

Factures d'eau : comprendre les écarts

Georges DÉTRÉ

SCEES - Bureau des
statistiques des
structures agricoles
et du milieu rural

Le prix de l'eau dépend essentiellement du contexte local. Il n'est guère possible d'expliquer complètement les écarts de tarifs d'une commune à l'autre. Pourtant, au-delà de l'extrême diversité des situations communales, il existe des repères. Organisation, gestion, taille de la commune, nature des traitements sont autant de critères qui permettent de mieux situer sa commune à l'échelle nationale, surtout pour les tarifs de la desserte en eau potable.

Autant de situations communales différentes, autant de tarifs

La hausse du prix de l'eau et la disparité des prix entre communes suscitent bien des interrogations auprès des usagers et même des élus locaux. Si divers arguments peuvent justifier l'augmentation des prix (réglementation, coût des systèmes d'épuration, hausse des redevances...), les écarts de prix entre communes, en revanche, sont plus difficiles à expliquer.

Pour le consommateur, rien de plus naturel que de disposer d'eau potable à son domicile 24 heures sur 24 et de s'en débarrasser après utilisation. Essentielle à la vie, l'eau est considérée comme un produit de première nécessité et un service public. Dès lors, les tarifs pourraient être uniformes sur tout le territoire. Il n'en est rien. En effet, c'est le consommateur, et non le contribuable, qui finance la totalité du cycle de l'eau : alimentation et assainissement (encadré ci-contre).

L'eau est un produit local. Les coûts de transport et ceux de traitement, avant et après la distribution, sont tributaires du contexte local. Des écarts sur le prix de l'eau

entre communes en résultent. Il existe alors autant de tarifs différents que de situations communales différentes. À la limite, les 36 000 communes françaises pourraient pratiquer 36 000 prix différents. Dans l'échantillon de 5 000 communes étudié dans cet article, 4 000 prix différents ont été enregistrés (encadré p. 22).

En fait, de très nombreux facteurs - physiques, techniques, financiers et organisationnels - peuvent jouer sur le prix de l'eau. L'analyse

Alimentation et assainissement : le cycle de l'eau

*Capter l'eau, la rendre potable et la distribuer constituent l'**alimentation en eau potable**.*

*Collecter les eaux usées, les traiter après les avoir acheminées à un centre de traitement et avant de les rejeter dans le milieu naturel constituent l'**assainissement**.*

Le cycle de l'eau se résume en quatre grandes activités : la production et la distribution pour l'alimentation en eau potable d'une part ; la collecte et le traitement des eaux usées pour l'assainissement, d'autre part.

statistique de chacun d'eux, considéré isolément, n'est guère possible. Mais, dans l'extrême diversité des situations communales, l'étude permet de repérer plusieurs profils caractéristiques et de mettre en évidence des corrélations avec le prix de l'eau.

Variations du prix de l'eau : le poids prépondérant de l'assainissement

Le prix total de l'eau résulte de trois grandes composantes : le prix de l'alimentation en eau potable, celui de l'assainissement des eaux usées et les taxes et redevances versées aux organismes publics (tableau 1). Globalement, la part de l'assainissement dans la facturation totale est comparable à celle de l'alimentation. Cependant, c'est la composante assainissement qui contribue le plus à la dispersion des tarifs. En effet, pour l'ensemble des communes raccordées à des stations d'épuration, 70 % des variations du prix total de l'eau sont liées au seul poste « partie variable calculée » au

titre de la collecte et du traitement des eaux usées. Comme ce poste représente près de 90 % de la composante assainissement, le prix de l'assainissement pèse lourd dans la variation de la facture globale d'eau (graphique 1).

