

Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement

Panorama des services et
de leur performance en 2012

eaufrance

Service public d'information sur l'eau

Juillet 2015

CONTEXTE

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

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

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

Suite aux deux rapports nationaux publiés en 2014 sur les données de 2010 et 2011, l'ONEMA diffuse aujourd'hui un nouveau panorama sur l'organisation et la performance des services publics d'eau et d'assainissement qui s'appuie sur une étude détaillée des données disponibles pour l'année 2012.

Face à une situation organisationnelle complexe (environ 24 000 collectivités gérant 35 000 services chargés de tout ou partie des compétences liées à l'alimentation en eau, à l'assainissement collectif ou à l'assainissement non collectif), ce nouveau panorama propose ainsi, à l'échelle nationale, une approche globale de la structuration des collectivités organisatrices pour l'exercice 2012. Il présente également les données de contexte, de prix, de performance et de qualité du service rendu par les services de ces collectivités.

Enfin, une recherche sur les déterminants du prix de l'eau a été engagée, dont les premiers résultats sont présentés dans ce rapport.

AUTEURS ET CONTRIBUTEURS

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

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

Avec la contribution de :

Amandine Clavérolas Renard, chargée d'études « Valorisation cartographique et données territoriales », Onema, amandine.claverolas-renard@onema.fr

Thierry Peyrin, chef de projet informatique, Onema, thierry.peyrin@onema.fr

ANNEXES ET RESUME DU RAPPORT

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

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

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

DONNEES 2012

Organisation des collectivités et de leurs services :

En France, 24 162 collectivités sont chargées de 35 160 services publics d'eau potable, d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif.

Principaux ratios en eau et en assainissement, en France :

Rappel données 2010² :

Habitants et abonnés desservis en eau potable :

- On compte 23,6 millions d'abonnés en eau potable, en France³ ;
- Environ 360 000 habitants, en France, ne sont pas desservis en eau potable⁴.

Habitants et abonnés desservis en assainissement⁵ :

- 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 2012 :

Consommation moyenne en eau potable :

- 145 litres/habitant/jour, soit 53 m³/habitant/an (consommation domestique) ;
- 160 m³/abonné/an (consommation totale : domestique et non domestique).

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

Prix TTC⁶ de l'eau potable et de l'assainissement collectif au m³ pour 120 m³ : 3,85 €/m³, dont 2,00 €/m³ (part de l'eau potable) et 1,85 €/m³ (part de l'assainissement collectif).

Facture moyenne mensuelle TTC pour l'abonné : 38,50 €/mois, dont en moyenne 20 € pour l'eau potable et 18,50 € pour l'assainissement collectif.

Principaux indicateurs de performance :

Rendement du réseau de distribution d'eau potable : 79,7%.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux : 62 points en eau potable et 59 points en assainissement collectif.

Taux de renouvellement des réseaux : 0,60% en eau potable et 0,52% en assainissement collectif.

Qualité de l'eau potable : 99,4% pour la conformité microbiologique et 99,2% pour la conformité physicochimique.

Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif : 39,2%.

2 Les données ci-dessous n'ont pas été recalculées pour l'exercice 2012 faute de données assez nombreuses.

3 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 2012, faute d'une meilleure précision.

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

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

6 Toutes charges comprises : abonnement annuel, TVA et autres taxes et redevances incluses sur la base de la consommation de référence de 120 m³ définie par l'INSEE.

1. Introduction	7
2. Principaux enseignements du rapport 2012	8
3. Périmètre des données exploitées	9
3.1. Eau potable	9
3.2. Assainissement collectif	11
3.3. Assainissement non collectif.....	12
3.4. Détail par indicateur.....	14
3.5. Bilan pluriannuel de la contribution des collectivités au dispositif SISPEA	14
4. Représentativité de l'échantillon de données.....	16
4.1. Eau potable	16
4.2. Assainissement collectif	16
4.3. Assainissement non collectif.....	16
5. Les collectivités organisatrices des services d'eau et d'assainissement....	17
6. Organisation et gestion des services d'eau potable	20
6.1. Les services publics d'eau potable et leurs missions.....	20
6.2. Les services d'eau potable selon leur taille et leur collectivité d'appartenance.....	20
6.3. Répartition géographique des services publics d'eau potable.....	23
6.4. Les services publics d'eau potable selon leur mode de gestion	24
6.5. Origine des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine.....	27
6.6. Abonnés et usagers des services publics d'eau potable.....	28
6.7. Ratios de consommation d'eau potable	28
6.8. Bilan (en volumes) du petit cycle de l'eau.....	30
7. Organisation et gestion des services d'assainissement collectif.....	31
7.1. Les services publics d'assainissement collectif et leurs missions.....	31
7.2. Les services d'assainissement collectif selon leur taille et leur collectivité d'appartenance	31
7.3. Répartition géographique des services publics d'assainissement collectif.....	34
7.4. Les services d'assainissement collectif selon leur mode de gestion	35
8. Organisation et gestion des services d'assainissement non collectif	38
8.1. Les services d'assainissement non collectif selon leur taille et collectivité d'appartenance	38
8.2. Répartition géographique des services publics d'assainissement non collectif.....	40
8.3. Les services publics d'assainissement non collectif selon leur mode de gestion.....	40
9. Le prix des services d'eau et d'assainissement en France.....	42
9.1. Prix moyen total	42
9.2. Répartition géographique du prix moyen total	43
9.3. Diverses décompositions des prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif	46
9.3.1. Prix moyen d'un service d'eau potable	46
9.3.2. Prix moyen d'un service d'assainissement collectif.....	47
9.3.3. Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon le type de collectivité.....	47

9.3.4.	Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon le mode de gestion	49
9.3.5.	Prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon leur taille ..	51
9.3.6.	Redressement du prix des services de l'eau potable et de l'assainissement collectif	53
9.4.	Investigations sur les déterminants du prix de l'eau.....	54
9.4.1.	Eléments d'introduction.....	54
9.4.2.	Croisement prix/performance/contexte : principaux résultats	55
9.4.3.	Corrélation linéaire « pondérée » des croisements prix/performance/contexte	66
10.	Indicateurs de performance des services d'eau potable	67
10.1.	Rendement du réseau de distribution	67
10.2.	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (ICGP)	70
10.3.	Taux de renouvellement des réseaux.....	72
10.4.	Qualité de l'eau potable	74
11.	Indicateurs de performance des services d'assainissement collectif.....	76
11.1.	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale (ICGP) des réseaux d'assainissement collectif.....	76
11.2.	Taux de renouvellement des réseaux.....	78
12.	Conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	80
13.	Récapitulatif des autres indicateurs de performance des services d'eau et d'assainissement.....	81
14.	Evolution des indicateurs principaux sur la période 2011-2012	82
14.1.	Méthodologie.....	82
14.2.	Principaux résultats.....	82

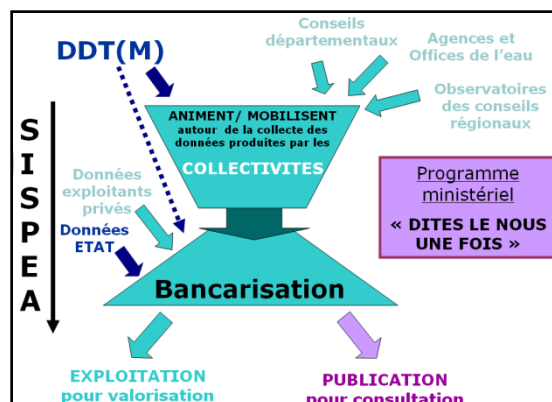
1. Introduction

Ce quatrième rapport de l'observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement présente les données de l'exercice 2012, 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 (usagers, acteurs institutionnels, professionnels) des données vérifiées par les services de l'Etat et propose aux collectivités chargées des services d'eau et d'assainissement des outils d'aide au pilotage et au reporting de leur activité.

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



Dans une démarche volontaire d'ouverture des données, celles-ci sont consultables par les usagers sur le site www.services.eaufrance.fr et sur l'application mobile SISPEA. La mise à disposition, depuis mars 2012, de ces informations sous forme de jeux de données téléchargeables sur la plateforme data.gouv.fr (et plus récemment data.eaufrance.fr) permet une exploitation à des fins d'études ou d'investigations plus poussées. L'observatoire s'appuie également sur d'autres dispositifs afin d'améliorer la connaissance des services. Peuvent être cités, par exemple, le recensement et l'analyse de l'impact des procédures de mise en concurrence résultant de la loi Sapin de 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques (consultable sous 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 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 présent rapport dresse le panorama des services publics d'eau et d'assainissement et de leur performance selon leurs données 2012. Il se différencie des précédents rapports par une étude ciblée sur les déterminants du prix de l'eau, proposant de croiser le prix de l'eau avec des paramètres de performance ou des paramètres descriptifs pour détecter d'éventuelles corrélations.

Ce nouveau rapport dresse également un bilan quinquennal (2008/2012) de la contribution des collectivités au dispositif SISPEA.

2. Principaux enseignements du rapport 2012

L'organisation française des services d'eau et d'assainissement est complexe : près de 24 000 collectivités gèrent 35 000 services chargés de tout ou partie des missions qui constituent les compétences d'eau potable, d'assainissement collectif ou non collectif. Dans 80% des cas, la commune est l'échelon d'organisation retenu, preuve d'une organisation intercommunale encore peu aboutie. Par ailleurs, 9 usagers⁷ sur 10 ont affaire à un interlocuteur unique pour l'eau potable et 7 sur 10 pour l'assainissement collectif.

Les contours de cette organisation ne varient que très peu depuis 2009 : on note une très légère réduction du nombre de services d'eau potable et d'assainissement. Pour l'assainissement non collectif, l'augmentation du nombre de services est due à l'amélioration du référentiel (10% de services supplémentaires référencés en 2012, par rapport à 2011) et non pas à un morcellement accru de l'organisation.

Le bilan quinquennal 2008/2012 de la contribution des collectivités au dispositif SISPEA montre que le fait que environ 60% des services d'eau potable (représentant 90% de la population), la moitié des services d'assainissement collectif (représentant 83% de la population) et un tiers des services ANC (représentant deux tiers de la population) ont contribué à l'observatoire : six ans après son lancement, l'observatoire poursuit son objectif de rassembler toujours plus de collectivités dans la démarche et de permettre un meilleur accès aux données environnementales exigé de la convention d'Aarhus pour ce qui concerne le petit cycle de l'eau⁸.

Le prix moyen toutes taxes comprises (TTC) de l'eau et de l'assainissement collectif s'élève à 3,85 €/m³ au 1^{er} janvier 2013⁹, pour une consommation annuelle de référence de 120 m³ (abonnement inclus), avec une forte variabilité : 80% de la population bénéficient ainsi d'un prix de l'eau potable compris entre 1,55 €/m³ et 2,54 €/m³ et d'un prix de l'assainissement collectif compris entre 1,24 €/m³ et 2,59 €/m³.

A titre de rappel, le prix moyen de l'eau était de 3,62 €/m³ en 2009, de 3,66 €/m³ en 2010 et de 3,78 €/m³ en 2011.

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 62 et 59 points (sur un total de 120 points). Le niveau de qualité de l'eau potable, supérieur à 99% pour la conformité microbiologique comme pour la conformité physicochimique, 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 2011/2012, sur la base d'un échantillon interannuel¹⁰, montre une augmentation modérée du prix de l'eau potable (+ 2%) et du prix de l'assainissement collectif (+ 1,5%), ainsi qu'à une évolution positive des indicateurs liés à la gestion patrimoniale (évolution à la hausse des indices de connaissance de 3,8% pour l'eau potable et 6,4% pour l'assainissement collectif). On note également une hausse sensible des taux de renouvellement eau et assainissement (5% et 1,8%). Enfin, on constate dans le même temps une relative stabilité du rendement de réseau (-0,20%).

Enfin, la recherche de déterminants du prix de l'eau aboutit au fait que chaque paramètre croisé isolément avec le prix ne saurait être un facteur essentiel de sa construction. Parmi tous ceux testés, le pourcentage des volumes importés semble être le paramètre ayant le plus de poids sur la formation du prix (le prix de l'eau potable croît avec ce paramètre).

7 Un usager correspond à un habitant desservi par le service.

8 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 (Cf. figure 9 au §5).

9 Par convention, dans SISPEA, le prix représentatif de l'année N est celui en vigueur au 1er janvier N+1.

10 Chaque indicateur a été étudié à partir d'une liste unique de services l'ayant produit pour les deux années consécutives 2011 et 2012. 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 2012 présentées dans ce rapport ont été extraites de la base nationale **le 9 février 2015**.

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 par les services¹¹, différents selon les compétences.

Trois départements d'Outre-mer (DOM), la Guyane, la Réunion et Mayotte ne disposaient, à la date d'extraction des données SISPEA, d'aucun jeu de données exploitables (au statut « vérifié » ou « confirmé/publié »), que ce soit en eau potable ou en assainissement. Certains, indicateurs et/ou ratios ont néanmoins pu être ponctuellement valorisés dans le présent rapport suite à une mise à disposition ultérieure de certaines de leurs données.

3.1. Eau potable

Pour l'eau potable, le taux de couverture de l'échantillon pour les données 2012 est le suivant :

- 37% des services du référentiel (5 129 services ont renseigné des données sur les 13 806 services présents dans le référentiel) ;
- l'échantillon représente 70% de la population desservie (45,8 millions d'habitants sur les 64,9 millions d'habitants desservis au total) ;
- 8 départements disposent de l'intégralité des données (Charente-Maritime, Côtes-d'Armor, Indre, Loir-et-Cher, Nord, Vaucluse, Vendée et Martinique) ;
- 2 départements (Yvelines et Tarn) ne disposent d'aucune donnée annuelle et figureront en blanc (« données non disponibles ») sur toutes les cartes de ce rapport concernant l'eau potable (à l'exception des cartes descriptives des services) ;
- A noter le cas particulier des 3 DOM (Guyane, Réunion et Mayotte) dont certaines données ont pu être valorisées ponctuellement (voir remarque générale en introduction de la partie 3).

¹¹ La définition de la "population couverte par les services" est précisée dans l'annexe 10 – 2ème partie.

Figure 1 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en eau potable, par département, en 2012

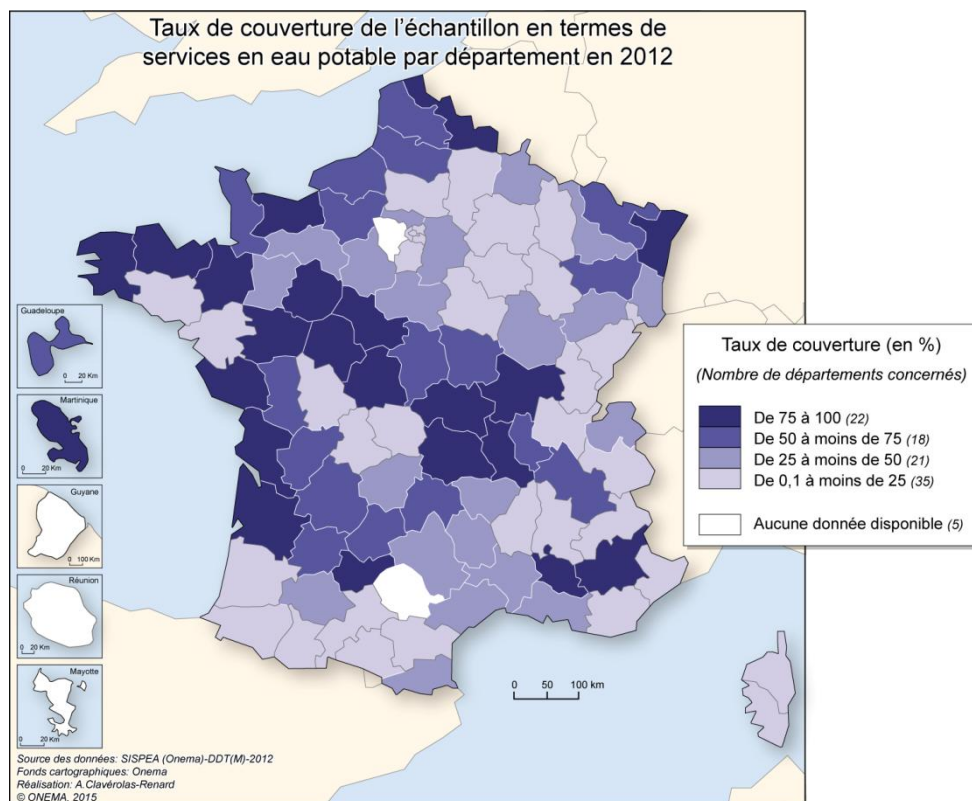
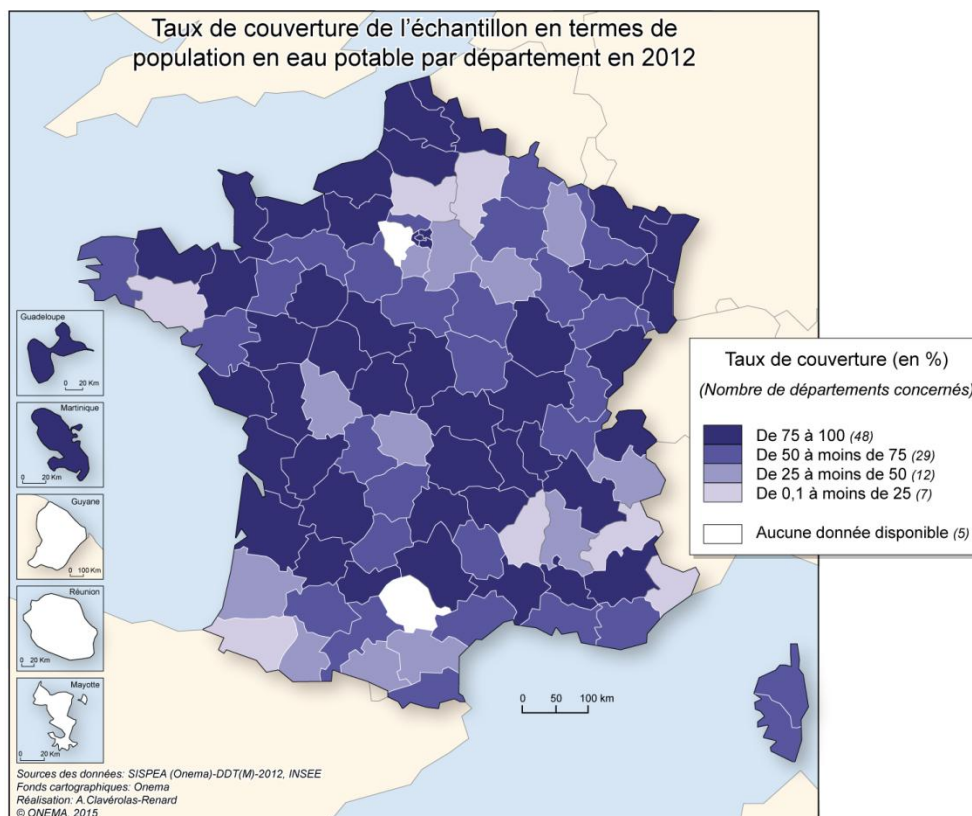


Figure 2 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en eau potable, par département, en 2012



3.2. Assainissement collectif

Pour l'assainissement collectif, le taux de couverture de l'échantillon pour les données 2012 est le suivant :

- 34 % des services du référentiel (5 860 services ont renseigné des données sur les 17 212 services présents dans le référentiel) ;
- l'échantillon représente 64 % de la population desservie (34,2 millions d'habitants sur les 53 millions d'habitants desservis par l'assainissement collectif) ;
- 5 départements disposent de l'intégralité des données (Charente-Maritime, Côtes-d'Armor, Nord, Vaucluse et Martinique).
- 3 départements (Ardèche, Yvelines et Tarn) ne disposent d'aucune donnée annuelle et figureront en blanc (« données non disponibles ») sur toutes les cartes de ce rapport concernant l'assainissement collectif (à l'exception des cartes descriptives des services) ;
- à noter le cas particulier des 3 DOM (Guyane, Réunion et Mayotte) dont certaines données ont pu être valorisées ponctuellement (voir remarque générale en introduction de la partie 3).

Figure 3 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en assainissement collectif, par département, en 2012

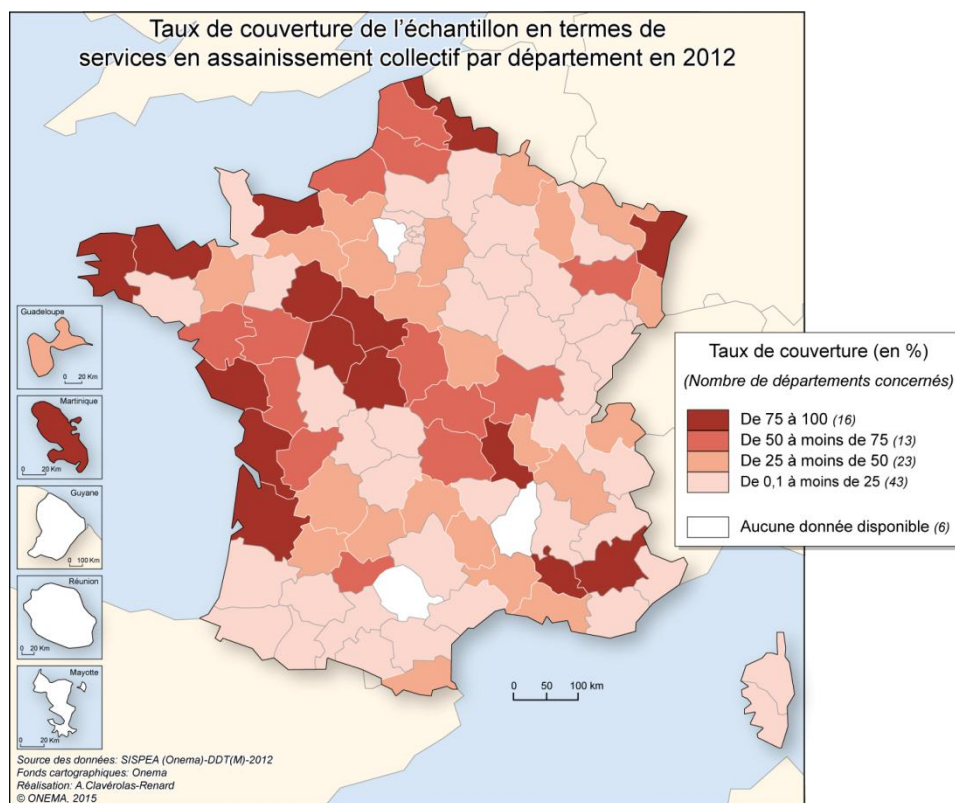
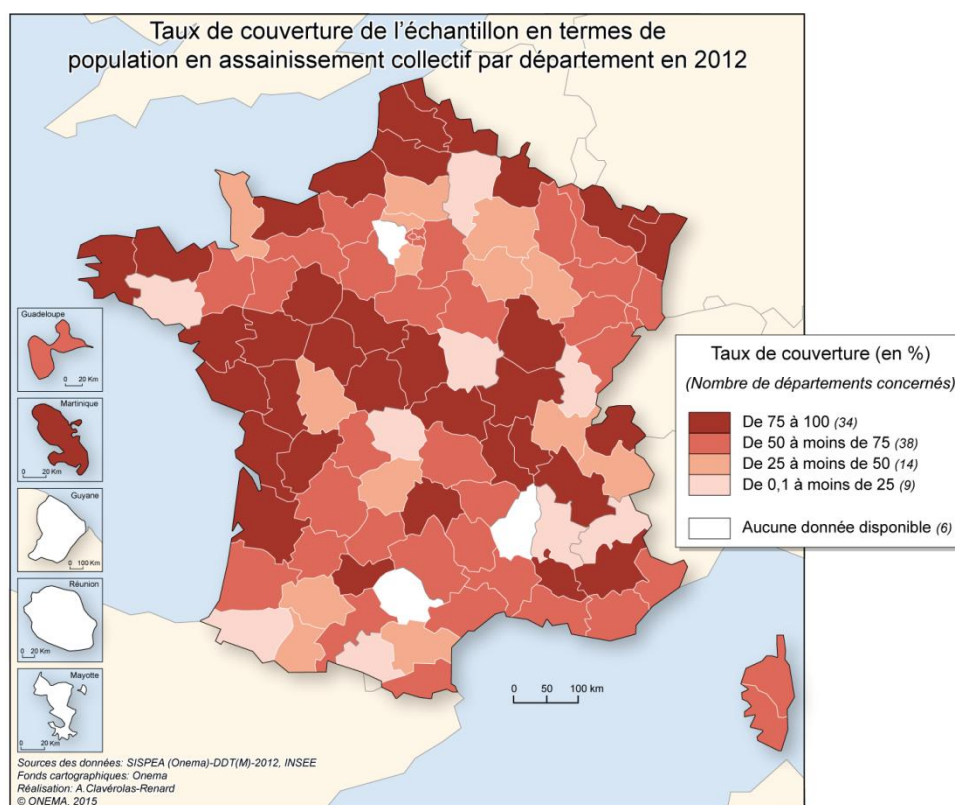


Figure 4 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en assainissement collectif, par département, en 2012



3.3. Assainissement non collectif

Pour l'assainissement non collectif, le taux de couverture de l'échantillon pour les données 2012 est le suivant :

- 22% des services du référentiel (893 services ont renseigné des données sur les 4 142 services présents dans le référentiel) ;
- l'échantillon représente 56 % de la population desservie ;
- 3 départements disposent de l'intégralité des données (Charente-Maritime, Côtes-d'Armor et Nord) ;
- 16 départements (dont les 5 DOM) ne disposent d'aucune donnée pour l'assainissement non collectif. Parmi eux, 3 n'ont décrit aucun service.
- Le secteur de Paris-Petite Couronne (4 départements) ne comporte aucun service d'assainissement non collectif : non concerné par cette compétence, il est donc représenté en grisé sur la carte.

Figure 5 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en assainissement non collectif, par département, en 2012

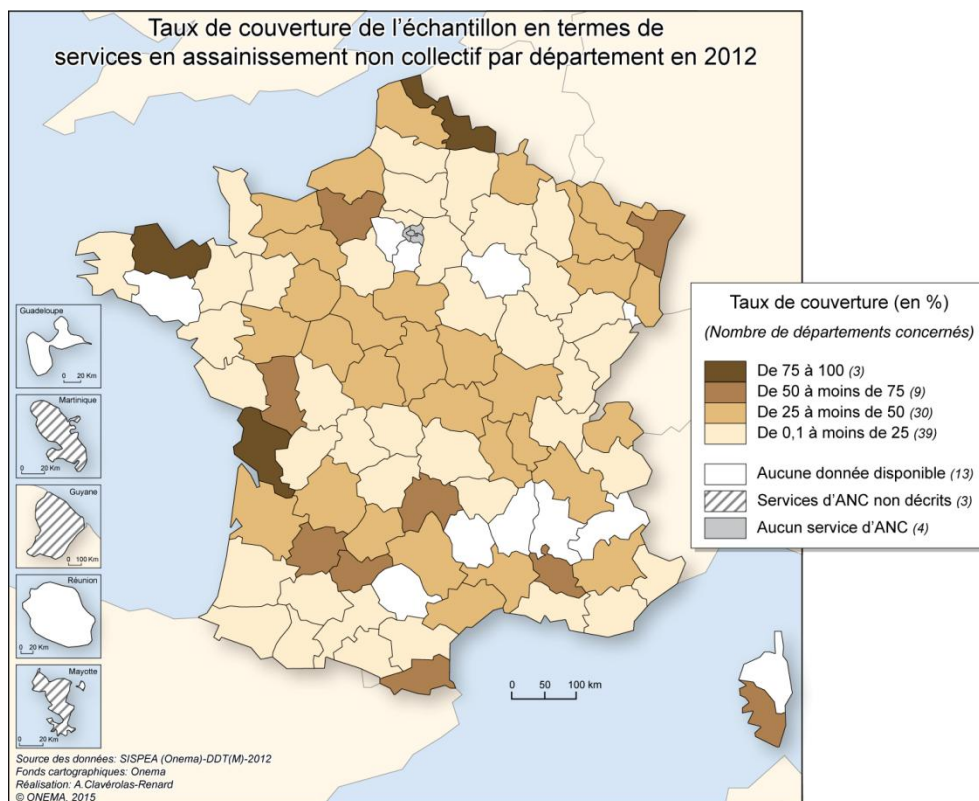
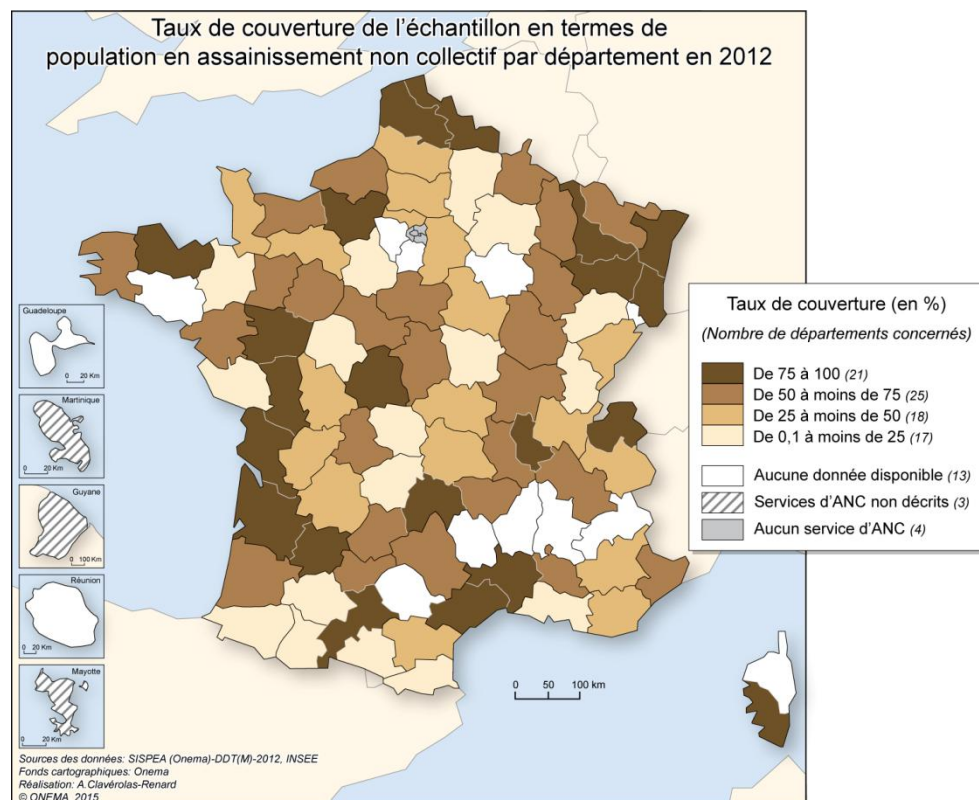


Figure 6 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en assainissement non collectif, par département, en 2012



3.4. Détail par indicateur

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

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

Par exemple, le prix de l'eau potable est exploitable à 83% (4 266 observations sur 5 129) au sein de l'échantillon des 5 129 jeux de données eau potable exploités dans le rapport 2012.

