

QUELLE STRUCTURE TARIFAIRE POUR ÉCONOMISER L'EAU ?

RÉALITÉS MÉCONNUES

Le choix de la structure tarifaire de la facture d'eau est un acte éminemment politique : il détermine le comportement de chacun, et la gestion globale de cette ressource. Or, si la grande idée est aujourd'hui l'économie d'eau, les communes, elles, ont toujours pour objectif prépondérant la couverture des coûts. Aussi, la discussion sur la nouvelle loi sur l'eau a enflammé en décembre parlementaires et sénateurs. L'auteur, grâce à une large enquête menée en 2003, nous aide à mieux comprendre les mécanismes et les enjeux de ce débat qui va conduire les communes de France à modifier leurs structures tarifaires. Une approche réaliste et intégrée se révèle indispensable si on ne veut pas aboutir à des effets contraires à l'objectif essentiel qu'est l'économie d'eau.

PAR **Marielle MONTGINOUL**, CHARGÉE DE RECHERCHES, CEMAGREF, UMR G-EAU, FRANCE (*)

La nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 vise à transposer en France la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) de 2000. Elle cherche en particulier à promouvoir des tarifications incitant à économiser l'eau, en imposant notamment d'abandonner certains types de tarifs jugés non-incitatifs, surtout dans les contextes de rareté de cette ressource. Cet article donne des éléments permettant d'évaluer le niveau des efforts que devront faire les communes, à partir d'une analyse historique et d'un bilan actuel des structures tarifaires de l'eau potable et de l'assainissement.

L'article 9 de la DCE du 23 octobre 2000 invite les États membres à mettre en place des tarifications incitatives à l'économie d'eau, tout en cherchant à atteindre l'objectif de couverture des coûts. En France, la nouvelle loi sur l'eau reprend cet objectif en précisant les modalités, en particulier au niveau de la structure de tarification de la facture d'eau (à savoir de l'eau potable,

mais aussi, lorsqu'il existe, de l'assainissement). Elle insiste en particulier sur le nécessaire abandon de structures jugées désincitatives à l'économie d'eau dans les zones où cette ressource est limitée; cette loi préconise, par ailleurs, la mise en application de tarifications saisonnières ou par paliers progressifs. Or, si, pour la précédente loi sur l'eau de 1992, des études détaillées sur les types de tarification en vigueur en France pour les ménages avaient bien été conduites, ces études n'ont pas été renouvelées; de cela découle un manque d'information sur les différentes modalités de tarification actuellement en vigueur. Et, sans cette information, il n'est pas possible de prévoir le degré d'effort que les communes françaises devront faire pour se mettre en conformité avec la future loi. Cet article apporte des éléments pour combler cette lacune.

La première partie présente la grille de lecture des structures tarifaires qui servira de support au reste de l'article. La deuxième partie dresse l'évolution historique des structures tarifaires en France métropolitaine. La troisième partie décrit les structures tarifaires actuellement en vigueur dans ce pays, et la quatrième présente

(*) (marielle.montginoul@cemagref.fr)

les trois principaux déterminants du choix de la structure tarifaire par les communes.

STRUCTURES TARIFAIRES DE L'EAU : UNE GRILLE DE LECTURE

La grille de lecture présentée ici a pour vocation d'être un outil de compréhension des structures tarifaires adoptées par les communes (1) pour facturer l'eau (eau potable et assainissement), structures que nous détaillerons dans la suite de l'article. Cette grille se décompose en deux parties : une description des différentes structures tarifaires rencontrées ou envisageables, et une présentation des différents objectifs ayant présidé à leur choix.

Les structures tarifaires : description

L'eau est tarifée en utilisant la fonction générique suivante : $F = aX + b$. Avec F : la facture d'eau potable et d'assainissement (que nous appellerons « facture d'eau » par la suite) et X : le niveau de consommation d'eau.

La partie proportionnelle à la consommation d'eau (a) est soit constante (indépendamment du niveau de consommation d'eau), soit fonction de paliers. Ces paliers peuvent être croissants ou décroissants (Figure 1). Des structures tarifaires complexes (combinant les deux types de paliers) peuvent aussi exister. Cette partie variable peut également être différenciée en fonction des saisons ; on parle alors de tarifs saisonniers.

