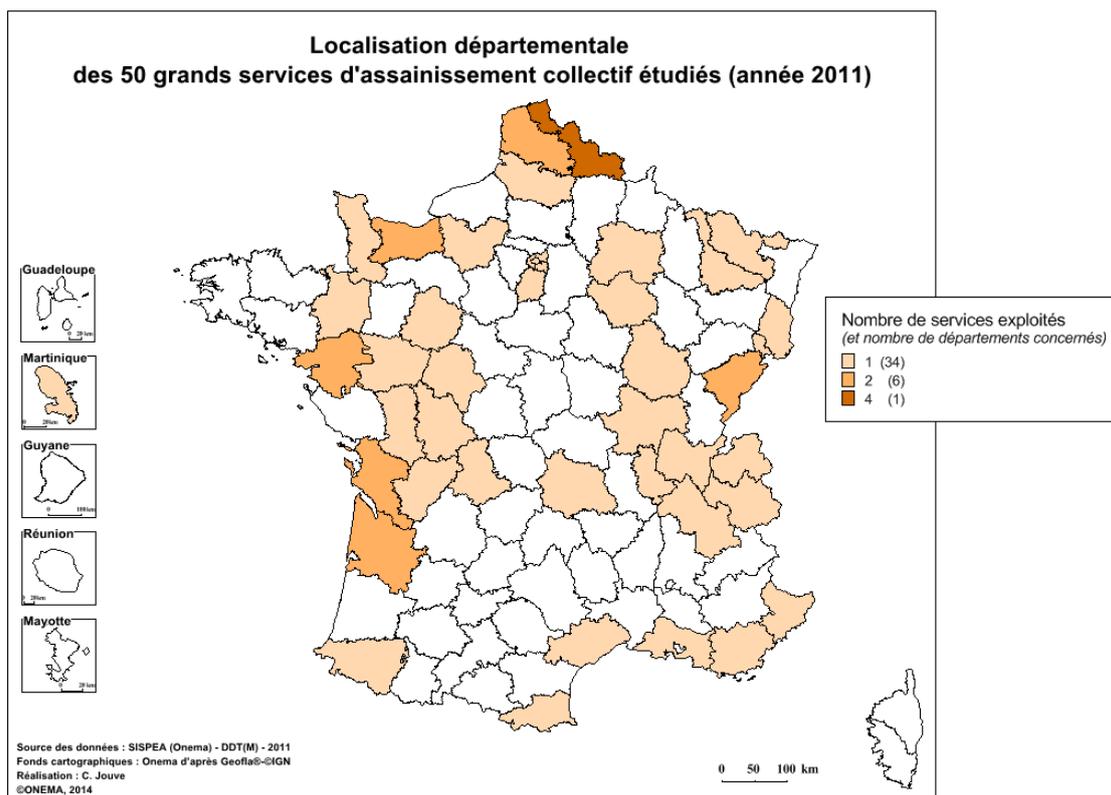
- Compétence *a minima* pour la mission de distribution en eau potable et la mission de collecte en assainissement collectif (missions pertinentes pour la production des indicateurs étudiés)
- Éligibilité à l'échantillon national 2011 étudié dans le cadre du présent rapport (jeu de données "Confirmé/Publié" ou "Vérifié")
- Renseignement exhaustif des principaux indicateurs détaillés dans le présent rapport (et de leur variable de consolidation), à savoir :
  - Pour l'eau potable : population desservie, prix, rendement, indice de connaissance et de gestion patrimoniale, taux de renouvellement, indicateurs de la qualité de l'eau
  - Pour l'assainissement collectif : population desservie, prix, indice de connaissance et de gestion patrimoniale, taux de renouvellement

Ces 50 plus grands services constituent ainsi, non pas les 50 plus grands services français, mais les 50 plus grands services « exploitables » ayant saisi leurs données dans SISPEA. Ils sont répartis de la façon suivante à l'échelle « France entière ». Ils sont listés en annexes 51 et 52 du présent rapport.

Figure 79 : Localisation départementale des 50 services d'eau potable exploités



**Figure 80** : Localisation départementale des 50 services d'assainissement collectif exploités



Cet ensemble a l'avantage de constituer un échantillon stable pour lequel chacun des indicateurs principaux détaillés dans le rapport est passé en revue, calculé et comparé avec les résultats « France entière ».

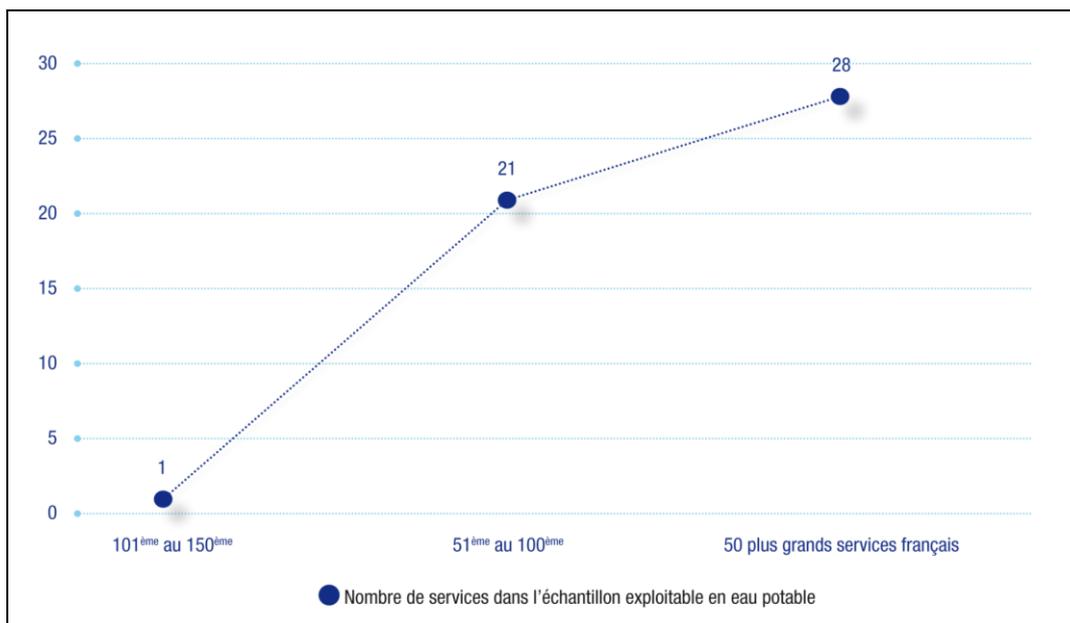
Le taux de publication des grands services étant deux fois plus important que la moyenne nationale, on retrouve une très grande partie de ce panel (49 des 50 services pour l'eau potable et 40 des 50 services pour l'assainissement) dans le top 100 des plus grands services du paysage français (et quasi tous dans les 150 premiers) : **l'échantillon ainsi constitué constitue donc une bonne représentation des plus grands services français.**

