

le point sur

Services d'eau et d'assainissement : une inflexion des tendances ?

Baisse de la consommation domestique d'eau, augmentation de la gestion en régie, réduction des écarts de prix entre régie et délégation : telles sont les principales inflexions de tendance observées dans les services d'eau et d'assainissement entre 2004 et 2008. La progression de l'intercommunalité, la hausse du prix de l'eau liée au poids croissant de l'assainissement, la baisse du taux de perte d'eau et le développement des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) se confirment.

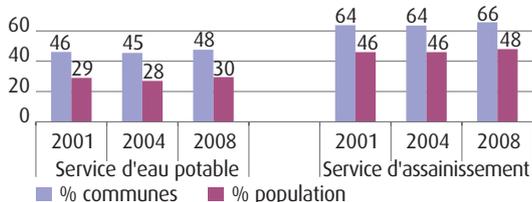
L'enquête 2008 auprès des communes sur les services publics d'eau et d'assainissement est la quatrième du genre depuis 1998. Elle a été menée dans le cadre de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement inauguré fin 2009 et offre une image statistique complémentaire au dispositif déclaratif annuel des rapports des maires qui monte en puissance. L'enquête 2008 montre que les communes se regroupent toujours davantage dans le cadre de l'intercommunalité pour assurer ces services, et de manière plus marquée pour l'assainissement que pour l'alimentation en eau potable. Cependant, la tendance observée depuis 1998 à les confier au secteur privé s'infléchit entre 2004 et 2008, avec une augmentation de la gestion en régie.

Progression de l'organisation intercommunale et de la gestion en régie

En 2008, parmi les 36 664 communes (métropole et Dom) ayant un service d'eau potable, 74,5 % l'assurent, totalement ou partiellement via un service intercommunal, contre 72,7 % en 2004, elles desservent 69 % de la population. 47,5 % des communes gèrent le service d'eau potable en régie contre 45,4 % en 2004, elles sont majoritairement de petites communes de moins de 3 500 habitants, ne couvrant que 30 % de la population.

Changement dans la gestion des services d'eau

Pourcentage des communes et de la population dont les services disposent d'une gestion en régie



Source : SOeS-SSP, Enquêtes Eau 2001, 2004 et 2008 - Insee, Recensement de la population.

24 900 communes ont un service d'assainissement collectif en 2008, soit 68 % des communes représentant 95 % de la population. Parmi celles-ci, 45,3 % l'ont en intercommunalité ou mixte, contre 39,9 % en 2004. Par ailleurs 65,7 % d'entre elles le gèrent en régie soit davantage qu'en 2004 (63,5 %). Cela découle notamment du fait que 83 %

des 1 300 communes ayant créé leur service d'assainissement collectif entre 2004 et 2008 représentant un demi-million d'habitants, ont opté pour la gestion en régie. Par ailleurs, un flux net de 300 communes, représentant 120 000 habitants, dotées dudit service en 2004, sont depuis passées d'une gestion en délégation ou mixte à une gestion en régie.

Au total, 72 % de la population disposant d'un service d'assainissement collectif l'ont en organisation intercommunale ou mixte. 48 % ont un service géré en régie.

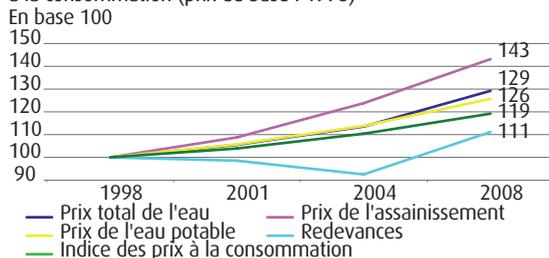
3,39 euros en moyenne le m³ d'eau en 2008

Le tarif moyen du m³ d'eau pour une consommation annuelle de 120 m³ s'élève à 3,39 €/m³ (métropole et Dom) en 2008 dans les communes pourvues d'un assainissement collectif. Il se décompose en 1,51 € le m³ pour l'eau potable, 1,35 € pour l'assainissement, le reste (0,53 €) constituant les redevances (principalement redevances pollution, modernisation des réseaux de collecte, prélèvement sur la ressource en eau). De 2004 à 2008, le prix moyen augmente de 3,3 % par an, plus rapidement que la hausse de 1,9 % par an de l'indice des prix à la consommation de l'ensemble des ménages.