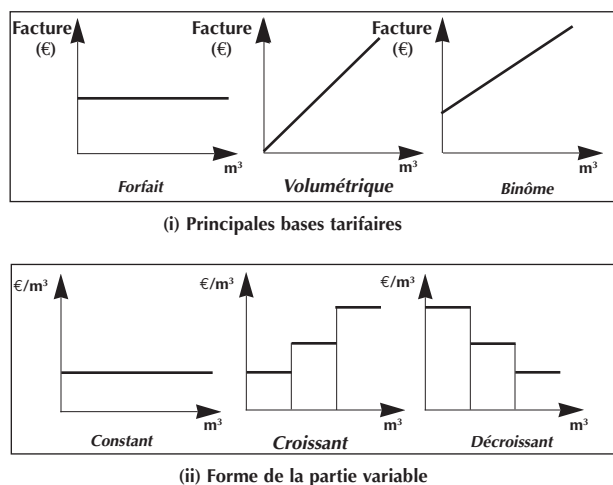


Figure 1. Principaux types de structure tarifaire

(1) Le choix de la structure tarifaire est de la responsabilité de la commune, ou du groupement de communes si la responsabilité de la gestion de l'eau et/ou de l'assainissement lui a été déléguée. Les services d'eau et d'assainissement (les régies, ou les entreprises privées délégataires) ont uniquement un rôle de conseil.

La partie fixe (b) est tarifée selon des bases différentes (non nécessairement exclusives) : (1) la personne redevable (l'abonné, le nombre de logements desservis, le nombre d'habitants et/ou la durée de présence) ; (2) le branchement (le diamètre du compteur) ; (3) le niveau de consommation (x € par y m³ d'eau consommée). On trouve également d'autres index : la taille de l'habitation, le nombre de robinets, etc.

Ainsi, il y a trois principales bases de tarification : la tarification forfaitaire ($a = 0$, la facture d'eau n'évoluant pas avec la consommation d'eau), la tarification volumétrique ($b = 0$, la facture d'eau étant strictement proportionnelle à la consommation) et la tarification binomiale (avec « a » et « b » strictement positifs).

Il est possible, aussi, de représenter de manière schématique la structure tarifaire selon deux dimensions : d'une part, l'importance de la partie fixe peut être analysée en terme de proportion de la facture type (pour 120 m³ d'eau consommée) et, d'autre part, la forme de la partie proportionnelle peut être résumée par le pourcentage d'augmentation qu'elle connaît entre son premier et son deuxième palier.

Les structures tarifaires : les objectifs sous-jacents

Les structures tarifaires sont choisies en vue d'atteindre des objectifs multiples et parfois contradictoires entre eux (ARBUÉS *et al.*, 2003 ; DALHUISEN et NIJKAMP, 2002 ; OCDE, 1987) : allouer de l'eau aux usagers qui la valorisent le mieux (notion d'efficacité) ; garantir un accès de tous à ce bien jugé essentiel (définition que l'on donnera ici de la notion d'équité) ; couvrir les coûts induits (d'exploitation, de maintenance et de capital) par son extraction, sa distribution et son usage ; être simple pour être comprise ; être acceptable pour pouvoir être appliquée ; garantir la santé publique, etc. Les communes s'efforcent d'atteindre ces objectifs, même si le poids relatif de chacun d'entre eux dépend du contexte économique, social et environnemental. S'il n'est pas possible de définir une stricte bijection entre une structure et un objectif, certaines tendances peuvent être indiquées (Figure 2) ; c'est ce que nous allons faire maintenant, en nous intéressant aux trois principaux objectifs que sont : l'efficacité, l'équité et la couverture des coûts.

Lorsque l'objectif principal est l'efficacité, la facture d'eau doit dépendre du niveau de la consommation d'eau. Ainsi, la structure tarifaire la plus efficace est la tarification volumétrique (avec un prix de l'eau correspondant au niveau de rareté de la ressource).

Notons que l'atteinte de l'efficacité par la tarification nécessite de vérifier trois hypothèses : tout d'abord, les consommateurs sont supposés être bien informés de la structure de tarification et réagissent, de ce fait, au « prix marginal » (et non au « prix moyen »), en compa-