Le taux de présence et la valorisation des autres indicateurs réglementaires sont précisés dans le tableau de synthèse au §9.

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

Identifiant indicateur		Indicateurs communs	Eau potable - Jeux de données 5 129 observations (obs.) - 70% de la population couverte (pop. couv.)		Assainissement collectif - jeux de données 5 860 obs. - 64% pop. couv.	
Code eau potable	Code assainisse- ment collectif		Nb observations	% pop. couverte	Nb observations	% pop. couverte
D102.0	D204.0	Prix du service au m³	4 266	63%	4 183	50%
P103.2	P202.2	Connaissance du réseau	4 040	62%	3 723	43%
P107.2	P253.2*	Renouvellement du réseau	1 825	48%	223	24%

Code indicateur	Indicateurs spécifiques « eau potable » Jeux de données AEP : 5 129 obs. - 70% pop. couv	Nb observations	% pop. couverte
P101.1	Conformité microbiologique de l'eau au robinet	4 432	63%
P102.1	Conformité physico-chimique de l'eau au robinet	4 400	65%
P104.3	Rendement du réseau de distribution	4 121	62%

Code indicateur	Indicateurs spécifiques « assainissement non collectif » Jeux de données ANC : 893 obs. - 56% pop. couv	Nb observations	% pop. couverte
P301.3	Conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	662	40%

On notera enfin que pour les six indicateurs « eau potable » décrits dans le rapport, **la proportion de données exploitables dans les jeux de données est dans l'ensemble supérieure à celle de l'année 2011**. Malgré un nombre de jeux de données 2012 en léger retrait par rapport à 2011 (- 1,5%), le présent rapport s'appuie donc sur un nombre plus important d'observations, allant de + 2% pour le rendement à + 22% pour le taux de renouvellement.

On retrouve également cette tendance pour les deux autres compétences pour lesquelles l'évolution du nombre d'observations par indicateur est en moyenne supérieure à l'augmentation des jeux de données disponibles entre 2011 et 2012.

Ce constat, toutes compétences confondues, traduit une progression dans le taux de renseignement des informations exploitables au sein des jeux de données proposés par les collectivités.

3.5. Bilan pluriannuel de la contribution des collectivités au dispositif SISPEA

La contribution des services d'eau et d'assainissement au dispositif SISPEA, sur les cinq premières années de son existence (2008/2012) est présentée dans le tableau et le graphique ci-dessous (sont ici

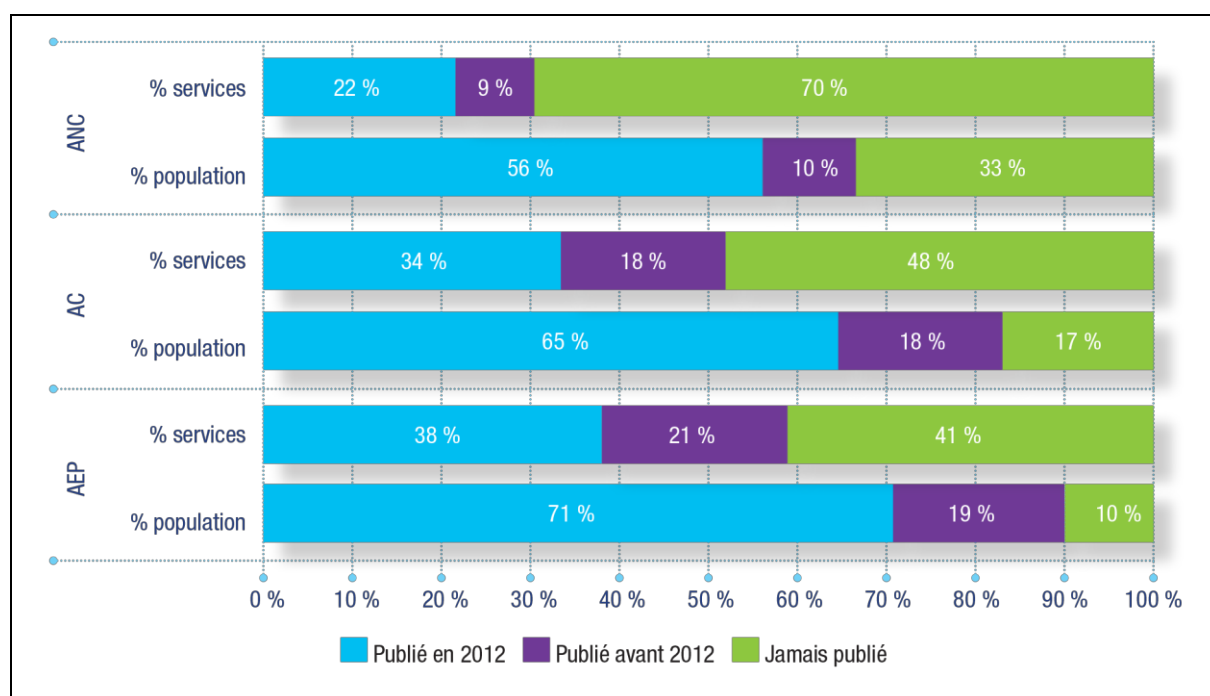
comptabilisés les jeux de données considérés comme exploitables au sens des rapports nationaux annuels, à savoir ceux publiés et ceux disposant du statut « vérifié »

Ce bilan permet de formuler les conclusions suivantes :

1. Plus de la moitié des services d'eau potable (59%) et d'assainissement collectif (52%) et le tiers des services d'ANC (31%) ont mis à disposition, entre 2008 et 2012, au moins un jeu de données annuelles. Ces jeux de données représentent respectivement 90% de la population pour l'eau potable et 83% de la population en assainissement collectif¹² ;
2. A contrario, sur cette même période, une petite moitié des services d'eau potable (41%) et d'assainissement collectif (48%) ainsi que près de 2/3 des services d'ANC (69%) n'ont jamais renseigné leurs données sur le site de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement depuis son ouverture.
3. On notera également que 39% des usagers en eau potable et 27% des usagers en assainissement collectif ont systématiquement accès aux données de leur service, chaque année, depuis 2008.

Figure 8 : % de services et % de populations couvertes vérifiés et publiés sous SISPEA

2012 et avant	Eau potable		Assainissement collectif		Assainissement non collectif	
	% pop.	% Services	% pop.	% Services	% pop.	% Services
Publié en 2012	71%	38%	65%	34%	56%	22%
Publié avant 2012	19%	21%	18%	18%	10%	9%
Jamais publié	10%	41%	17%	48%	33%	70%



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

¹² Le pourcentage de population couverte en assainissement non collectif ne peut être évalué de façon fiable. Cf. l'annexe 10 – 2ème partie du rapport 2012 (Définition de la "population couverte par les services").

4. Représentativité de l'échantillon de données

Différents tests de représentativité de l'échantillon retenu ont été effectués, pour différents critères (type de collectivité organisatrice, combinaison taille du service/mode de gestion et répartition spatiale, à l'échelle régionale). Les principales conclusions, exprimées en population couverte par les services, pour chacune des compétences « eau potable », « assainissement collectif » et « assainissement non collectif » sont présentées ci-dessous (pour plus de détail, voir l'annexe 10 (partie 2) du rapport). Cet éclairage est indispensable pour permettre une bonne interprétation des résultats au plan national et en relativiser la portée.

Par ailleurs, la représentativité des données est statistiquement moins bonne sur un territoire plus restreint, ce qui a une incidence sur la fiabilité des résultats : les moyennes départementales sont de fait moins fiables que les moyennes régionales, elles-mêmes moins fiables que la moyenne nationale.

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 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.

Elle est équivalente à celle mesurée pour 2011, sauf pour la répartition régionale où elle se dégrade quelque peu.

4.2. Assainissement collectif

La représentativité en population couverte de l'échantillon « assainissement collectif » varie en fonction des critères : peu satisfaisante pour les types de collectivités organisatrices, correcte en répartition régionale 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.

Elle est globalement équivalente à celle mesurée en 2011.

4.3. Assainissement non collectif

L'absence de données sur 15 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 est peu satisfaisante pour le découpage selon les types de collectivités (les communes sont très largement sous-représentées) mais également en répartition spatiale (régionale).

La représentativité globale de l'échantillon « assainissement non collectif » est meilleure en 2012 qu'en 2011, particulièrement sur la représentation régionale.

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

24 162 collectivités sont en charge de 35 160 services d'eau et d'assainissement.

Figure 9 : Schéma des compétences et missions des collectivités en charge de l'eau potable et de l'assainissement collectif



© Graphies - Onema

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

Figure 10 : Répartition des collectivités organisatrices selon les compétences exercées, en 2012

Nombre de collectivités organisatrices	Eau potable	Assainissement collectif	Assainissement non collectif
5 992	X		
8 448		X	
5 632	X	X	
1 356			X
401	X		X
1 155		X	X
1 178	X	X	X
24 162	13 203	16 413	4 090

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Le nombre de collectivités chargées de l'eau potable et de l'assainissement collectif ainsi que le nombre de services qu'elles gèrent ont très peu évolués ces dernières années. En revanche, le nombre des collectivités chargées de l'assainissement non collectif a bondi de près de 10% en une année. Ce constat ne traduit néanmoins pas une évolution réelle forte mais davantage le fait que **la description des collectivités et de leurs services d'assainissement non collectif dans SISPEA s'est nettement améliorée, en une année, alors qu'elle était jusqu'alors incomplète.**

Figure 11 : Répartition des collectivités organisatrices selon le nombre de compétences exercées, en 2012

Nombre de compétences exercées	Nombre de collectivités organisatrices	% des collectivités organisatrices
Une seule compétence	15 796	65,4%
Deux compétences	7 188	29,7%
Les trois compétences	1 178	4,9%
TOTAL	24 162	100,0%

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

La majorité des collectivités organisatrices a la responsabilité d'une compétence unique. Les collectivités ayant la charge des trois compétences sont très minoritaires (1 178 sur l'ensemble du territoire, soit 5% des collectivités).

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

- à l'échelle d'une collectivité organisatrice de type « commune », la compétence concernant une partie du territoire peut avoir été transférée à un EPCI¹³ voisin (on parle alors de « découpage horizontal » pour la compétence) alors que les autres compétences demeurent gérées intégralement à l'échelle communale ;
- à l'échelle d'une collectivité de type EPCI, d'une part, l'existence des principes d'adhésion « à la carte¹⁴ » des communes en fonction de la compétence pour les EPCI sans fiscalité propre et d'autre part, la mise en œuvre de la « représentation-substitution¹⁵ » pour un EPCI à fiscalité propre au sein d'un syndicat intercommunal situé sur une partie de son territoire peuvent justifier cette situation.

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

13 EPCI = Etablissement Public à Caractère Intercommunal.

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

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

Figure 12 : Les collectivités organisatrices des services d'eau potable et d'assainissement, en 2012

Type de collectivité*	Nombre de collectivités en eau potable	Nombre de collectivités en assainissement collectif	Nombre de collectivités en assainissement non collectif
TOTAL	13 203	16 413	4 090
Communes	9 708	14 598	2 273
EPCI	3 495	1 815	1 817
<i>EPCI à fiscalité propre</i>	<i>277</i>	<i>515</i>	<i>1 266</i>
Communautés de communes	168	361	1 131
Communautés d'agglomération	91	135	117
Communautés urbaines	16	16	16
Syndicats d'agglomération nouvelle	2	3	2
<i>EPCI sans fiscalité propre</i>	<i>3 218</i>	<i>1 300</i>	<i>551</i>
SIVOM	401	376	193
SIVU	2 563	778	248
Syndicats mixtes	247	141	110
Autres	7	5	0
Nombre de services gérés par les collectivités	13 806	17 212	4 142

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

La mise en place des services publics d'assainissement non collectifs (SPANC) s'est accélérée avec la loi sur l'eau de 1992¹⁶ qui les a rendus obligatoires au plus tard au 31 décembre 1995.

L'intercommunalité est beaucoup plus présente en matière d'assainissement non collectif que d'assainissement collectif ou d'eau potable, avec une proportion beaucoup plus importante d'EPCI (près de 45%). Cela peut notamment être expliqué par le fait qu'à l'échelle communale les habitations non raccordables au service d'assainissement collectif (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.

¹⁶ 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 2012, 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 2012, on dénombre 13 806 services publics d'eau potable qui assurent au moins une des trois missions principales (production, transfert, distribution¹⁷). Ils se répartissent, en nombre de services et en population desservie, en fonction des missions, de la façon suivante :

Figure 13 : Répartition des services d'eau potable selon leur(s) mission(s) en 2012

	Assurant la distribution		N'assurant pas la distribution			Total
	Mission complète	Mission partielle*	Production	Transfert	Production et Transfert	
Nombre de services	11 833	1 560	49	23	325	13 790 ¹⁸
en %	85,81%	11,31%	0,36%	0,17%	2,36%	100%
Population (en millions d'habitants)	57,56	3,35	0,44	0,43	3,17	64,95
en %	88,62%	5,16%	0,67%	0,67%	4,89%	100%

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

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

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

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

Les services de moins de 1 000 habitants sont majoritaires (56%) dans le paysage français. Les services de plus de 3 500 habitants (qui répondent à des exigences réglementaires supplémentaires¹⁹) 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 (SEDIF²⁰).

17 Voir les définitions des missions principales en annexe 5 (partie 1) du rapport.

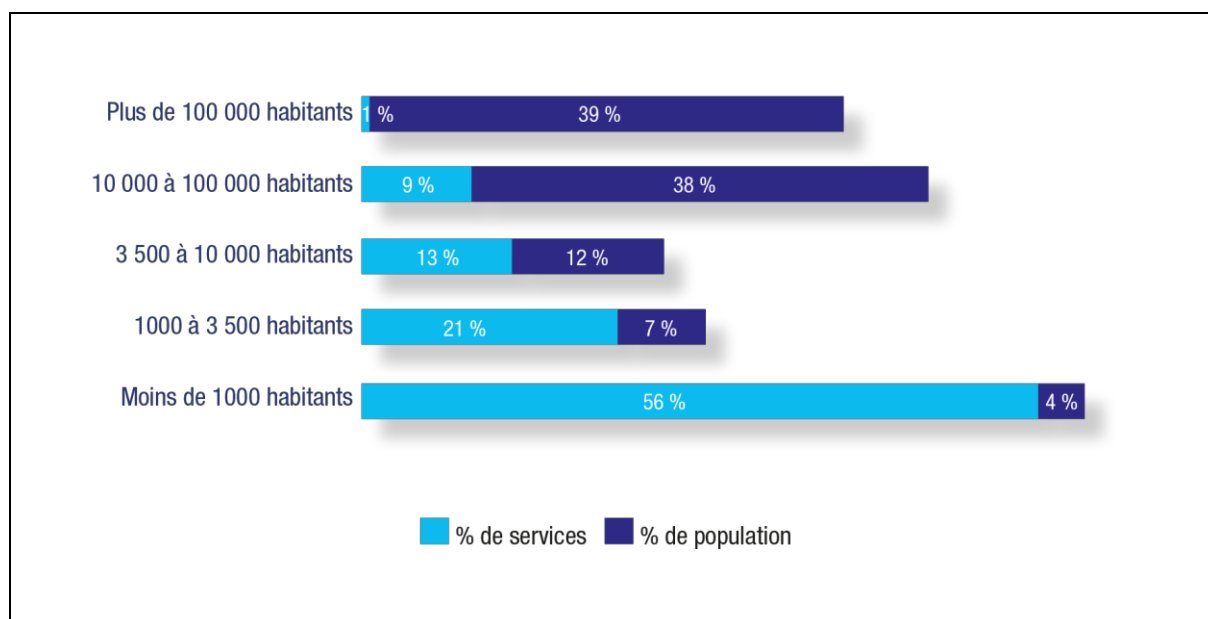
18 Dans ce tableau, sont représentés 13 790 services (et non 13 806) car les missions de 16 services n'ont pas été renseignées pour l'année 2012.

19 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.

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

Figure 14 : Proportion des services et de la population couverte en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2012

Classes de population (INSEE)	Nombre de services	% de services	Population couverte	% de population
Moins de 1 000 habitants	7 746	56%	2 326 054	4%
1 000 à 3 500 habitants	2 930	21%	4 670 190	7%
3 500 à 10 000 habitants	1 724	13%	8 025 878	12%
10 000 à 100 000 habitants	1 260	9%	24 500 000	38%
Plus de 100 000 habitants	103	1%	25 400 000	39%
Total	13 763²¹	100%	64 922 122	100%



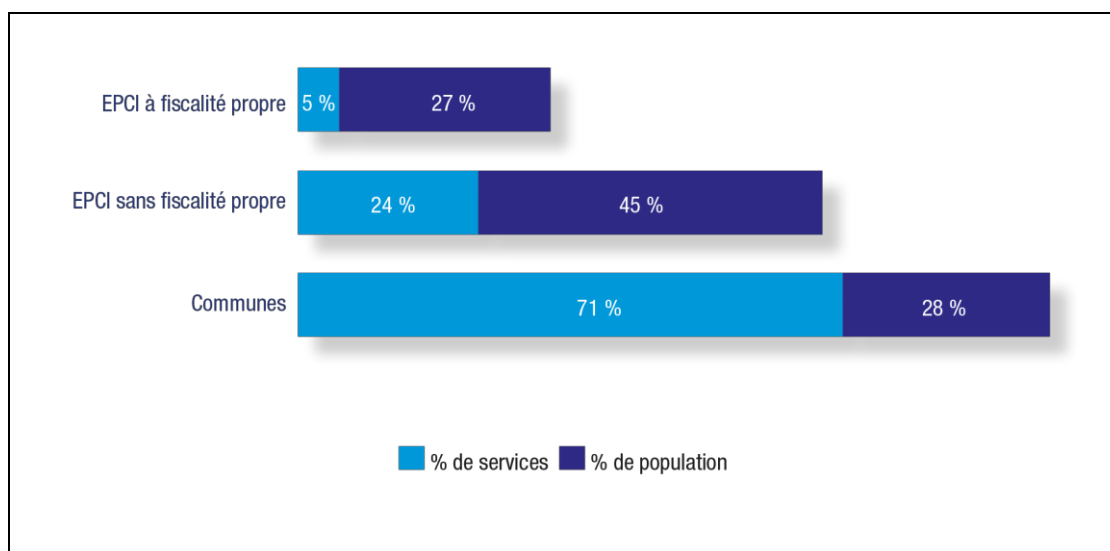
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

Figure 15 : Répartition des services et des populations couvertes, en eau potable, entre communes et EPCI, en 2012

	Communes	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total/moyenne
Nombre de services	9 796	3 349	654	13 799
<i>en %</i>	71%	24%	5%	100%
Population (en millions d'habitants)	18,07	29,12	17,75	64,94
<i>en %</i>	28%	45%	27%	100%
Taille moyenne en population desservie d'un service d'eau potable	1 845	8 695	27 714	4 706
		11 709		
Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'eau potable		6,7 communes		2,6 communes

21 Dans ce tableau, sont représentés 13 763 services (et non 13 806) car la population couverte de 43 services n'a pas été renseignée pour l'année 2012.

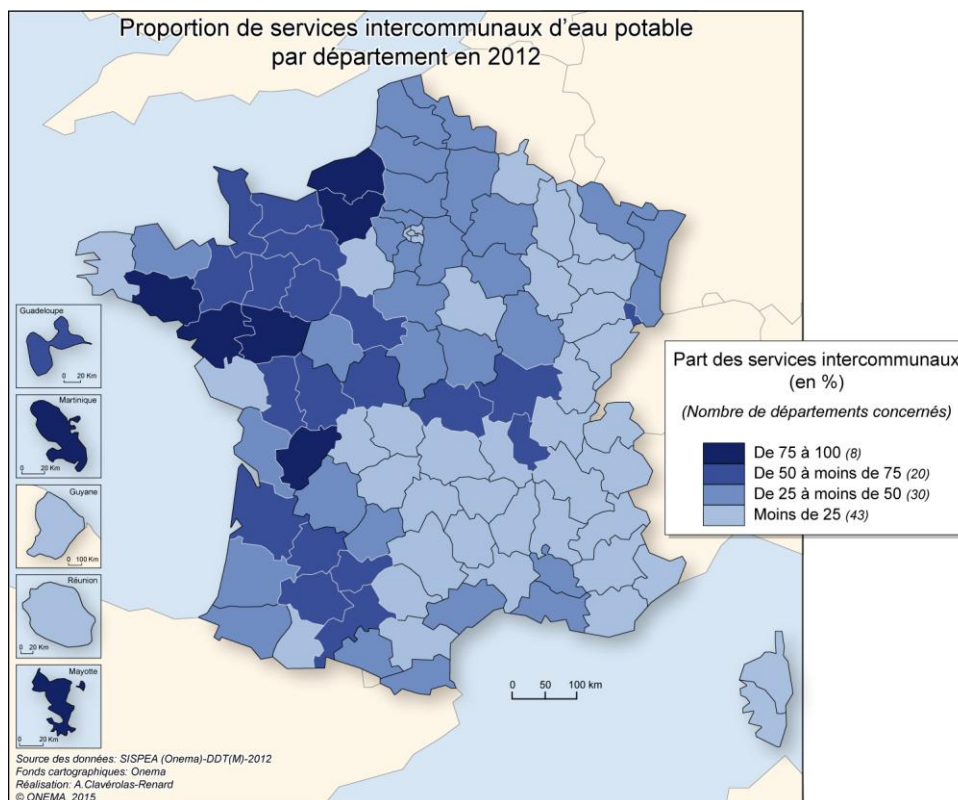


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

L'intercommunalité est très développée dans le Nord et l'Ouest de la France, ainsi que dans certains départements des DOM, alors qu'elle est très peu représentée dans les régions de l'Est et du Sud-Est. Concernant le secteur du nord, la densité de population peut être une des raisons expliquant en partie cette situation.

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

Figure 16 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'eau potable, par département, en 2012



6.3. Répartition géographique des services publics d'eau potable

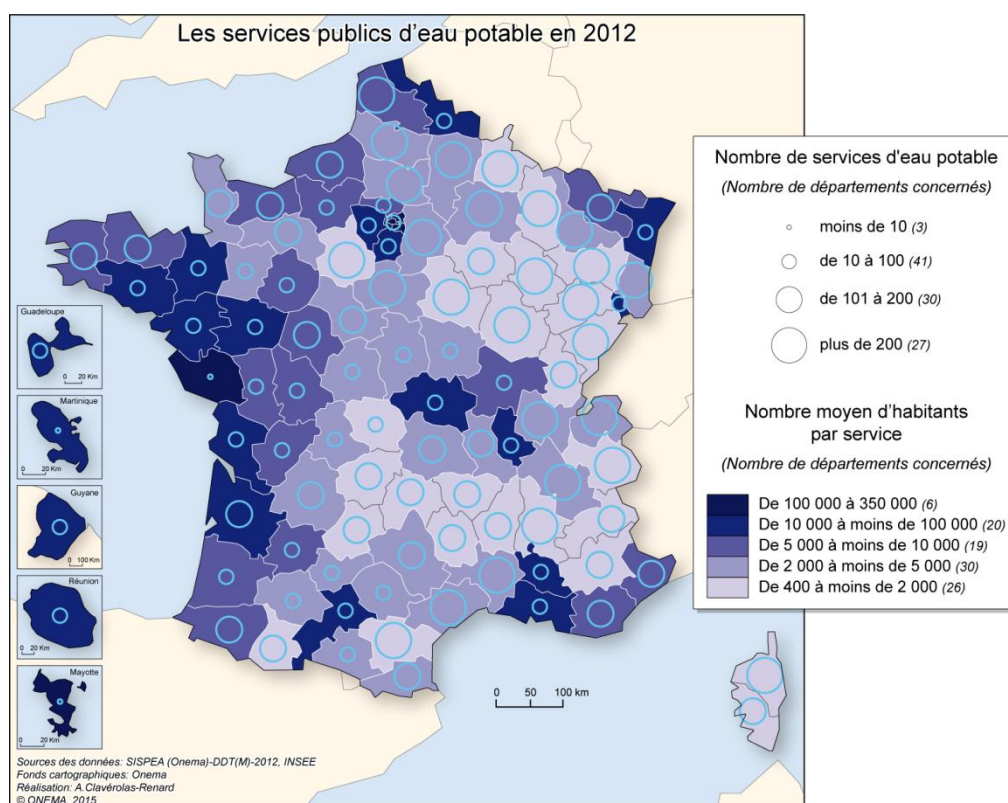
La taille moyenne des services observée traduit une plus forte intercommunalité sur la frange ouest et le nord de la France. Très majoritairement, le morcellement des services au plan départemental va de pair avec une taille moyenne relativement faible de ces services. Certains départements très peuplés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

Les trois départements hébergeant le plus grand nombre de services d'eau potable sont l'Aude, la Haute-Marne et la Haute-Saône, 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 l'ensemble de ces trois départements.

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

Figure 17 : Répartition spatiale des services publics d'eau potable selon le nombre d'habitants couverts, par département, en 2012



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

Qu'elles soient de type communal ou de type intercommunal, les collectivités organisatrices peuvent choisir d'exploiter directement le service dont elles ont la responsabilité ou d'en déléguer l'exploitation à un tiers (le plus souvent privé). Dans le premier cas, il s'agit alors d'une gestion directe, en régie, en moyens propres ou partagés avec un prestataire. Dans le deuxième cas, il s'agit alors d'une gestion déléguée, de type régie intéressée, affermage ou concession. La gérance qui n'est pas à proprement parler un mode de gestion a été rattachée, par convention, au mode de gestion directe (même si des contrats de gérance ont été passés suivant une procédure instituée par la loi Sapin²²).

Cependant, quel que soit le mode de gestion choisi, **ce sont toujours les collectivités organisatrices qui conservent la responsabilité du service public d'eau**²³, 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 un peu moins de 40% de la population française. Les services gérés en délégation représentent, en revanche, 30% des services mais couvrent plus de 60% de la population.

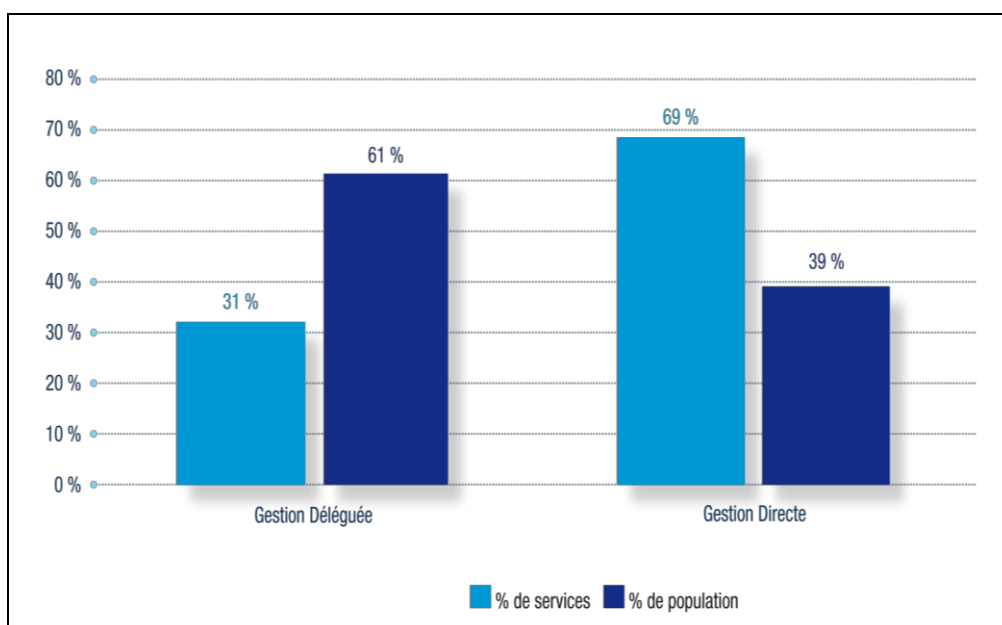
Les services communaux relèvent très majoritairement de la gestion directe, ce qui justifie que la taille moyenne d'un service délégué est de l'ordre de 3 à 4 fois plus importante que celle d'un service en régie.

22 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.

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

Figure 18 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2012

	Gestion Déléguée	Gestion Directe	Total
Services	4 232	9 359	13 591 ²⁴
<i>en %</i>	31%	69%	100%
Population (en millions d'habitants)	38,95	25,06	64,01
<i>en %</i>	61%	39%	100%
<i>Taille moyenne d'un service (en nombre d'habitants)</i>	<i>9 204</i>	<i>2 677</i>	<i>4 710</i>

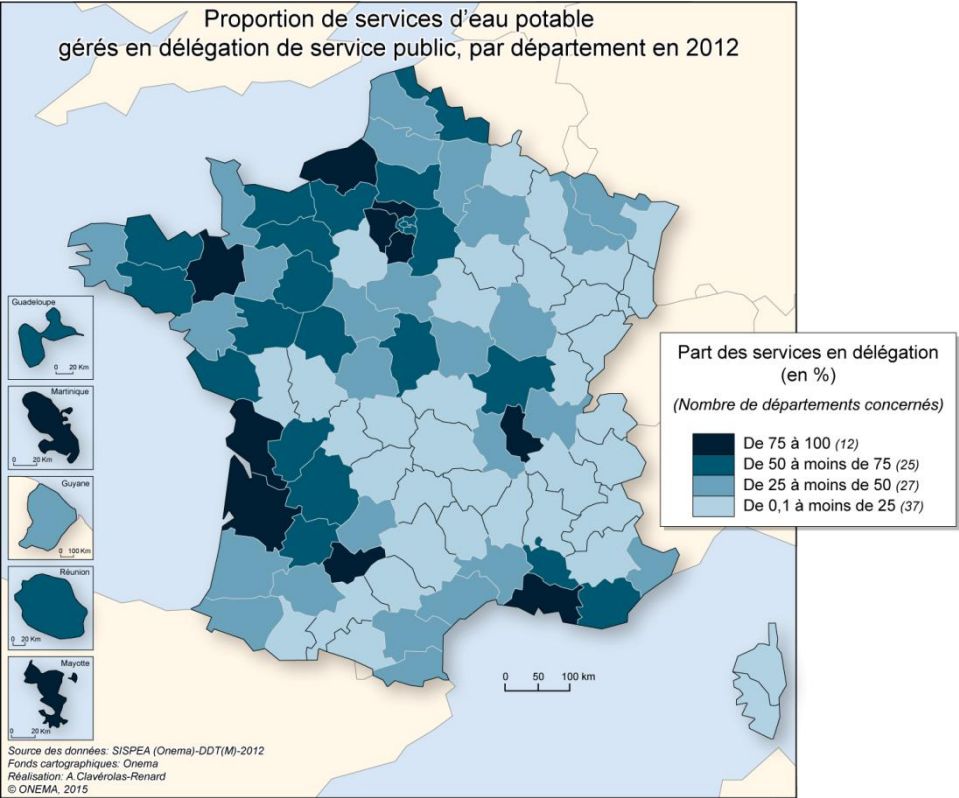


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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.