Concernant les modes d'assainissement, plusieurs situations se présentent. La très grande majorité des usagers, en France, bénéficient d'un service public d'assainissement avec traitement des eaux usées en station d'épuration ou avec des installations de lagunage. Mais, dans les zones rurales, un grand nombre de communes n'assurent ni collecte ni traitement

Tableau 1
Trois grandes composantes dans le prix de l'eau

En F/m³

Prix moyen TTC de l'eau dans les communes raccordées à des stations d'épuration (sur la base d'une consommation annuelle de 120 m ³)	
Eau potable	7,84
Partie fixe ou abonnement ¹	1,57
Location et entretien du compteur	0,27
Partie variable calculée ¹	6,00
Collecte et traitement des eaux usées	6,31
Partie fixe ou abonnement ¹	0,72
Partie variable calculée ¹	5,59
Taxes et redevances aux organismes publics	3,21
Redevance Agence de l'eau ressource ²	0,30
Redevance FNDAE ³	0,15
Redevance Agence de l'eau pollution ⁴	2,51
Redevance « voies navigables » ⁵	0,02
Autres	0,23
Total	17,36

L'enquête Eau et assainissement

L'enquête Eau et assainissement, relative à l'exercice 1998, a été effectuée de décembre 1999 à avril 2000 par l'Institut français de l'environnement (Ifen) et le Service central des enquêtes et études statistiques (Scees) du ministère de l'agriculture et de la pêche, en partenariat avec les agences de l'eau. L'enquête étudie le service public de l'eau et, en particulier, les liaisons entre les prix pratiqués, l'existence et la qualité des services rendus, l'organisation et la gestion des services.

Le concours de la Direction générale de la santé permet un rapprochement avec l'origine de la ressource en eau et le type de traitement effectué avant de distribuer l'eau potable.

Cette enquête par sondage a été réalisée auprès de 5 000 communes par les enquêteurs des services départementaux de la statistique agricole. Elle a pu nécessiter un deuxième niveau d'interrogation auprès des groupements intercommunaux et, le cas échéant, des délégataires. L'échantillon a été stratifié par département et taille de communes. Le taux de sondage varie selon la taille des communes, allant de 1/20 pour les plus petites (moins de 400 habitants) à l'exhaustivité pour les villes de plus de 10 000 habitants.

La population française étant concentrée dans les très grandes communes, l'échantillon de l'enquête couvre presque partout plus de 50 % de la population totale, ce qui assure une bonne représentativité au niveau de la région, voire du département. Les données de population sont issues du recensement de 1999.

1. La partie fixe et la partie variable calculée servent à couvrir les coûts d'investissement et d'exploitation, pour la distribution de l'eau potable comme pour l'assainissement.

2. Redevance perçue par les agences de l'eau au titre du prélèvement de l'eau dans le milieu naturel.

3. Le Fonds national des adductions d'eau (FNDAE) est un compte spécial du Trésor destiné à apporter une aide financière aux communes rurales lors de leurs investissements. Il est alimenté par une redevance due par toutes les communes, ainsi que par un prélèvement sur les recettes du PMU.

4. Redevance perçue par les agences de l'eau au titre de la pollution. Elle est calculée pour chaque commune redevable sur le volume estimé de la pollution. C'est un outil financier d'aide aux communes pour l'épuration.

5. « Voies Navigables de France » est un établissement public destiné à entretenir et développer les voies navigables. à ce titre, il perçoit une redevance sur les ouvrages hydrauliques (ouvrages de prise d'eau, de rejet, etc.).

Remarque : pour les communes assujetties à la TVA, le taux réduit de 5,5 % est appliqué à tous les éléments de la facture.

Source : AGRESTE - Enquête Eau 1998 (Scees - Ifen - Agences de l'eau)

des eaux usées. Elles sont en général peu peuplées et leur habitat est dispersé. Ce sont alors les ménages qui sont équipés en installations d'assainissement autonomes. Entre ces deux situations extrêmes, d'autres communes ont un service public de collecte des eaux usées, mais sans traitement, ou alors avec un traitement hors station d'épuration. À ces quatre profils correspondent des prix moyens bien différents :

- 9,4 F du m³, pour les communes sans service public d'assainissement,
- 11,0 F pour les communes sans aucun traitement des eaux usées,
- 15,3 F pour les communes avec traitement hors station d'épuration,

- 17,4 F pour les communes avec traitement en station d'épuration.

Quatre situations, quatre services très différents. Dans ces conditions, pour être pertinente, la comparaison des tarifs doit se faire entre communes qui offrent un service d'assainissement comparable. Dans ce qui suit, seules les communes raccordées à des stations d'épuration sont prises en compte.