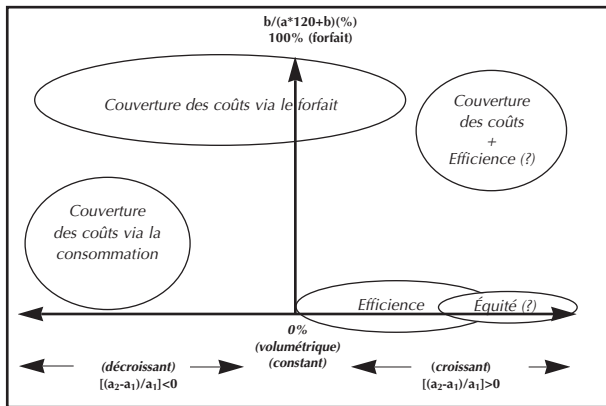


Figure 2. Les structures de tarification de l'eau et les objectifs recherchés

rant en permanence l'utilité d'un mètre cube d'eau supplémentaire consommé au prix à payer pour l'obtenir. De plus, ils sont présumés être sensibles au prix de l'eau et vouloir diminuer leur consommation d'eau quand le prix augmente. Enfin, l'eau du réseau est supposée ne pas avoir de substitut et être l'unique source possible d'approvisionnement en eau: le ménage a alors uniquement à décider de la quantité d'eau du réseau qu'il souhaite consommer.

L'atteinte de l'équité via la tarification peut être réalisée grâce à l'instauration de mètres cube d'eau gratuits (donc d'une tarification volumétrique par paliers croissants). Nous la détaillerons plus loin car elle permet d'atteindre deux objectifs simultanément. L'équité peut aussi être approchée (c'est la solution que préconisent les économistes) en dissociant les instruments: une tarification pour l'efficacité et un système d'aide (par exemple un montant fixe – indépendant de la consommation observée – attribué au ménage, en fonction du nombre de personnes qui le composent).

Lorsque l'objectif principal est la couverture des coûts (supportés par les services d'eau et d'assainissement), deux types de structure peuvent être envisagés (si l'on fait l'hypothèse que les coûts supportés sont fixes, dans leur très grande majorité): une tarification forfaitaire (ou avec une partie fixe très importante) et/ou une tarification par paliers décroissants. Ces deux types de structure présentent toutefois souvent le double inconvénient d'être non incitatifs à l'économie d'eau (c'est d'ailleurs l'objectif même de la tarification par paliers décroissants) et d'être un frein à l'accès à l'eau du plus grand nombre (les premiers mètres cubes d'eau étant facturés au prix le plus élevé).

L'atteinte simultanée de plusieurs objectifs passe (principalement) par l'instauration d'une tarification binomiale (FELDSTEIN, 1972). Ainsi, en choisissant de manière appropriée les montants de la part fixe et de la part variable, une tarification «binôme simple» peut permettre à la fois d'être efficace et de couvrir les coûts. De même, pour être efficace tout en garantissant un accès à l'eau au plus grand nombre d'usagers (objectif d'équité), il est possible d'adopter une tarification par

paliers croissants: celle-ci permet en effet de proposer un certain volume d'eau à tous les usagers (grâce à un tarif accessible) et de dissuader progressivement ou brutalement (en fonction du nombre et du niveau des paliers) les consommations supérieures. L'atteinte du double objectif (efficacité-équité) dépend cependant du niveau du palier (qui doit être déterminé en fonction des besoins essentiels à satisfaire), de la base de calcul de ce palier (le niveau de consommation est-il fixé pour le ménage dans sa totalité, en fonction du nombre de personnes qui le compose, etc.?) et du niveau des tarifs progressifs.

Conclusion

Ainsi, la base de la structure de tarification est un forfait et/ou un volume qui peut lui-même revêtir des formes variées (constant, croissant ou décroissant). Cette structure est construite en vue d'atteindre différents objectifs (efficacité, équité, couverture des coûts). Mais ces objectifs ne seront réellement atteints que si certaines hypothèses ont été vérifiées, comme la fixité des coûts (lien entre l'objectif de couverture des coûts et une structure comportant une part fixe importante ou une part volumétrique décroissante) ou l'absence de substituts à l'eau du réseau (lien entre l'objectif d'économie d'eau et la tarification par paliers croissants).

LA STRUCTURE TARIFAIRE EN FRANCE: UNE CONNAISSANCE QUI S'ARRÊTE EN 1992

Les pratiques de tarification de l'eau domestique en France ont évolué en fonction de contraintes pratiques et de changements réglementaires ou législatifs au cours de quatre périodes, que nous allons présenter dans cette partie. Si les deux premières périodes décrivent les structures tarifaires historiquement en vigueur, les deux dernières ne feront qu'exposer les objectifs recherchés par la législation.