Le dernier service du panel eau potable est le 132<sup>ème</sup> de tous les services français en terme de taille (il dessert 86 948 habitants) et le dernier service du panel assainissement collectif, à la 477<sup>ème</sup> place (il dessert 68 632 habitants).

Ce classement a été effectué sur la base des populations desservies et le positionnement de ces services dans le panel « France entière » s'est fait au travers des « populations des communes adhérentes du service », disponibles pour tous les services.

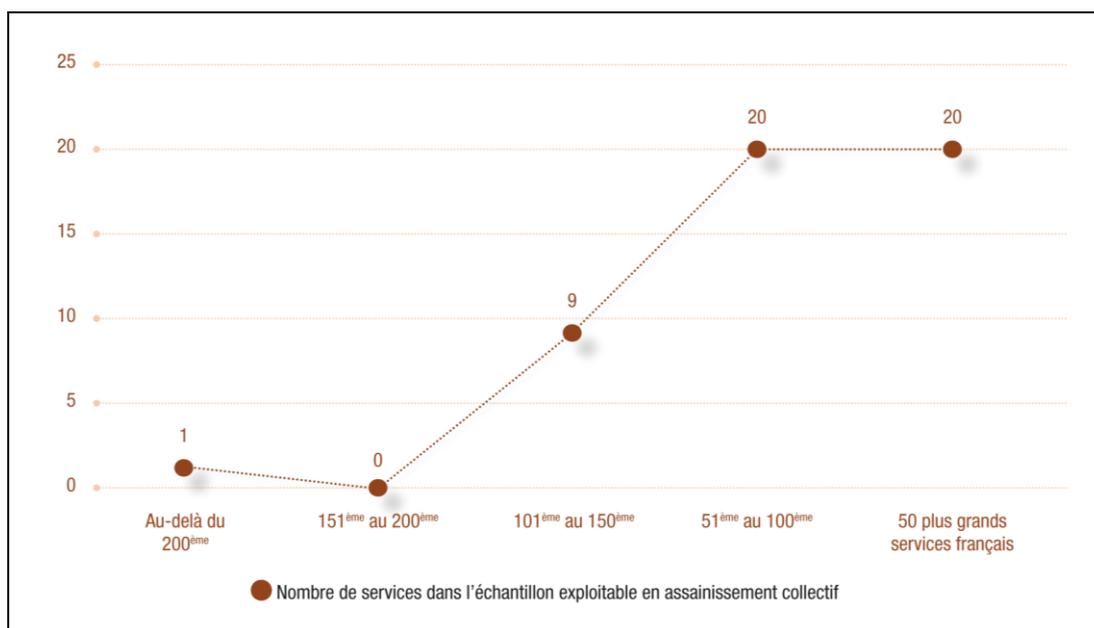
Le graphique ci-après rend compte de la répartition des 50 services du panel, par tranche de 50 services, dans l'ordre de taille.

**Figure 81** : Répartition des 50 plus grands services de distribution exploités par tranche de 50 services de distribution décrits dans la base complète, en eau potable



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

**Figure 82** : Répartition des 50 plus grands services de collecte exploités par tranche de 50 services de collecte décrits dans la base complète, en assainissement collectif