Quatre schémas d'organisation et de gestion

Dans toutes les activités du cycle de l'eau (encadré p. 21), l'organisation et la gestion constituent des facteurs déterminants du prix. L'organisation peut être communale ou intercommunale. Les communes trouvent souvent intérêt à s'associer pour assurer ou améliorer le service. L'organisation intercommunale donne accès à une plus grande disponibilité de la ressource en eau, à une meilleure qualité et à des équipements pour le traitement des eaux usées.

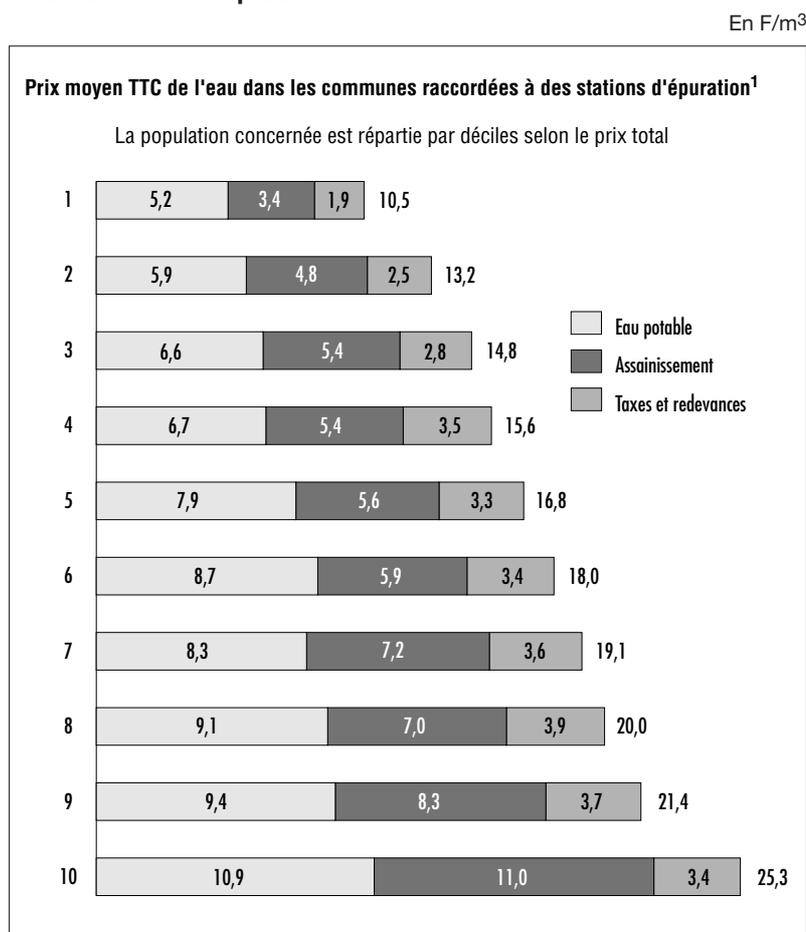
Les communes ou les groupements de communes peuvent garder entièrement la maîtrise de la gestion de l'eau, sous forme de régie directe. Elles peuvent aussi la déléguer à une entreprise privée. Le contrat d'affermage est alors la forme la plus courante de gestion privée, loin devant la concession. Il existe aussi des possibilités de gestion intermédiaire, comme la régie intéressée ou la gérance, dans lesquelles des prestations extérieures sont exécutées sous la responsabilité de la collectivité. Mais ces formes de gestion sont, en fait, assez rares.

Pour l'alimentation en eau potable, la gestion privée traite 70 % des volumes facturés dans les communes raccordées à des stations d'épuration. Pour l'assainissement, la gestion privée est moins importante que la gestion publique, elle traite un peu moins de la moitié des volumes.

Ainsi, l'organisation (communale ou intercommunale) et la gestion (publique ou privée) permettent de construire une typologie des communes. Le croisement de ces deux critères (organisation et gestion) selon les quatre activités (production, distribution, collecte et traitement) aboutit à quelque 160 situations possibles. Mais les schémas privilégiant la même organisation et la même gestion pour toutes les activités dominent largement :

- organisation intercommunale et gestion privée ;
- organisation communale et gestion privée ;

Graphique 1
L'assainissement contribue largement aux variations du prix total



1. Le prix moyen du m³ est calculé comme moyenne pondérée par les effectifs de population.

Lecture : pour le premier décile, c'est-à-dire pour les 10 % de la population qui paient le moins cher, l'eau est facturée en moyenne 10,5 F/m³ (dont 5,2 F pour la production et la distribution d'eau potable). Pour les 10 % qui paient le plus cher (dernier décile), l'eau est facturée en moyenne 25,3 F/m³

Source : AGRESTE - Enquête Eau 1998 (Scees - Ifen - Agences de l'eau).