Avant les années 1980: surtout, encourager à consommer de l'eau du réseau

Le forfait a été un des moyens les plus usités pour faire payer l'eau jusque dans les années 1980. Mais l'absence de comptage ne signifiait pas pour autant une tarification uniforme. Celle-ci pouvait en effet dépendre (GOUBERT, 1986; MENETRIER, 1991; R.I.C., 1989) du nombre de personnes résidant dans le logement (Paris, règlement de 1881), du confort du logement (nombre de points d'eau, d'appareils consommant de l'eau, ou de pièces), de la surface habitable ou de la valeur foncière, voire de la participation à l'investissement initial: ainsi, «à Argelès (Hautes-Pyrénées), l'eau avait été vendue à titre perpétuel et ne coûtait que très peu aux consommateurs, du moins à ceux d'entre eux qui



[...] certains usagers pouvant avoir accès à une ressource en eau alternative, comme les puits privés ou les systèmes de récupération des eaux de pluie. (*Le vendeur d'eau de Séville*, Velasquez, 1620)

avaient eu assez d'argent pour investir de la sorte» (GOUBERT, 1986).

En réalité, les communes qui appliquaient un forfait strict (sans comptage de la consommation d'eau) étaient peu nombreuses: selon une enquête du Fonds National d'Adduction d'Eau Potable (BALLAY, 1991) portant sur 494 collectivités françaises, seuls 3 % des communes en zone rurale (et aucune, en

zone urbaine) tarifaient de cette manière. Et les quelques communes qui appliquaient le forfait semblaient l'avoir fait dans le cadre que définira plus tard la loi sur l'eau en 1992: dès que des problèmes de ressource se posaient ou quand des travaux devenaient nécessaires, les communes posaient des compteurs et installaient des tarifs binômes (R.I.C., 1989).

Une tarification plus communément adoptée était de type «binôme avec un forfait minimum de consommation» (qui s'apparente à une tarification par paliers croissants, avec un premier palier non-facturé) et s'appliquait plutôt dans les zones rurales: en 1985, cette tarification concernait 54 % des collectivités rurales et 45 % des collectivités urbaines. Cette tendance est confirmée par une étude conduite sur les gestions directes en région parisienne (PIQUET, 1988): plus on s'éloigne du centre de Paris, plus les communes adoptent une tarification avec forfait. Mais aucune ne semble avoir opté pour une tarification strictement forfaitaire.

Les communes avaient recours à la structure binomiale avec forfait minimum (ou à la structure forfaitaire) pour trois raisons principales. Tout d'abord, l'objectif était d'encourager les ménages à consommer au moins un volume minimum d'eau du réseau public. Les raisons étaient d'ordre sanitaire (avoir accès à de l'eau potable) (JOUSSEAUME, 1979), technique (un volume minimum est en effet indispensable au bon fonctionnement du réseau d'assainissement, qui exige un certain débit) (JOUSSEAUME, 1979) et d'incitation (pour inciter les ménages à abandonner les captages individuels) (LAPEYRE, 1988). Ensuite, ce type de structure garantissait un revenu régulier aux services d'eau et d'assainissement (BOISTARD, 1993), tout en établissant un niveau de prix acceptable (du fait du grand nombre des consommateurs) (LAPEYRE, 1988). Enfin, cela permettait de faire payer plus cher les abonnés consommant très peu d'eau (comme les populations saisonnières en basse saison) (BOISTARD, 1993).

Les années 1980: ne pas gaspiller l'eau

Mais ce forfait était décrié car il n'incitait pas les ménages à économiser l'eau. Il décline progressivement dès le milieu des années 1980, avec l'abandon du minimum de consommation, ou au moins sa réduction, au profit d'une tarification binomiale sans forfait ou volumétrique (FNDAE, 1992).

Cette tendance est appuyée par des organismes nationaux, qui invitent les communes à ne pas pratiquer de tarification forfaitaire. Ainsi certains (Comité National de l'Eau, 1979) préconisent plutôt d'utiliser une tarification binomiale par paliers croissants (avec un premier palier faiblement facturé) et, dans les cas où les communes souhaitent garder un volume forfaitaire gratuit, de ne pas dépasser pour celui-ci 40 m³ par an. D'autres limitent strictement la part forfaitaire à 30 m³ par an dans les termes de référence des contrats type de délégation de service. En 1991, il n'y a plus aucun délégataire privé dont le forfait minimum excède les 80 m³ par an (BALLAY, 1991). Plus généralement, le montant de ce forfait minimum est ramené, en moyenne, à 43 m³ par an en 1990 (FNDAE, 1992).

Les années 1990: une législation visant un double objectif (ne pas gaspiller l'eau et couvrir les coûts)

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (article 13) ne fait donc qu'entériner une tendance vers plus de responsabilisation du consommateur. Elle interdit la pratique du forfait, et préconise la tarification volumétrique, ou binomiale.