La hausse la plus sensible en valeur concerne le prix de l'assainissement (+3,7 % par an entre 2004 et 2008) : en incluant les redevances au sein de chacune des composantes, la part de l'assainissement (53 % en 2008) dans le prix de l'eau dépasse à présent celle de l'eau potable. Cette évolution peut refléter l'amortissement des coûts de mise aux normes progressive des stations d'épuration selon la législation européenne et l'extension de l'assainissement collectif.

Hausse marquée du prix de l'assainissement

Évolution des composantes du prix du m³ d'eau des communes ayant l'assainissement collectif, et de l'indice des prix à la consommation (prix de base : 1998)



Source : SOeS - SSP, Enquêtes Eau 1998, 2001, 2004, 2008 et Insee.

L'assainissement collectif, l'un des facteurs de la disparité des prix

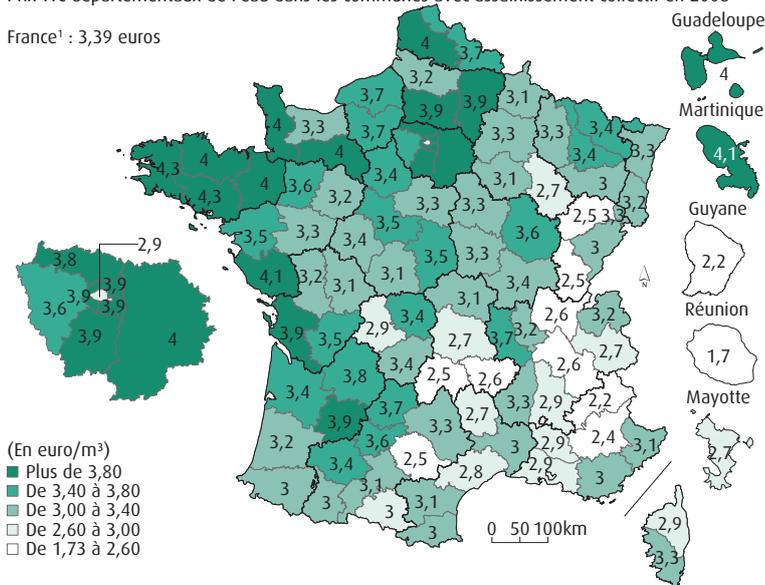
Cet effet « assainissement » explique en partie les disparités de prix observées entre les communes. Ainsi, dans une répartition du prix par quartile de population ayant l'assainissement collectif, le prix moyen croît avec la part de l'assainissement dans celui-ci : le prix moyen est de 2,43 €/m³ avec une part de l'assainissement de 50 % pour les 25 % de population ayant les prix les plus bas, contre 4,40 €/m³ avec une part de 55 % dans le quartile supérieur. Mais d'autres facteurs contribuent à expliquer les écarts de prix d'une commune à l'autre : disponibilité et origine (souterraine, superficielle) de la ressource en eau, traitements de potabilisation, longueur ou degré de ramification des réseaux de distribution d'eau et de collecte des eaux usées, ou encore systèmes de tarification.

Ainsi les départements de la Réunion, la Guyane, les Alpes-de-Haute-Provence, l'Ain, le Cantal et le Jura présentent un prix inférieur en moyenne à 2,50 € par m³, tandis que les prix supérieurs à 4 € par m³ se trouvent en Seine-et-Marne, dans les départements bretons, la Manche, en Vendée, ainsi qu'en Guadeloupe et Martinique.

Des prix moyens de l'eau variant du simple au double

Prix TTC départementaux de l'eau dans les communes avec assainissement collectif en 2008

France¹ : 3,39 euros



1. Y compris départements d'outre-mer

Source : SOeS-SSP, Enquête Eau 2008 - Insee, Recensement de la population - © IGN, GEOFLA®, 2006.