- organisation intercommunale et gestion publique ;
- organisation communale et gestion publique.

Ces quatre catégories se révèlent être les plus fréquentes non seulement pour l'ensemble du service, mais aussi pour le domaine de l'eau potable d'une part et celui de l'assainissement d'autre part. Ainsi, pour l'alimentation en eau potable, 90 % de la population se retrouvent dans l'une de ces quatre situations. Pour les autres existent toutes sortes de situations « mixtes » : l'organisation de la production peut être, par exemple, intercommunale, la distribution communale, quel que soit le mode de gestion.

Les tarifs de l'eau sont plus élevés en organisation intercommunale qu'en organisation communale. Entre ces deux catégories, l'écart sur le prix total est de 2,2 F. Les prix sont, en outre, plus élevés en gestion privée qu'en gestion publique. Dans ce cas, l'écart sur le prix total est de 3,8 F en faveur de la gestion privée. En principe, la gestion publique vise à

équilibrer ses dépenses et ses recettes, alors que l'entreprise privée doit réaliser une marge. Par conséquent, conjuguer une organisation intercommunale avec une gestion privée conduit au prix moyen de l'eau le plus élevé : 19,1 F/m³. C'est justement ce schéma qui concerne la plus grande proportion d'usagers : plus d'un tiers. À l'opposé, une organisation communale associée à une gestion publique offre le prix moyen de l'eau le plus bas : 13,9 F/m³. Ce schéma est moins répandu mais concerne pourtant 13 % de la population (graphique 2).

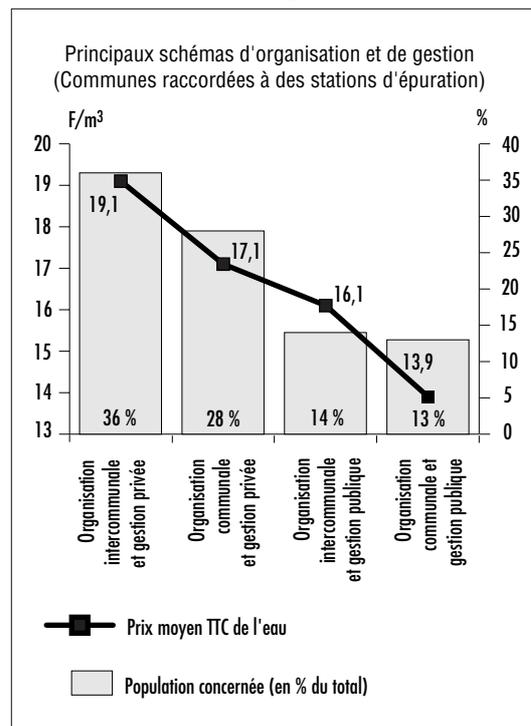
Une forte variabilité des prix selon la taille de la commune

À conditions d'assainissement égales, le prix de l'eau dépend aussi de la taille de la commune, mesurée par sa population résidente.

Il est vrai que le contexte local (géographie, hydrologie, habitat, pollution...) est bien différent à la ville et à la campagne. L'échelle des réseaux n'est pas la même. Par conséquent, l'importance de la population entraîne des écarts significatifs sur le prix moyen de l'eau. Toujours pour les communes desservies par une station d'épuration, le prix moyen de l'eau est minimum dans les petites communes où résident moins de 400 personnes, et il atteint son maximum pour les communes de taille moyenne (2000 à 3500 habitants), avant de décroître légèrement pour les communes de taille supérieure (graphique 3).