Cette loi met donc l'accent sur l'objectif d'efficacité, en imposant un prix proportionnel à la quantité d'eau consommée afin d'inciter les usagers à ne pas gaspiller l'eau dans les endroits où cette ressource est rare. La couverture des coûts apparaît comme un objectif secondaire, mais bien présent, puisqu'une dérogation est prévue exceptionnellement si «la ressource en eau est naturellement abondante et si le nombre d'usagers raccordés au réseau est suffisamment faible, ou si la commune connaît habituellement de fortes variations de population» (point précisé ensuite dans le décret n° 93-1347 du 28 décembre 1993).

L'aspect social est par contre dissocié: le Parlement adopte, dès 1992, une résolution précisant que toute personne a un droit d'accès à l'eau et qu'elle peut, de ce fait, bénéficier d'une aide (SMETS, 2000). Cette dissociation est toutefois relative, l'aide étant financée pour partie par les distributeurs d'eau, par un système d'abandon de créances, et donc par les autres consommateurs, (au moyen de la création d'un fonds de solidarité) et non pas par le contribuable.

Les années 2000: une directive européenne cherchant à inciter à économiser l'eau, tout en couvrant les coûts

Une Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) a été adoptée en 2000. En matière de tarification, elle précise, dans son article 9: «Les États membres veillent, d'ici à 2010, à ce que la politique de tarification de l'eau incite les usagers à utiliser les ressources de façon efficace et contribue ainsi à la réalisation des objectifs environnementaux de la présente directive; les différents secteurs économiques, décomposés en distinguant au moins le secteur industriel, le secteur des ménages et le secteur agricole, contribuent de manière appropriée à la récupération des coûts des services de l'eau, sur la base de l'analyse économique réalisée conformément à l'annexe III et compte tenu du principe du pollueur payeur».

Chaque pays européen doit donc transposer la DCE au niveau national. En France, cette transposition a fait l'objet de nombreux débats, en particulier sur la structure tarifaire. Un premier projet de loi a été discuté, puis suspendu, en 2002. Il aurait eu pour conséquence de renforcer l'aspect incitatif, en proposant de supprimer ou de restreindre très fortement la possibilité d'une part fixe dans la facture d'eau. Ceci a provoqué un vif débat à propos de cette dernière, débat portant sur sa base de facturation, son montant, voire même sa légitimité.

mité. Deux arguments contraires étaient en présence: d'un côté, les services des eaux arguaient du fait que les coûts supportés étaient dans une large mesure indépendants des volumes d'eau distribués et, de l'autre, les représentants des consommateurs estimaient la part fixe injustifiée et demandaient son retrait, mettant en avant le constat que, d'une part, certaines communes (comme Marseille) n'en avaient pas et que, d'autre part, d'autres services publics ne la pratiquaient pas (comme la téléphonie mobile,...).

Mais la jurisprudence (SIMONNET, 2002) réaffirme la légitimité de la part fixe, et la nouvelle loi sur l'eau (promulguée le 30 décembre 2006) valide la possibilité d'appliquer, en l'encadrant (comme le souhaitait le Sénat), une part fixe à l'eau et à l'assainissement (2).

L'article 57 de la nouvelle loi précise également les objectifs de la tarification, qui sont beaucoup plus ambitieux que ceux fixés par la loi sur l'eau de 1992. Il est en effet fait référence, plus ou moins directement, à deux objectifs: efficacité et couverture des coûts.

L'objectif d'allocation optimale de la ressource en eau est affirmé: la structure tarifaire doit inciter les usagers à l'utiliser au mieux. Ainsi, la loi statue non seulement sur les bases tarifaires (comme dans la période précédente) mais également sur la forme de la tarification volumétrique. La tarification par paliers décroissants est ainsi réservée, à partir de 2010, aux seules zones où la ressource est naturellement abondante et dont la distribution ne fait pas l'objet – à plus de 30 % – de règles de répartition des eaux (l'eau étant alors considérée comme limitée). Deux nouveaux concepts apparaissent explicitement dans ce projet de loi, qui vont dans le sens d'une allocation efficace: la tarification progressive et la tarification saisonnière.