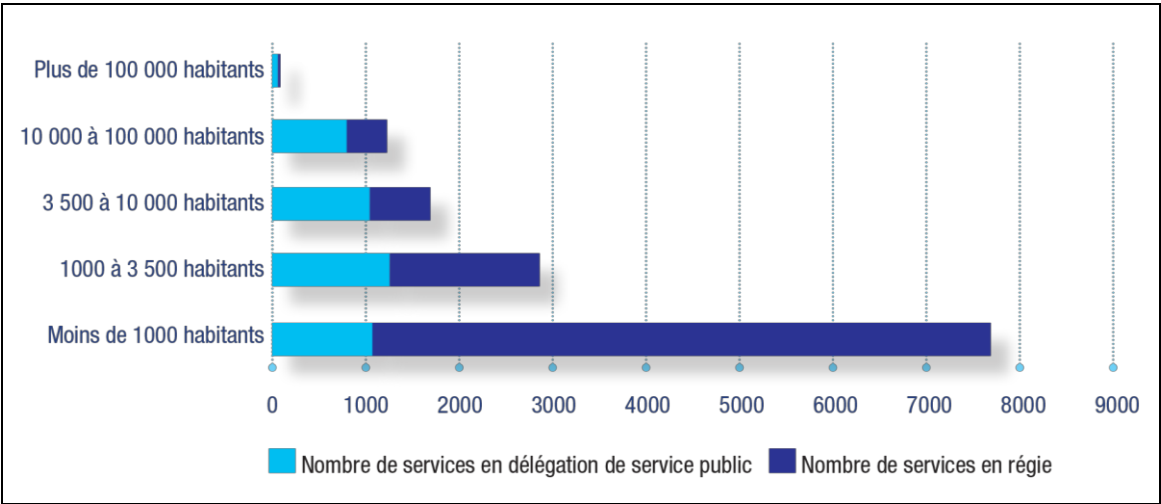
²⁴ Dans ce tableau, sont représentés 13 591 services (et non 13 806) car le mode de gestion de 215 services n'a pas été renseigné pour l'année 2012.

Figure 19 : Répartition spatiale des services d'eau potable gérés en délégation de service public, par département, en 2012



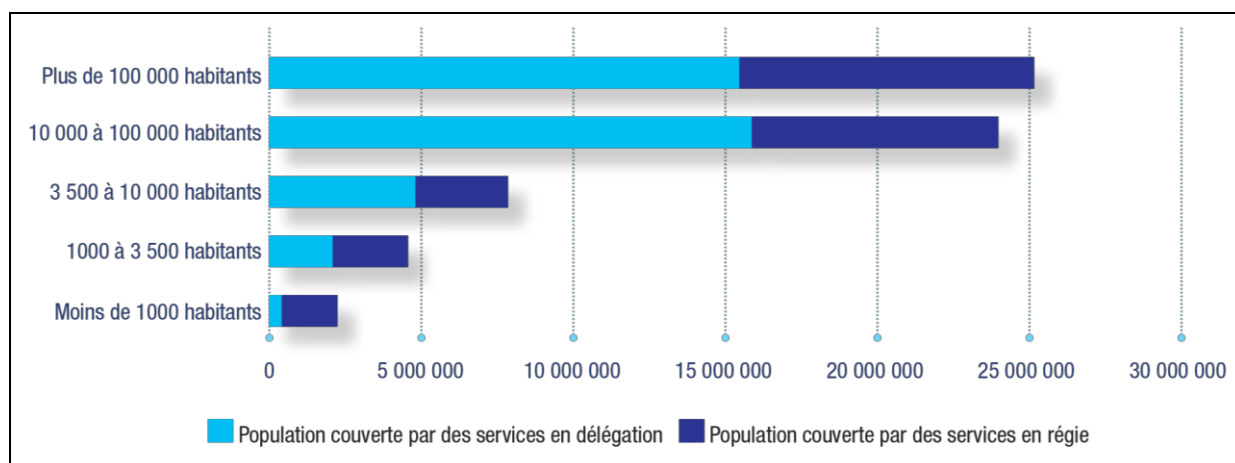
La taille du service et son mode de gestion sont par ailleurs très corrélés : la proportion de services en délégation est d'autant plus importante que la catégorie de taille de service est élevée. On trouve près de cinq fois moins de services en délégation qu'en régie dans la catégorie des services de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

Figure 20 : Répartition des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 21 : Répartition des populations des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2012



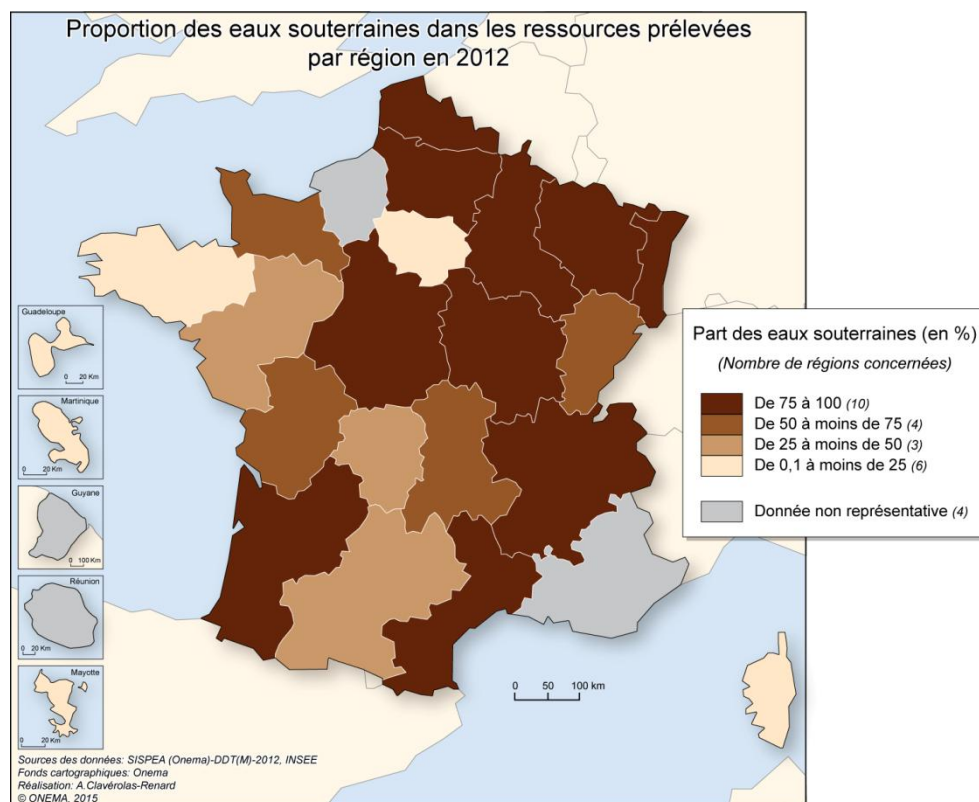
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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 64,6%, sur la base de 3 506 observations/services couvrant 35,5 millions d'habitants.

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 22: Proportion des eaux souterraines dans les ressources prélevées, par région, en 2012



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

En partant du principe d'un taux d'occupation homogène des logements habités (habitants/logement), les résultats ci-dessous reflètent l'importance de l'habitat collectif. En effet, selon la stratégie mise en œuvre en termes d'individualisation des contrats, plusieurs logements peuvent être desservis 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 abonnement²⁵. A l'extrême, la ville de Paris dessert 94 000 abonnés pour 2,2 millions d'usagers, soit en moyenne 24 usagers par abonnement ou une douzaine de logements par abonné²⁶.

Figure 23 : Nombre moyen d'usagers par abonné, selon la taille des services d'eau potable, en 2012

Nombre d'habitants desservis	Ratio usagers/abonné	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1 000	1,8	697 899	1 532
1 000 - 3 500	2,0	2 532 548	1 273
3 500 - 10 000	2,1	5 288 865	908
10 000 - 100 000	2,4	15 600 000	603
Plus de 100 000	4,0	21 400 000	58

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Le ratio moyen national s'établit, sur ces bases, à 2,8 usagers/abonné.

Il convient de ne pas confondre ce ratio avec le ratio du nombre d'habitants par foyer qui s'établit en 2011 (source INSEE) à 2,26.

6.7. Ratios de consommation d'eau potable

La consommation totale (domestique + non domestique) moyenne par abonné en France est de 160 m³ par an.

Figure 24 : Consommation moyenne d'eau potable par usager (habitant), par an et par jour, en 2012

	Par an (en m ³)	Par jour (en litres)
Consommation domestique moyenne par usager (habitant)	53	145

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

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.

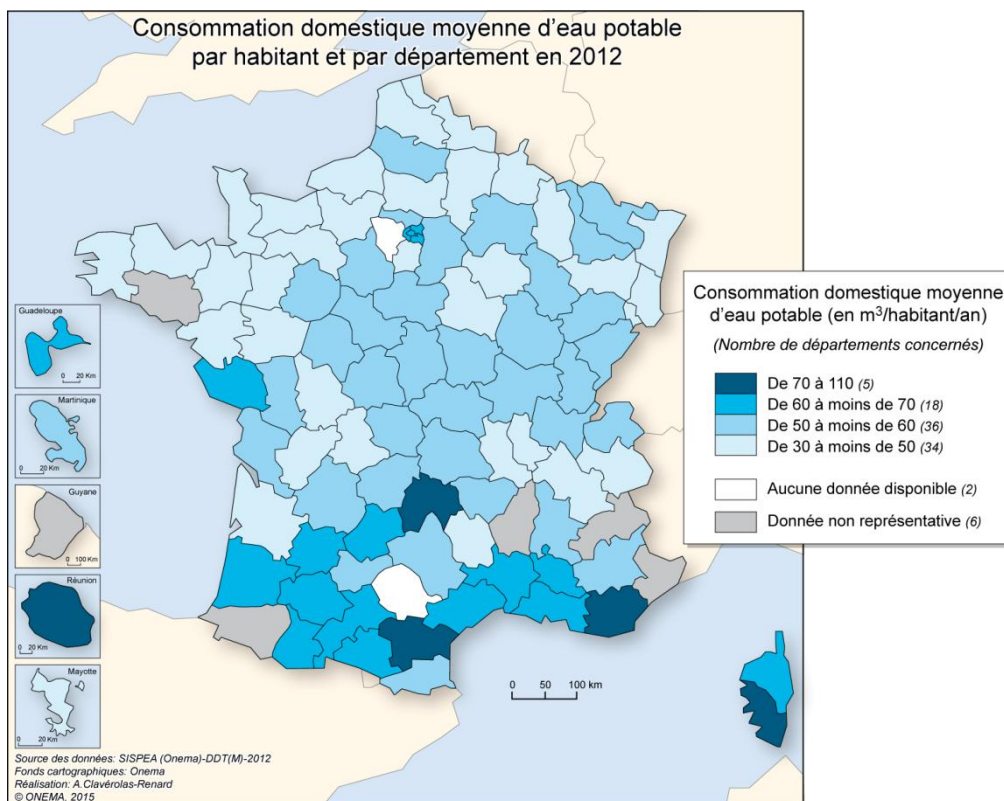
Au final, le ratio de consommation domestique par usager proposé reste un ordre de grandeur.

²⁵ 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).

²⁶ Un abonné n'est pas forcément un foyer domestique : ce peut être une personne morale de type syndicat de copropriété ou bailleur social qui délivrera à son tour de l'eau à ses usagers privés.

Cette moyenne cache par ailleurs des disparités géographiques importantes. Le climat, l'impact potentiel des piscines privées, mais également, dans une certaine mesure, la sous-évaluation des populations saisonnières (en quantité plus importante au sud de la Loire), peuvent expliquer des ratios de consommation plus élevés dans le Sud de la France.

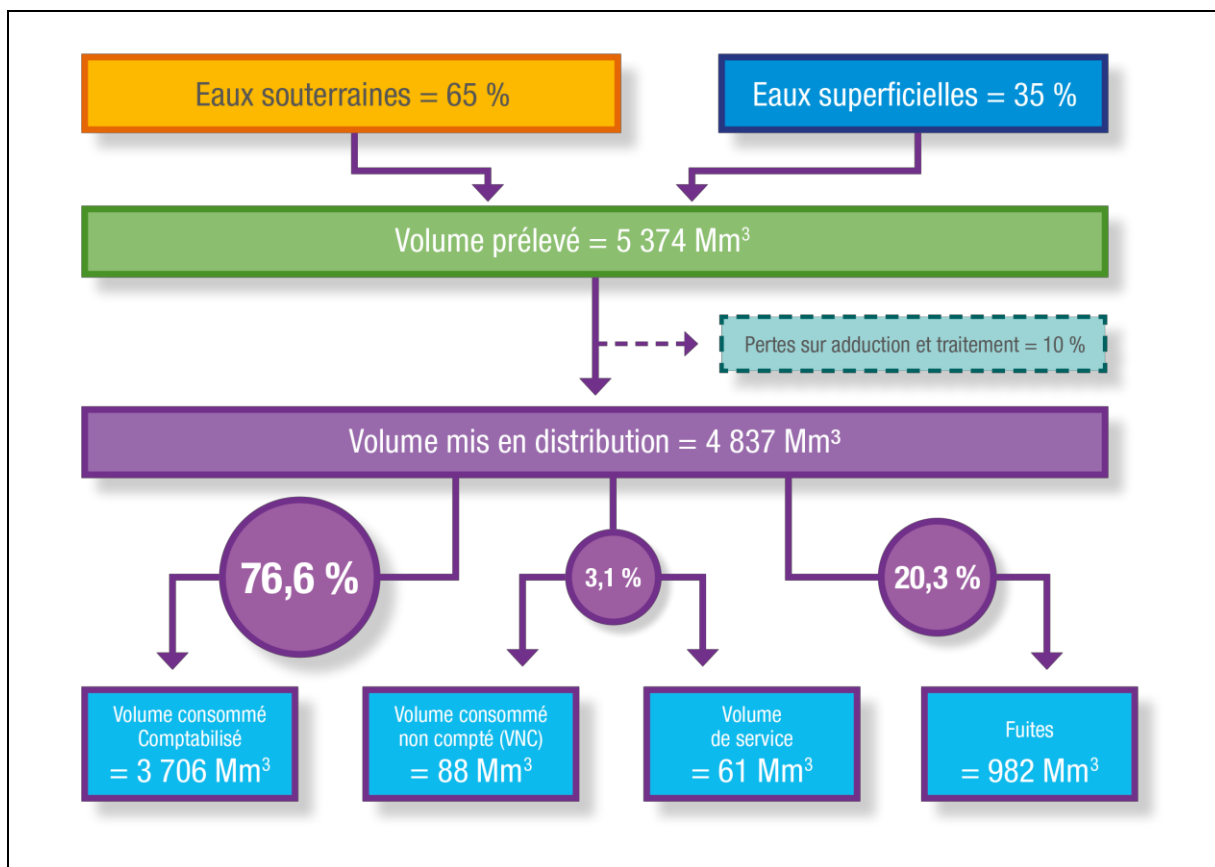
Figure 25 : Consommation domestique moyenne d'eau potable par habitant/an, par département, en 2012



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

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

Figure 26 : Part des volumes du cycle de l'eau potable, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

A défaut de données suffisantes dans 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.

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 2012, en fonction de leur collectivité organisatrice, de leur répartition géographique, de leur taille, des missions exercées et de leur mode de gestion.

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

En 2012, on dénombre 17 212 services d'assainissement collectif qui assurent au moins une des trois missions principales de cette compétence (collecte, transport, dépollution²⁷). Ils se répartissent, en nombre de services et en population desservie, en fonction des missions, de la façon suivante :

Figure 27 : Répartition des services d'assainissement collectif selon leur(s) mission(s), en 2012

	Assurant la collecte		N'assurant pas la collecte			Total
	Mission complète	Mission partielle*	Dépollution	Transport	Dépollution et Transport	
Services	13 725	3 035	27	135	228	17 150 ²⁸
<i>en %</i>	80,03%	17,70%	0,16%	0,79%	1,33%	100%
<i>Population couverte en %</i>	70,80%	16,43%	2,13%	2,89%	7,75%	100%

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

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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 des missions d'assainissement collectif.

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

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

La très grande majorité (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 SIAAP²⁹ (près de 9 millions de bénéficiaires du service).

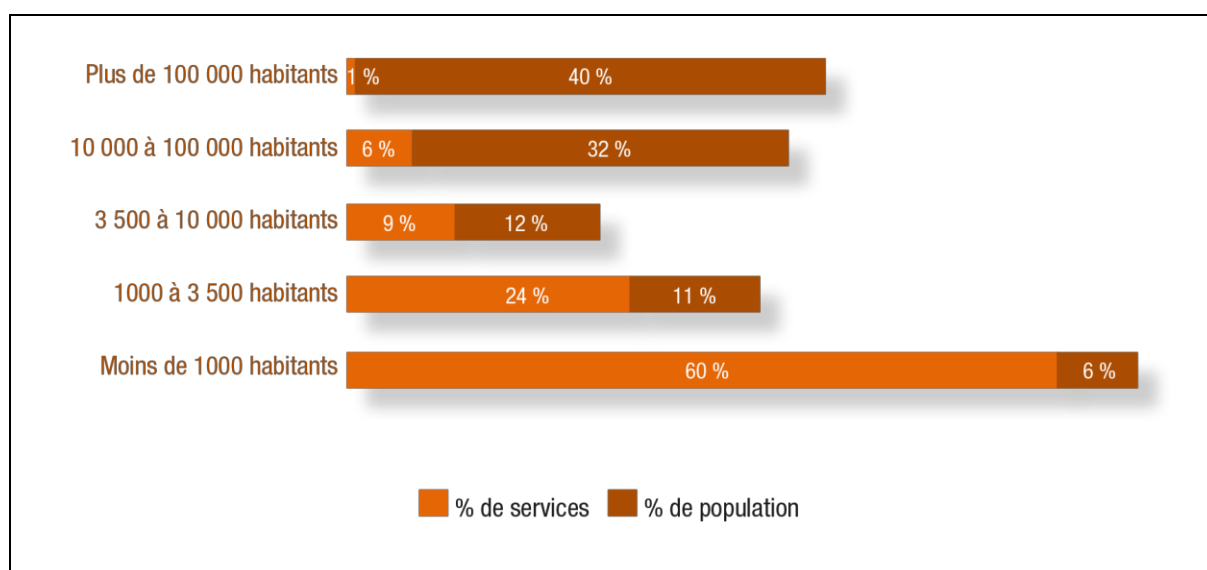
27 Voir les définitions des missions principales en Annexe 4 du rapport.

28 Dans ce tableau, sont représentés 17 150 services (et non 17 212) car les missions de 62 services n'ont pas été renseignées pour l'année 2012.

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

Figure 28 : Nombre de services et proportion de services et de population couverte en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2012

Classes de population (INSEE)	Nombre de services	% de services	% de population couverte
Moins de 1 000 habitants	10 333	60%	6%
1 000 à 3 500 habitants	4 125	24%	11%
3 500 à 10 000 habitants	1 573	9%	12%
10 000 à 100 000 habitants	980	6%	32%
Plus de 100 000 habitants	115	1%	39%
Total	17 126 ³⁰	100%	100%



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

L'écoulement gravitaire étant privilégié pour les eaux usées (pour des raisons techniques et financières), les interconnexions entre collectivités sont moins fréquentes qu'en eau potable : ce morcellement technique a souvent justifié le morcellement administratif (1 commune = un réseau + une station de traitement).

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

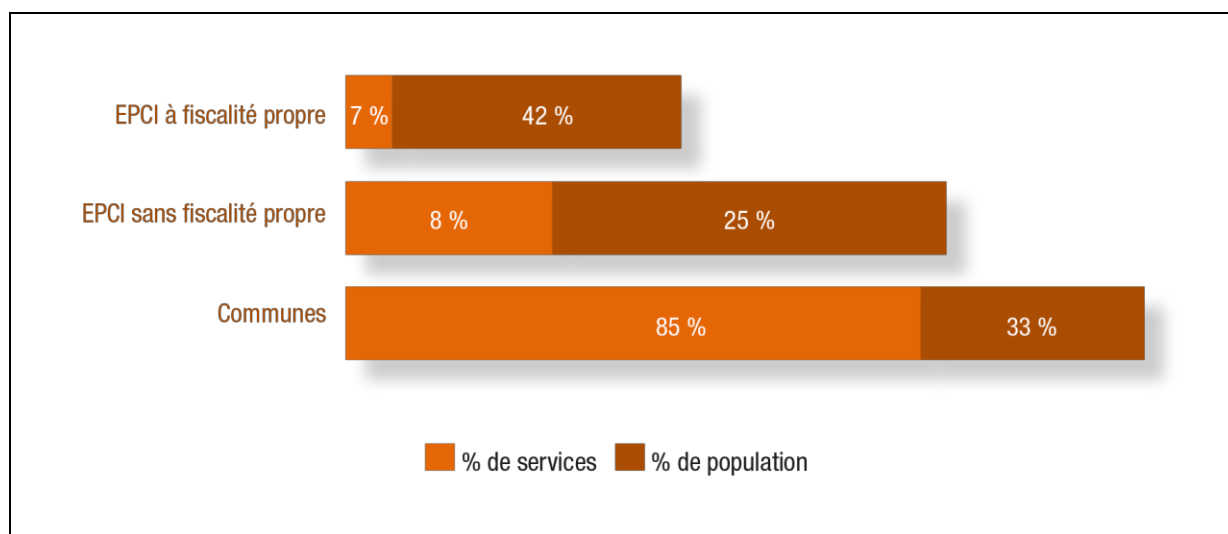
Près de 10 000 communes en France (représentant environ 5% de la population) ne sont à ce jour pas desservies par l'assainissement collectif, soit parce qu'elles relèvent (cas majoritaire) de l'assainissement non collectif, soit parce que l'assainissement collectif, prévu dans le cadre du zonage collectif/non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

30 Dans ce tableau, 17 126 services (et non 17 212) sont représentés car la population couverte de 86 services n'a pas été renseignée pour l'année 2012.

Figure 29 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement collectif, entre communes et EPCI, en 2012

	Communes	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total / Moyenne
Nombre de services	14 639	1 390	1 178	17 207
<i>en %</i>	85%	8%	7%	100%
Population couverte en %	33%	25%	42%	100%
Taille moyenne en population desservie d'un service d'assainissement collectif	1 207	9 532	18 896	3 080
		13 828		
Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'assainissement collectif *		4,4 communes		1,5 communes

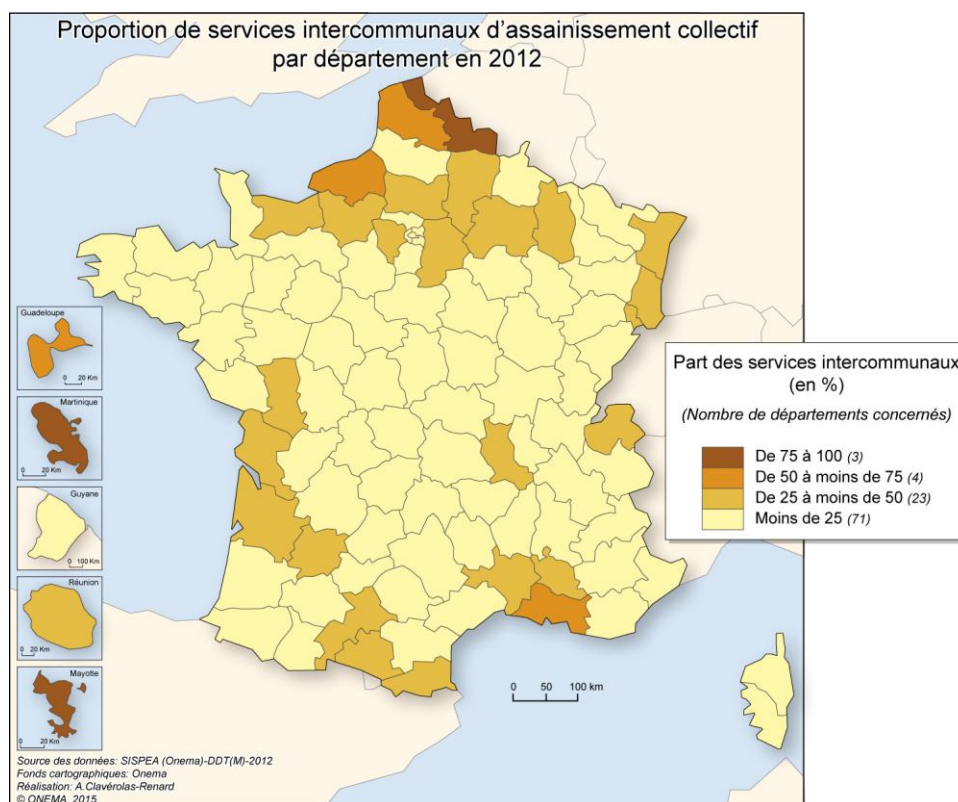
* Etabli sur la base de 26 000 communes (périmètre relevant de l'assainissement collectif)



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

Figure 30 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement collectif, par département, en 2012



7.3. Répartition géographique des services publics d'assainissement collectif

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

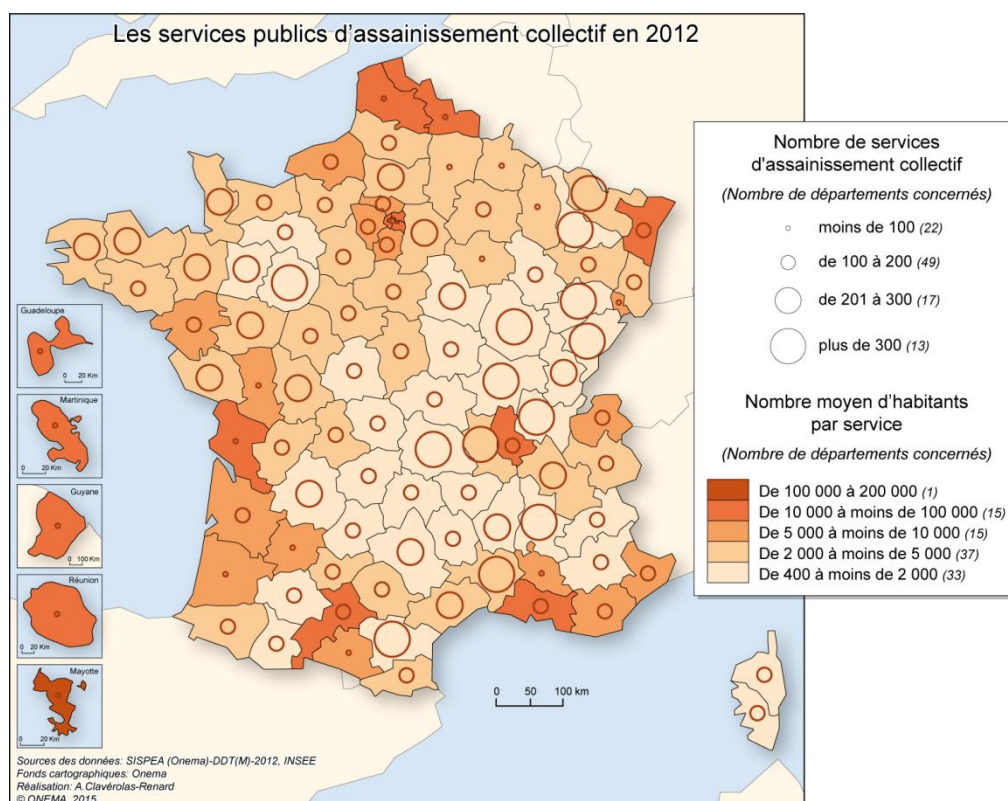
D'autres secteurs tels que l'Ile-de-France et les Bouches-du-Rhône combinent, de par leur densité de population, un nombre important de services de taille moyenne élevée.

Les trois départements hébergeant le plus grand nombre de services d'assainissement collectif sont la Côte-d'Or, le Puy-de-Dôme et la Haute-Saône 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 au total.

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

Figure 31 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif, par département, en 2012



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

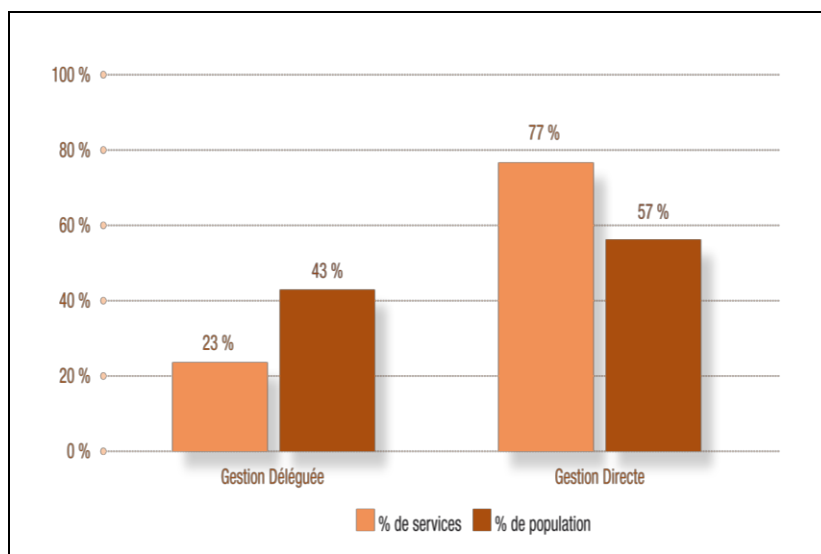
Les trois-quarts des services d'assainissement collectif sont gérés en régie et concernent un peu plus de la moitié des usagers.

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

Figure 32 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2012

	Gestion déléguée	Gestion directe	Total
Services	3 837	13 092	16 929 ³¹
%	23%	77%	100%
Population couverte en %	43%	57%	100%
Taille moyenne d'un service (en nombre d'habitants)	5 940	2 308	3 130

31 Dans ce tableau, sont représentés 16 929 services (et non 17 212) car le mode de gestion de 283 services n'a pas été renseigné pour l'année 2012.