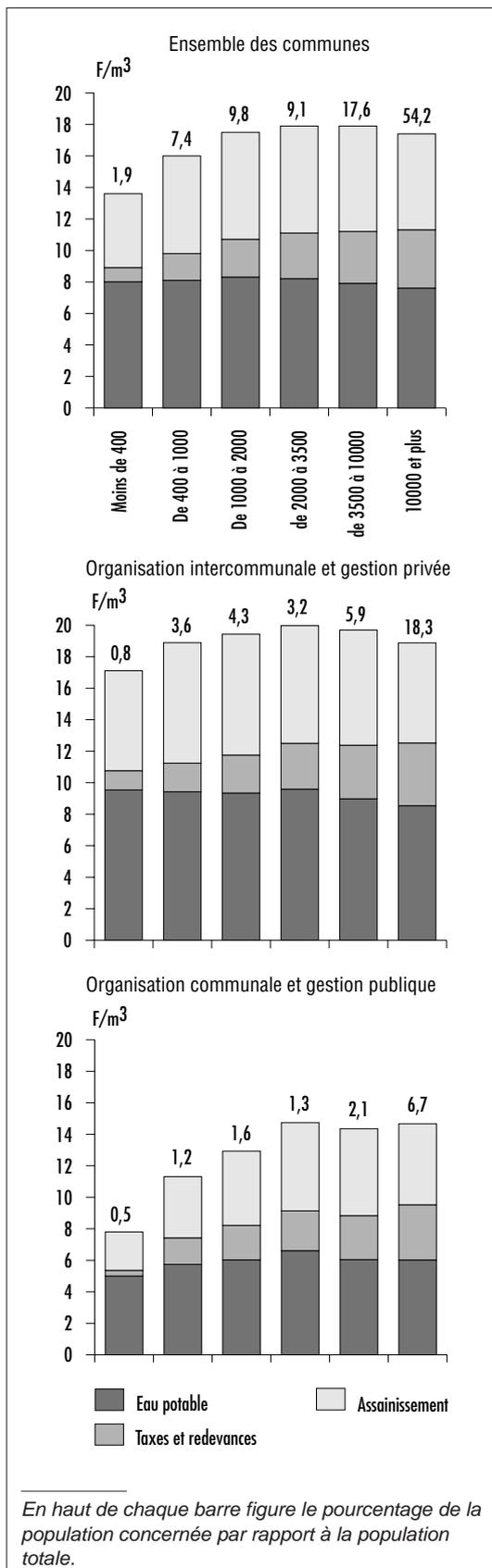
Le prix total de l'eau varie en fonction de la taille des communes principalement sous l'effet des composantes « assainissement » et « taxes et redevances ». Le prix de l'eau potable, quant à lui, varie peu. La partie « assainissement » de la facturation est maximum pour les communes de taille moyenne (1000 à 3500 habitants). La partie « taxes et redevances » augmente proportionnellement avec la taille des communes (graphique 3). Ces observations sur l'ensemble des communes restent globalement valables pour les deux grands types d'organisation : organisation intercommunale avec gestion privée et organisation communale avec gestion publique. Cependant, il ressort qu'en organisation intercommunale avec gestion privée, plus la taille de la commune est importante, moins l'alimentation en eau potable est chère (graphique 4). En organisation communale avec gestion publique, c'est plutôt l'inverse (graphique 5).

Graphique 2
Des prix plus élevés pour l'organisation intercommunale et la gestion privée



Source : AGRESTE - Enquête Eau 1998 (Scees - Ifen - Agences de l'eau)

Graphiques 3 - 4 - 5
Variation des composantes du prix avec la taille des communes



Source : AGRESTE - Enquête Eau 1998 (Scees - Ifen - Agences de l'eau)

Pour l'alimentation en eau potable comme pour l'assainissement, l'écart de prix moyen entre les deux grands types de schémas d'organisation et de gestion diminue très sensiblement lorsque la taille de la commune augmente. L'écart sur le prix total passe en effet de 10 F pour les communes de moins de 400 habitants à 4 F pour les communes de plus de 10 000 habitants. La partie assainissement contribue, là encore, davantage que la partie eau potable à réduire les écarts sur le prix total. Les écarts sont donc très importants pour les communes de moins de 2 000 habitants (graphique 6). Pour les communes plus importantes, la disparité des tarifs révèle que 90 % de la population française se situe à l'intérieur d'un intervalle qui va du simple au double (11 F à 23 F), mais que 50 % des Français sont dans une fourchette plus restreinte allant de 13 F à 18 F.