L'objectif de couverture des coûts réapparaît clairement, par la légitimation de la part fixe et par la prise en compte des situations affectées de variations saisonnières. Il est également fait explicitement référence aux éventuels « passagers clandestins » du service d'assainissement (qui rejettent leurs eaux usées dans le réseau public d'assainissement, sans payer le service associé). En effet, il est prévu la possibilité d'obliger les « usagers raccordés – ou raccordables – au réseau d'assainissement à installer un dispositif de comptage de l'eau qu'ils prélèvent sur des sources autres que le réseau de distribution ». Une des hypothèses formulées dans la première partie du présent article est donc remise en cause: il existe des substituts à l'eau du réseau, car certains ménages ont d'autres possibilités d'approvisionnement en eau pour satisfaire tout ou partie (notamment les usages extérieurs) de leurs besoins. Ils peuvent ainsi prélever de l'eau dans la nappe phréatique (via un puits ou un forage), récupérer de l'eau de pluie ou utiliser

(2) « Ce montant ne peut excéder un plafond dont les modalités de calcul sont définies par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de l'environnement et de la consommation, après avis du Comité national de l'eau et du Conseil national de la consommation » (article 57 - L. 2224-12-4 de la nouvelle loi sur l'eau du 30 décembre 2006).

l'eau non-potable des réseaux d'irrigation. Ainsi, la future loi fait un pas de plus dans les préconisations, puisqu'il faut non seulement ne pas gaspiller d'eau mais inciter à l'économiser. De plus, cette future loi ne revient pas (sauf à interdire les cautions solidaires) sur l'aspect social, qu'elle considère résolu par les décisions adoptées précédemment.

Conclusion

En résumé, les objectifs de la tarification ont évolué au cours du temps: avant les années 1980, il s'agissait principalement d'inciter les ménages à consommer de l'eau du réseau public. À cela, de nouveaux objectifs ont été graduellement ajoutés: ne pas gaspiller d'eau; couvrir les coûts; inciter à la prise en compte de la rareté de la ressource. On a ainsi observé, avant la loi de 1992, la disparition progressive de la pratique courante du forfait. Par ailleurs, comme le préconise la théorie économique classique, l'aspect social (garantir un accès à l'eau pour tous) a été dissocié.

L'impact de la loi sur l'eau de 1992 sur la structure tarifaire n'a été, en revanche, que très modestement abordé. Les différents organismes qui l'ont suivi (Consommation Logement et Cadre de Vie, 2002; DGCCRF, 1999; IFEN, 2001) ont étudié l'évolution de la structure tarifaire en supposant (hypothèse qui était communément répandue) que la partie variable de la facture était constante: ils se limitaient ainsi à demander une facture *pro forma* indiquant, pour une consommation type de 120 m³, le montant des parts fixe et variable. Or il est important de détailler les structures tarifaires pour mieux les décrire et pour pouvoir évaluer les difficultés éventuelles auxquelles pourront être confrontées les communes lors de l'application de la nouvelle loi sur l'eau. C'est ce que nous allons faire dans les parties suivantes, à partir d'une enquête réalisée en 2003 (MONTGINOUL, 2004).

LA STRUCTURE TARIFAIRE EN FRANCE: ÉTAT DES LIEUX EN 2003

Un questionnaire de quatre pages a été envoyé à 1 630 communes de France. Ces communes ont été sélectionnées selon la procédure de l'échantillonnage stratifié, en prenant en compte trois types de facteurs estimés avoir un impact sur le choix de la structure tarifaire et disponibles à l'échelle nationale: la position géographique, la taille de la population et le niveau de population saisonnière. Le questionnaire était structuré de manière à collecter de l'information sur le type de gestion de l'eau et de l'assainissement, le détail de la structure tarifaire et éventuellement les tarifications spéciales en vigueur. Le taux de retour a été de 29 %, mais seules 429 réponses se sont avérées totalement exploitables. Les éléments tarifaires pré-

sentés ici ont été extrapolés de façon à se référer aux 36 600 communes que compte la France. En conclusion, nous synthétiserons les résultats en présentant une typologie des communes selon la structure tarifaire choisie.

La tarification binomiale : la structure la plus adoptée

La structure tarifaire de la facture d'eau est très majoritairement de type binôme (94 % des communes, soit 93 % des habitants). La tarification volumétrique est très peu utilisée, en vigueur dans seulement 3 % des communes (soit 6 % des habitants). Et la tarification forfaitaire est anecdotique (3 % des communes) et choisie par des communes rurales de très petite taille, ce qui est quasiment négligeable, en terme de population. La structure de la facture d'eau est très fortement influencée par la part « eau potable » (Figure 3). Pour les 61 % des communes qui disposent d'un assainissement collectif (soit pour 92 % des habitants), la part « assainissement » est majoritairement facturée (pour 68 % des habitants) au volume.