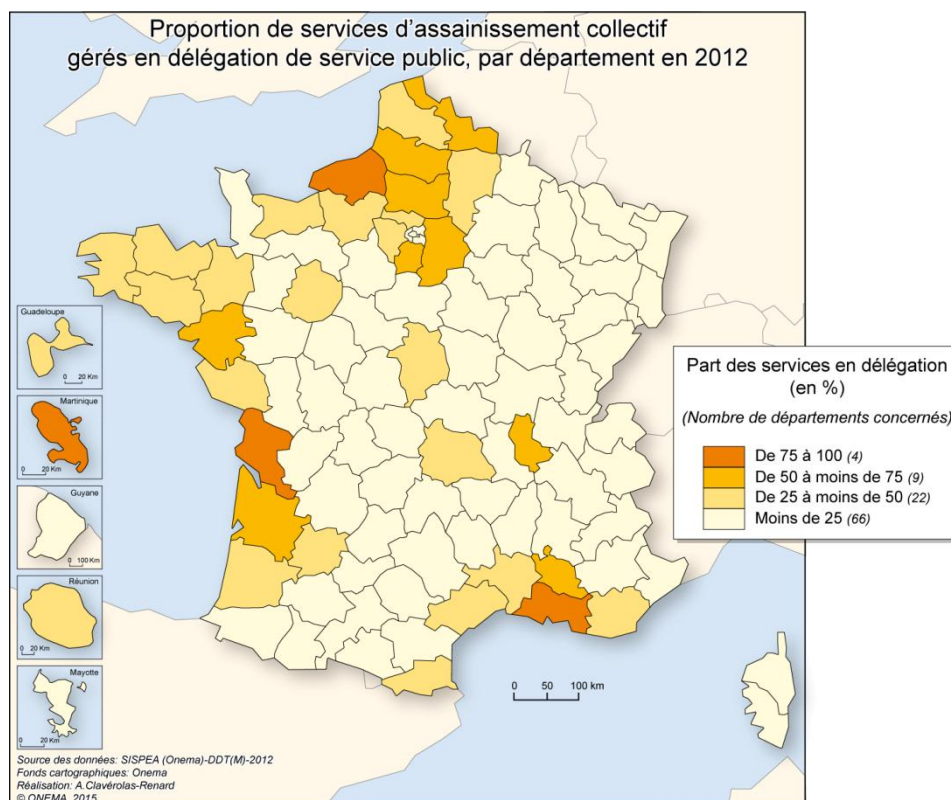


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

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

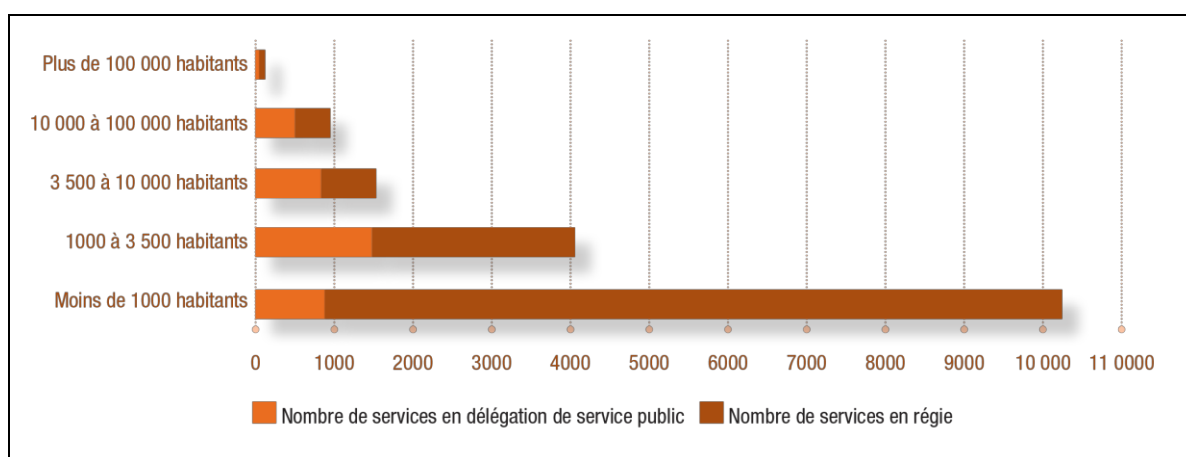
Figure 33 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif gérés en délégation de service public, par département, en 2012



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

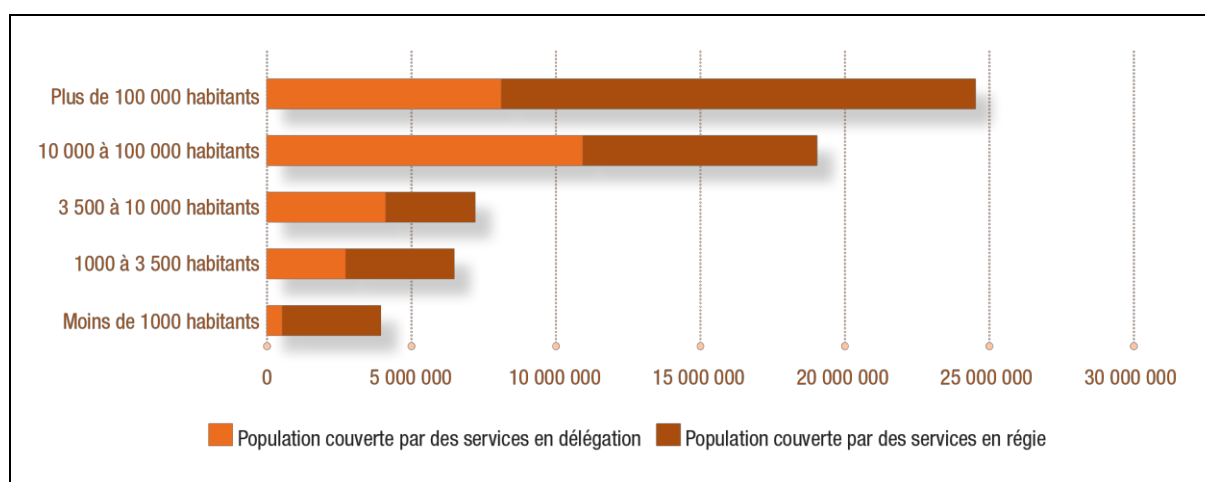
En revanche, les services en délégation sont majoritaires en nombre et en population desservie dans la catégorie des plus de 3 500 habitants.

Figure 34 : Répartition des services d'assainissement collectif dans le référentiel en fonction de la taille et du mode de gestion, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 35 : Répartition des populations des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

Ce chapitre présente la structure ainsi que l'organisation administrative et patrimoniale des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) en France en 2012, en fonction de leur collectivité d'appartenance, de leur répartition géographique, de leur taille et de leur mode de gestion.

Il est rappelé que trois départements n'ont, au moment de l'extraction des données, pas déclaré de services d'assainissement non collectif (ANC). Par ailleurs, certains départements ne déclarent que quelques services ANC, ce qui peut laisser penser 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 convient de noter que l'ANC décrit dans SISPEA, pour 2012, concerne environ 31 200 communes. Ainsi, il reste environ 5 400 communes dont la situation est à préciser : certaines communes n'auraient pas encore mis en œuvre leur SPANC (ou transféré leur compétence) et ne sont pas prises en compte dans les statistiques³². A ce jour, on peut notamment cibler parmi celles-ci, un bon millier non référencé en assainissement collectif (référentiel dont la fiabilité, sous SISPEA, est très bonne). La situation des 4 000 autres communes, qui relèvent probablement d'un contexte « mixte » où cohabiteraient assainissement collectif et non collectif, reste à éclaircir.

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, le non raccordement à l'assainissement collectif et donc l'éligibilité à l'ANC peuvent être reconnus, de façon transitoire ou définitive, par le service chargé de l'assainissement collectif.

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

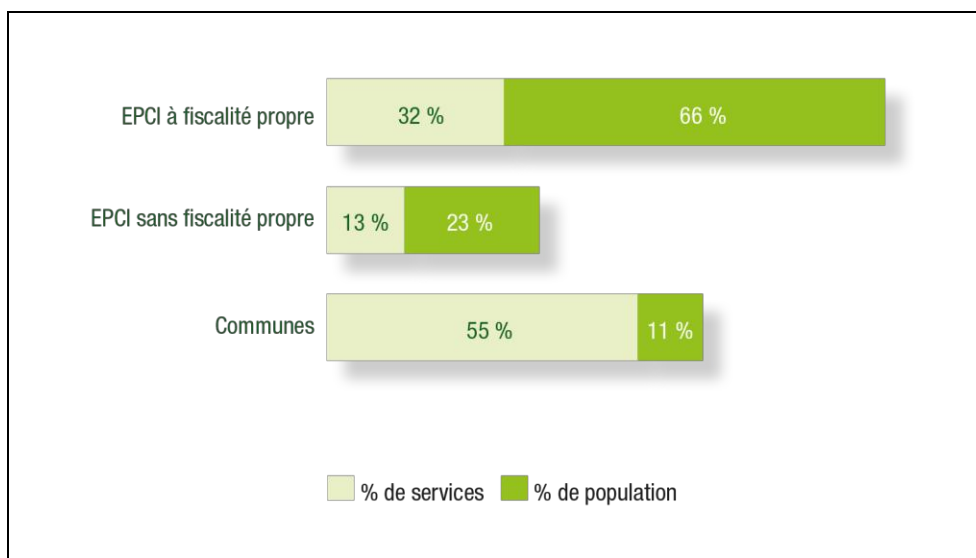
Si la répartition en nombre de services d'assainissement non collectif est légèrement en faveur de l'échelon communal (55%-45%), 90% des usagers relèvent pour cette compétence d'un EPCI.

Figure 36 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement non collectif, entre communes et EPCI, en 2012

	Communes	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	Total
Services	2 278	558	1 306	4 142
<i>en %</i>	55%	13%	32%	100%
<i>Population couverte en %</i>	11%	23%	66%	100%
<i>Taille moyenne en population desservie d'un service d'ANC</i>	580	4 946	6 064	2 897
<i>Taille moyenne en nombre de communes d'un service d'ANC</i>		15,5 communes		7,5 communes

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

32 Dans son préambule, l'instruction interministérielle du 25 janvier 2013 adressée aux préfets et portant sur la mise en place des services publics d'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire national estime que 15 à 20% des communes françaises n'auraient pas encore mis leur SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) en place (les 5 400 communes non rattachées à un service ANC sous SISPEA représentent en 2012... 12% du nombre total de communes).



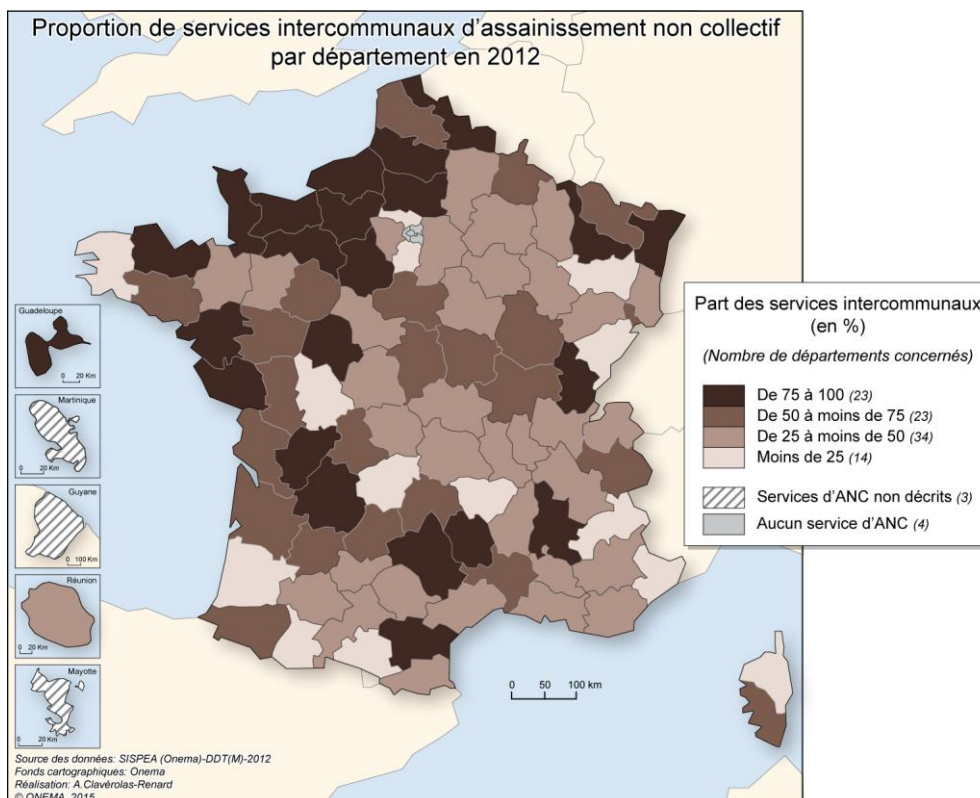
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

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

Cependant, le fait qu'un peu plus de 10% des communes n'aient pas encore mis en place leur service public d'assainissement non collectif, introduit un biais dans l'approche de l'intercommunalité en majorant potentiellement leur représentation.

Figure 37 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement non collectif, par département, en 2012



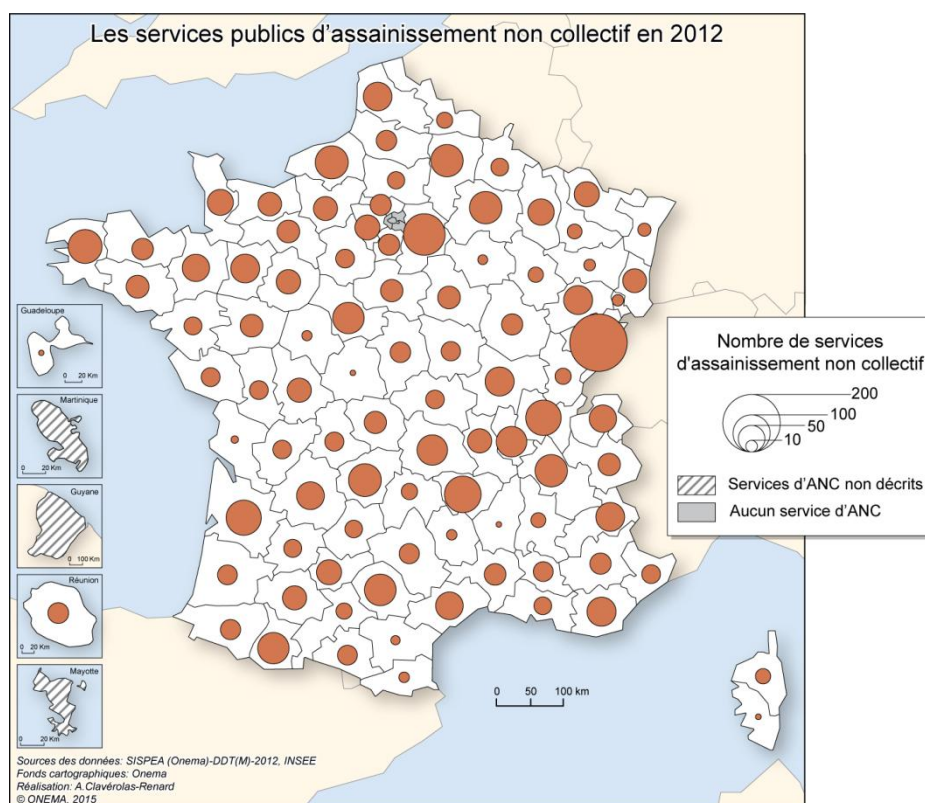
8.2. Répartition géographique des services publics d'assainissement non collectif

Hormis Paris et sa petite couronne, tous les départements métropolitains et d'Outre-mer sont concernés par l'assainissement non collectif. Cependant, comme précisé au §8, certains n'ont pas déclaré leurs services publics d'assainissement non collectif, ils ne sont donc pas représentés sur la carte ci-dessous.

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

Les dix départements contenant le plus de services d'ANC regroupent plus du quart des services d'ANC français.

Figure 38 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement non collectif, par département, en 2012



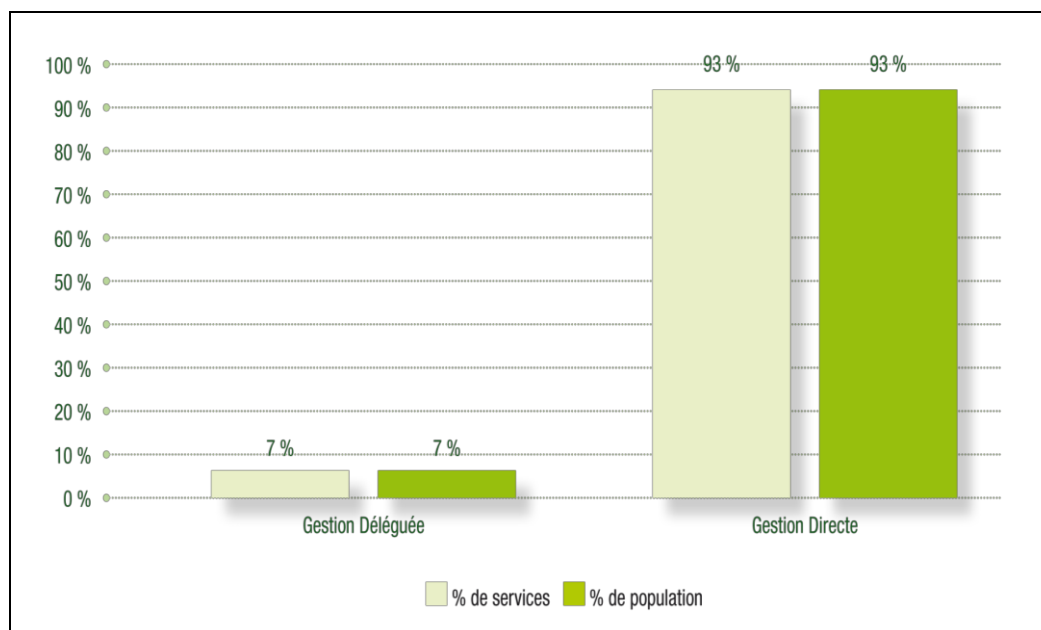
8.3. Les services publics d'assainissement non collectif selon leur mode de gestion

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

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

Figure 39 : Répartition des services publics d'assainissement non collectif et des populations couvertes, en fonction de leur mode de gestion, en 2012

	Gestion déléguée	Gestion directe	Total
Services	292	3 674	3 966 ³³
<i>en %</i>	7%	93%	100%
Population couverte en %	7%	93%	100%
Taille moyenne d'un service d'ANC (nombre d'habitants)	2 750	2 908	2 900



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

33 Dans ce tableau, sont représentés 3 966 services (et non 4 142) car le mode de gestion de 176 services n'a pas été renseigné pour l'année 2012.

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

9.1. Prix moyen total

Le prix total TTC de l'eau 2012 en France (par convention, celui en vigueur au 1^{er} janvier 2013 et établi sur la base d'une consommation annuelle de 120 m³³⁴) est évalué à 3,85 €/m³ (dont 2,00 €/m³ pour l'eau potable et 1,85 €/m³ pour l'assainissement collectif). Cela correspond à une facture annuelle de 462 €/an, soit une mensualité de 38,50 €/mois.

La part fixe de la facture d'eau est plafonnée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques³⁵ à 30% du coût de chacun des services d'eau potable et d'assainissement collectif, sur la base d'une facture de 120 m³ hors taxes et redevances, avec une possibilité de monter à 40% pour certains services desservant des communes rurales et/ou touristiques. En moyenne, en 2012, la part fixe représente 17% de la facture d'eau potable et 8% de la facture d'assainissement collectif.

Figure 40 : Répartition de la facture 120m³ TTC moyenne en eau et en assainissement entre part fixe et part variable

		Facture 120 m ³ TTC moyenne		
		Part fixe TTC	Part variable TTC	Total
Eau potable	%	17%	83%	100%
	Montant	41 €	199 €	240 €
Assainissement collectif	%	8%	92%	100%
	Montant	18 €	204 €	222 €
Total	%	12,8%	87,2%	100%
	Montant	59 €	403 €	462 €

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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 (58%).

Figure 41 : Répartition de la facture 120m³ (hors taxes et redevances) en eau et en assainissement entre part collectivité et part délégataire

		Facture 120 m ³ pour les services gérés en délégation hors taxes et redevances		
		Part collectivité	Part délégataire	Total
Eau potable	%	26%	74%	100%
	Montant	49 €	141 €	190 €
Assainissement collectif	%	42%	58%	100%
	Montant	86 €	120 €	206 €

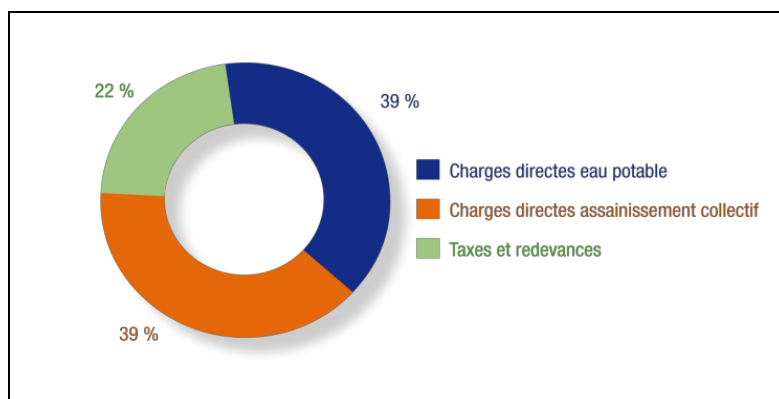
Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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 ou offices de l'eau, les Voies Navigables de France et l'Etat (TVA).

³⁴ Valeur INSEE de référence.

³⁵ Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

Figure 42 : Répartition du prix total de l'eau entre charges directes des services et taxes/redevances, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

9.2. Répartition géographique du prix moyen total

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 (5,26€/m³), la Bretagne et le Nord-Pas-de-Calais (4,33€/m³), le Poitou-Charentes, la Bourgogne et les Basse et Haute-Normandie (avec des prix compris entre 4,06 et 4,23€/m³) constituent les extrêmes supérieurs de la représentation régionale. A l'opposé, les régions de l'Est sont caractérisées par des prix moyens autour de 3,50€/m³ (l'Alsace présentant la valeur moyenne la plus basse, avec 3,43€/m³).

Figure 43 : Prix total de l'eau (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2012

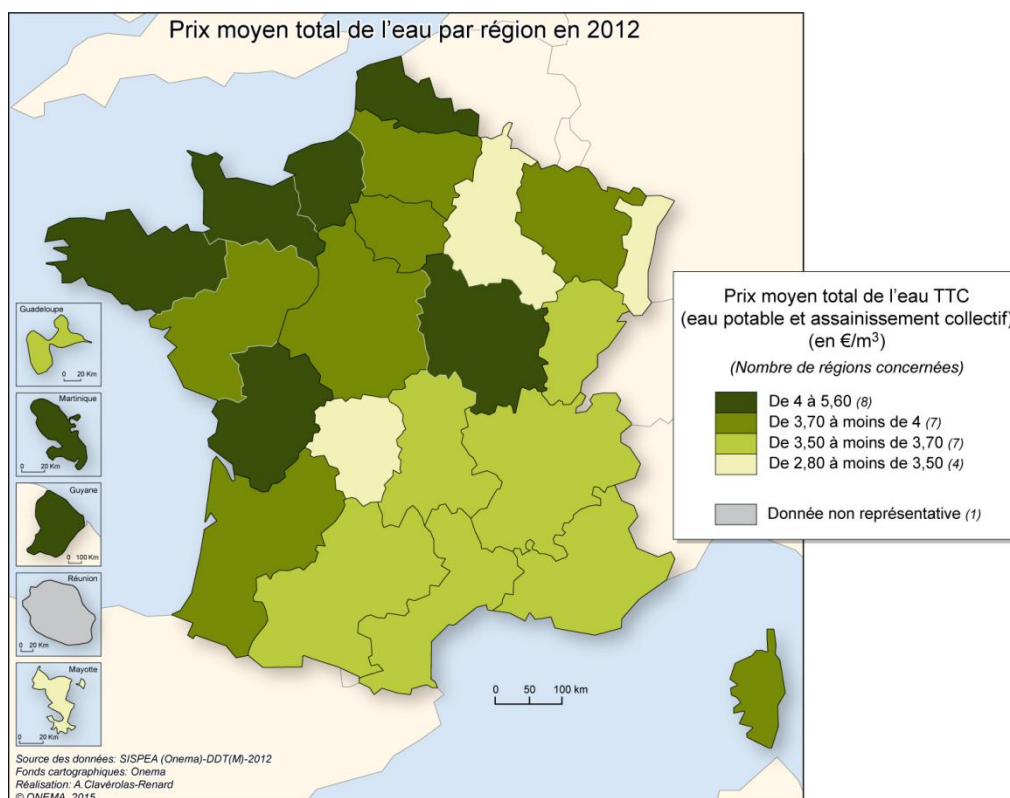


Figure 44 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, par région, en 2012

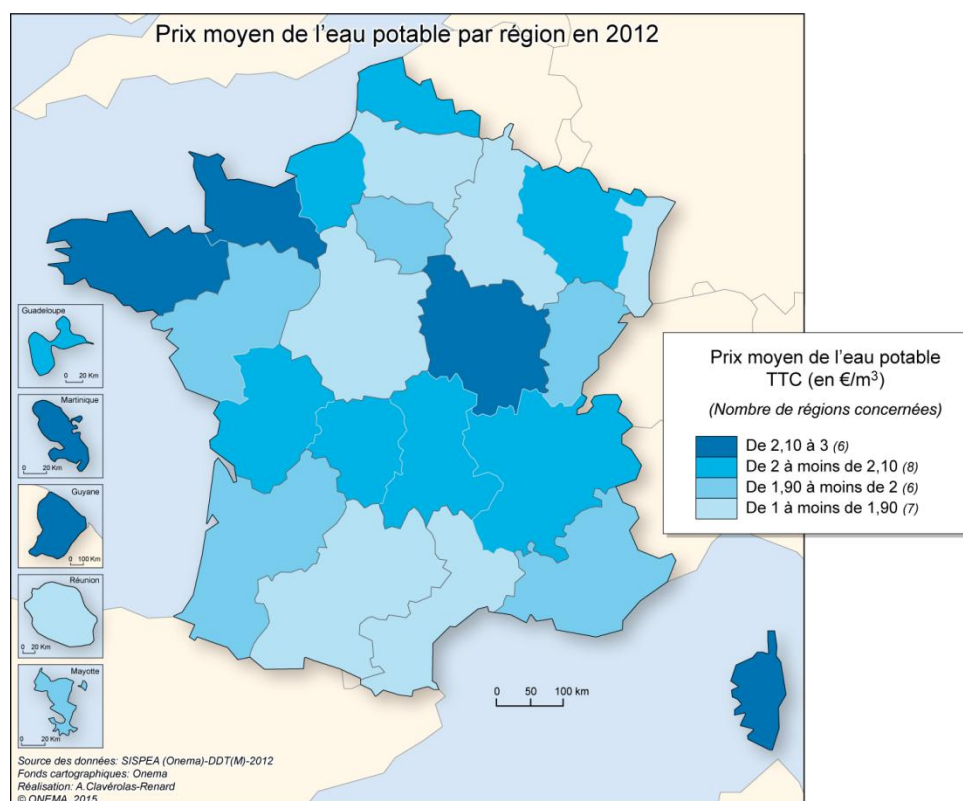
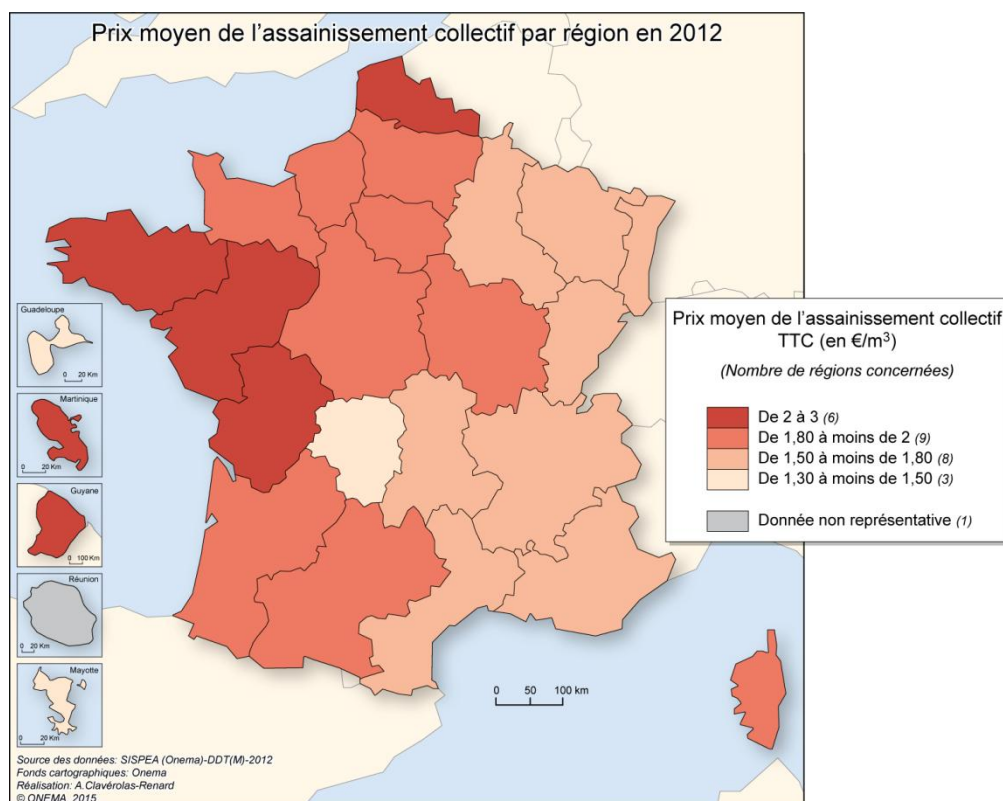


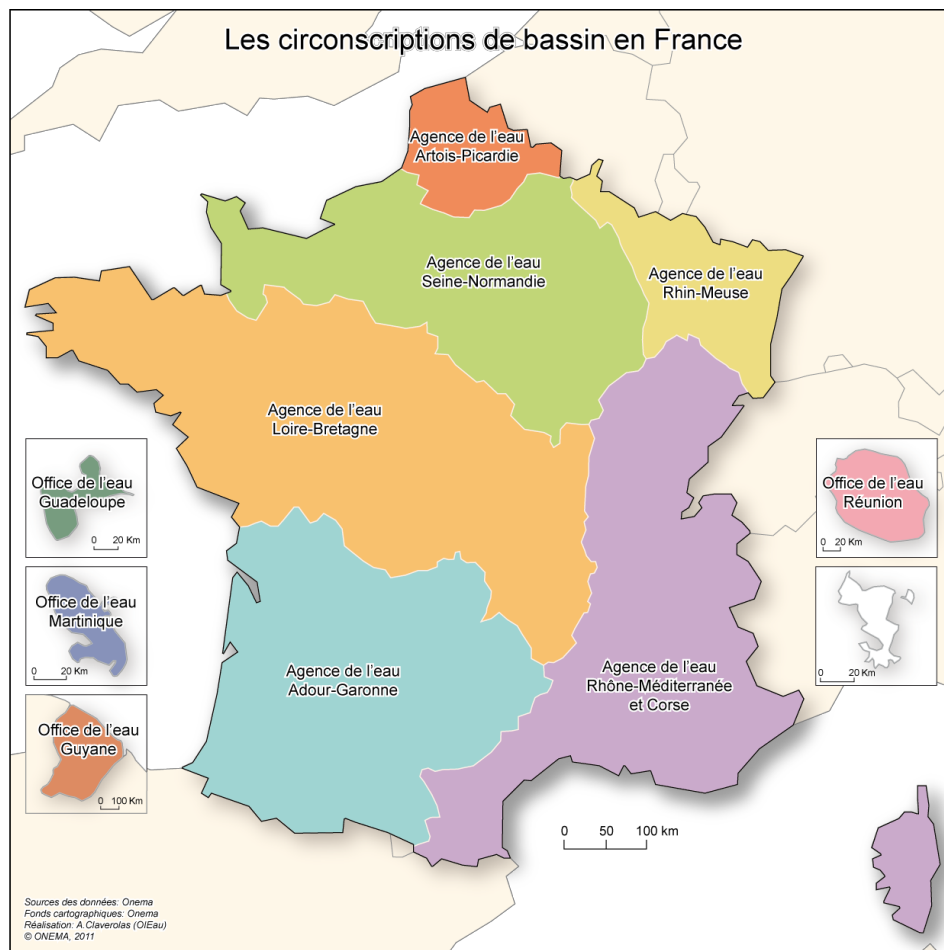
Figure 45 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif, par région, en 2012



En annexe 31 du rapport figure le tableau des prix moyens départementaux des services de l'eau potable et de l'assainissement collectif.