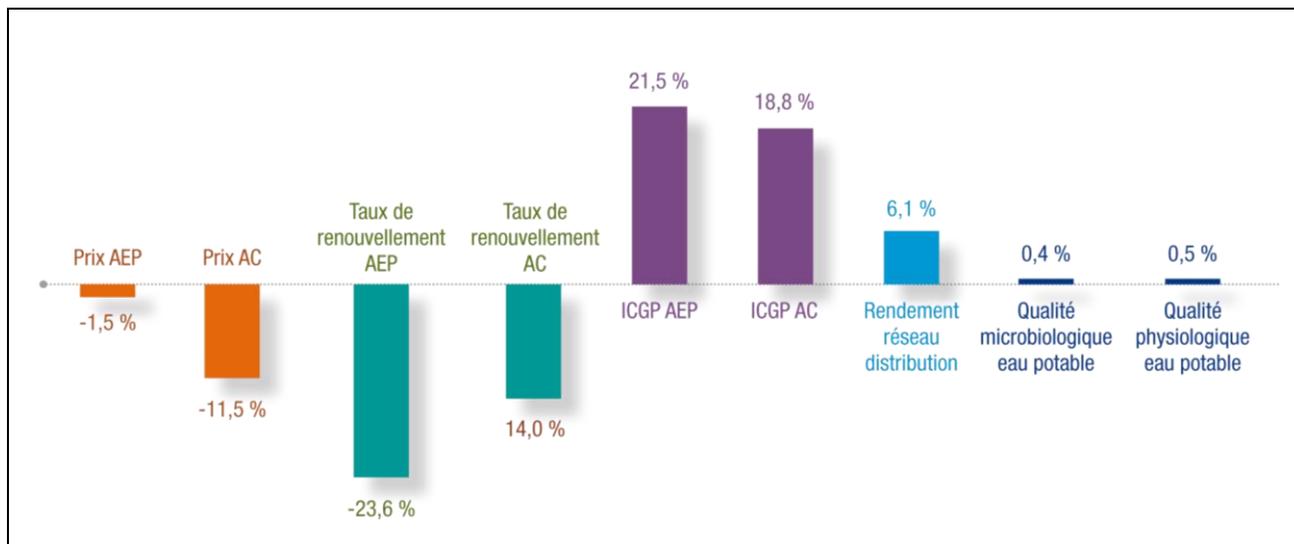


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

## 14.2. Comparaison des principaux indicateurs

Le graphique ci-dessous représente l'ensemble des écarts entre les valeurs moyennes des indicateurs principaux pour l'ensemble des services de l'échantillon 2011 et les valeurs moyennes calculées pour les 50 plus grands services, pour les deux compétences eau potable et assainissement collectif.

**Figure 83 :** Écarts entre les valeurs des principaux indicateurs en eau potable et en assainissement collectif entre l'échantillon des 50 grands services et l'ensemble des services, en 2011



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

On constate que les écarts les plus marqués concernent l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale et le taux de renouvellement. Les écarts sont beaucoup plus modérés pour les indicateurs de qualité de l'eau et le prix de l'eau potable. Ils sont notables pour le rendement du réseau de distribution et le prix de l'assainissement collectif.

À partir de cette étude, on peut conclure que les grands services sont plus performants puisqu'ils proposent des tarifs plus faibles (surtout en assainissement collectif avec un écart de plus de 10% par rapport à la moyenne de l'ensemble des services) pour un service rendu aussi bon voire meilleur (meilleurs ICGP, rendement et qualité de l'eau).

La mise en perspective de l'ensemble de ces résultats met en évidence le caractère relativement « durable » de ces grands services : là où beaucoup de petits services ne l'ont pas encore engagé, la mise en œuvre d'une gestion patrimoniale (matérialisée par un bon ICGP) se traduit, pour les grands services d'eau potable, par un rendement et une qualité d'eau bien maîtrisés. Les efforts déjà produits, d'une part, en matière de renouvellement et/ou d'entretien, la maîtrise, dans certains cas, de l'âge moyen du réseau au travers des extensions urbaines d'autre part, ainsi que les économies d'échelles dues au caractère majoritairement urbain de ces services (ratio « abonnés/patrimoine » très favorable) peuvent justifier des niveaux très maîtrisés pour ce qui concerne la fréquence de renouvellement et la tarification. La problématique du renouvellement reste néanmoins un enjeu pour les années à venir, particulièrement pour ces grands services.

La difficile équation de la baisse des consommations individuelles associée à la hausse des charges du service reste un enjeu majeur pour ces grands services, à l'instar de tous les autres, même s'ils bénéficient de plus grandes marges de manœuvre, notamment au travers du développement urbain.

**Figure 84** : Valeurs des principaux indicateurs en eau potable et en assainissement collectif pour l'ensemble des services et pour l'échantillon des 50 plus grands services, en 2011

Indicateur de performance	Valeur moyenne nationale 2011	Valeur moyenne 50 plus grands services 2011
Prix AEP	1,96 €/m <sup>3</sup>	1,93 €/m <sup>3</sup>
Prix AC	1,82 €/m <sup>3</sup>	1,61 €/m <sup>3</sup>
Taux de renouvellement AEP	0,55%	0,43%
Taux de renouvellement AC	0,50%	0,43%
ICGP AEP	61	74
ICGP AC	56	66
Rendement réseau distribution	79,9%	84,7%
Qualité microbiologique eau potable	99,4%	99,8%
Qualité physicochimique eau potable	99,1%	99,6%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2011

#### Rendement et qualité de l'eau :

Les 50 plus grands services d'eau potable étudiés pour l'année 2011 sont caractérisés par des meilleures performances en termes de rendement de réseau et de qualité de l'eau (pour la microbiologie et la physico-chimie). Cette conclusion valide l'étude de chacun de ces trois indicateurs à l'échelle « France entière » qui conclut que le rendement et la qualité de l'eau sont d'autant meilleurs que le service dessert une population plus importante. Concernant le rendement de distribution, il équivaut à un taux de fuites de l'ordre de 15% (alors qu'il est de 20% pour l'ensemble des services).

#### Taux de renouvellement :

Le taux de renouvellement des réseaux est beaucoup plus faible pour les grands services qu'au niveau national (en eau potable comme en assainissement collectif). La mise en œuvre d'une gestion patrimoniale appropriée, les relatives économies d'échelles (densité d'abonnés/mètre de canalisation élevée), les enjeux forts liés aux fuites en milieu urbain et, le cas échéant, la relative jeunesse des canalisations sont des facteurs explicatifs de ces écarts. Ce résultat n'est donc pas inquiétant, même si le rythme de renouvellement devra, dans les années à venir, évoluer à la hausse, y compris pour les grands services, dans un souci de préservation de l'efficacité des réseaux.

#### Prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif :

Le prix du service d'eau potable ou du service d'assainissement est plus faible pour les très grands services qu'à l'échelle « France entière ». Cet écart est très marqué en assainissement collectif (plus de 20 centimes d'écart), et relativement faible en eau potable (3 centimes). Ce constat reste cohérent avec l'observation de la répartition "en cloche" des prix en fonction de la population desservie. On note néanmoins qu'en assainissement collectif, ce panel produit un tarif légèrement inférieur (1,61 €/m<sup>3</sup>) à celui calculé pour la tranche des services > 100 000 habitants qui abrite l'essentiel de l'effectif (36 des 56 services de cette tranche), à savoir 1,68 €/m<sup>3</sup>.