Des écarts de prix un peu réduits entre délégation et régie

Les prix dépendent également des modes d'organisation et de gestion. Dans une organisation strictement communale offrant à la fois la distribution d'eau potable et le traitement des eaux usées, le m³ est facturé en moyenne 2,98 € en 2008, contre 3,50 € dans une organisation intercommunale, plus à même d'assurer des services plus complexes et la mise aux normes des installations. Cet écart s'est maintenu à un peu plus de 50 c€/m³ par rapport à 2004. Pour être interprétés correctement, ces écarts de prix doivent être analysés en regard des conditions d'exploitation et des performances des services, tels que les taux de perte ou le respect des normes de rejets.

Parallèlement, les tarifs pratiqués dans une gestion en régie restent inférieurs à ceux pratiqués en délégation. Mais les opérateurs privés sont plus souvent confrontés à des conditions techniques d'exploitation particulières relatives à la densité du réseau, l'origine de l'eau, le niveau de traitement de potabilisation et de traitement des eaux usées. On note que l'écart observé est moindre en 2008 (57 c€/m³) qu'en 2004 (67 c€/m³), conséquence d'une hausse des prix plus rapide dans les services gérés en régie que dans ceux en délégation. Cet écart régie/délégation se resserre dans l'intercommunalité, passant de 44 à 25 c€/m³, tandis qu'il se maintient en organisation communale (environ 75 c€/m³). Cette évolution des prix 2004-2008 est à mettre en regard avec la progression annuelle du prix 50 % plus élevée en délégation qu'en régie entre 2001 et 2004.

Des prix plus élevés en intercommunalité et en délégation

Prix de l'eau TTC en 2008 (en €/m³) et évolution 2004-2008 (moyenne annuelle en %) selon l'organisation et la gestion des services dans les communes avec assainissement collectif

| | Communal | Intercommunal | Mixte ¹ | Ensemble |
|--------------------|---------------|---------------|--------------------|---------------|
| Régie | 2,61 (+4,5 %) | 3,31 (+3,9 %) | 2,85 (+3,5 %) | 3,00 (+4,3 %) |
| Délégation | 3,38 (+3,6 %) | 3,56 (+2,0 %) | 3,68 (+3,2 %) | 3,57 (+2,7 %) |
| Mixte ¹ | 2,86 (+2,4 %) | 3,53 (+3,8 %) | 3,42 (+3,5 %) | 3,43 (+3,6 %) |
| Ensemble | 2,98 (+3,6 %) | 3,50 (+2,9 %) | 3,41 (+3,3 %) | 3,39 (+3,3 %) |

1. Avec une gestion ou une organisation différente pour l'eau potable et l'assainissement.

Source : SOeS-SSP, Enquête Eau 2008 - Insee, Recensement de la population.

Une inflexion de tendance : la consommation domestique d'eau baisse dans toutes les régions

L'ensemble des volumes facturés domestiques et gros consommateurs atteint 4,1 milliards de m³ en 2008 (contre 4,3 en 2004), soit une baisse de plus de 1 % par an entre 2004 et 2008. Les volumes domestiques, avec 3,5 milliards de m³ (contre 3,8 en 2004) diminuent de 1,5 % par an sur cette période.

La facture d'eau domestique en 2008 : 183 euros par personne et par an

Avec un prix total moyen de l'eau, toutes communes confondues, de 3,31 € au m³ en 2008, la dépense annuelle d'eau domestique s'établit à 11,7 milliards d'euros en 2008 (contre 10,9 milliards en 2004), soit une augmentation de 1,8 % par an, inférieure à celle de l'ensemble de la consommation des ménages pendant la même période (+ 4,2 % par an). Ramenée au nombre d'habitants, la facture annuelle d'eau domestique passe de 175 € par habitant en 2004, à 183 € par habitant en 2008, en progression de 1 % par an. Malgré la baisse de la consommation d'eau, la facture d'eau domestique ne diminue pas. L'effet de la baisse de la consommation sur la facture d'eau est limité par une augmentation du prix au m³ pouvant s'expliquer par une amélioration de la qualité du service rendu et la nécessité d'amortir les équipements. Ce constat national reste néanmoins variable d'un département à l'autre. Par ailleurs, l'éventail des montants facturés sur l'ensemble des communes s'est un peu resserré depuis 2004.