La carte ci-dessous représente les circonscriptions de bassin au nombre de six en métropole (couvrent 9 districts hydrographiques au sens de la directive-cadre sur l'eau) et de quatre en Outre-mer (4 districts hydrographiques).

Figure 46 : Les circonscriptions de bassin en France



Quatre des six bassins métropolitains présentent un prix moyen total de l'eau très proche de la moyenne (3,85 €/m³).

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. De même la Guadeloupe est caractérisée par un prix moyen bien plus faible que la moyenne (3,54 €/m³).

A l'opposé, le bassin Artois-Picardie affiche un prix supérieur de 40 centimes au prix moyen français.

Figure 47 : Répartition du prix moyen total TTC par m³ (eau potable + assainissement collectif) en fonction des bassins, en 2012

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	1,91 €	1,98 €	3,89 €
Artois-Picardie	2,00 €	2,25 €	4,25 €
Loire-Bretagne	2,06 €	1,94 €	3,99 €
Rhin-Meuse	1,94 €	1,70 €	3,64 €
Rhône-Méditerranée et Corse	1,98 €	1,59 €	3,57 €
Seine-Normandie	2,01 €	1,86 €	3,87 €
Guadeloupe	2,05 €	1,49 €	3,54 €
Martinique	2,89 €	2,37 €	5,26 €
Guyane	2,60 €	2,93 €	5,53 €
Réunion	1,04 €	Non représentatif	Non représentatif
Mayotte *	1,93 €	1,31 €	3,24 €

* Mayotte n'est pas géré par un office de l'eau et est desservi par une collectivité unique qui dispose d'un service d'eau et un service d'assainissement

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

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

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

Le prix moyen de l'eau potable en France s'élève à 2,00€/m³ en 2012, sur la base d'une facture annuelle de 120 m³. Cette valeur correspond à une dépense mensuelle moyenne par abonné de 20€/mois, pour une consommation de référence. Elle est calculée à partir des données de 4 266 services publics d'eau potable (31% des 13 806 services présents dans le référentiel), desservant 40 millions d'habitants (soit les deux tiers de la population française). Elle est le fruit d'une moyenne pondérée de l'indicateur prix de l'eau potable de chaque service par le nombre d'habitants desservis par ce service.

Prix de l'eau potable	En €/m ³
Moyenne	2,00
1 ^{er} décile	1,55
9 ^e décile	2,54
Médiane	1,98
Ecart-type	0,4

Nombre d'observations	4 266
Population couverte	40 909 660

80% de la population bénéficie d'un prix de l'eau potable compris entre 1,55 €/m³ et 2,54 €/m³ (étalement d'environ 1€).

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

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

Le prix moyen de l'assainissement collectif en France s'élève à 1,85 €/m³ en 2012, sur la base d'une facture annuelle de 120m³. Cette valeur correspond à une dépense mensuelle moyenne par abonné de 18,50 €/mois. Elle est calculée à partir des données de 4 183 services publics d'assainissement collectif (24% des 17 212 services présents dans le référentiel), desservant environ 60% des usagers de l'assainissement collectif). Elle est le fruit d'une moyenne pondérée du prix de l'assainissement collectif de chaque service par le nombre d'habitants desservis par ce service.

Prix de l'assainissement collectif	En €/m ³
Moyenne	1,85
1 ^{er} décile	1,24
9 ^e décile	2,59
Médiane	1,80
Ecart-type	0,6

80% de la population bénéficie d'un prix de l'assainissement collectif compris entre 1,24 €/m³ et 2,59 €/m³. Pour cette même proportion d'usagers, l'étalement est plus important pour le prix de l'assainissement collectif (1,35 €/m³) que pour l'eau potable (0,99 €/m³).

Nombre d'observations	4 183
Population couverte	31 386 880

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

Dans les services communaux, les prix moyens de l'eau potable et de l'assainissement collectif sont inférieurs d'environ 10% à ceux pratiqués par les EPCI. Le prix de l'eau potable dans les services communaux est de 1,85 euros par m³ alors qu'il est de 2,06 euros par m³ dans les services intercommunaux (EPCI).

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

D'autre part, les communes, majoritaires dans la catégorie des collectivités de moins de 3 000 habitants, peuvent financer, sans condition, l'eau potable et/ou l'assainissement collectif à partir de leur budget général³⁶, ce qui a pour effet de minorer le prix.

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

Figure 48 : Répartition du prix moyen total TTC par m³ eau + assainissement entre communes et EPCI, en 2012

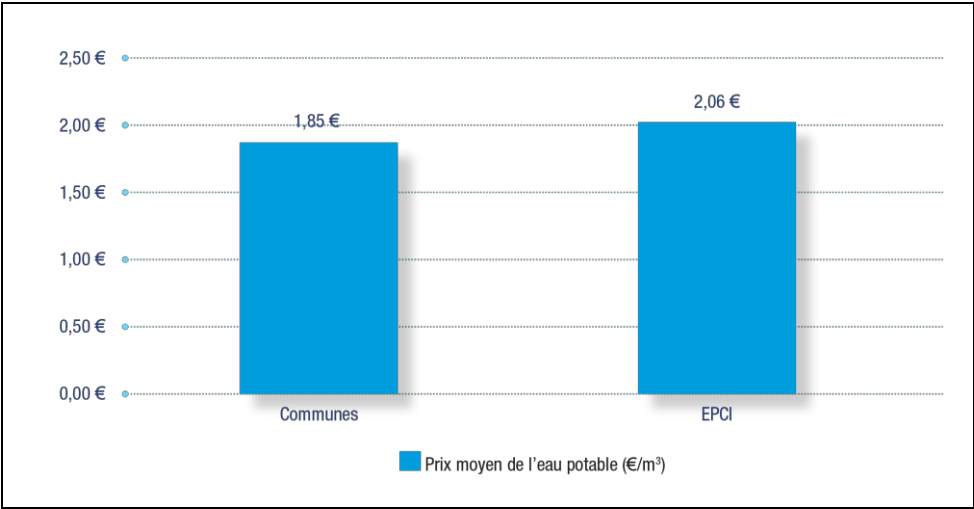
Collectivité organisatrice	Prix moyen eau potable	Prix moyen assainissement collectif	Prix moyen total
Communes	1,85 €	1,77 €	3,62 €
EPCI	2,06 €	1,88 €	3,94 €
<i>Prix moyen national</i>	2,00 €	1,85 €	3,85 €

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

³⁶ [Article L2224-2 du code général des collectivités territoriales.](#)

Figure 49 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2012

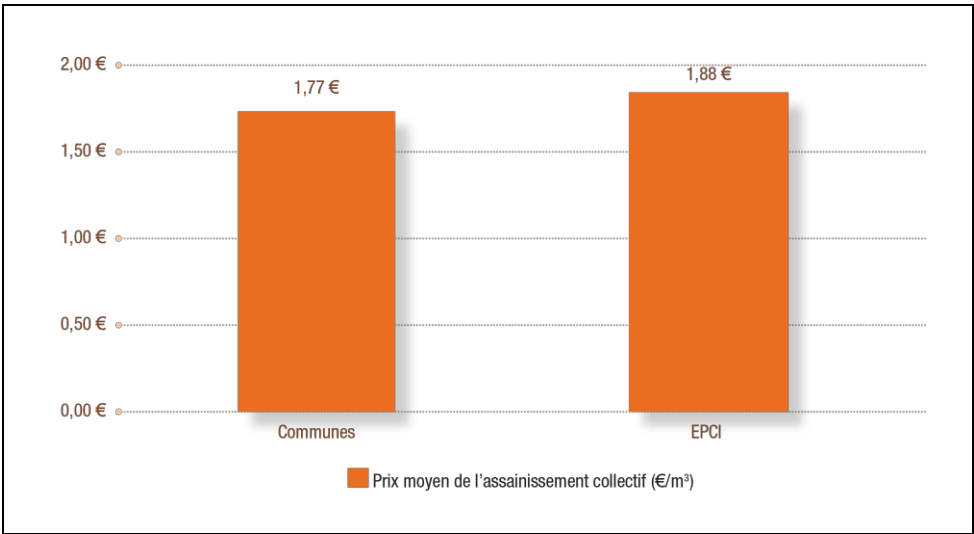
Collectivité organisatrice	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Communes	1,85 €	9 787 114	2 503
EPCI	2,06 €	31 121 423	1 761
Rappel moyenne nationale	2,00 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 50 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m³) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2012

Collectivité organisatrice	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Communes	1,77 €	7 304 543	3 273
EPCI	1,88 €	24 081 890	909
Rappel moyenne nationale	1,85 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

En France, le prix moyen de l'eau potable en France est plus élevé en moyenne de 20 centimes et celui de l'assainissement collectif de 22 centimes pour les services gérés en délégation que pour les services en régie. Sur le principe et l'ampleur de l'écart, ce résultat est conforme aux différentes études³⁷ qui ont pu être réalisées ces dernières années.

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

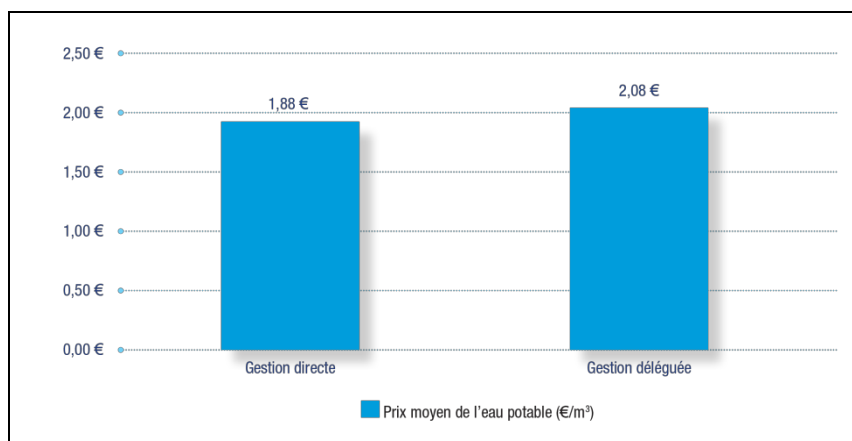
Figure 51 : Répartition du prix moyen total TTC par m³ (eau potable + assainissement collectif) en fonction des modes de gestion, en 2012

Mode de gestion	Prix moyen eau potable	Prix moyen assainissement collectif	Prix moyen total
Gestion directe	1,88 €	1,75 €	3,63 €
Gestion déléguée	2,08 €	1,97 €	4,05 €
Rappel moyenne nationale	2,00 €	1,85 €	3,85 €

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 52 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction du mode de gestion des services, en 2012

Mode de gestion	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	1,88 €	16 347 050	2 431
Gestion déléguée	2,08 €	24 464 574	1 817
Rappel moyenne nationale	2,00 €		

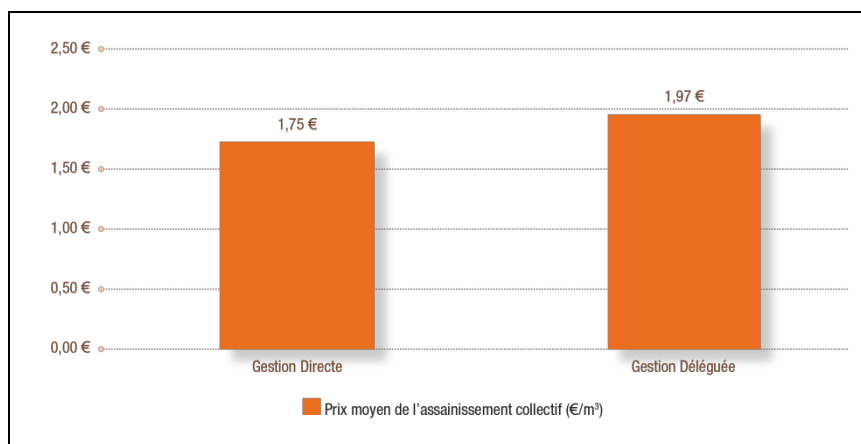


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 53 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m³) en fonction du mode de gestion des services, en 2012

Mode de gestion	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Gestion directe	1,75 €	17 197 505	2 733
Gestion déléguée	1,97 €	14 255 013	1 461
Rappel moyenne nationale	1,85 €		

37 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) – 2012

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 pour les couvrir ;
- 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, 2011 et 2012 – conclusion plus mesurée pour l'indice de connaissance en assainissement collectif, légèrement supérieur en délégation pour 2011 et 2012, mais légèrement inférieur en 2010 pour ces mêmes services) ;
- les régies, dans certains cas, s'appuient sur du personnel mutualisé entre plusieurs fonctions au sein de la collectivité, sans pour autant prendre en compte la juste part des charges salariales revenant au budget de l'eau ;
- le dispositif dérogatoire au principe de « l'eau paie l'eau » pour les communes de moins de 3 000 habitants (abondement possible par le budget principal) est un facteur potentiel de modération des tarifs pratiqués par les collectivités de type « commune » en régie (qui représentent 75 à 80% de cette classe).

En revanche, la gestion déléguée sur un périmètre élargi de collectivités permet d'optimiser certaines charges par la mutualisation de moyens.

Les résultats produits par l'enquête³⁸ « loi Sapin »³⁹ mise en œuvre par l'observatoire mettent en évidence une baisse moyenne du prix global de l'eau et de l'assainissement pour l'utilisateur de 5 centimes par an (baisse de la part du délégataire de 17 centimes par an, compensée par une hausse d'environ 12 centimes de la part de la collectivité). Cette baisse porte chaque année, statistiquement, sur un dixième des contrats et donc aurait une incidence annuelle, toutes choses égales par ailleurs, sur le prix en gestion déléguée de 0,5 centimes. La réduction de cet écart n'est donc pas forcément constatable d'une année sur l'autre, mais le devient à l'échelle de plusieurs années (une tendance à la baisse de cet écart est observée entre 2010 et 2012, de l'ordre de 10 centimes, à relativiser car établi sur des échantillons différents).

38 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 ».

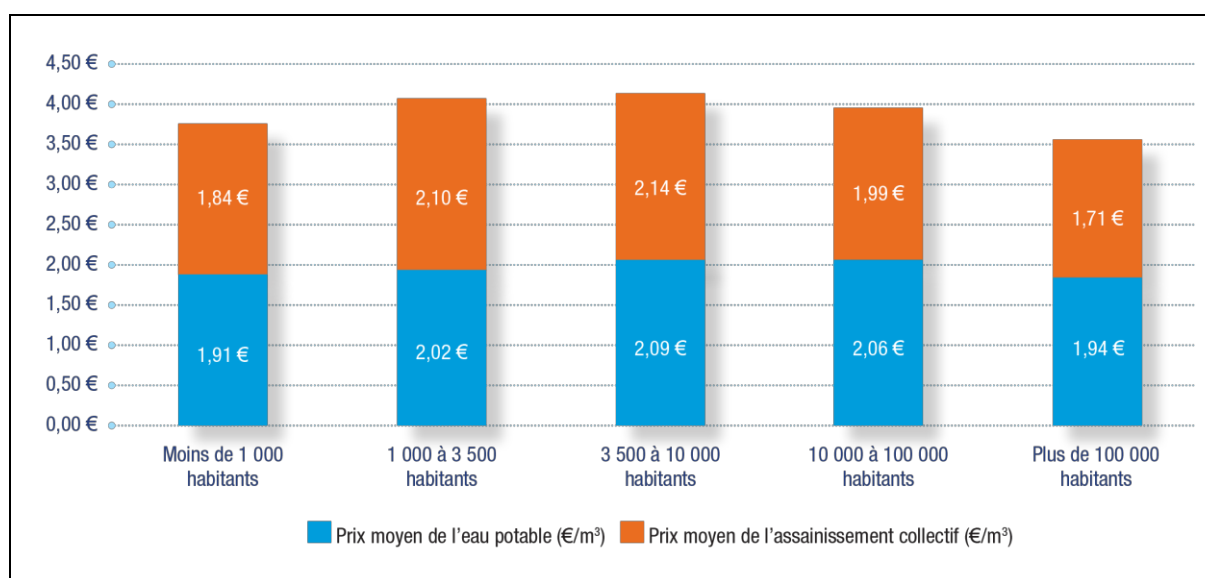
39 Loi n°93-122 du 29 avril 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques.

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

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

Figure 54 : Répartition du prix moyen total TTC par m³ (eau potable + assainissement collectif) en fonction de la taille des services, en 2012

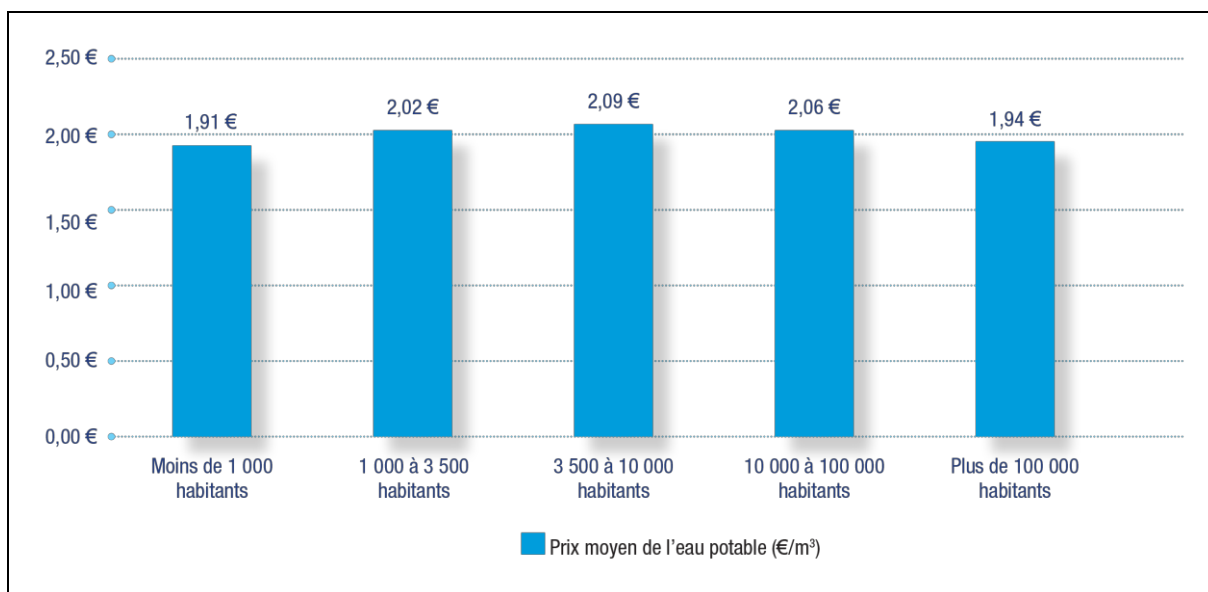
Nombre d'habitants desservis	Eau potable	Assainissement collectif	Prix moyen total
Moins de 1 000	1,91 €	1,84 €	3,75 €
1 000 - 3 500	2,02 €	2,10 €	4,12 €
3 500 - 10 000	2,09 €	2,14 €	4,23 €
10 000 - 100 000	2,06 €	1,99 €	4,05 €
Plus de 100 000	1,94 €	1,71 €	3,65 €
Prix moyen national	2,00 €	1,85 €	3,85 €



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 55 : Prix moyen de l'eau potable (€/m³) en fonction de la taille des services, en 2012

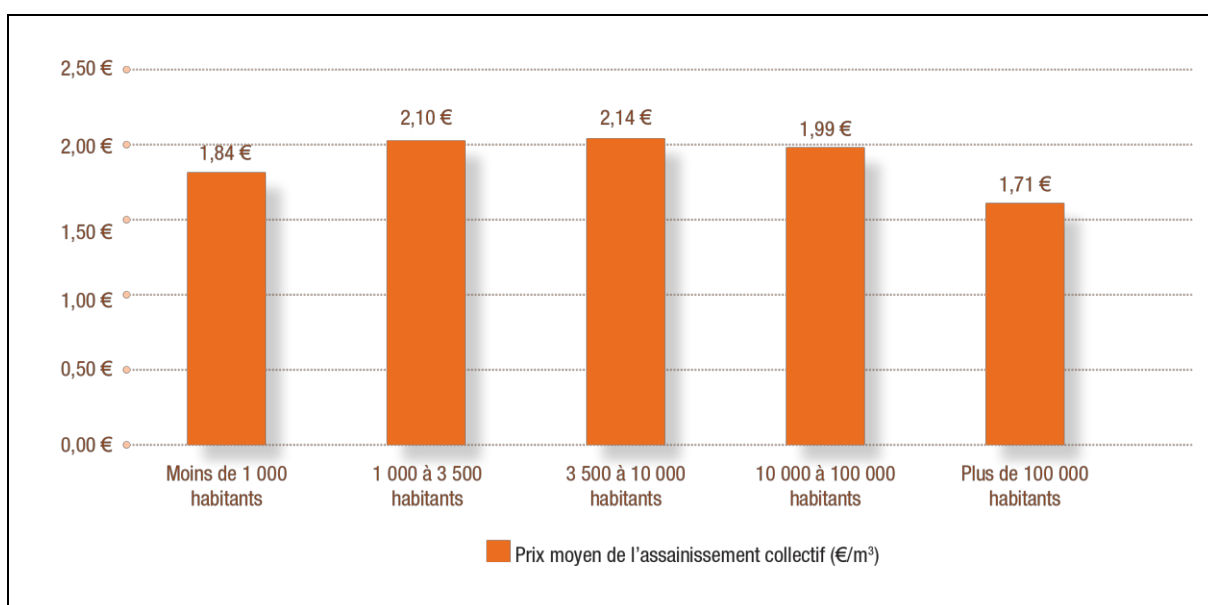
Population (nombre d'habitants desservis)	Prix moyen	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000	1,91 €	613 373	1493
1 000 - 3 500	2,02 €	2 104 381	1226
3 500 - 10 000	2,09 €	4 448 581	888
10 000 - 100 000	2,06 €	13 400 000	599
Plus de 100 000	1,94 €	20 400 000	60
Rappel moyenne nationale	2,00 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 56 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m³) en fonction de la taille des services, en 2012

Population (nombre d'habitants desservis)	Prix moyen de l'assainissement collectif en €/m³	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	1,84 €	1 369 346	2221
1 000 - 3 500	2,10 €	2 296 255	1061
3 500 - 10 000	2,14 €	2 833 130	494
10 000 - 100 000	1,99 €	9 363 429	346
Plus de 100 000	1,71 €	15 500 000	61
Rappel moyenne nationale	1,85 €		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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 du budget général et ainsi baisser artificiellement leur prix de l'eau ;
- la redevance « pollution » ne s'applique, depuis 2008 et jusqu'en 2012, que de façon progressive dans les collectivités de moins de 400 habitants agglomérés (même si leur contribution dans l'échantillon de l'étude est faible).

A l'inverse, les services de taille intermédiaire (entre 3 500 et 10 000 habitants) proposent les prix les plus élevés.

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

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

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

Les sur- ou sous-représentations constatées pour certaines catégories de taille de services s'équilibrent lorsque la valeur redressée des prix de l'eau potable et de l'assainissement est calculée. En effet, sur la base d'un échantillon redressé tenant compte des proportions réelles à l'échelle « France entière » des populations couvertes affectées à chaque catégorie, le prix redressé de l'eau potable redressé est de 2,01 €/m³ (contre 2,00 €/m³) et celui de l'assainissement collectif est de 1,87 €/m³ (contre 1,85 €/m³).

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 57 : Redressement du prix moyen TTC par m³ de l'eau potable et de l'assainissement, en 2012

	Eau Potable	Assainissement collectif	Total
Prix non redressé	2,00 €/m ³	1,85 €/m ³	3,85 €/m ³
Prix redressé	2,01 €/m ³	1,87 €/m ³	3,88 €/m ³

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

9.4. Investigations sur les déterminants du prix de l'eau

9.4.1. Éléments d'introduction

Le prix de l'eau (pour « prix de l'eau potable » et/ou « prix de l'assainissement collectif ») suscite énormément d'intérêt de la part des usagers et plus largement des observateurs du domaine de l'eau. Son mode de calcul, s'il intègre une partie fixe, une progressivité tarifaire par tranche ou une tarification estivale, traduit la volonté de la collectivité d'orienter le poids des charges de l'eau en fonction des catégories d'usagers, sur la base de considérations sociales et environnementales : cette orientation politique n'est pas toujours bien décryptée par les usagers et donc pas toujours bien comprise.

Au-delà de ces modalités concrètes de mise en œuvre de la tarification, l'autre grande question, concerne la formation du prix : savoir que la détermination du prix de l'eau répond (dans la grande partie des cas) à la contrainte obligatoire de l'équilibrage des comptes du budget annexe de la collectivité relatif au service ne suffit pas à en comprendre la construction. De ce point de vue, en l'état du périmètre des champs disponibles, les données de SISPEA ne permettent pas de lier le prix de l'eau aux charges qui le fondent (quelle que soit la façon dont elles seraient décomposées – approche analytique par « fonction et destination » ou approche de type comptabilité générale par « nature de dépenses »).

Par ailleurs, qualifié d'indicateur « descriptif », le prix de l'eau ou de l'assainissement est considéré dans SISPEA comme une donnée de contexte, au même titre que la part des eaux souterraines, la part d'eaux importées, la densité linéaire d'abonnés ou encore le mode de gestion. Néanmoins, *a contrario* de la plupart des données de contexte, le prix d'un service n'est pas une « hypothèse de travail » qui s'impose à la collectivité : **il convient en effet de le considérer comme la résultante de plusieurs grands déterminants que sont :**

- les éléments de contexte avec lesquels doit composer une collectivité (nature et qualité des ressources, densité de l'habitat, contexte morpho-géographique, fragilité du milieu récepteur, etc.),
- les contraintes particulières de service (prise en compte d'abonnés non domestiques, pression touristique, par exemple),
- les décisions politiques en matière :
 - de choix de mode de gestion,
 - d'orientations dans le domaine de la gestion patrimoniale,
 - du niveau de service que consent la collectivité à rendre aux usagers,
 - d'échelle de vision stratégique (court/moyen/long terme).
- les facteurs économiques et financiers :
 - la sensibilité à des variables exogènes des emprunts réalisés,
 - la plus ou moins grande sollicitation du budget général dans le budget particulier de l'eau et/ou l'assainissement,
 - le taux de subvention des investissements.

Ainsi, l'équation du prix de l'eau est complexe et intègre les différents aspects précités. La présente étude, si elle ne sait pas résoudre complètement cette équation, s'est fixée pour objectif de cibler quelques paramètres de performance mais aussi descriptifs (parmi ceux disponibles dans SISPEA), supposés influents sur le prix de l'eau, afin de les croiser avec ce dernier, pour en jauger les effets.

La méthode consiste à construire des classes de valeur du paramètre étudié et à en calculer le prix moyen dans chacune de ces classes (ce qui revient à simplifier le nuage des points paramètre/prix en

autant de points moyens caractéristiques que de classes, permettant d'obtenir une représentation simple sous la forme d'une courbe de 4 ou 5 points).

Si une corrélation de premier niveau (ou corrélation visuelle traduite par une croissance ou une décroissance nette de la courbe) est clairement démontrée, dans un deuxième temps une décomposition de ces classes en sous-classes à partir d'autres données descriptives, telles que le mode de gestion (deux occurrences : régie et délégation), d'une part, et la taille des services (trois occurrences : moins de 3 500 habitants, de 3 500 à 10 000, plus de 10 000 habitants), d'autre part, permettra de mettre à l'épreuve de ces autres données la robustesse de la corrélation de premier niveau. Par ailleurs, même sans qu'il y ait corrélation de premier niveau, le comportement du prix en fonction des classes d'un paramètre sera comparé avec son même comportement en fonction des sous-classes évoquées ci-dessous : moins les courbes issues des sous-classes suivront la forme de la courbe générale et moins le paramètre sera déterminant pour le prix de l'eau.

Il est important de comprendre que la notion de corrélation entre deux variables ne signifie pas qu'il y ait causalité, à savoir qu'un paramètre soit le seul déterminant, ou le déterminant très majoritaire de l'autre. En effet, deux variables peuvent être corrélées à une troisième variable non mesurée, dont elles dépendraient toutes deux. Par exemple, le nombre de coups de soleil observés dans une station balnéaire peut être fortement corrélé au nombre de lunettes de soleil vendues ; aucun des deux phénomènes n'est la cause de l'autre, mais l'intensité du soleil est probablement la troisième variable déterminante pour ces deux phénomènes.

Enfin, le croisement du prix avec des données extérieures d'ordre patrimonial telles que l'existence et le niveau de traitement des stations de traitement d'eau potable ou le type de filière de station d'épuration (qu'on imagine corrélés) n'ont pu être étudiés dans cette présente étude, face à la nécessité de croiser plusieurs bases de données, ce qui pourrait relever d'une étude ultérieure plus poussée.

9.4.2. Croisement prix/performance/contexte : principaux résultats

Il n'a pas été possible de dégager de tendances fortes dans les quelques croisements prix/performance ou prix/données de contexte entrepris dans cette étude.

La seule véritable corrélation mise en évidence est celle du prix avec la part des imports dans l'eau distribuée.

Excepté ce paramètre, les autres croisements étudiés ne donnent pas de résultats probants, ce qui prouve que chacun de ces paramètres pris isolément n'est pas un déterminant fort du prix de l'eau. Et dans certains cas, la répartition des prix observée déjoue parfois les pronostics : par exemple, ce ne sont pas les services les plus endettés qui présentent en moyenne le prix le plus élevé.