#### ICGP eau potable et assainissement collectif :

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif est bien meilleur pour l'échantillon des 50 plus grands services que pour l'ensemble des services, en 2011. L'écart est de 10 points pour l'assainissement collectif (19% de plus pour les plus gros services) et de 13,5 points pour l'eau potable (22% de plus pour les plus grands services). Là encore, ces résultats sont cohérents avec la décomposition faite par taille de services.

## 15. Étude de l'évolution des indicateurs principaux sur la période 2009-2011

Avec les exercices 2009, 2010 et 2011, la base SISPEA de l'observatoire national des services publics d'eau potable et d'assainissement dispose de trois exercices pleinement exploitables (l'exercice 2008 - le premier renseigné dans la base SISPEA – qui dispose de données en nombre insuffisant par rapport aux trois années suivantes, aurait été un facteur limitant pour cette étude). Si ce recul de trois ans n'est pas suffisant pour constater des tendances lourdes, il permet néanmoins de tirer quelques premiers enseignements en termes d'évolution, sur les principaux indicateurs étudiés dans le présent rapport.

### 15.1. Méthodologie

L'étude de l'évolution interannuelle des indicateurs suppose de disposer, sur plusieurs années, d'un échantillon stabilisé de services.

En vue de cette étude sur trois ans (2009/2010/2011) ont été retenus tous les services dont le jeu de données est, pour les trois années soit « confirmé et publié » soit « vérifié ».

Au sein de cet échantillon a ensuite été créé, pour chaque indicateur, un échantillon restreint de services qui ont, pour ces trois années consécutives, renseigné l'indicateur de performance (à condition qu'il soit sans anomalie du point de vue des services de l'État et ne soit pas une valeur aberrante) et sa variable de pondération.

Cette approche, réduit nécessairement les échantillons retenus pour chaque indicateur. Cependant les échantillons représentent des volumes tout à fait appréciables en nombre de services concernés et en population couverte (voir figure 83 ci-après), au plan national, et permettent de tirer des conclusions solides quant aux évolutions sur trois années consécutives.

**Figure 85** : Évolution des principaux indicateurs spécifiques aux services d'eau potable, entre 2009 et 2011, base 100 en 2009

Principaux indicateurs	Nombre de services de l'échantillon « 2009/2010/2011 »	Rappel : Nombre de services de l'échantillon du rapport 2011	% de services retenus
Prix AEP	2 296	4 134	55,5%
Prix AC	1 389	3 755	37,0%
Taux de renouvellement AEP	378	1 496	25,3%
Taux de renouvellement AC	53	218	24,3%
ICGP AEP	1 584	3 766	42,1%
IGCP AC	1 266	3 338	37,9%
Rendement du réseau de distribution	2 262	4 043	55,9%
Conformité microbiologique de l'eau potable	2 486	4 445	55,9%
Conformité physicochimique de l'eau potable	2 443	4 409	55,4%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2009, 2010, 2011

## 15.2. Évolution des principaux indicateurs

### 15.2.1. Récapitulatif des résultats

Les résultats sont présentés, pour chaque indicateur, avec une base 100 pour l'année 2009, les valorisations des années 2010 et 2011 étant calculées de façon relative par rapport à cette référence. Cette présentation permet de s'affranchir des valeurs absolues des indicateurs, calculées et présentées dans le présent rapport et les rapports précédents, sur la base d'échantillons tous différents et plus large et de concentrer l'attention sur la seule évolution interannuelle, sur une base objectivée.

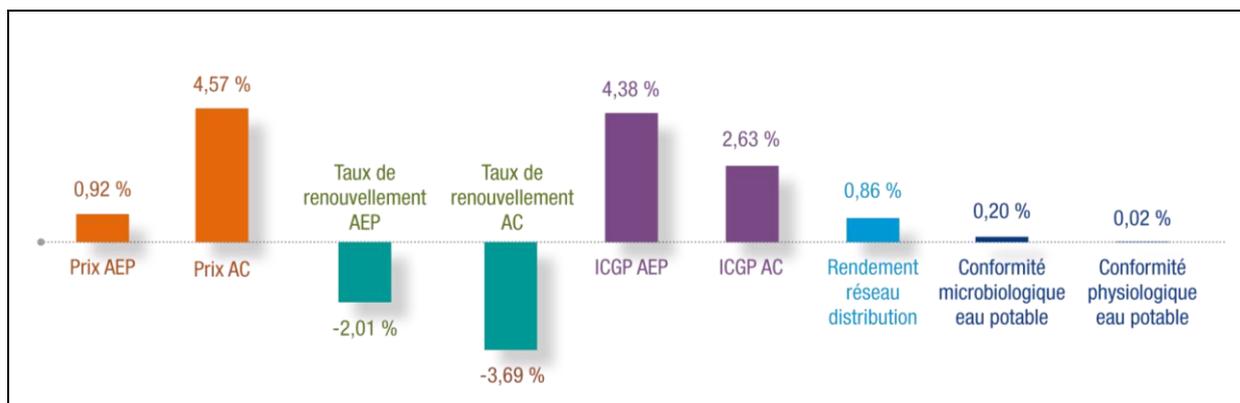
Le tableau ci-dessous présente les valeurs moyennes (base 100 en 2009) des indicateurs étudiés dans cette section, ainsi que le nombre de services et la population couverte par les échantillons exploités. La population couverte, exprimée en % correspond à la moyenne des populations couvertes par les échantillons pour les trois années étudiées rapportée à la France entière (base 2011).

Entre 2009 et 2011 les principaux constats sont les suivants :

- le prix de l'eau potable a augmenté de manière modérée alors que le prix de l'assainissement collectif a augmenté de près de 10% ;
- le rendement du réseau de distribution d'eau potable est en hausse sensible ;
- la qualité de l'eau potable (tant microbiologique que physicochimique) progresse très légèrement ;
- la connaissance et la gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif se sont sensiblement améliorées ;
- le renouvellement des réseaux est dans une dynamique de baisse, notamment en assainissement collectif (mais à relativiser car l'échantillon d'étude ne contient que 53 services).