Outre la taille de la commune, d'autres facteurs peuvent expliquer les variations du prix de l'eau entre les différentes communes. Certains facteurs, plus conjoncturels, ne sont pas étudiés ici comme, par exemple, le niveau d'investissement, l'encours de l'endettement ou les provisions à passer pour travaux à venir. Mais des facteurs plus structurels influençant le prix final de l'eau peuvent être dégagés comme la nature des traitements, la disponibilité de la ressource en eau, l'interconnexion des réseaux entre unités organisationnelles et la dispersion de l'habitat.

Ces quatre facteurs sont en corrélation avec la composante alimentation en eau du prix total. Seule cette partie de la facturation est étudiée dans la suite de l'article. L'analyse de la composante assainissement est, a priori, plus complexe et nécessiterait la prise en compte de nombreux paramètres basés notamment sur les performances des stations de traitement des eaux usées.

La qualité de l'eau se paie...

L'eau est le produit alimentaire le plus surveillé. À titre d'illustration, le rapport du syndicat des eaux de l'Île-de-France (144 communes, 510 000 abonnés) compte 250 000 analyses réalisées durant l'exercice 1998 sur son territoire de compétence. En France, la grande majorité des volumes doit être traitée avant distribution, en fonction du degré de pollution de la ressource. L'eau doit être rendue potable c'est-à-dire « ni toxique, ni infestée de parasites, de bactéries ou de virus ». Sur le terrain,

pas moins de 63 paramètres définissent les normes d'une eau considérée comme potable. Selon la qualité de l'eau au prélèvement, des traitements simples (filtration rapide et simple désinfection) ou plus sophistiqués (traitements physiques et chimiques) sont utilisés pour rendre l'eau potable. Cette dernière catégorie concerne 38 % des volumes nationaux facturés. La nature des traitements influe fortement sur le prix de l'eau potable. Entre traitements simples et traitements sophistiqués, l'écart moyen de prix est de 1,5 F au m³, soit 180 F par an sur une consommation annuelle de 120 m³, sur la seule composante alimentation en eau potable.

Les volumes traités en organisation intercommunale subissent davantage de traitements complexes que ceux sous compétence communale : 45 % contre 24 % des volumes facturés. De même, la gestion privée utilise relativement plus les traitements sophistiqués. Finalement, les volumes traités de façon complexe vont du simple au double entre communes en organisation communale avec gestion publique et organisation intercommunale en gestion privée. La nature des traitements explique donc en partie les écarts de prix moyen sur l'eau potable entre ces deux grands schémas d'organisation et de gestion.

... l'insuffisance des ressources en eau également

Certaines communes ne disposent pas de ressources suffisantes en eau. Elles doivent donc en acheter à d'autres communes ou groupement de communes. Certaines achètent la totalité de leurs besoins, d'autres une partie seulement. En outre, certaines communes en achètent de façon saisonnière pour faire face à des pics de consommation (communes touristiques). Globalement, la majorité des communes sont autosuffisantes mais 5 % doivent acheter la totalité de leurs besoins.

Acheter de l'eau influe fortement sur les prix. Dans l'ensemble, on constate en effet un écart moyen de 2,0 F/m³ entre les communes autosuffisantes et celles qui doivent acheter la totalité de leurs besoins. Cet écart atteint même 2,5 F/m³ pour les organisations intercommunales avec gestion privée. Deux effets se conjuguent : les communes regroupées en organisation intercommunale gèrent relativement plus de volumes achetés que l'organisation commu-

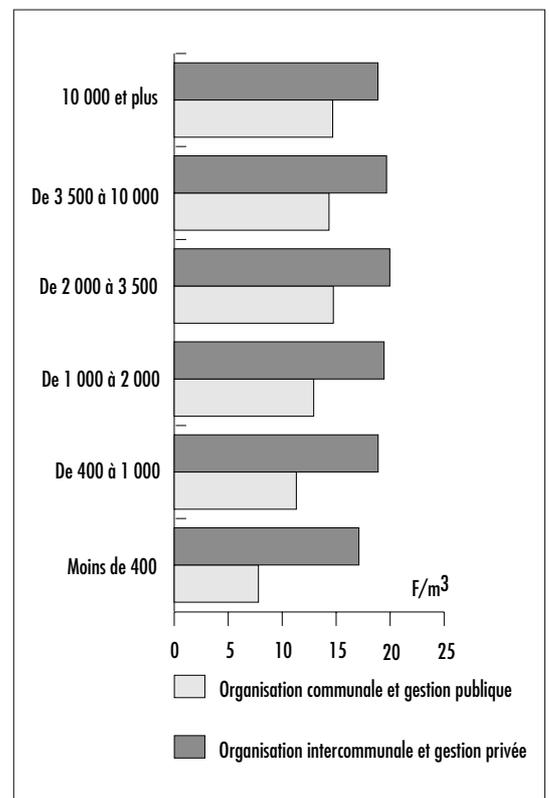
nale, et la gestion privée recourt également davantage aux achats que la gestion publique : 16 % contre 10 %. La disponibilité en eau constitue donc une autre explication des écarts de prix entre les organisations intercommunales avec gestion privée et les organisations communales avec gestion publique.