De plus, dans la plupart des cas, cette répartition des prix en fonction des classes d'un même paramètre ne résiste pas au sous-critère de taille des services (mêmes classes du paramètre mais observées pour chaque sous-critère), qui souvent impose des répartitions de prix différentes en fonction des classes de taille observées. La répartition des prix est par contre un peu plus « résistante » au sous-critère de mode de gestion, ce qui ne permet cependant pas de conclure que ce dernier est un discriminant fort du prix.

Les paramètres explorés dans la présente étude sont listés dans le tableau récapitulatif en annexe N°36 – partie 4 qui rend compte des principaux résultats.

Parmi l'ensemble des croisements étudiés, certains ont été retenus et détaillés ci-dessous :

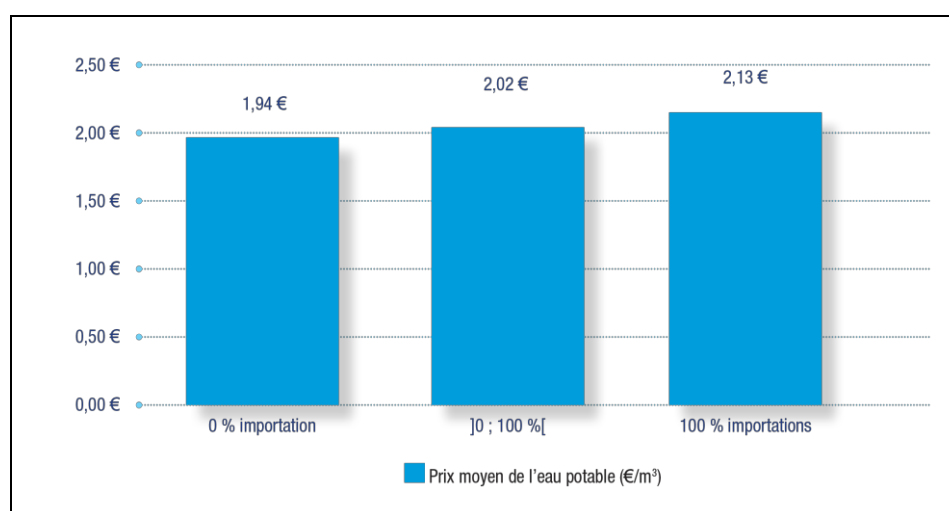
a) Prix du service de l'eau potable et part des imports dans l'eau distribuée (4 064 observations)

Trois classes ont été retenues pour cette étude : la classe des services indépendants du point de vue de la ressource en eau, ceux ne disposant d'aucune ressource en eau et tous les autres, mixant des eaux issues de leurs propres ressources et de ressources extérieures.

Le prix de l'eau varie d'environ 10% (20 centimes/m³) en fonction de la part d'eau importée : il est d'autant plus cher que le service importe. Ce constat peut s'expliquer par les éléments suivants :

- une collectivité importatrice (et particulièrement une collectivité sans aucune ressource en propre) est « cliente captive » de la collectivité vendeuse, ce qui ne la met pas en position de force pour négocier son prix d'achat d'eau en gros.
- le prix de vente d'eau en gros, en supposant qu'il intègre strictement la quote-part des charges de production et de transfert dues par l'acheteur, peut, le cas échéant, être renchéri par la prise en compte des pertes en réseau du secteur de distribution de la collectivité vendeuse (mutualisation de pertes par fuites sur le réseau amont à tous les consommateurs, y compris ceux du réseau aval).

Figure 58 : Prix de l'eau potable en fonction de la part des volumes importés dans les ressources utilisées en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

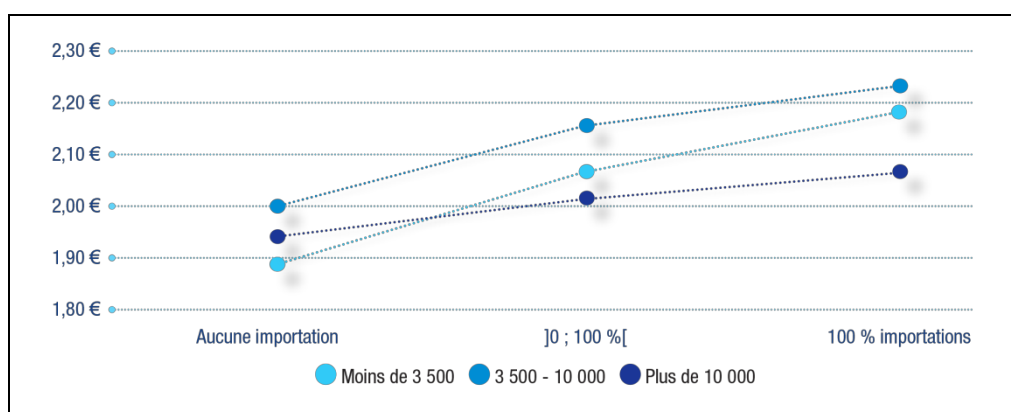
Lorsque l'on calcule le prix moyen des services en fonction de sous-classes de modes de gestion ou de tailles de services, on retrouve dans tous les cas un prix moyen inférieur pour les services qui n'importent pas, le prix moyen le plus élevé pour les services qui importent tout, et un prix moyen intermédiaire pour les services qui importent et produisent à la fois.

De plus, dans chacune des classes d'import, « l'ordre des prix » observé tous imports confondus est strictement respecté pour les modes de gestion et en très grande partie pour les classes de taille (à l'exception des services de moins de 3 500 habitants, légèrement plus onéreux de 6 centimes que les grands services de plus de 10 000 habitants).

La part des imports dans l'eau distribuée semble donc avoir un certain impact sur la formation du prix de l'eau potable : ce critère est « résistant » aux écarts de prix constatés dans différents modes de gestions et différentes tailles de services.

Figure 59 : Prix de l'eau potable en fonction de la part des volumes importés et de la taille des services, en 2012

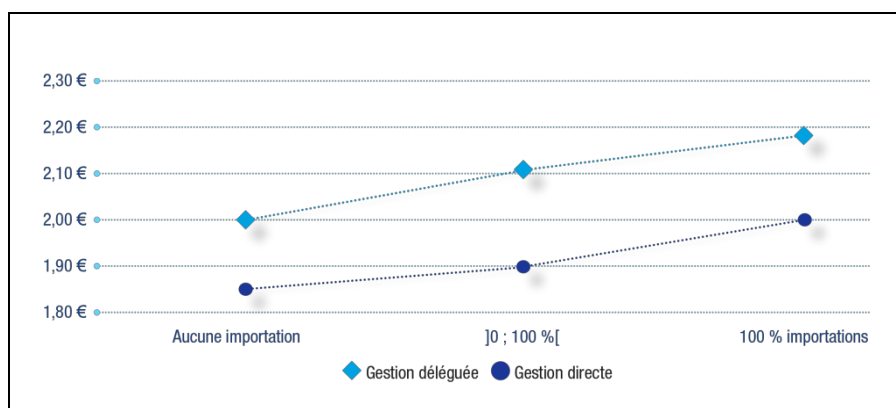
		Prix eau potable
Aucune importation	Moins de 3 500	1,88 €
	3 500 - 10 000	2,00 €
	Plus de 10 000	1,94 €
]0 - 50% [d'importations	Moins de 3 500	2,05 €
	3 500 - 10 000	2,12 €
	Plus de 10 000	2,00 €
[50 - 100% [d'importations	Moins de 3 500	2,19 €
	3 500 - 10 000	2,30 €
	Plus de 10 000	2,14 €
100% d'importations	Moins de 3 500	2,18 €
	3 500 - 10 000	2,24 €
	Plus de 10 000	2,07 €



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 60 : Prix de l'eau potable en fonction de la part des volumes importés et du mode de gestion des services, en 2012

		Prix AEP
Aucune importation	DSP	2,00 €
	Régie	1,85 €
] 0 - 100%[d'importations	DSP	2,11 €
	Régie	1,89 €
100% d'importations	DSP	2,18 €
	Régie	2,00 €



b) Prix du service de l'eau potable et nature des ressources '(2 938 observations)

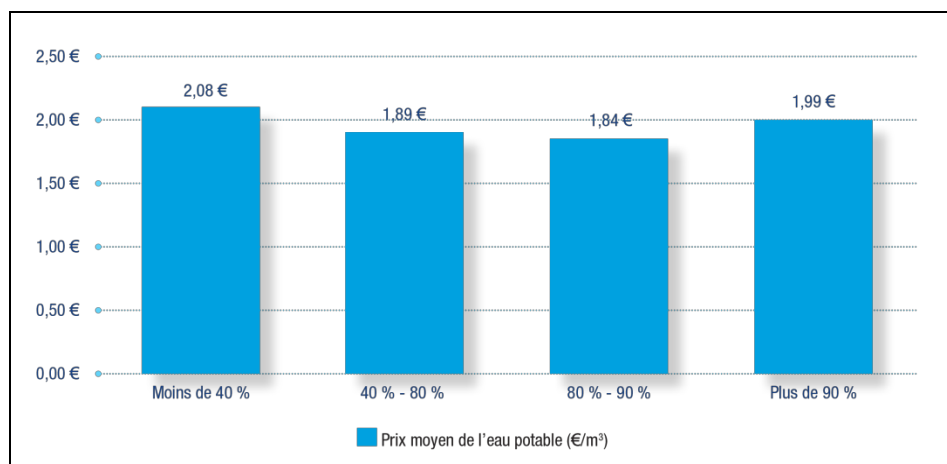
L'échantillon exploité pour l'étude de ce croisement est peu satisfaisant pour plusieurs raisons :

- Seuls 4% des points de prélèvements se situent en eaux superficielles (parmi un total de 33 500 points de prélèvements en France),
- L'échantillon comprend un peu moins de 3 000 services/observations, et ces 3 000 services sont très mal répartis entre les 4 classes de nature de ressources : les trois premières classes (moins de 40% de part d'eau souterraine, 40 à 80% et 80 à 90%) représentent chacune moins de 5% du nombre total de services exploités,
- La classe des services puisant majoritairement dans des eaux superficielles (moins de 40% de part d'eau souterraine) concerne seulement environ 20% de la population,

Cette « mauvaise répartition » des observations de l'échantillon ne permet pas de tirer de conclusions significatives quant à l'impact de la nature des ressources sur le prix de l'eau.

Si les quelques services recourant majoritairement à des ressources superficielles semblent effectivement caractérisés par un prix moyen plus élevé, ceux qui prélèvent très majoritairement dans des eaux souterraines (plus de 90%) n'ont néanmoins pas de prix supérieurs à ceux qui prélèvent de façon équilibrée entre les deux natures de ressources (entre 40 et 80%).

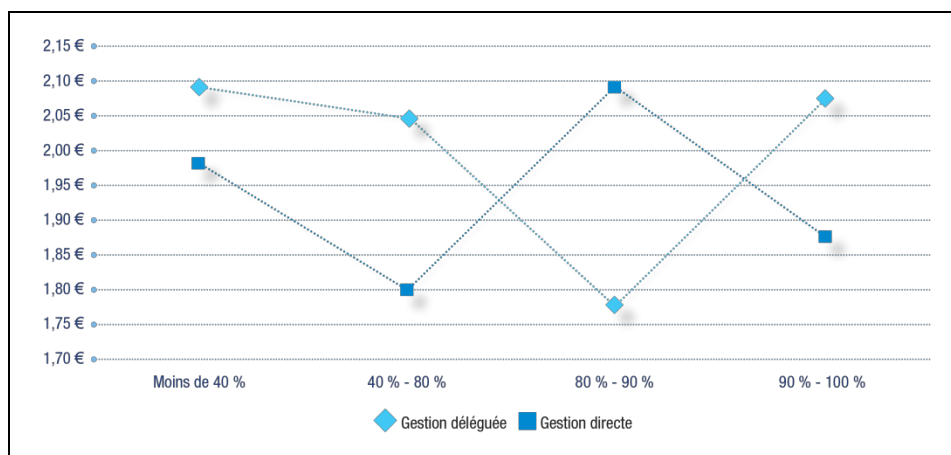
Figure 61 : Prix de l'eau potable en fonction de la nature des ressources utilisées en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

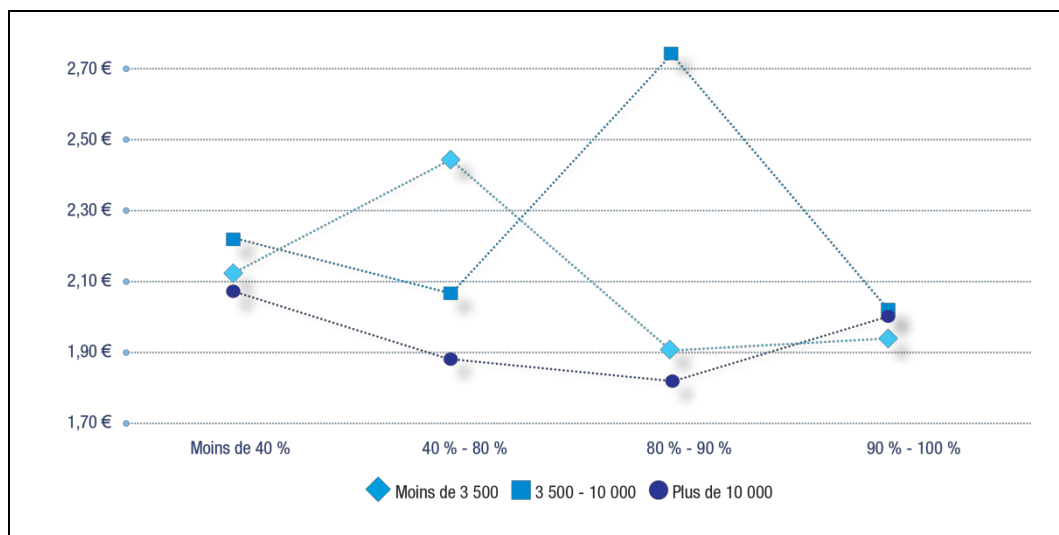
Lorsqu'on les sous-classes de modes de gestion et de tailles de services sont prises en compte, la répartition du prix des services suivant les classes de nature des ressources est nettement modifiée : le biais de la mauvaise répartition de départ, amplifié dès lors qu'on augmente le nombre de classes observées explique en partie ce résultat.

Figure 62 : Prix de l'eau potable en fonction de la nature des ressources utilisées et du mode de gestion des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 63 : Prix de l'eau potable en fonction de la nature des ressources utilisées et de la taille des services, en 2012

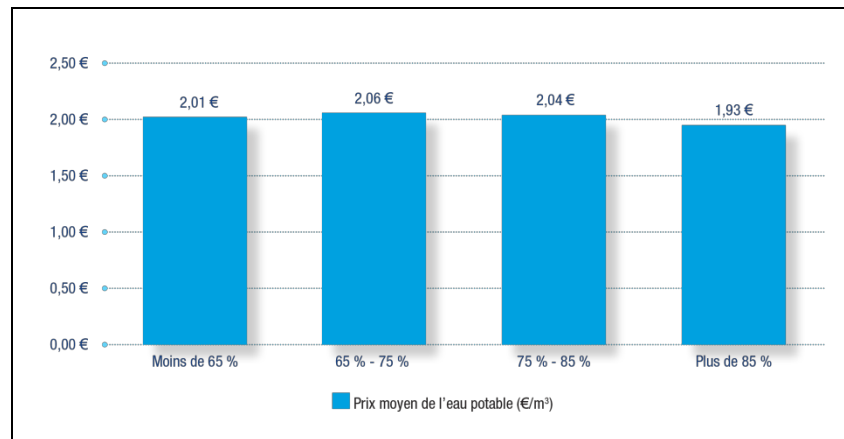


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

c) Prix du service de l'eau potable et rendement de réseau (3 780 observations)

Hormis le fait que les services dotés de très bons rendements sont des services qui maîtrisent bien leurs coûts (- 10 centimes par rapport à la moyenne des autres), on n'observe pas de corrélation linéaire entre prix et rendement de réseau, sauf pour les grands services de plus de 10 000 habitants : ces derniers proposent en effet un prix d'autant plus bas que le rendement est élevé. Pour autant les très grands services (les services urbains) au sein de cette catégorie bénéficient d'une densité de réseau et d'économies d'échelle qui favorisent objectivement un prix modéré et un rendement de réseau élevé (par construction de l'indicateur).

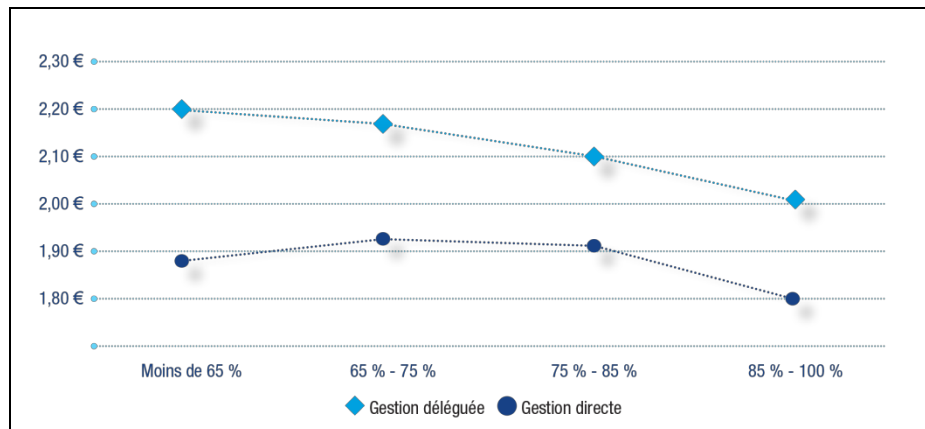
Figure 64 : Prix de l'eau potable en fonction du rendement des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

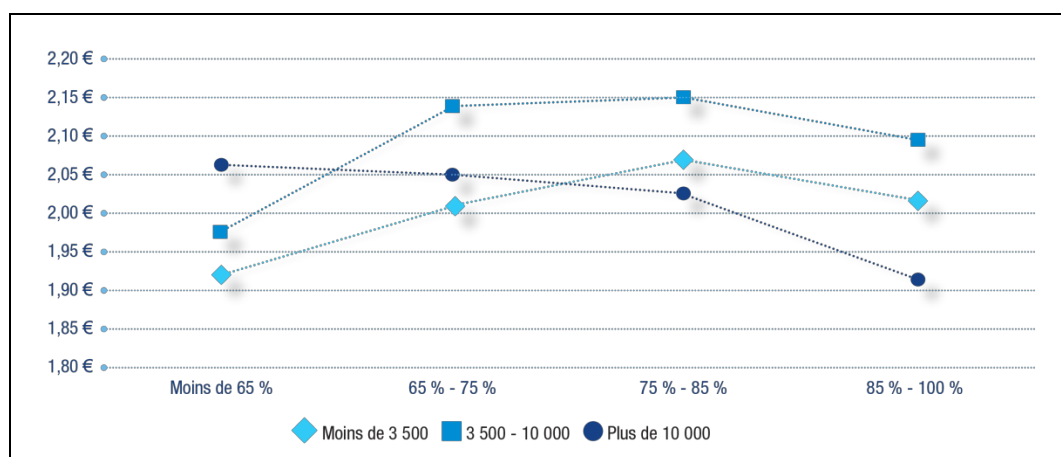
Dans l'ensemble, le croisement prix/rendement n'est que peu affecté par la prise en compte du mode de gestion ou de la taille des services, mais il est difficile de tirer des conclusions définitives sur la causalité entre ces deux paramètres.

Figure 65 : Prix de l'eau potable en fonction du rendement et du mode de gestion des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 66 : Prix de l'eau potable en fonction du rendement et de la taille des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

d) Prix du service de l'eau potable et taux de renouvellement du réseau (1 728 observations)

Le prix de l'eau n'est que très peu affecté par le taux de renouvellement (amplitude de 6 centimes en fonction des différentes classes de taux de renouvellement étudiées). Ce constat peut s'expliquer par le vase communicant des dépenses entre investissement et renouvellement : un taux de renouvellement peut être faible parce que s'appuyant sur un réseau en bon état, le prix étant alors impacté préférentiellement par l'investissement des dernières années (si une partie du réseau est récente). *A contrario*, il peut être élevé, dans un contexte de réseau dégradé, le prix étant affecté davantage par le renouvellement.

Figure 67 : Prix de l'eau potable en fonction du taux de renouvellement des services, en 2012

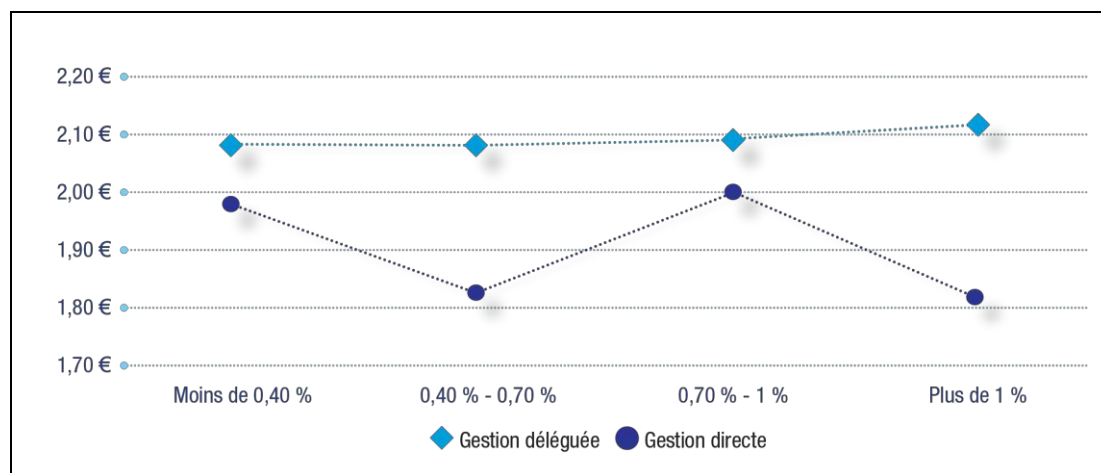
Taux de renouvellement	Prix eau potable
Moins de 0,40%	2,05 €
0,40% - 0,70%	1,99 €
0,70% - 1%	2,05 €
Plus de 1%	2,00 €

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Observé finement par classe de taille de service, le taux de renouvellement n'a pas non plus d'effet sur le prix de l'eau.

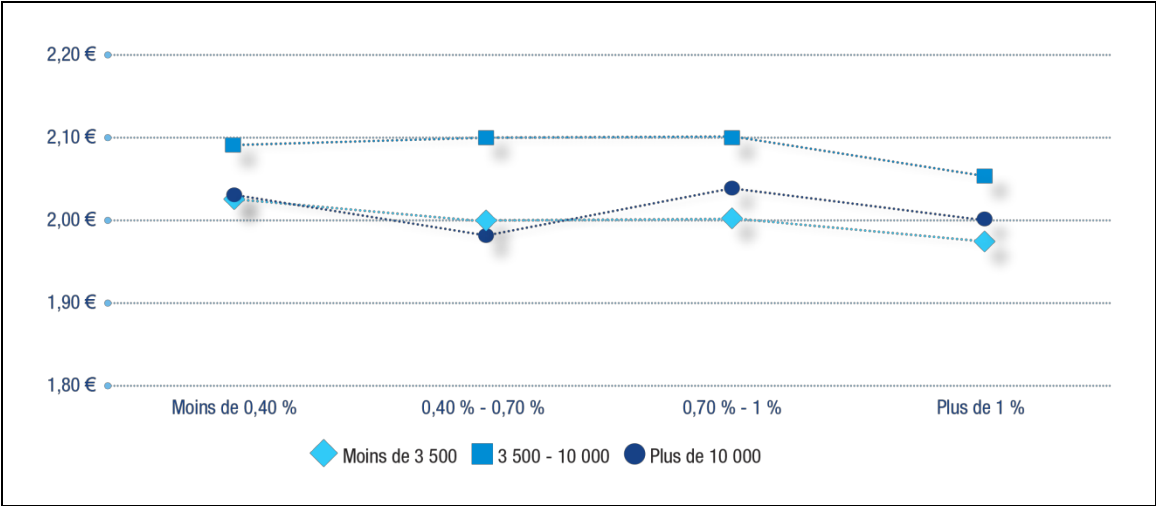
En revanche, la confrontation des modes de gestion, si elle ne change pas les conclusions dans la catégorie des services en délégation (écart non significatif pour le prix, en fonction des différentes classes de taux de renouvellement), ne permet d'observer un lien entre taux de renouvellement et prix de l'eau dans les services en régie.

Figure 68 : Prix de l'eau potable en fonction du taux de renouvellement et du mode de gestion des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 69 : Prix de l'eau potable en fonction du taux de renouvellement et de la taille des services, en 2012

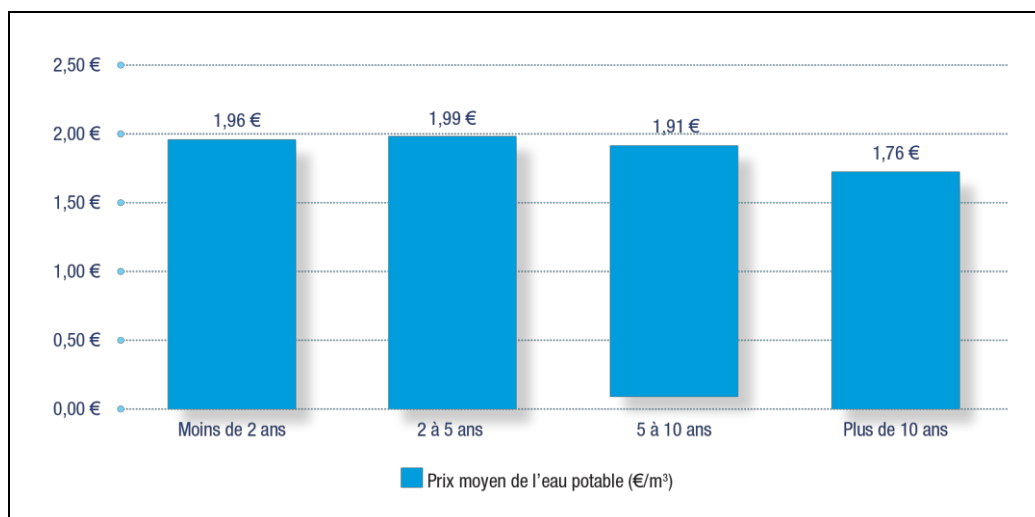


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

e) Prix du service de l'eau potable et de l'assainissement collectif et durée d'extinction de la dette (respectivement 266 et 152 observations)

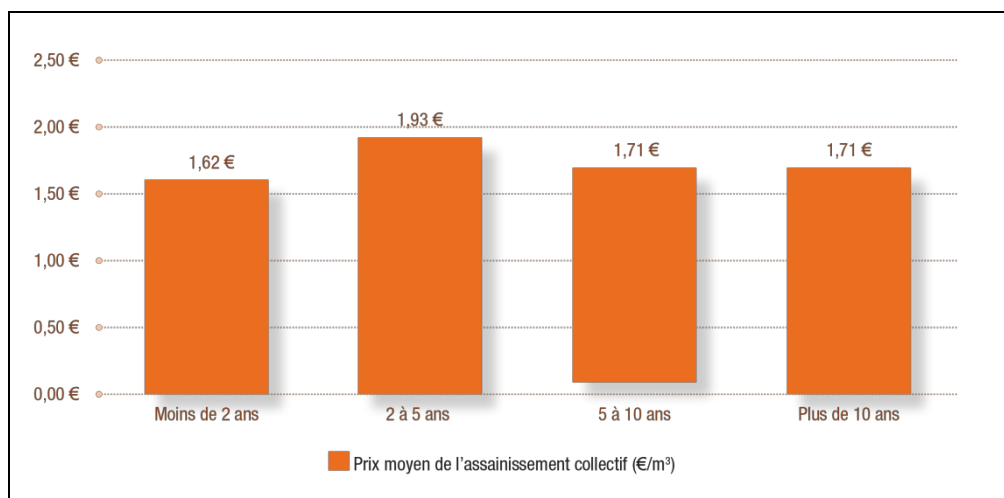
Contrairement à ce que l'on pourrait attendre, en eau potable comme en assainissement, les services les plus endettés ne sont pas les services dont le prix est le plus élevé, preuve que la dette n'est pas un paramètre déterminant du renchérissement du prix.

Figure 70 : Prix de l'eau potable en fonction de la durée d'extinction de la dette, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

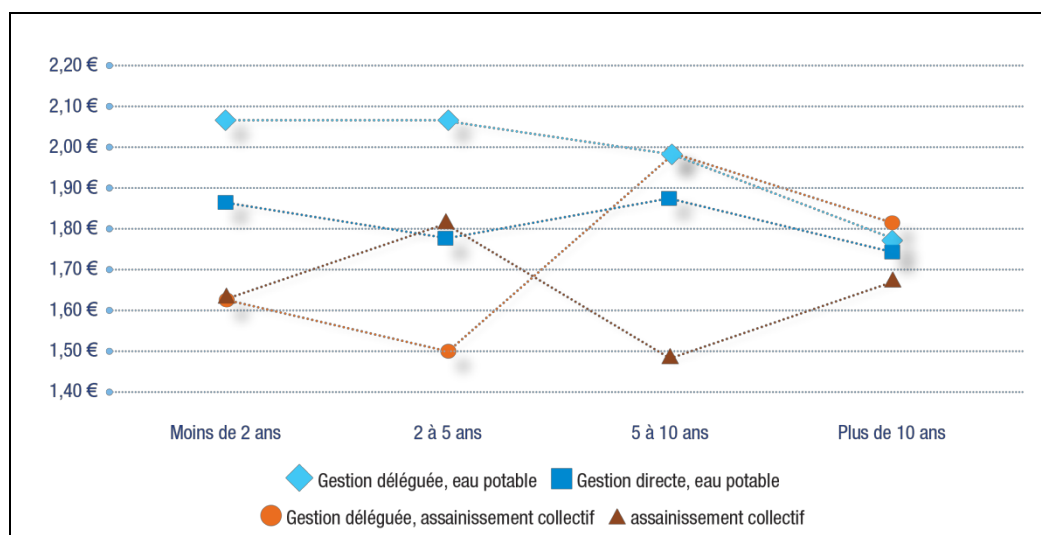
Figure 71 : Prix de l'assainissement collectif en fonction de la durée d'extinction de la dette, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

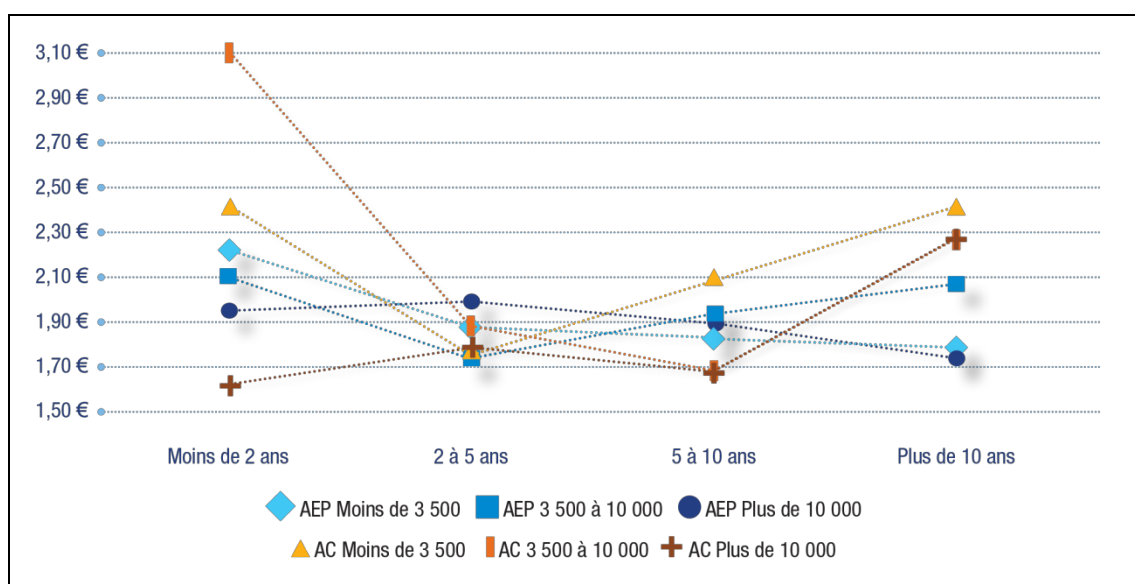
Dans les deux compétences, la prise en compte des modes de gestion et tailles des services perturbe la répartition des prix en fonction des durées d'extinction de la dette. Ces deux paramètres sont nettement plus liés au prix que la durée d'extinction de la dette (sans pour autant conclure qu'ils en sont un facteur déterminant).