**Figure 86 :** Évolution moyenne annuelle entre 2009 et 2011 des principaux indicateurs en eau potable et en assainissement collectif, base 100 en 2009

Évolution des indicateurs principaux entre 2009 et 2011, base 100 en 2009	2009	2010	2011	Évolution moyenne annuelle	% de population couverte	Nombre de services de l'échantillon
Prix AEP	100	100,1	101,9	0,92%	52%	2 296
Prix AC	100	105,1	109,3	4,57%	38%	1 389
Taux de renouvellement AEP	100	94,5	96,0	-2,01%	27%	378
Taux de renouvellement AC	100	101,4	92,8	-3,69%	11%	53
ICGP AEP	100	104,2	109,0	4,38%	36%	1 584
IGCP AC	100	107,9	105,3	2,63%	24%	1 266
Rendement du réseau de distribution	100	100,8	101,9	0,86%	47%	2 262
Conformité physicochimique de l'eau potable	100	100,37	100,40	0,20%	46%	2 443
Conformité microbiologique de l'eau potable	100	100,04	100,05	0,02%	46%	2 486



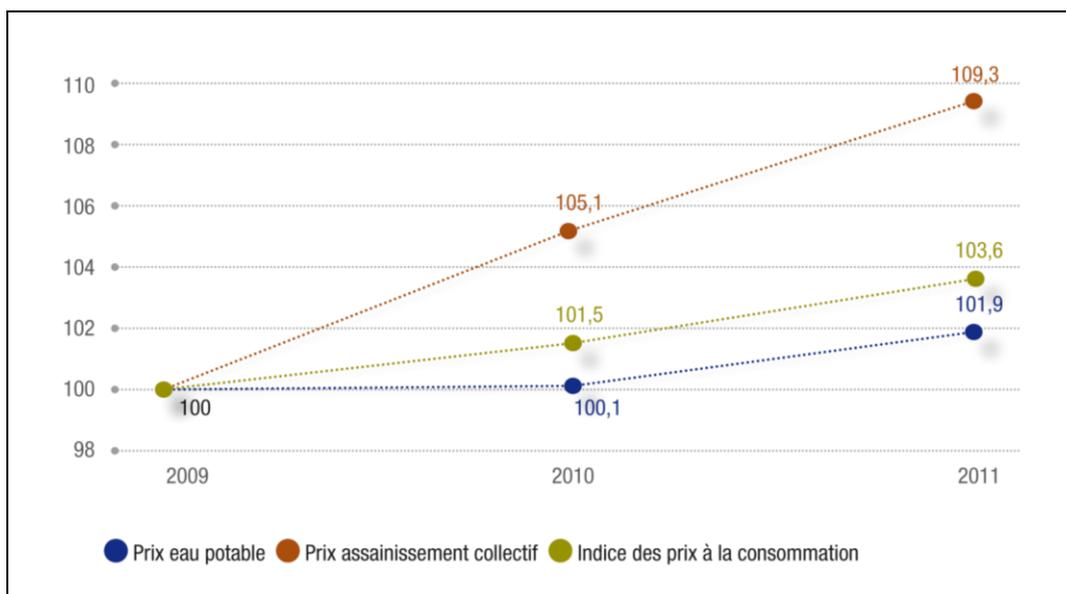
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2009, 2010, 2011

### 15.2.2. Prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif

Le prix de l'eau potable a légèrement augmenté sur la période 2009/2011, avec une quasi-stagnation la première année et une évolution de près de deux points la deuxième année. Il évolue à un rythme plus faible que celui de l'indice des prix à la consommation, durant cette même période.

La hausse du prix de l'assainissement collectif est sensible et répartie de façon égale sur les deux années (de l'ordre de 4,5% par an). Son évolution est beaucoup plus rapide que celle de l'indice des prix à la consommation.

**Figure 87 :** Évolution du prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif, entre 2009 et 2011, base 100 en 2009



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2009, 2010, 2011

### 15.2.3. Qualité de l'eau potable et rendement

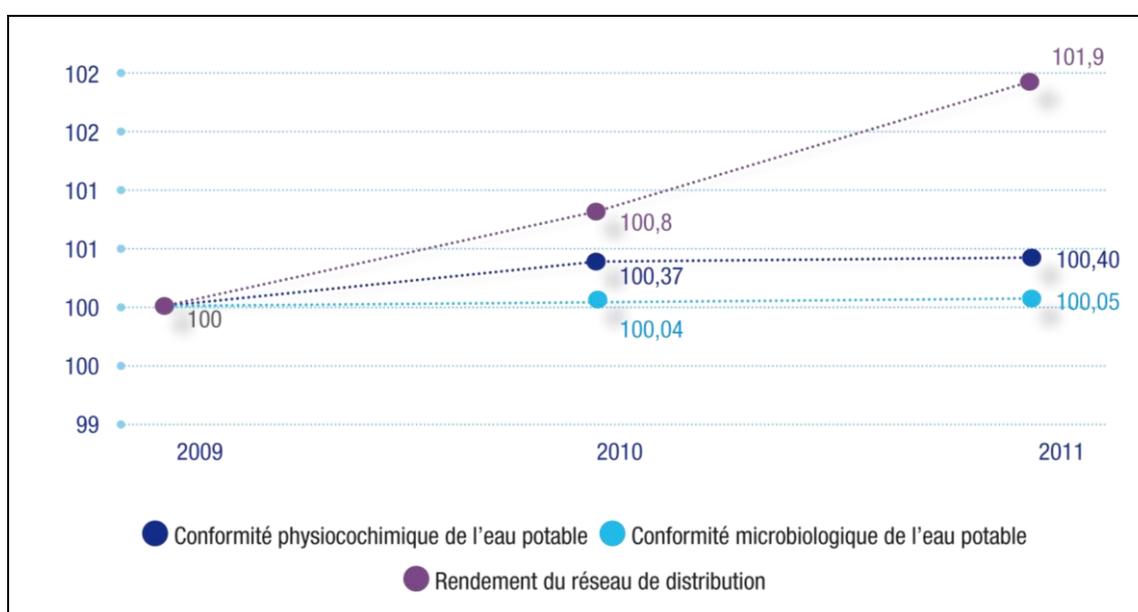
Les indicateurs qualité et rendement ont été regroupés sur un même graphique car ils expriment un « résultat » par rapport aux efforts engagés par les collectivités, en matière de qualité des eaux distribuées et de lutte contre les gaspillages : dans ces deux domaines, une progression est constatée, en deux ans.