Pour une consommation de 120 m³, le prix moyen facturé en France en 2003 s'élève à 2,64 €/m³ (Tableau 1). Toutefois, cette moyenne cache de fortes disparités, 39 % des communes n'ayant pas d'assainissement et ne le facturant donc pas. Le prix moyen de l'eau potable (comprenant la distribution de l'eau, les redevances de l'Agence de l'eau, du FNDAE et des VNF ainsi que la TVA) s'élève à 1,62 €/m³, et celui de l'assainissement, à 1,03 €/m³.

En moyenne, la partie fixe facturée pour l'eau potable s'élève à 31 €, ce qui représente l'équivalent de 29 m³ d'eau consommée. Elle est principalement perçue sous

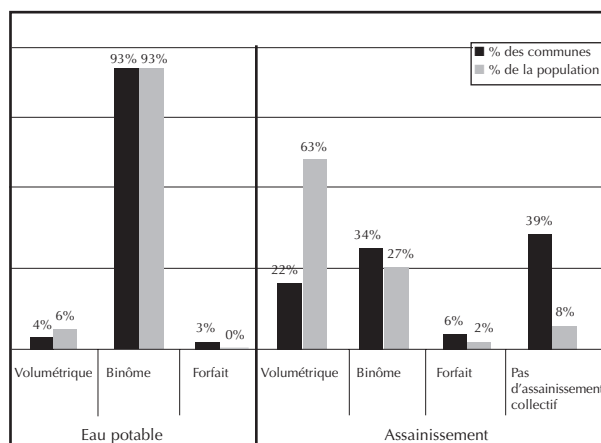


Figure 3. Structure tarifaire des parties « eau potable » et « assainissement » en France

forme d'abonnement (50 % des communes), et moins souvent sous forme de redevance compteur (46 % des communes). Notons que 13 % des communes déclarent pratiquer à la fois une redevance location de compteur et un abonnement, et que 17 % des communes facturent la partie fixe par logement (et non par abonné ou selon la taille du compteur).

Le niveau moyen de la partie fixe pour l'assainissement (presque exclusivement perçue sous forme d'abonnement) est faible : 11 € par an, ce qui représente l'équivalent de 14 m³ d'eau consommée. Ceci s'explique surtout par le fait que l'assainissement est principalement facturé au volume.

Les communes sans assainissement collectif ont un prix de l'eau plus faible que les autres, mais une partie fixe plus importante, ce qui se traduit par un équivalent mètres cube d'eau consommés plus élevé (46 m³, contre 23 m³).

(base : consommation de 120 m ³ /an)	Communes avec assainissement collectif (61 %)	Communes sans assainissement collectif (39 %)	Total
Eau potable			
Prix moyen (TTC)	1,63 €/m ³	1,36 €/m ³	1,62 €/m³
Part variable (TTC)	1,36 €/m ³	1 €/m ³	1,35 €/m ³
Part fixe (TTC)	31 €	41 €	31 €
Part fixe en équivalent mètres cubes	29 m ³	46 m ³	29 m ³
Assainissement			
Prix moyen (TTC)	1,03 €/m ³		1,03 €/m³
Part variable (TTC)	0,94 €/m ³		0,94 €/m ³
Part fixe (TTC)	11 €		11 €
Part fixe en équivalent mètres cubes	14 m ³		14 m ³
Total			
Prix moyen (TTC)	2,66 €/m ³	1,36 €/m ³	2,64 €/m³
Part variable (TTC)	2,36 €/m ³	1 €/m ³	2,28 €/m ³
Part fixe (TTC)	43 €	41 €	43 €
Part fixe en équivalent mètres cubes	23 m ³	46 m ³	23 m ³

Tableau 1. Prix moyen de l'eau potable et de l'assainissement (2003)

LE GASPILLAGE
de la
Maison

DE L'EAU
Évité
par les Compteurs
MAURICE ÉYQUEM
191 à 195 Boulevard Péreire, PARIS

PROCÉDÉ M. J. STAERCK - IMPRIMEUR 46, RUE PARADIS, PARIS (A.D.)