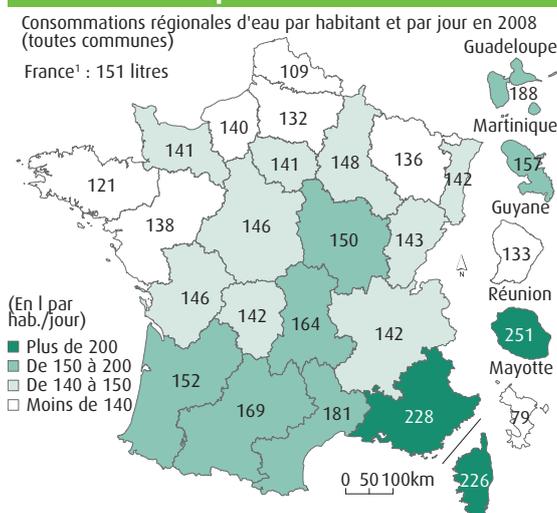
Les volumes facturés domestiques, ramenés au nombre d'habitants, permettent d'approcher la consommation des ménages, même si ce ratio reste imparfait. En effet, les communes ne distinguent pas toutes de la même façon les volumes gros consommateurs (en principe supérieurs à 4 000 m³ par abonné et par an) des volumes domestiques. De même, le ratio est surestimé dans les communes touristiques, où le volume facturé est rapporté à la seule population résidente. Il n'en reste pas moins un indicateur utile.

Ainsi estimée, la consommation d'eau potable des ménages s'établit en moyenne à 151 litres par jour et par habitant en 2008 contre 165 litres en 2004, soit une diminution de plus de 2 % par an. Cela traduit une inversion de tendance par rapport à l'augmentation de 1 % par an enregistrée entre 2001 et 2004.

Plusieurs explications à cette évolution peuvent être mises en avant : la volonté d'une partie des usagers de réduire sa facture, une conscience plus aiguë des communes et des usagers de la nécessité d'économiser la ressource suite aux campagnes de sensibilisation menées par les pouvoirs publics, les associations et les entreprises, des arrêtés préfectoraux de limitation des usages de l'eau, la diffusion progressive d'équipements plus économes en eau (toilettes « double-chasse », lave-linge...), les changements de pratiques (douche plutôt que bain), un moindre arrosage des jardins du fait d'une année 2008 plus pluvieuse que 2004 dans la plupart des départements.

Les consommations restent très variables d'une commune à l'autre, avec un éventail qui s'élargit entre 2004 et 2008. De fortes disparités subsistent selon les régions, tenant à divers facteurs tels que le climat, l'importance de l'habitat individuel, l'existence de piscines et de jardins, le tourisme... La consommation moyenne par habitant va ainsi de 109 litres/jour en Nord-Pas-de-Calais à 228 litres en Provence-Alpes-Côte d'Azur et 250 litres à la Réunion. Mais les consommations baissent dans toutes les régions : de -0,6 % par an en Normandie à -3 % par an voire plus en Aquitaine, Languedoc-Roussillon, Poitou-Charentes ou Guadeloupe.

Des volumes plus faibles dans le Nord



1. Y compris départements d'outre-mer

Source : SOeS-SSP, Enquête Eau 2008 - Insee, Recensement de la population - © IGN, GEOFLA®, 2006.

Réseau de distribution : diminution continue du taux de perte d'eau

La longueur du réseau de distribution d'eau potable, de l'usine de potabilisation au compteur de l'utilisateur, s'établit à 906 000 km en 2008, contre 877 000 km en 2004. Cette différence s'explique pour les trois-quarts par l'extension de réseaux existants (15 000 km), à de nouveaux lotissements par exemple, et par la création de 80 nouveaux services de distribution (6 000 km). Le quart restant tient à l'amélioration de la connaissance par les communes de leur réseau.