La qualité de l'eau potable (microbiologique et physico-chimique) déjà très élevée progresse très légèrement, à l'échelle de deux ans.

Le rendement de réseau est en progrès de 1,9% sur deux ans, preuve que les collectivités n'ont pas attendu la réglementation pour engager la lutte contre les fuites. L'enjeu est désormais de confirmer cette tendance, dans les années à venir (2012 et au-delà), dans le nouveau contexte réglementaire très incitatif sur le plan de la réduction des pertes en eau dans les réseaux.

À ce rythme-là, l'atteinte d'un rendement moyen français de réseau de 85% pourrait se produire à une échéance de sept ans, sur la base du rendement moyen 2011 évalué à 79,8%.

**Figure 88** : Évolution des principaux indicateurs spécifiques aux services d'eau potable, entre 2009 et 2011, base 100 en 2009



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2009, 2010, 2011; INSEE

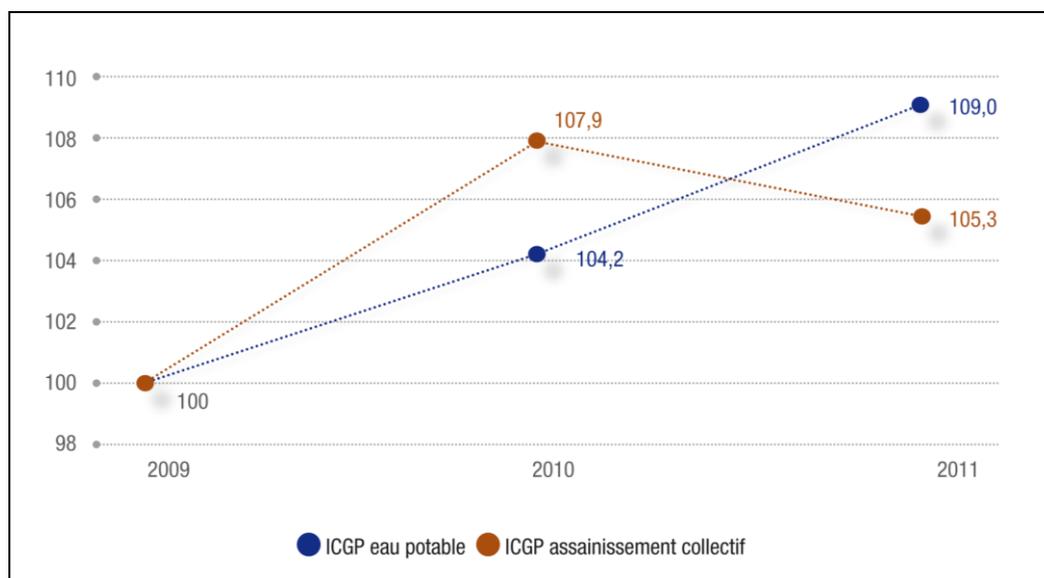
#### 15.2.4. Indices de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux

Les indices de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif ont sensiblement progressé sur la période 2009/2011, malgré une légère baisse entre 2010 et 2011 pour l'assainissement collectif (une analyse poussée des services ayant participé au déclassement de cet indicateur en 2011 serait à faire pour comprendre cette évolution moyenne).

Concernant l'eau potable, les collectivités s'intéressent au sujet de la connaissance de leur patrimoine et s'engagent dans une gestion raisonnée de leurs équipements et ouvrages, dans le droit fil des exigences réglementaires actuelles.

Il est enfin rappelé que cet indicateur sera remplacé par un nouvel indicateur, à partir de 2013 et qu'aucune comparaison entre l'ancien et le nouvel indicateur ne sera possible compte-tenu de l'écart de définition entre ces 2 indicateurs.

**Figure 89** : Évolution de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif, entre 2009 et 2011, base 100 en 2009