L'interconnexion des réseaux de distribution et un habitat dispersé augmentent les coûts

Entre les communes qui sont en interconnexion et celles qui ne le sont pas, une différence significative du prix moyen de l'eau potable de 1 F/m³ existe au profit des communes en interconnexion. Les communes en gestion privée gèrent davantage l'interconnexion que celles en gestion publique.

L'habitat dispersé, quant à lui, est difficile à caractériser par un seul indicateur synthétique. Pourtant, le prix de l'eau potable apparaît être d'autant plus élevé que le nombre de branchements par kilomètre de réseau ou le

Graphique 6
Prix de l'eau : des écarts importants selon la taille de la commune



Source : AGRESTE - Enquête Eau 1998 (Scees - Ifen - Agences de l'eau)

Tableau 2

Communes aux prix forts et aux prix faibles : principales caractéristiques

	Les 25 % de communes ayant le prix de l'eau potable le moins élevé	Les 25 % de communes ayant le prix de l'eau potable le plus élevé
Proportion de communes en intercommunalité (%)	41	86
Proportion de communes en gestion privée (%)	32	85
Proportion de communes avec traitements sophistiqués (%)	11	48
Taux d'achats : volumes achetés par rapport aux besoins (%)	8	31
Proportion de communes en interconnexion (%)	37	70
Nombre de branchements par km de réseau	180	60

Source : AGRESTE - Enquête Eau 1998 - Ifen - Scees - Agences de l'eau

volume facturé rapporté à la longueur du réseau sont faibles. Entre les 10 % de la population les plus dispersés (dernier décile) et les 10 % les moins dispersés (premier décile), il y a 0,5 F d'écart sur le prix moyen de l'eau potable.

Nature des traitements, disponibilité des ressources en eau, interconnexion des réseaux ou bien encore dispersion de l'habitat, ces facteurs influent sur le prix de l'eau.

Néanmoins, comme il n'y a pas stricte indépendance entre ces facteurs, l'effet conjugué des quatre facteurs n'est pas la somme des effets individuels. En considérant les deux groupes de communes qui prennent pour les quatre facteurs précédemment cités des valeurs totalement opposées, le prix moyen de l'eau potable diffère de 4 F au m³.

En conclusion, sur la base des critères précédents, le profil des communes qui pratiquent les prix les plus élevés se distingue bien de celui des communes dont les prix de l'eau sont les plus bas. Ainsi le quart des communes pour lesquelles le prix de l'eau potable est le plus faible correspond à un type de communes bien particulier : l'organisation communale et la gestion publique y sont dominantes, les volumes traités de façon sophistiquée sont relativement peu importants et le taux d'achat d'eau est faible. De façon symétrique, l'organisation l'intercommunale et la gestion privée sont les principales caractéristiques du quart des communes qui pratiquent les prix les plus élevés. Ce sont des communes aux conditions d'exploitation plus contraintes : moins d'autosuffisance de la ressource, plus de volumes à traiter, des traitements plus complexes ou encore davantage d'interconnexions (tableau 2).

Éléments bibliographiques

REBEIX G. (2001), « 800 000 km de conduites pour distribuer l'eau potable », IFEN *Les données de l'environnement*, n° 71.

DÉTRÉ G. (2001), « Le prix de l'eau à la source ». AGRESTE - *primeur* n° 91.

REBEIX G. (2001), « Eau potable : diversité des services... grand écart des prix ». IFEN *Les données de l'environnement*, n° 65.