Le remplacement des conduites endommagées d'un réseau permet de réduire les fuites et de maîtriser en amont le prélèvement sur la ressource. Le taux de remplacement annuel du réseau déclaré pour les années 2006-2008, comme celui prévu pour 2009-2011, reste d'environ 0,6 % par an. La durée de vie du réseau serait ainsi évaluée à un siècle et demi, donc supérieure à celle prescrite par les opérateurs, de 50 à 75 ans.

Le taux de pertes d'eau sur le réseau, rapport de l'ensemble des pertes (volumes pour l'entretien des réseaux inclus) aux volumes mis en distribution, continue de diminuer. En moyenne, il s'établit à 21,9 % en 2008, contre 23,7 % en 2004, alors que la population desservie a augmenté. Entre 2004 et 2008, il diminue de 2 % par an du fait du renouvellement/développement des canalisations et de possibles progrès dans le dispositif de surveillance, par exemple la détection/réparation plus rapide des fuites.

Selon ce taux de perte d'eau, les disparités entre communes sont fortes, notamment pour des raisons physiques : ainsi pour un même volume d'eau distribué, les volumes perdus augmentent avec la longueur du réseau. Le degré de ramification dans les grandes villes est également déterminant. Au final, le taux de perte est inférieur à 20 % dans 36 % des communes représentant 56 % de la population, il est compris entre 20 et 50 % dans 54 % des communes (soit 46 % de la population), et il dépasse 50 % dans 5 % des communes (soit 3 % de la population). De plus, le débit d'eau acheminé a une incidence sur les pertes. L'indice linéaire de pertes, qui mesure les pertes par kilomètre de réseau, passe de 3 m³ par km et par jour dans les villes de moins de 400 habitants à 15 m³ par km et par jour dans celles de plus de 50 000 habitants.

Les SPANC couvrent 85 % des logements non raccordés

En 2008, plus de 72 % des communes (75 % des logements) ont délimité leurs zones d'assainissement collectif et non collectif. Le choix du tout collectif continue de s'imposer. D'un côté, près de 2 millions de logements supplémentaires ont été raccordés au réseau de collecte entre 2004 et 2008 (26,8 millions de logements raccordés au total en 2008). De l'autre, les 5,6 millions de logements non raccordés à l'assainissement collectif en 2008, dont près de 5 millions équipés d'un système autonome, sont légèrement moins nombreux qu'en 2004. Parmi eux, 3,6 millions sont dénombrés dans les zones d'assainissement non collectif (ANC) déclarées par les communes en 2008. En tout état de cause, moins de logements déversent

leurs effluents directement dans la nature (environ 1,1 million en 2008 contre 1,5 en 2004), principalement du fait de la diminution significative des logements raccordés à un réseau collectif en attente d'une station d'épuration.

Fin 2008, trois ans après l'échéance de mise en place d'un Service public d'assainissement non collectif (SPANC), les communes sont 27 700 à l'avoir créé, couvrant 85 % des logements non raccordés. Quatre fois sur cinq, leur organisation est intercommunale, et leur gestion en régie. Si les communes doivent assurer la vérification de la conception et de l'exécution des installations d'ANC neuves ou à réhabiliter, elles doivent aussi avoir contrôlé au moins une fois les installations existantes d'ici fin 2012. En 2008, la moitié des installations existantes contrôlées (20 % du parc) sont jugées conformes par les services.

Méthodologie

L'enquête 2008 auprès des communes sur l'eau et l'assainissement a été réalisée, dans le cadre de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement, par le Service des statistiques et de la prospective (SSP) du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du territoire et par le Service de l'observation et des statistiques (SOEs) du ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, et a été financée en partie par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema). Elle fait suite aux enquêtes qui portaient sur les années 1998, 2001 et 2004. Elle étudie les services publics d'eau et d'assainissement sous divers aspects : les prix pratiqués, l'existence des services, leur organisation et leur gestion, les équipements, les volumes.

L'enquête a été réalisée par enquêteurs auprès d'un échantillon de 5 215 communes (métropole et Dom, y compris Mayotte pour la première fois en 2008) par les services régionaux d'information statistique et économique des directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt. L'échantillon est stratifié par département et taille de communes. Les taux de sondage vont de l'exhaustivité pour les communes de plus de 10 000 habitants au 1/20 pour celles de moins de 400 habitants. Elle assure une bonne représentativité des résultats régionaux et de presque tous les résultats départementaux. Les données publiées sont toujours extrapolées de façon à se référer aux 36 686 communes de France, Dom compris.