Figure 72 : Prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif en fonction de la durée d'extinction de la dette et du mode de gestion des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 73 : Prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif en fonction de la durée d'extinction de la dette et de la taille des services, en 2012

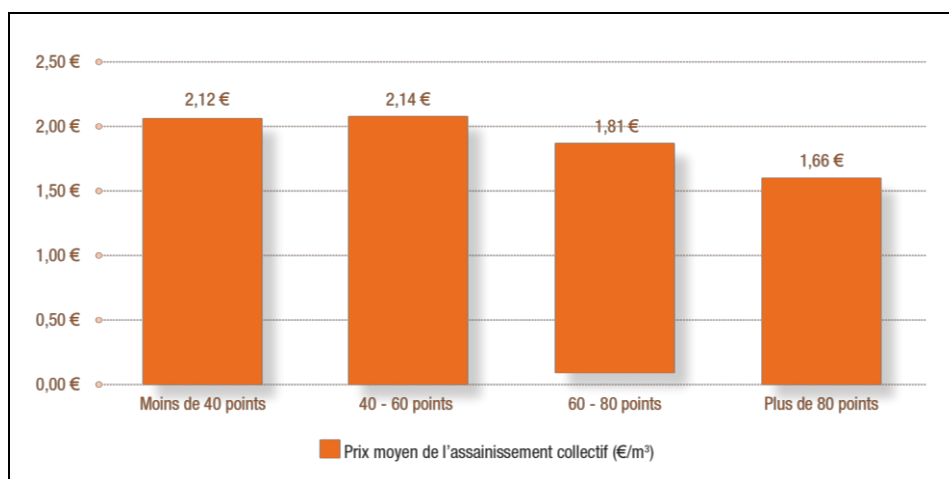


Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

f) Prix du service de l'assainissement collectif et indice de connaissance du réseau (ICGP – 3 211 observations)

La répartition des prix des services d'assainissement est très marquée en fonction du niveau de connaissance du réseau, les services les plus en pointe dans ce domaine étant en moyenne les services les moins coûteux. Le croisement du prix et de l'ICGP procure la meilleure corrélation linéaire pondérée (voir §9.4.3).

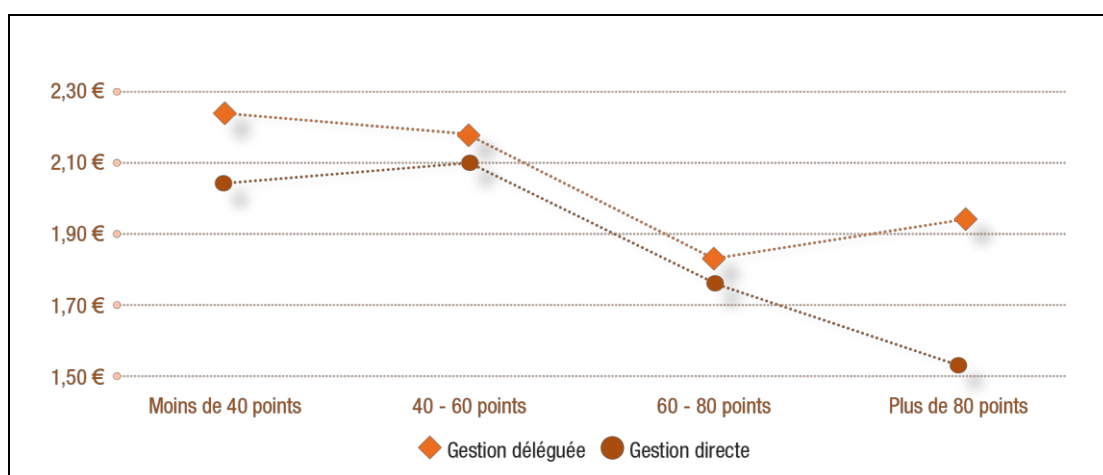
Figure 74 : Prix de l'assainissement collectif en fonction de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

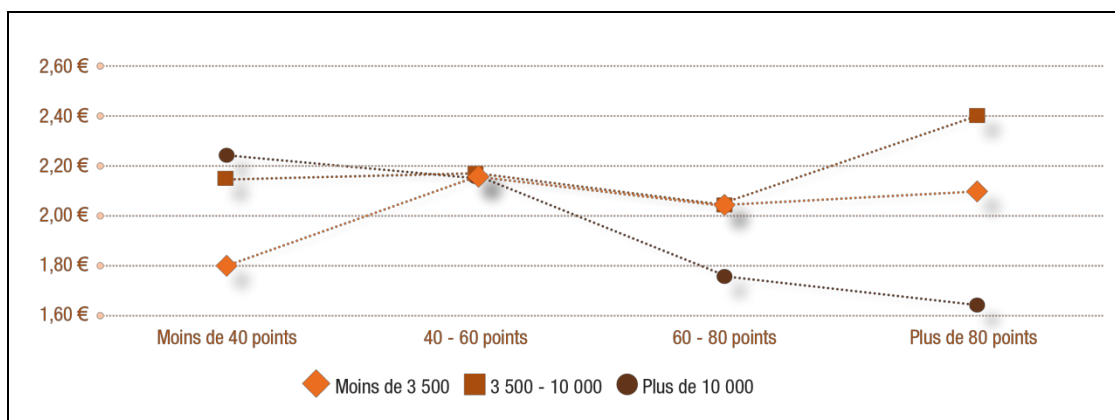
Cette corrélation apparente est néanmoins remise en cause pour certaines catégories de collectivités : les services en délégation (les très petits et très grands services) et les services de petite et moyenne taille ne respectent pas ce constat général.

Figure 75 : Prix de l'assainissement collectif en fonction de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale et du mode de gestion des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 76 : Prix de l'assainissement collectif en fonction de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale et de la taille des services, en 2012



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

9.4.3. Corrélation linéaire « pondérée » des croisements prix/performance/contexte

Les coefficients de corrélations linéaires entre le prix de l'eau potable (ou de l'assainissement collectif) et différents indicateurs de performance ou variables plus descriptives sont calculés de façon « pondérée » par attribution du poids « population desservie » à chaque service.

Figure 77 : Corrélation linéaire entre le prix des services et divers paramètres, en 2012

Coefficient de corrélation linéaire Variable/prix	Prix de l'eau potable	Prix de l'assainissement collectif
% d'eau souterraine	-0,07*	<i>Sans objet</i>
% d'imports dans l'eau distribuée	0,14*	<i>Sans objet</i>
Rendement	-0,10*	<i>Sans objet</i>
ICGP	-0,03*	-0,28*
Taux de renouvellement	0,02	-0,005
Durée d'extinction de la dette	-0,14*	-0,16*
Performance ERU	<i>Sans objet</i>	A compléter
* : le coefficient est significatif avec un risque d'erreur de 5% maximum		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Il est rappelé que le coefficient de corrélation linéaire n'est pas un gage de la relation de cause à effet entre deux variables : en cas de bonne corrélation, un lien de causalité entre les deux variables (voir l'exemple cité dans le § 9.4.1 « éléments d'introduction ») n'est pas nécessairement établi. Le coefficient de corrélation donne une indication du sens dans lequel évoluent ces deux variables (si elles évoluent dans le même sens ou dans des directions opposées), et si cette dépendance linéaire est plus ou moins importante (coefficient proche de 1, en valeur absolue). Ce coefficient va donc de 1 si l'ensemble des couples de points est aligné sur une droite croissante, à -1, dans le cas où la droite est décroissante. Une corrélation est considérée comme « forte » si le coefficient est supérieur à 0,5 en valeur absolue.

Les relations linéaires sont assez faibles entre le prix et les indicateurs de performance étudiés (coefficients de corrélation le plus souvent inférieurs à 0,15 en valeur absolue). Seule la relation linéaire croissante (positive) entre la part d'importations d'eau dans les volumes distribués et le prix de l'eau potable semble plus importante : le coefficient de corrélation linéaire est égal à 0,14 (cette observation rejoint celle faite au § 9.3.2 a).

Par ailleurs le coefficient de -0,28 entre l'ICGP et le prix de l'assainissement collectif corrobore également l'approche faite au § 9.3.2 f), sauf pour les catégories faiblement représentées (les services à plus de 80 points dont ceux en délégation de service public et ceux de petites et moyennes tailles).

Enfin, on a confirmation d'une relative corrélation du prix avec la durée d'extinction de la dette qui contredit l'*a priori* d'un prix élevé avec une durée d'extinction de la dette élevée

10. Indicateurs de performance des services d'eau potable

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

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

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

10.1. Rendement du réseau de distribution

Le rendement moyen des réseaux de distribution évalué pour l'année 2012 est de 79,7%. Le volume de pertes en eau par fuites sur le réseau (qui inclut la partie des branchements avant compteur) est donc de l'ordre de 20% du volume introduit dans le réseau de distribution (c'est-à-dire la somme des volumes produits et volumes importés). Autrement dit, pour cinq litres d'eau mis en distribution, un litre d'eau revient au milieu naturel sans passer par le consommateur.

Rendement réseau distribution	%
Moyenne	79,7
1 ^{er} décile	66
9 ^e décile	91
Médiane	82
Ecart-type	10,4

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

Nombre d'observations	4 121
Population couverte	40 259 700

Par ailleurs (sur la base de 4 121 observations), 10% des usagers relèvent d'un service dont le rendement de réseau est inférieur à 69% et 10% relèvent d'un service dont le rendement de réseau est supérieur à 91%⁴⁰.

L'amélioration des rendements des réseaux constitue un enjeu pour les services d'eau potable, d'une part pour limiter la sollicitation – et préserver – les milieux aquatiques et d'autre part pour minimiser les charges de prélèvement et de potabilisation de volumes d'eau qui ne seront pas consommés. **Issue du Grenelle de l'environnement, la réglementation française⁴¹ répond à cet enjeu.**

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

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

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

⁴⁰ Le rendement est pondéré par des variables de volumes, les valeurs des déciles affichées ici sont calculées à partir d'une pondération en termes de population desservie (et non en volumes). Les valeurs sont donc potentiellement différentes des valeurs affichées dans le tableau récapitulatif de début de paragraphe.

⁴¹ Engagement 111 du Grenelle de l'environnement – Article 161 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement. - Décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012.

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

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

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

L'évolution du rendement ne peut être apprécié 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 »⁴² et précisés dans le récent arrêté « indicateurs »⁴³.

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.

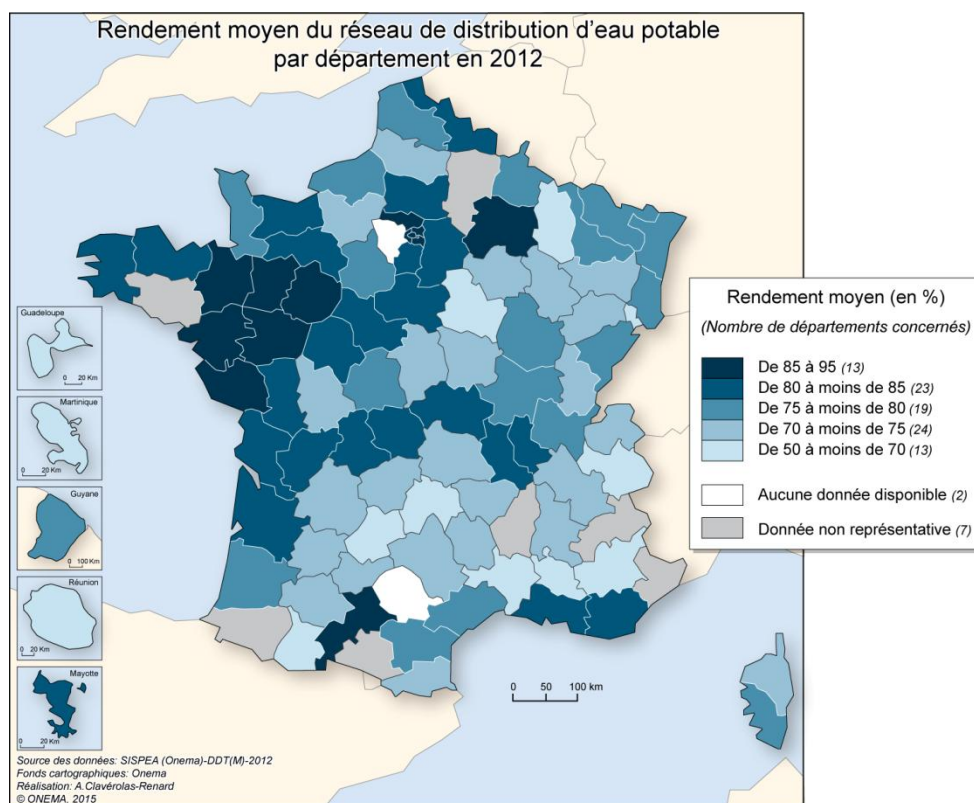
La mise en perspective de ces observations avec l'origine des ressources en eau (§7.5) montre une corrélation entre la forte proportion de ressources prélevées en eaux de surface et de bons rendements. Dans ces secteurs, le coût potentiellement important des traitements de potabilisation pourrait expliquer 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.

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

42 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.

43 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 78 : Rendement moyen du réseau de distribution, par département, en 2012

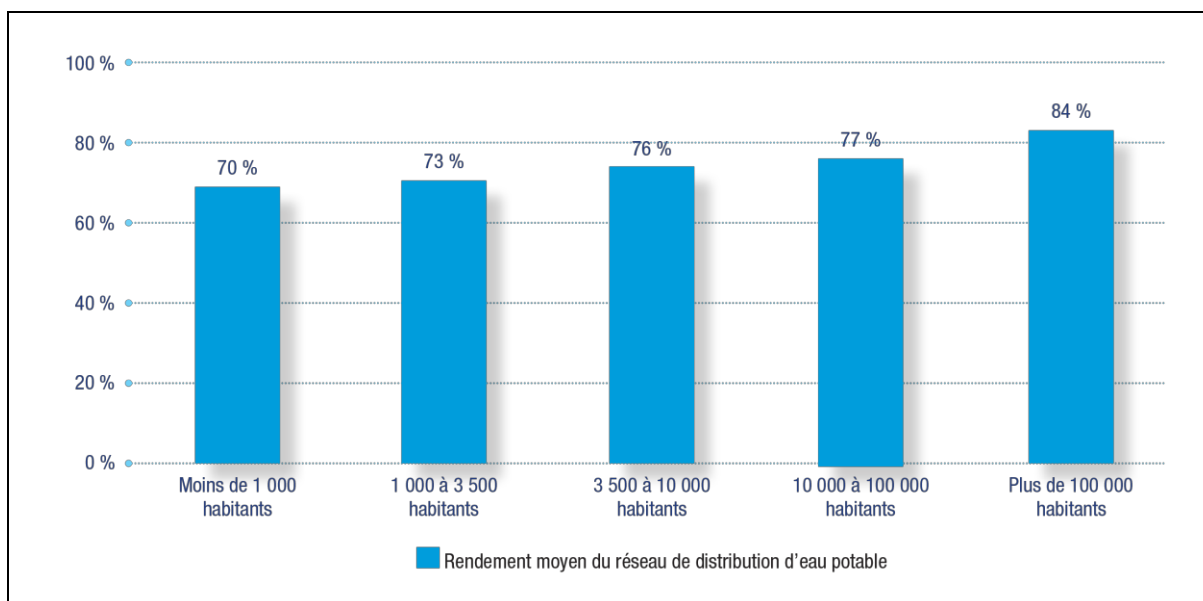


Les très grands services (majoritairement urbains) présentent les meilleurs rendements de réseaux, avec un écart d'environ 10 à 14 points par rapport aux services de taille plus modeste. La concentration des volumes consommés sur un linéaire de réseau réduit explique structurellement, pour partie, cet écart. Outre la mise en œuvre d'une gestion patrimoniale depuis déjà de nombreuses années, les conséquences potentielles des fuites en site urbain (interaction avec les autres réseaux, dégradation des fondations de voiries, d'immeubles) qui supposent une attention et un suivi accru de la part des gestionnaires, expliquent également cet écart avec les autres services.

Il n'en est pas moins que, dans l'absolu, les volumes perdus par fuites dans les grands services représentent de très grandes quantités par rapport à ceux perdus dans les petits services ruraux : cela s'explique par une densité linéaire des pertes par fuites en moyenne beaucoup plus forte dans les grands services urbains que dans les services ruraux peu denses (densité de branchements plus importante et sollicitation plus forte des voiries induisant des contraintes fortes sur les canalisations augmentant les risques de fuites).

Figure 79 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction du nombre d'habitants desservis des services, en 2012

Population (nombre d'habitants desservis)	Rendement moyen du réseau de distribution	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000	70%	520 116	1 213
1000 à 3 500	73%	2 046 310	1 182
3 500 à 10 000	76%	4 299 788	859
10 000 à 100 000	77%	13 063 010	583
Plus de 100 000	84%	19 289 810	55
Rappel moyenne nationale	80%		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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
Moyenne	62
1 ^{er} décile	40
9 ^e décile	90
Médiane	60
Ecart-type	22,2

Nombre d'observations	4 040
Population couverte	40 036 500

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).

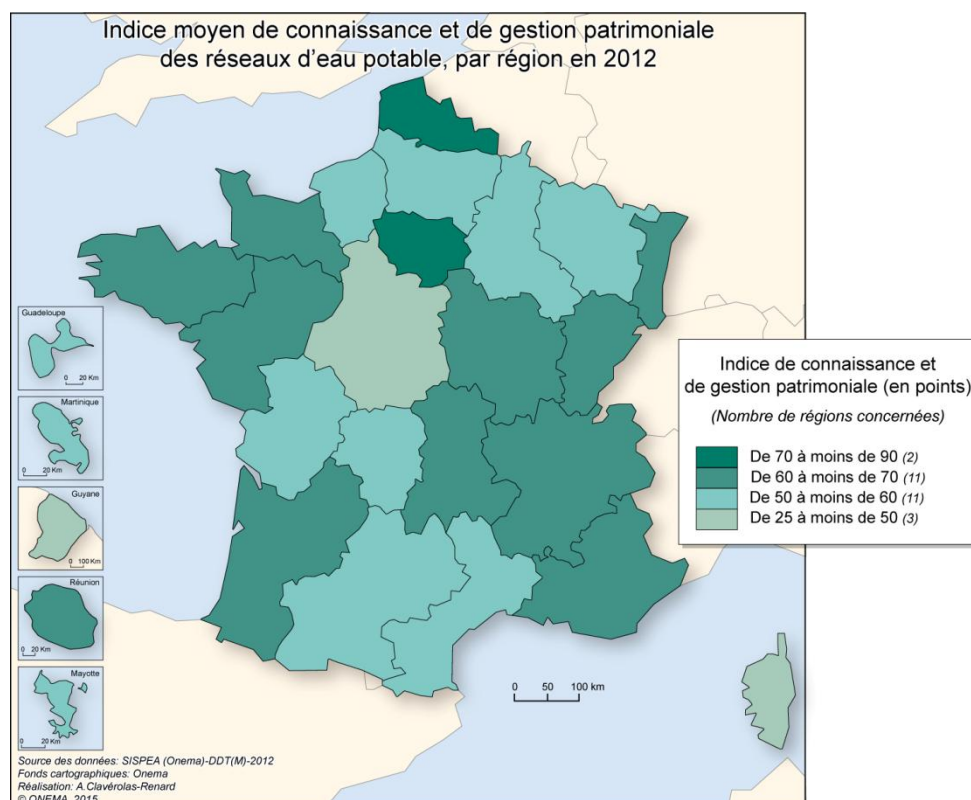
Au plan national, pour les services d'eau potable, cet indicateur est évalué en 2012 à hauteur de 62 points.

Cet indicateur va évoluer dans sa définition, à partir de l'exercice 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.

Dans sa définition actuelle (et même à venir), la construction de cet indicateur repose sur une certaine interprétation que peut en faire la collectivité : le résultat produit à l'échelle d'un service, et donc *a fortiori* à une échelle territoriale plus large doit être examiné avec précaution.

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

Figure 80 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, par région⁴⁴, en 2012



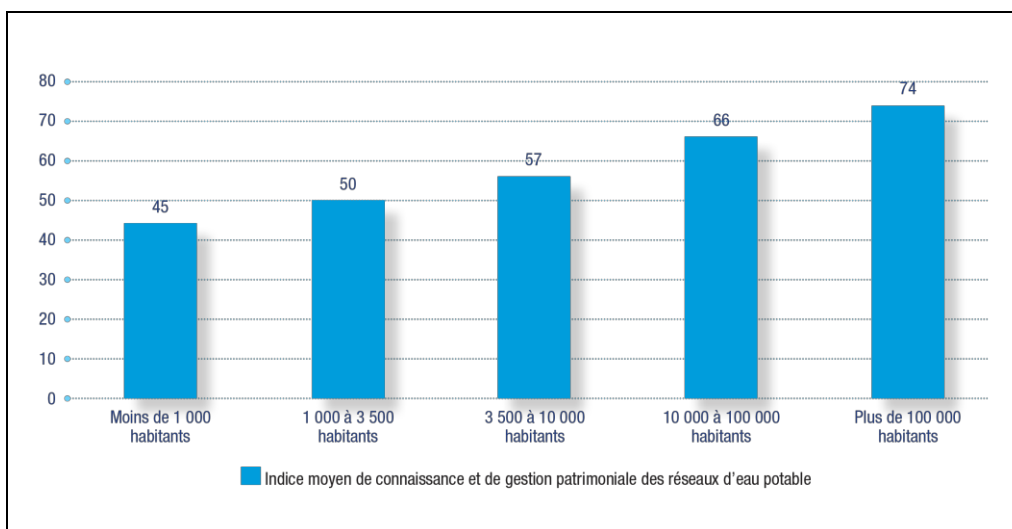
Il existe une grande corrélation entre la taille des services et la connaissance qu'ils ont de leurs réseaux. Les plus grands services ont généralement mis en place des procédures de suivi et sont dotés de moyens performants (SIG⁴⁵, outils d'aide à la décision, mesures en continu, etc.).

Figure 81 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2012

Population (nombre d'habitants desservis)	ICGP moyen	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1000	45	515 022	1 261
1000 à 3500	50	1 913 615	1 118
3500 à 10 000	57	3 953 209	795
10 000 à 100 000	66	12 144 860	540
Plus de 100 000	74	18 762 960	52
Rappel moyenne nationale	62		

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

45 SIG : système d'information géographique



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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 grands services). Cet indicateur constitue une information clef pour les services. C'est par ailleurs le seul indicateur construit sur cinq années de recul, la pratique du renouvellement devant être évaluée de façon pluriannuelle pour pouvoir être interprétée correctement.

Taux renouvellement réseaux	En %
Moyenne	0,60
1 ^{er} décile	0,13
9 ^e décile	1,07
Médiane	0,50
Ecart-type	0,4

Cette particularité de construction n'est cependant pas toujours prise en compte par les collectivités qui n'ont pas mis en place le suivi pluriannuel nécessaire et qui pourraient

Nombre d'observations	1 825
Population couverte	31 106 560

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 ».

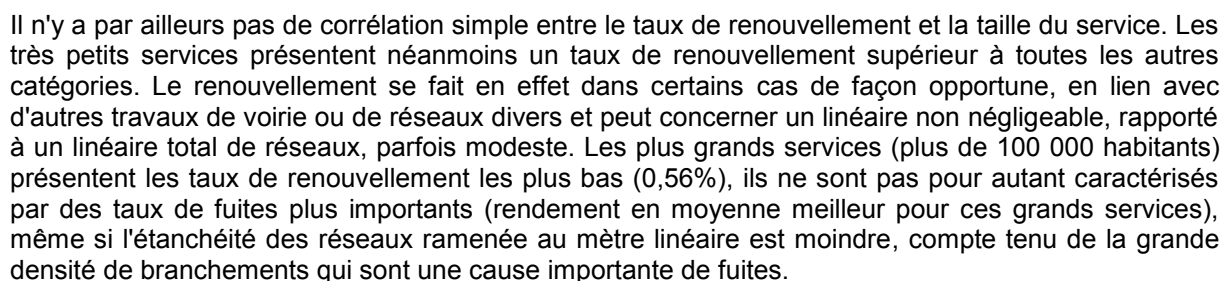
Un très bon taux de renouvellement n'est pas la garantie d'un réseau non vétuste, de la même façon qu'un très mauvais taux ne signifie pas que le réseau soit très ancien (et donc potentiellement dégradé) : cet indicateur traduit une dynamique qui, si elle est maintenue plusieurs années, finira par affecter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

Sur la base de 1 825 observations (non égales à zéro), cet indicateur est évalué au plan national à hauteur de 0,60%, ce qui correspondrait à une fréquence de renouvellement du réseau théorique de 167 ans. Cette approche n'a cependant aucune signification à une échelle agglomérée (particulièrement à l'échelle « France entière ») dans la mesure où le rythme optimal de renouvellement d'un réseau dépend en grande partie de la pyramide des âges des tronçons qui le constituent (mais aussi de la nature des canalisations, des contraintes de pose, du type de sol, de la fréquence de passage sur voirie, etc.). De ce point de vue, la diversité des situations est extrême : pour un réseau d'âge compris entre 20 à 40 ans, un tel taux n'est absolument pas inquiétant. Il l'est un peu plus si l'âge du réseau se situe entre 60 et 80 ans.

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

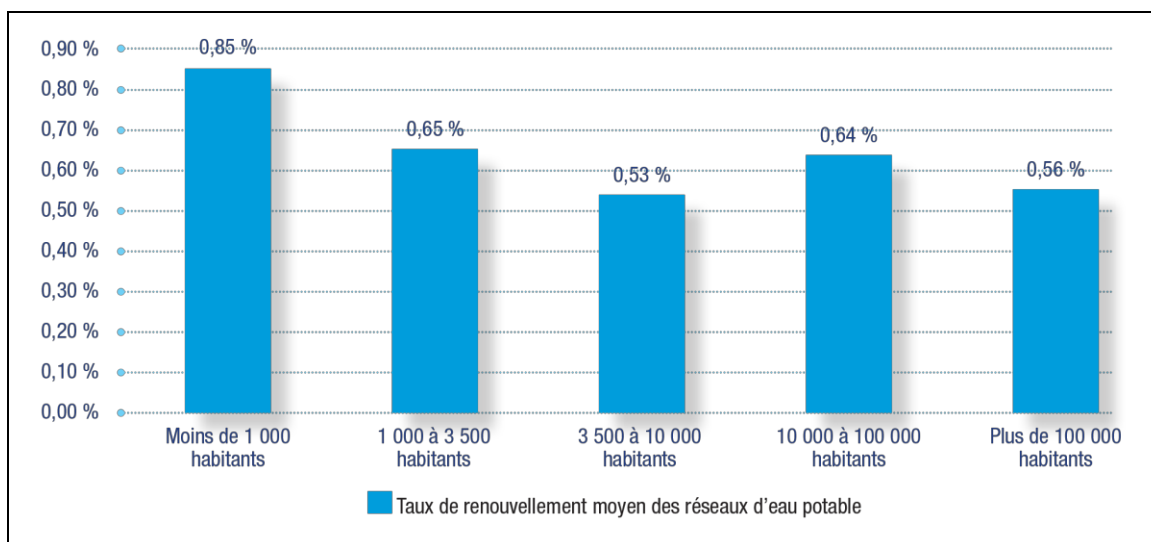
Néanmoins, la nouvelle réglementation visant à réduire les fuites sur les réseaux (voir §10.1) devrait relancer la dynamique de renouvellement des réseaux, qui, si elle ne se met pas en place dans la décennie à venir, aura des conséquences importantes sur la vétusté du patrimoine et affectera durablement l'efficacité de la gestion des services.

Figure 82 : Répartition spatiale du taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable, au niveau régional⁴⁶, en 2012



Population (nombre d'habitants desservis)	Taux de renouvellement moyen des réseaux	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1000	0,85%	129 551	282
1000 à 3500	0,65%	876 438	493
3500 à 10 000	0,53%	2 595 259	513
10 000 à 100 000	0,64%	9 267 442	421
Plus de 100 000	0,56%	17 763 040	47
Rappel moyenne nationale	0,60%		

73/88



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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**⁴⁷. Cet indicateur repose sur des mesures instantanées réalisées, pour la plupart, directement chez l'abonné ; ces mesures peuvent donc traduire un problème ponctuel (par exemple, un défaut de chloration de l'eau) mais pas forcément récurrent.

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

Qualité microbiologique	En %
Moyenne	99,4
1 ^{er} décile	98,9
9 ^e décile	100
Médiane	100
Ecart-type	2,3

Nombre d'observations	4 432
Population couverte	41 004 230

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**⁴⁸. 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 99,2%. Au moins la moitié des volumes consommés est 100% conforme (la médiane est de 100%).

Qualité physico-chimique	En %
Moyenne	99,2
1 ^{er} décile	98
9 ^e décile	100
Médiane	100
Ecart-type	3,2

Nombre d'observations	4 400
Population couverte	41 870 200

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

Les résultats, moins bons pour les très petits services (96% contre plus de 99% pour les autres catégories), résultent en partie des biais de mesure de cet indicateur : avec peu de prélèvements, il suffit d'une seule non conformité pour faire baisser de façon importante l'indicateur du service.