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2009, 2010, 2011

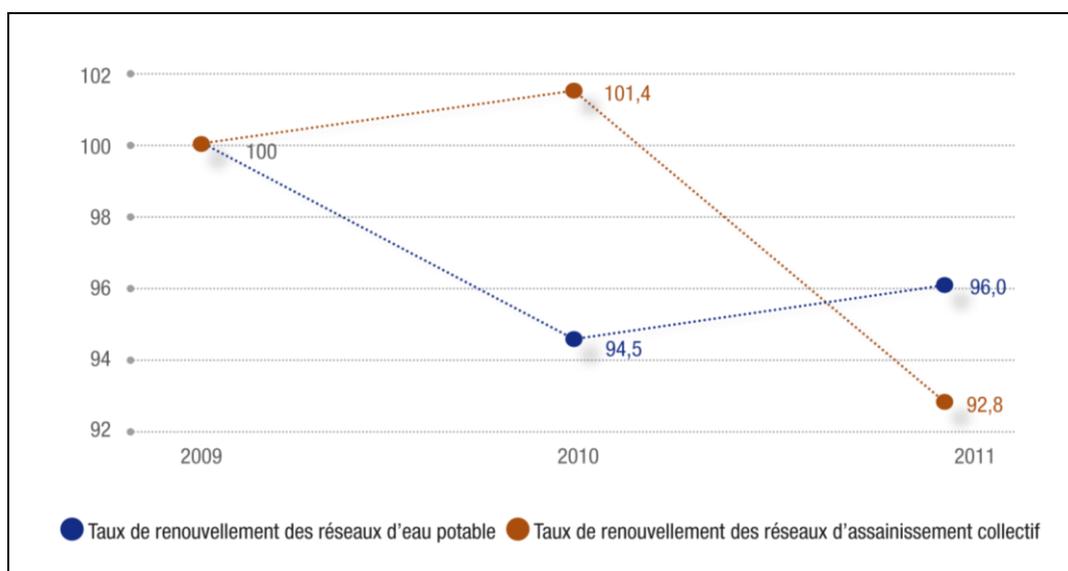
### 15.2.5. Renouvellement des réseaux

Le taux de renouvellement des réseaux connaît une baisse notable entre 2009 et 2011, plus marquée en assainissement collectif (-7,2%) qu'en eau potable (-4%).

Concernant l'assainissement collectif, le faible nombre de données disponibles pour étudier l'évolution de cet indicateur (réservé aux collectivités dotées d'une CCSPL) nécessite des précautions quant aux conclusions à tirer.

Pour l'eau potable, les données étudiées couvrent seulement 378 services mais concernent un quart de la population. On en conclut que le ralentissement existe pour les grands services, sur les deux années étudiées. La construction de l'indicateur taux de renouvellement établi pour l'année N à partir des données de N-4 à N autorise à penser que la période 2005/2006 prise en compte dans la valorisation 2009 de cet indicateur a été, du point de vue du renouvellement des réseaux d'eau potable, nettement plus active que la période 2010/2011 qui l'a remplacée, dans sa valorisation 2011.

**Figure 90** : Évolution du taux de renouvellement des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif, entre 2009 et 2011, base 100 en 2009



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2009, 2010, 2011

## SIGLES & ABBREVIATIONS

---

**ANC** : Assainissement non collectif

**BDERU** : Base de données sur les eaux résiduaires urbaines

**DEB** : Direction de l'eau et de la biodiversité

**CCSPL** : Commission consultative des services publics locaux

**DDTM** : Direction départementale des territoires et de la mer

**DEAL** : Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement

**DOM** : Départements d'outre-mer

**DSP** : Délégation de service public

**EH** : Équivalent-habitant

**EPCI** : Établissement public de coopération intercommunale

**ERU** : Eaux résiduaires urbaines

**FSL** : Fonds solidarité logement

**ICGP** : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale

**IFEN** : Institut français de l'environnement

**INSEE** : Institut national de la statistique et des études économiques

**MEDDE** : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

**ONEMA** : Office national de l'eau et des milieux aquatiques

**RPQS** : Rapport annuel relatif au prix et à la qualité du service

**SATESE** : Service d'Assistance technique aux Exploitants de Stations d'Épuration

**SEDIF** : Syndicat des eaux d'Ile de France

**SIAAP** : Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne

**SIG** : Système d'information géographique

**SIDEN** : Syndicat intercommunal des eaux du Nord

**SISPEA** : Système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement

**SIVOM** : Syndicat à vocation multiple

**SIVU** : Syndicat à vocation unique

**SOES** : Service de l'observation et des statistiques

**SPANC** : Service public d'assainissement non collectif

**STEU** : Station de traitement des eaux usées

**TTC** : Toutes taxes comprises

**TVA** : Taxe sur la valeur ajoutée

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

---

### Liste des figures

Figure 1 : Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de nombre de services, par département, en 2011 .....	8
Figure 2 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de nombre de services, par département, en 2011 .....	9
Figure 3 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de nombre de services, par département, en 2011 .....	10
Figure 4 : Périmètre des 13 880 services d'eau potable, entre 2009 et 2011 .....	10
Figure 5 : Périmètre des 17 196 services d'assainissement collectif, entre 2009 et 2011 .....	11
Figure 6 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon le type de collectivité organisatrice du service .....	13
Figure 7 : Découpage de l'échantillon « eau potable » selon la taille et le mode de gestion des services.....	14
Figure 8 : Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par région), en eau potable, en 2011 .....	15
Figure 9 : Taux de couverture de l'échantillon « eau potable » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2011 .....	15
Figure 10 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon le type de collectivité organisatrice du service.....	16
Figure 11 : Découpage de l'échantillon « assainissement collectif » selon la présence de CCSP ..... 16	16
Figure 12 : Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par région), en assainissement collectif, en 2011 .....	17
Figure 13 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement collectif » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2011 .....	18
Figure 14 : Découpage de l'échantillon « assainissement non collectif » selon le type de collectivité organisatrice des services .....	19
Figure 15 : Proportions de population dans l'échantillon et dans le référentiel, par ordre croissant (en termes de population par région), en assainissement non collectif, en 2011 .....	20
Figure 16 : Taux de couverture de l'échantillon « assainissement non collectif » en termes de population couverte, au niveau départemental, en 2011 .....	20
Figure 17 : Schéma des compétences et missions des collectivités en charge de l'eau potable et de l'assainissement collectif .....	21
Figure 18 : Répartition des collectivités organisatrices selon les compétences exercées, en 2011 ....	21
Figure 19 : Répartition des collectivités organisatrices selon le nombre de compétences exercées, en 2011 .....	21
Figure 20 : Les collectivités organisatrices des services d'eau potable et d'assainissement, en 2011	22
Figure 21 : Répartition des services d'eau potable selon leur(s) mission(s) en 2011.....	23
Figure 22 : Proportions de services et de population en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2011 .....	24
Figure 23 : Répartition des services et des populations couvertes, en eau potable, entre communes et EPCI, en 2011 .....	24
Figure 24 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'eau potable, au niveau départemental, en 2011 .....	25
Figure 25 : Répartition spatiale des services publics d'eau potable selon le nombre d'habitants couverts, au niveau départemental, en 2011 .....	26
Figure 26 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2011 .....	27
Figure 27 : Répartition spatiale des services d'eau potable gérés en délégation en 2011 .....	28
Figure 28 : Répartition des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2011 .....	28
Figure 29 : Répartition des populations des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2011 .....	29
Figure 32 : Consommation moyenne d'eau potable par habitant et par abonné, par an et par jour, en 2011 .....	30
Figure 33 : Consommation domestique moyenne d'eau potable par habitant et par département en 2011 .....	31
Figure 34 : Part des volumes du cycle de l'eau potable, en 2011 .....	32
Figure 35 : Répartition des services d'assainissement collectif selon leur(s) mission(s), en 2011 .....	33