L'enquête est complétée par des données de la Direction générale de la santé sur les unités de distribution d'eau des communes de l'échantillon, sur l'origine de l'eau et les traitements appliqués pour la rendre potable. Elle intègre des informations extraites des bases de données « Gestion des services publics » des services départementaux du ministère chargé de l'Agriculture et des données sur les stations d'épuration de moins de 200 équivalent-habitants récoltées par les services d'assistance technique auprès des stations d'épuration. Les prix moyens sont calculés en pondérant les prix communaux par les populations du recensement de la population.

Mise en place progressive de l'assainissement non collectif (ANC)

| | 2004 | 2008 |
|--|----------------------------------|---|
| Logements non raccordés au réseau d'assainissement collectif* | 5 379 000 logements | 5 330 000 logements (16,8 % des logements) |
| Délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif | 56 % des communes | 72 % des communes |
| Création du SPANC (service public d'ANC)** | 10 500 communes | 27 700 communes |
| dont en organisation intercommunale | 84 % | 87 % |
| dont en gestion en régie | 88 % | 81 % |
| % de logements non raccordés couverts* | 39 % des logements non raccordés | 85 % des logements non raccordés |
| Installations d'ANC contrôlées (installations existantes de plus de 8 ans) | | 1 153 000 installations dont 48 % conformes, 51 % non conformes (1 % non réponse) |

Note : * non compris les logements en cours de raccordement.

** inclut des SPANC ne comprenant aucun logement non raccordé à l'assainissement collectif (commune urbaine).

Source : SOEs-SSP, Enquête Eau 2008.

Changing trends in water and sewerage services?

Lower household water consumption, more frequent management by designated authorities and a reduction in price differences between authority-managed and delegated services are the main changes in trends observed for water and sewerage services between 2004 and 2008. Greater inter-municipal management, higher water service prices as a result of increasing sewerage costs, lower water losses and the development of public non-collective sewerage services are trends that are confirmed.

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat
Développement durable
Prévention des risques
Infrastructures, transports et mer

Présent pour l'avenir

Pour en savoir plus :

- Ifen, 2008. *Les services publics de l'assainissement en 2004*. Orléans : Ifen. 28 p (coll. *Les dossiers de l'Ifen*, n°10). Dossier et tableaux téléchargeables sur le site du SOEs.
- Ifen, 2007. *Les services publics de l'eau en 2004 - Volet eau potable*. Orléans : Ifen. 32 p (coll. *Les dossiers de l'Ifen*, n°7). Dossier et tableaux téléchargeables sur le site du SOEs.
- Ifen-Scees, 2007. « La facture d'eau domestique en 2004. 177 euros par personne et par an », *Agreste Primeur*, n°193, mars 2007 et *Le 4 pages de l'Ifen*, n°117, mars 2007, 4 p.
- Service de l'observation et des statistiques : <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr>
- Service des statistiques et de la prospective : <http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>
- Portail de l'eau : <http://www.eaufrance.fr>

Françoise Le Jeannic, SSP.

Cyril Gicquiaux et Patrice Grégoire, SOEs.

Cet article est également publié dans la collection *Agreste Primeur*, n° 250, décembre 2010



Agreste : la statistique agricole

eaufrance



le point sur

Commissariat général au développement durable

Service de l'observation et des statistiques

Tour Voltaire
92055 La Défense cedex
mel : diffusion.so.es.cgdd@developpement-durable.gouv.fr

Fax : (33/0) 1 40 81 13 30

Directeur de la publication :

Bruno Tréguët

Rédacteur en chef :

Bruno Tréguët

Coordination éditoriale :

Corinne Boitard

Conception et réalisation :

Chromatiques Éditions

Impression : Imprimerie

Nouvelle, utilisant du

papier issu de forêts

durablement gérées.

ISSN : 2100-1634

Dépôt légal : déc. 2010