⁴⁷ 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.

⁴⁸ 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.

Pour l'indicateur de conformité microbiologique, parmi tous les services de moins de 1 000 habitants, 20% d'entre eux sont caractérisés par une conformité inférieure à 90% et par un nombre d'échantillons prélevés inférieur à 10.

Pour l'indicateur physico-chimique, cette proportion est de 10%.

En revanche, le plus grand service français (le SEDIF) s'est vu prélever 5 354 échantillons en 2012, avec une conformité quasi-parfaite (7 prélèvements non conformes soit 0,13% de non-conformité).

Figure 84 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses microbiologiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2012

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux de conformité moyen des prélèvements pour la microbiologie	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	95,9%	588 698	1 415
1000 à 3500	98,4%	2 096 555	1 220
3500 à 10 000	99,2%	4 424 336	881
10 000 à 100 000	99,4%	13 023 590	591
Plus de 100 000	99,8%	19 306 330	56
Rappel moyenne nationale	99,4%		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

Figure 85 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2012

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1000	97,8%	583 606	1 402
1000 à 3500	98,2%	2 077 168	1 208
3500 à 10 000	98,4%	4 396 681	876
10 000 à 100 000	99,1%	12 949 900	590
Plus de 100 000	99,7%	19 306 330	56
Rappel moyenne nationale	99,2%		

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

11. Indicateurs de performance des services d'assainissement collectif

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

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

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

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

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 2012 à hauteur de 59 points.**

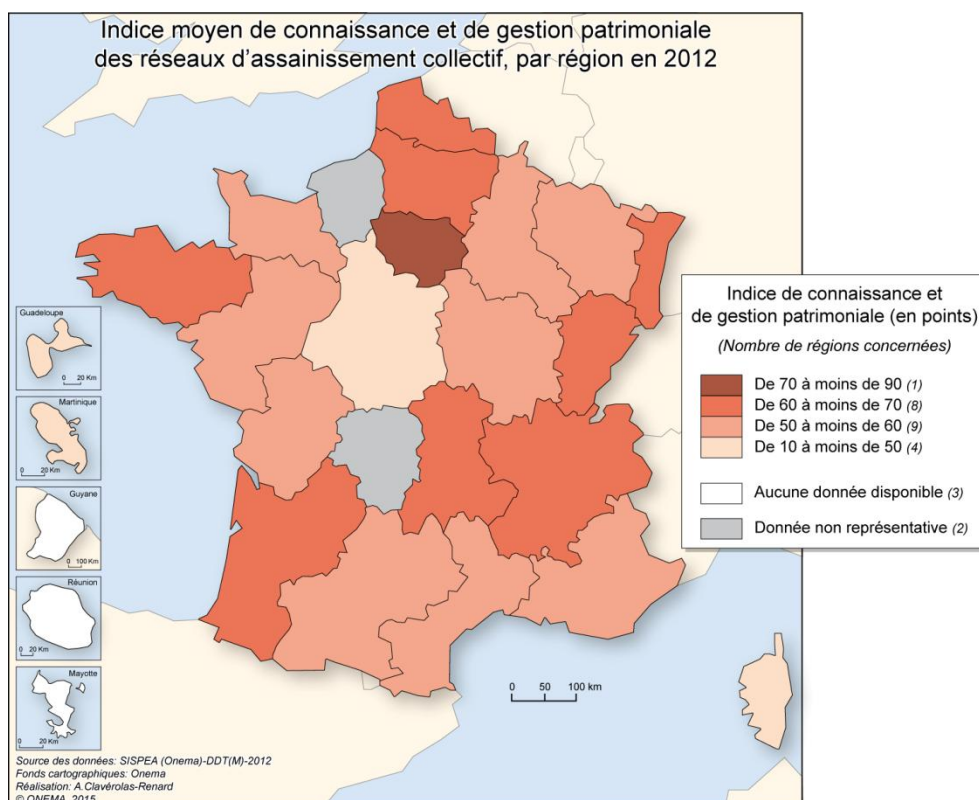
La carte régionale de l'ICGP des réseaux d'assainissement collectif n'est pas très corrélée avec la carte montrant l'indice de connaissance en eau potable. Ceci s'explique entre autres par le fait que dans presque les trois/quart des cas, l'eau et l'assainissement sont portés par des collectivités distinctes,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

L'Ile-de-France se retrouve cependant à nouveau, et comme pour l'eau potable, caractérisée par un ICGP moyen dans la tranche la plus élevée (supérieur à 70 points) : la ville de Paris (avec 90 points) et le SIAAP (avec 100 points), orientent très fortement ce résultat.

ICGP	En points
Moyenne	59
1 ^{er} décile	30
9 ^{ème} décile	90
Médiane	60
Ecart-type	21,1

Nombre d'observations	3 723
Population couverte	27 814 090

Figure 86 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, par région⁴⁹, en 2012

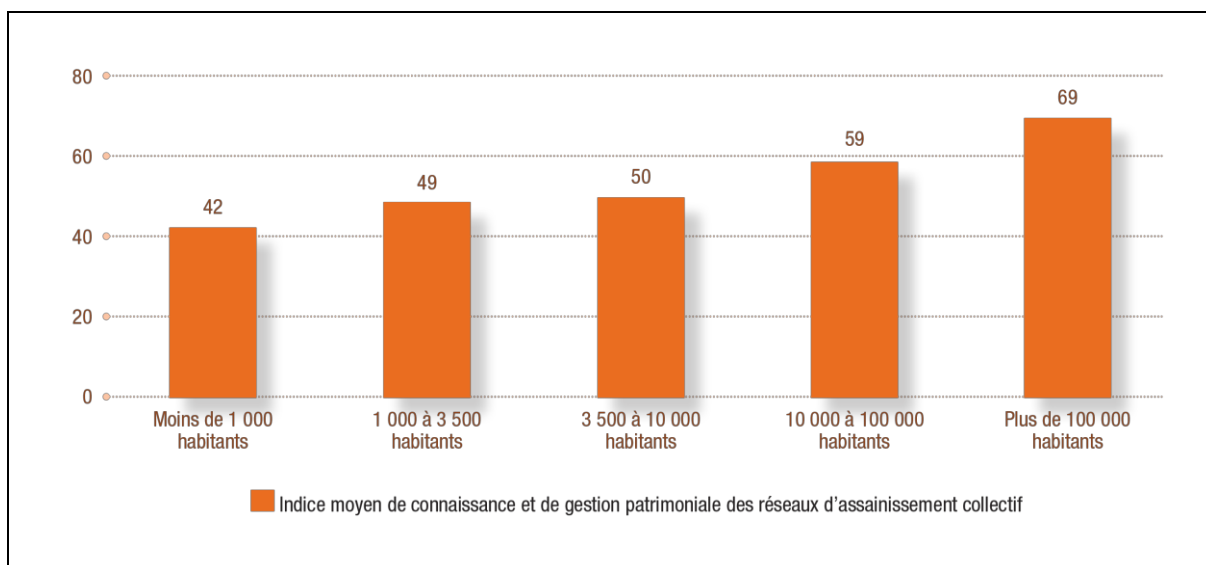


Comme pour l'eau potable (et pour les mêmes raisons – voir le §10.2), il existe une corrélation entre la taille des services et la connaissance qu'ils ont de leur réseau.

Figure 87 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2012

Population (nombre d'habitants desservis)	ICGP moyen (en points)	Population couverte	Nombre de services
Moins de 1 000	42	1 055 783	1 736
1 000 à 3 500	49	1 855 257	863
3 500 à 10 000	50	2 387 069	410
10 000 à 100 000	59	7 942 724	291
Plus de 100 000	69	13 406 970	50
Rappel moyenne nationale	59		

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



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

11.2. Taux de renouvellement des réseaux

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

L'échantillon utilisé pour calculer la valeur nationale de cet indicateur est donc très restreint (223 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.

Taux de renouvellement	%
Moyenne	0,52
1 ^{er} décile	0,17
9 ^e décile	1,04
Médiane	0,3
Ecart-type	0,5

Nombre d'observations	223
Population couverte	15 227 860

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

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

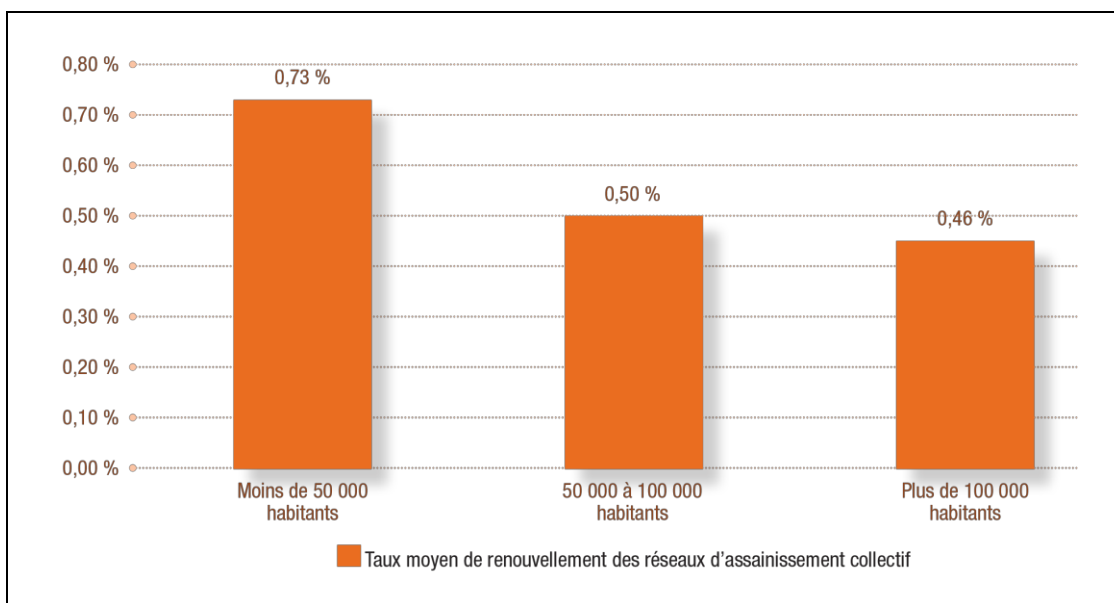
Ainsi, sur la base de 223 observations (non égales à zéro), **cet indicateur est estimé au niveau national à hauteur de 0,52%**. Il est un peu plus faible que celui évalué pour l'eau potable, ce qui peut être expliqué par le fait que l'âge moyen des canalisations d'assainissement est plus faible que celui des canalisations d'eau.

Il existe par ailleurs un écart sensible entre les très grands services (à assimiler aux services très urbains, pour la catégorie des plus de 100 000 habitants) et les autres.

Pour expliquer cette tendance, il serait intéressant de coupler ce résultat avec l'âge moyen des canalisations (information non disponible dans SISPEA) des très grands services. Cela permettrait de comprendre si cet écart est justifié par un âge moyen des réseaux plus faible (compte tenu des extensions de réseau récemment réalisées), ou si le niveau élevé des coûts d'intervention sur le réseau ou les contraintes en matière de gêne à la circulation (compte tenu du contexte urbain), sont des facteurs explicatifs de ce renouvellement modéré.

Figure 88 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2012

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement collectif	Population couverte	Nombre de services
Moins de 50 000	0,73%	1 875 727	148
50 000 à 100 000	0,50%	1 845 564	26
Plus de 100 000	0,46%	11 402 590	42
Rappel moyenne nationale	0,52%		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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	%
Moyenne	39,2
1 ^{er} décile	10,7
9 ^e décile	84,8
Médiane	33,7
Ecart-type	25

Nombre d'observations	662
Population desservie	3 008 121

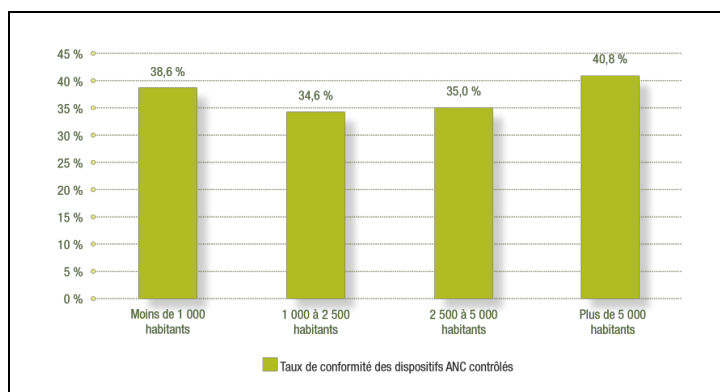
Sont supposées non conformes les installations pour lesquelles un contrôle, effectué par le service depuis sa création, a mis en évidence et signifié à l'abonné, avant le 31 décembre de l'année considérée, leur non conformité avec les prescriptions réglementaires, sans que cette non conformité ne soit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

La moyenne nationale du taux de conformité est évaluée à 39,2%, en 2012, pour les 662 (sur les 4 142 services d'ANC) services qui ont renseigné la valeur de cet indicateur. Les services exploités pour cet indicateur « desservent » un peu plus de 3 millions d'habitants, soit environ 25% de la population concernée par l'ANC en France. 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.

Enfin, 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 6 points, entre 34,6 et 40,8%).

Figure 89 : Taux moyen de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés en fonction de la taille des services, en 2012

Population (nombre d'habitants desservis)	Taux moyen de conformité des dispositifs ANC contrôlés	Population desservie	Nombre de services
Moins de 1 000	38,6%	76 459	215
1 000 à 2 500	34,6%	192 767	106
2 500 à 5 000	35,0%	431 510	121
Plus de 5 000	40,8%	2 307 385	164
Rappel moyenne nationale	39,2%		



Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

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

Rappel :

Eau potable - Jeux de données : **5 129** observations - **70%** population couverte.

Assainissement collectif - jeux de données : **5 860** observations - **64%** population couverte.

Assainissement non collectif - Jeux de données: **893** observations - **56%** population couverte.

Figure 90 : Tableau récapitulatif des indicateurs de performance en 2012, en eau potable et en assainissement, non détaillés par ailleurs dans le rapport

Indicateur de Performance 2012	Compétence/codification	Unité	Moyenne	1er décile	Médiane	9ème décile	Écart-type	Nb observations	pop. couverte
Taux d'occurrence des interruptions de services non programmées (1)	Eau potable/P151.1	Nb /1 000 abonnés	3,10	0,4	2,7	5,9	2,6	603	26 487 000
Taux de réclamations (1)	Eau potable/P155.1	Nb/1 000 abonnés	4,42	0,18	1,8	13	6,7	553	24 640 430
	Assainissement collectif/ P258.1		2,96	0	0,8	10,1	5,2	451	18 983 340
Montant des actions de solidarité et abandon de créances (1 pour AC)	Eau potable/P109.0	€/m³	0,0043	0	0,002	0,011	0,02	3 465	34 185 130
	Assainissement collectif/ P207.0		0,0031	0	0,0005	0,0108	0,007	3 212	19 267 370
Durée d'extinction de la dette (1)	Eau potable/P153.2	Années	2,6	Non calculable	1,3	4,7	2,2	191	18 231 740
	Assainissement collectif/P256.2		5,7	0,95	6,7	24,6	7,8	194	15 689 820
Taux d'impayés sur les factures de l'année précédente (1)	Eau potable/P154.0	%	0,90	Non calculable	Non calculable	2,1	0,8	124	14 934 890
	Assainissement collectif/P257.0		0,95	0,25	0,49	2,11	1	122	8 421 542
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	Eau potable/P108.3	%	71	46	79	85	17	3 639	37 812 730
Indice linéaire des pertes en réseau (ILP)	Eau potable/P106.3	m³/km /jour	3,40	0,63	1,94	8,59	3,7	3 974	38 655 940
Indice linéaire des volumes non comptés (ILVNC)	Eau potable/P105.3	m³/km /jour	3,79	Sans objet : la valeur de l'ILVNC a été calculée à partir de la valeur de l'ILP et des valeurs du bilan volumes pour les volumes non comptés et les volumes de service					
Points noirs du réseau de collecte (1)	Assainissement collectif/P252.2	Nb/100 km de réseau	6,9	0,13	4,4	15,6	7,3	437	18 821 610
Débordement d'effluents chez les usagers (1)	Assainissement collectif/P251.1	Nb/1 000 habitants desservis	0,077	0	0,012	0,114	0,3	487	20 624 410
Conformité « équipements » des stations d'épuration (2)	Assainissement collectif/P204.3	%	97,04	Sans objet					
Conformité « performance » des stations d'épuration (2)	Assainissement collectif/P205.3	%	89,78	Sans objet					
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	Assainissement collectif/P255.3	En points (sur 120)	88,51					217	12 939 000

Source: SISPEA (Onema) – DDT(M) – 2012

(1) Indicateur uniquement exigé pour les services éligibles ou disposant d'une CCSPL

(2) Indicateurs calculés à partir de la base de données ROSEAU (Ministère de l'environnement)

14. Evolution des indicateurs principaux sur la période 2011-2012

14.1. Méthodologie

L'étude de l'évolution des indicateurs entre 2011 et 2012 suppose de disposer, pour chaque indicateur, d'un échantillon de services détenant des valeurs exploitables pour chacune des 2 années.

Rappel : un indicateur est dit « exploitable » lorsqu'il ne présente pas de valeur aberrante, que sa variable de pondération ne présente pas non plus de valeur aberrante et que cet indicateur n'est pas considéré comme une « anomalie » du point de vue des services de l'Etat.

Même si cette démarche restreint le champ des observations à exploiter, l'échantillon résultant représente, pour la très grande majorité des indicateurs étudiés (exception faite du taux de renouvellement en assainissement collectif, réservé aux grands services et structurellement faiblement représenté) des volumes tout à fait appréciables en nombre de services concernés et en population couverte (voir figure ci-après), au plan national : ce constat conforte la solidité des résultats.

Figure 91 : Services exploités pour l'étude de l'évolution entre 2011 et 2012, et pour les valeurs moyennes 2012

Principaux indicateurs	Nombre de services de l'échantillon « 2011/2012 »	Rappel : Nombre de services de l'échantillon du rapport 2012	% de services retenus
Prix AEP	3 242	4 266	78%
Prix AC	2 949	4 183	70%
Taux de renouvellement AEP	1 172	1 825	64%
Taux de renouvellement AC	154	223	69%
ICGP AEP	3 061	4 040	76%
IGCP AC	2 594	3 723	70%
Rendement du réseau de distribution	3 127	4 121	76%
Conformité microbiologique de l'eau potable	3 509	4 432	79%
Conformité physicochimique de l'eau potable	3 477	4 400	79%

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

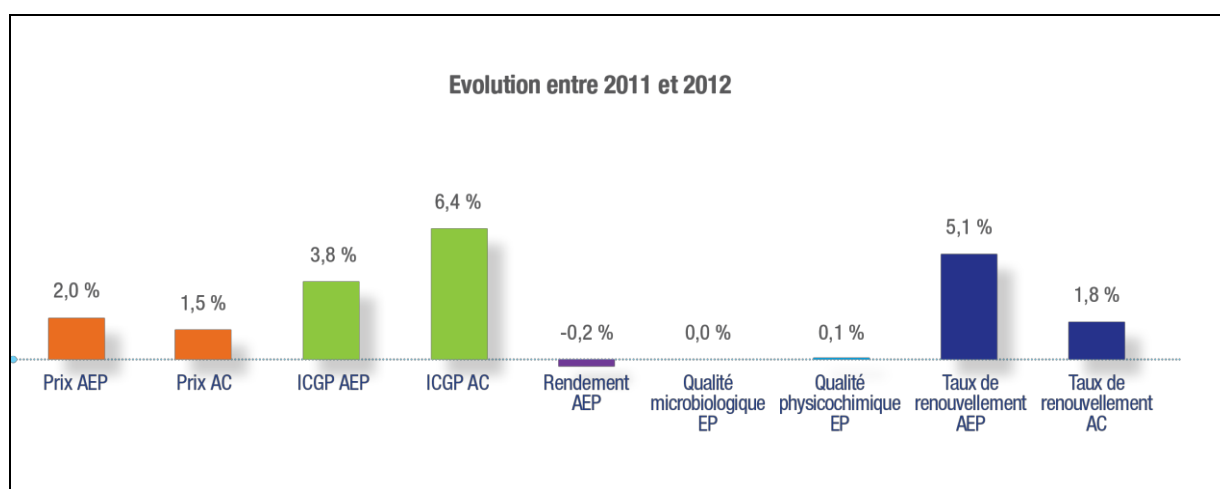
14.2. Principaux résultats

Entre 2011 et 2012 les principaux constats sont les suivants :

- le prix de l'eau potable et le prix de l'assainissement collectif ont augmenté dans une proportion assez proche (entre 1,50 et 2%) (rappel, inflation INSEE pour l'année 2011 : 2,1%);
- le rendement du réseau de distribution d'eau potable est stable ;
- la qualité de l'eau potable (tant microbiologique que physicochimique) est stable également ;
- la connaissance et la gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif se sont sensiblement améliorées ;
- le renouvellement des réseaux semble être dans une dynamique de hausse, notamment en eau potable (après une période plutôt à la baisse entre 2009 et 2011).

Figure 92 : Évolution entre 2011 et 2012 des principaux indicateurs en eau potable et en assainissement collectif

Évolution des indicateurs principaux entre 2011 et 2012	Évolution 2011/2012	% de population couverte	Nombre de services exploités
Prix AEP	2,01%	57%	3 242
Prix AC	1,50%	50%	2 949
Taux de renouvellement AEP	5,09%	40%	1 172
Taux de renouvellement AC	1,84%	24%	154
ICGP AEP	3,80%	52%	3 061
ICGP AC	6,37%	43%	2 594
Rendement du réseau de distribution	-0,20%	56%	3 127
Conformité physicochimique de l'eau potable	0,03%	58%	3 509
Conformité microbiologique de l'eau potable	0,07%	58%	3 477



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

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 en termes de nombre de services en eau potable, par département, en 2012	10
Figure 2 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en eau potable, par département, en 2012	10
Figure 3 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en assainissement collectif, par département, en 2012	11
Figure 4 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en assainissement collectif, par département, en 2012	12
Figure 5 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de nombre de services en assainissement non collectif, par département, en 2012	13
Figure 6 : Taux de couverture de l'échantillon en termes de population couverte en assainissement non collectif, par département, en 2012	13
Figure 7 : Nombre d'observations et % de population couverte par indicateur	14
Figure 8 : % de services et % de populations couvertes vérifiés et publiés sous SISPEA.....	15
Figure 9 : Schéma des compétences et missions des collectivités en charge de l'eau potable et de l'assainissement collectif	17
Figure 10 : Répartition des collectivités organisatrices selon les compétences exercées, en 2012	17
Figure 11 : Répartition des collectivités organisatrices selon le nombre de compétences exercées, en 2012.....	18
Figure 12 : Les collectivités organisatrices des services d'eau potable et d'assainissement, en 2012	19
Figure 13 : Répartition des services d'eau potable selon leur(s) mission(s) en 2012.....	20
Figure 14 : Proportion des services et de la population couverte en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2012	21
Figure 15 : Répartition des services et des populations couvertes, en eau potable, entre communes et EPCI, en 2012	21
Figure 16 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'eau potable, par département, en 2012.....	23
Figure 17 : Répartition spatiale des services publics d'eau potable selon le nombre d'habitants couverts, par département, en 2012	24
Figure 18 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'eau potable, en 2012.....	25
Figure 19 : Répartition spatiale des services d'eau potable gérés en délégation de service public, par département, en 2012	26
Figure 20 : Répartition des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2012.....	26
Figure 21 : Répartition des populations des services d'eau potable dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2012	27
Figure 22: Proportion des eaux souterraines dans les ressources prélevées, par région, en 2012.....	27
Figure 23 : Nombre moyen d'usagers par abonné, selon la taille des services d'eau potable, en 2012	28
Figure 24 : Consommation moyenne d'eau potable par usager (habitant), par an et par jour, en 2012	28
Figure 25 : Consommation domestique moyenne d'eau potable par habitant/an, par département, en 2012.....	29
Figure 26 : Part des volumes du cycle de l'eau potable, en 2012.....	30
Figure 27 : Répartition des services d'assainissement collectif selon leur(s) mission(s), en 2012	31
Figure 28 : Nombre de services et proportion de services et de population couverte en fonction de la taille des services d'assainissement collectif, en 2012	32
Figure 29 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement collectif, entre communes et EPCI, en 2012.....	33
Figure 30 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement collectif, par département, en 2012	34
Figure 31 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif, par département, en 2012.....	35
Figure 32 : Proportions de services et de populations couvertes en fonction du mode de gestion des services d'assainissement collectif, en 2012.....	35

Figure 33 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement collectif gérés en délégation de service public, par département, en 2012	36
Figure 34 : Répartition des services d'assainissement collectif dans le référentiel en fonction de la taille et du mode de gestion, en 2012	37
Figure 35 : Répartition des populations des services d'assainissement collectif dans le référentiel, en fonction de la taille et du mode de gestion des services, en 2012	37
Figure 36 : Répartition des services et des populations couvertes, en assainissement non collectif, entre communes et EPCI, en 2012	38
Figure 37 : Répartition spatiale des services intercommunaux d'assainissement non collectif, par département, en 2012	39
Figure 38 : Répartition spatiale des services publics d'assainissement non collectif, par département, en 2012	40
Figure 39 : Répartition des services publics d'assainissement non collectif et des populations couvertes, en fonction de leur mode de gestion, en 2012	41
Figure 40 : Répartition de la facture 120m ³ TTC moyenne en eau et en assainissement entre part fixe et part variable	42
Figure 41 : Répartition de la facture 120m ³ (hors taxes et redevances) en eau et en assainissement entre part collectivité et part délégataire	42
Figure 42 : Répartition du prix total de l'eau entre charges directes des services et taxes/redevances, en 2012	43
Figure 43 : Prix total de l'eau (eau potable + assainissement collectif), par région, en 2012	43
Figure 44 : Répartition spatiale du prix de l'eau potable, par région, en 2012	44
Figure 45 : Répartition spatiale du prix moyen de l'assainissement collectif, par région, en 2012	44
Figure 46 : Les circonscriptions de bassin en France	45
Figure 47 : Répartition du prix moyen total TTC par m ³ (eau potable + assainissement collectif) en fonction des bassins, en 2012	46
Figure 48 : Répartition du prix moyen total TTC par m ³ eau + assainissement entre communes et EPCI, en 2012	47
Figure 49 : Prix moyen de l'eau potable (€/m ³) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2012	48
Figure 50 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m ³) en fonction du type de collectivité organisatrice du service, en 2012	48
Figure 51 : Répartition du prix moyen total TTC par m ³ (eau potable + assainissement collectif) en fonction des modes de gestion, en 2012	49
Figure 52 : Prix moyen de l'eau potable (€/m ³) en fonction du mode de gestion des services, en 2012	49
Figure 53 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m ³) en fonction du mode de gestion des services, en 2012	49
Figure 54 : Répartition du prix moyen total TTC par m ³ (eau potable + assainissement collectif) en fonction de la taille des services, en 2012	51
Figure 55 : Prix moyen de l'eau potable (€/m ³) en fonction de la taille des services, en 2012	51
Figure 56 : Prix moyen de l'assainissement collectif (€/m ³) en fonction de la taille des services, en 2012	52
Figure 57 : Redressement du prix moyen TTC par m ³ de l'eau potable et de l'assainissement, en 2012	53
Figure 58 : Prix de l'eau potable en fonction de la part des volumes importés dans les ressources utilisées en 2012	56
Figure 59 : Prix de l'eau potable en fonction de la part des volumes importés et de la taille des services, en 2012	57
Figure 60 : Prix de l'eau potable en fonction de la part des volumes importés et du mode de gestion des services, en 2012	57
Figure 61 : Prix de l'eau potable en fonction de la nature des ressources utilisées en 2012	58
Figure 62 : Prix de l'eau potable en fonction de la nature des ressources utilisées et du mode de gestion des services, en 2012	59
Figure 63 : Prix de l'eau potable en fonction de la nature des ressources utilisées et de la taille des services, en 2012	59
Figure 64 : Prix de l'eau potable en fonction du rendement des services, en 2012	60
Figure 65 : Prix de l'eau potable en fonction du rendement et du mode de gestion des services, en 2012	60
Figure 66 : Prix de l'eau potable en fonction du rendement et de la taille des services, en 2012	60
Figure 67 : Prix de l'eau potable en fonction du taux de renouvellement des services, en 2012	61

Figure 68 : Prix de l'eau potable en fonction du taux de renouvellement et du mode de gestion des services, en 2012	61
Figure 69 : Prix de l'eau potable en fonction du taux de renouvellement et de la taille des services, en 2012.....	62
Figure 70 : Prix de l'eau potable en fonction de la durée d'extinction de la dette, en 2012.....	63
Figure 71 : Prix de l'assainissement collectif en fonction de la durée d'extinction de la dette, en 2012	63
Figure 72 : Prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif en fonction de la durée d'extinction de la dette et du mode de gestion des services, en 2012.....	64
Figure 73 : Prix de l'eau potable et de l'assainissement collectif en fonction de la durée d'extinction de la dette et de la taille des services, en 2012	64
Figure 74 : Prix de l'assainissement collectif en fonction de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des services, en 2012.....	65
Figure 75 : Prix de l'assainissement collectif en fonction de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale et du mode de gestion des services, en 2012	65
Figure 76 : Prix de l'assainissement collectif en fonction de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale et de la taille des services, en 2012	65
Figure 77 : Corrélation linéaire entre le prix des services et divers paramètres, en 2012.....	66
Figure 78 : Rendement moyen du réseau de distribution, par département, en 2012	69
Figure 79 : Rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable en fonction du nombre d'habitants desservis des services, en 2012.....	69
Figure 80 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, par région, en 2012.....	71
Figure 81 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2012.....	71
Figure 82 : Répartition spatiale du taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable, au niveau régional, en 2012	73
Figure 83 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'eau potable, en fonction de la taille des services, en 2012	73
Figure 84 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses microbiologiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2012	75
Figure 85 : Taux de conformité moyen des prélèvements pour les analyses physico-chimiques en fonction de la taille des services d'eau potable, en 2012	75
Figure 86 : Répartition spatiale de l'indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, par région, en 2012.....	77
Figure 87 : Indice moyen de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2012	77
Figure 88 : Taux de renouvellement moyen des réseaux d'assainissement collectif, en fonction de la taille des services, en 2012	79
Figure 89 : Taux moyen de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés en fonction de la taille des services, en 2012.....	80
Figure 90 : Tableau récapitulatif des indicateurs de performance en 2012, en eau potable et en assainissement, non détaillés par ailleurs dans le rapport.....	81
Figure 91 : Services exploités pour l'étude de l'évolution entre 2011 et 2012, et pour les valeurs moyennes 2012	82
Figure 92 : Évolution entre 2011 et 2012 des principaux indicateurs en eau potable et en assainissement collectif.....	83