Figure 36 : Nombre de services et population couverte en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2011 .....	34
Figure 37 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement collectif, entre communes et EPCI, en 2011 .....	34
Figure 38 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement collectif, au niveau départemental, en 2011 .....	35
Figure 39 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif en France, en 2011 ..	36
Figure 40 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2011 .....	37
Figure 41 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif gérés de manière déléguée, en 2011 .....	38
Figure 42 : Répartition des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2011 .....	38
Figure 43 : Répartition des populations des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2011 .....	39
Figure 44 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement non collectif, entre communes et EPCI, en 2011 .....	40
Figure 45 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement non collectif, par département, en 2011 .....	41
Figure 46 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement non collectif en France, en 2011 .....	42
Figure 47 : Répartition des services publics d'assainissement non collectif et des populations couvertes, en fonction de leur mode de gestion, en 2011 .....	43
Figure 48 : Répartition de la facture 120m <sup>3</sup> en eau et en assainissement entre part fixe et part variable .....	44
Figure 50 : Répartition du prix total de l'eau entre charges directes des services et taxes/redevances, en 2011 .....	45
Figure 51 : Répartition du prix moyen total eau + assainissement entre communes et EPCI, en 2011 ..	45
Figure 52 : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction des modes de gestion, en 2011 .....	45
Figure 53 : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction de la taille des services, en 2011 .....	45
Figure 54 : Prix total (eau potable + assainissement collectif), en €/m <sup>3</sup> , en fonction de la taille des services, en 2011 .....	46
Figure 55 : Prix total de l'eau (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2011 .....	46
Figure 56 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, au niveau régional, en 2011 .....	47
Figure 57 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif par région, en 2011 .....	47
Figure 58 : Répartition du prix total (eau potable + assainissement collectif) en fonction des bassins, en 2011 .....	48
Figure 59 : Prix moyen de l'eau potable (€/m <sup>3</sup> ) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2011 .....	49
Figure 60 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m <sup>3</sup> ) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2011 .....	50
Figure 61 : Prix moyen de l'eau potable (€/m <sup>3</sup> ) en fonction du mode de gestion des services, en 2011 .....	51
Figure 62 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m <sup>3</sup> ) en fonction du mode de gestion des services, en 2011 .....	51
Figure 63 : Prix moyen de l'eau potable (€/m <sup>3</sup> ) en fonction de la taille des services, en 2011 .....	53
Figure 64 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m <sup>3</sup> ) en fonction de la taille des services, en 2011 .....	54
Figure 65 : Redressement du prix de l'eau potable et de l'assainissement, en 2011 .....	55
Figure 66 : Rendement moyen du réseau de distribution, au niveau départemental, en 2011 .....	58
Figure 67 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction du nombre d'habitants desservis des services, en 2011 .....	58
Figure 68 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, au niveau régional, en 2011 .....	60
Figure 69 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2011 .....	61
Figure 70 : Répartition spatiale du taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable, au niveau régional, en 2011 .....	62
Figure 71 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2011 .....	63

Figure 72 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses microbiologiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2011 .....	64
Figure 73 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2011 .....	64
Figure 74 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, au niveau régional, en 2011 .....	65
Figure 75 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2011 .....	66
Figure 76 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2011 .....	67
Figure 77 : Taux moyen de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés en fonction de la taille des services, en 2011.....	69
Figure 78 : Tableau récapitulatif des indicateurs de performance en 2011, en eau potable et en assainissement, non détaillés par ailleurs dans le rapport.....	71
Figure 79 : Localisation départementale des 50 services d'eau potable exploités .....	72
Figure 80 : Localisation départementale des 50 services d'assainissement collectif exploités.....	73
Figure 81 : Répartition des 50 plus grands services de distribution exploités par tranche de 50 services de distribution décrits dans la base complète, en eau potable .....	74
Figure 82 : Répartition des 50 plus grands services de collecte exploités par tranche de 50 services de collecte décrits dans la base complète, en assainissement collectif .....	74
Figure 83 : Écarts entre les valeurs des principaux indicateurs en eau potable et en assainissement collectif entre l'échantillon des 50 grands services et l'ensemble des services, en 2011 .....	75
Figure 84 : Valeurs des principaux indicateurs en eau potable et en assainissement collectif pour l'ensemble des services et pour l'échantillon des 50 plus grands services, en 2011 .....	76
Figure 85 : Évolution des principaux indicateurs spécifiques aux services d'eau potable, entre 2009 et 2011, base 100 en 2009.....	77
Figure 86 : Évolution moyenne annuelle entre 2009 et 2011 des principaux indicateurs en eau potable et en assainissement collectif, base 100 en 2009.....	78
Figure 87 : Évolution du prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif, entre 2009 et 2011, base 100 en 2009.....	79
Figure 88 : Évolution des principaux indicateurs spécifiques aux services d'eau potable, entre 2009 et 2011, base 100 en 2009.....	80
Figure 89 : Évolution de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif, entre 2009 et 2011, base 100 en 2009.....	81
Figure 90 : Évolution du taux de renouvellement des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif, entre 2009 et 2011, base 100 en 2009 .....	82