© Arch. Charmet/BRIDEMAN-GIRAUDON

La nouvelle loi sur l'eau va ainsi obliger de nombreuses communes à adapter leur structure tarifaire pour générer d'avantage d'incitations à l'économie d'eau. (Publicité de 1898, par Georges Blott)

Des formes variées pour la part variable de la facture

Si 57 % des communes ont une part variable constante, les autres tarifient en utilisant des paliers (Figure 4). Le premier palier, dans notre échantillon, a un niveau médian de 150 m³ pour l'eau potable (avec une moyenne de 308 m³ et un maximum de 2000 m³) et de 100 m³ pour l'assainissement (avec une moyenne de 142 m³ et un maximum de 1000 m³). Ces paliers sont principalement décroissants: seul 1 % des communes (mais représentant 5 % des habitants; donc plutôt des communes de taille importante) tarifient par paliers croissants et 3 % de manière complexe, c'est-à-dire qu'elles pratiquent d'abord une tarification par paliers croissants puis décroissants (ou inversement).

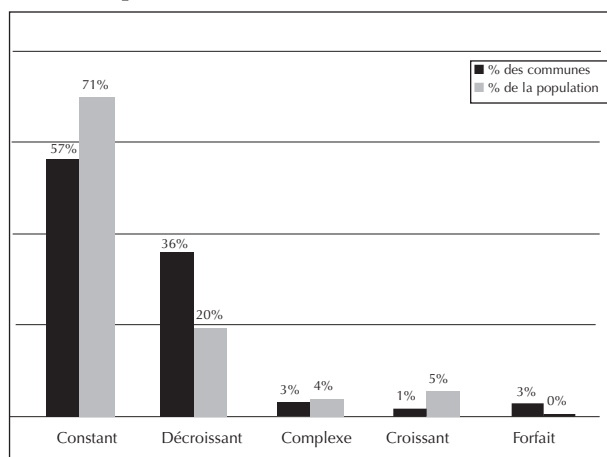


Figure 4. Partie variable de la facture d'eau

Comme pour les bases de la tarification, la structure de la partie variable de la facture d'eau totale est très fortement influencée par la part « eau potable » (Figure 5). La partie variable de la part « assainissement » est constante dans la majorité des cas (83 % des communes, soit 91 % des habitants) et la tarification par paliers n'est qu'exceptionnellement pratiquée (7 % des communes et 7 % des habitants).

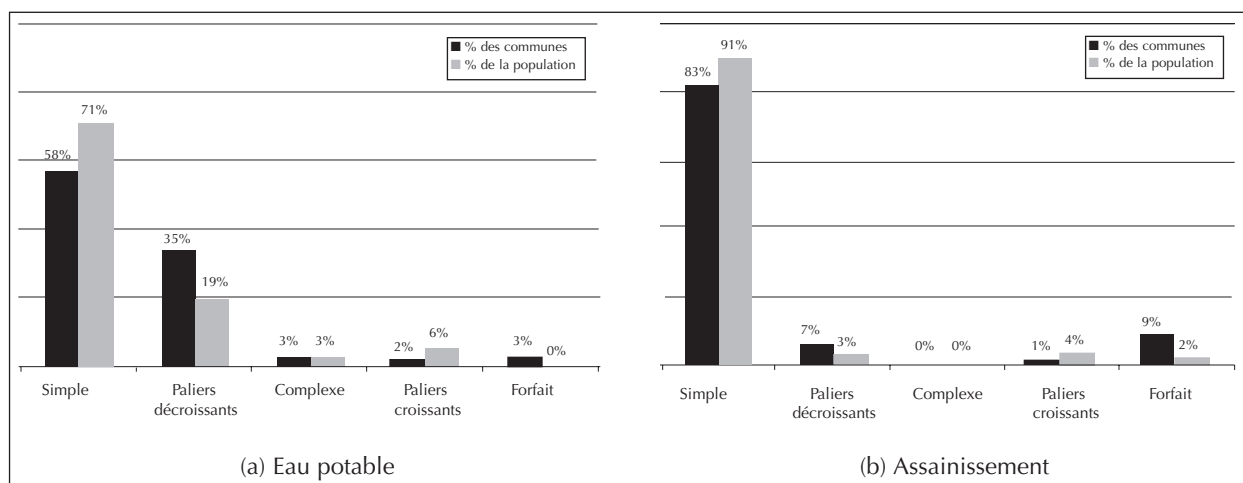


Figure 5. Partie variable des parts « eau potable » et « assainissement »

L'existence de tarifications spéciales, même pour les ménages

Certaines communes pratiquent également des tarifications spéciales: 33 % d'entre elles établissent ainsi des tarifs industriels, souvent en appliquant une dégressivité au-delà de 6000 m³; 33 % des communes proposent un second compteur (« vert ») réservé aux usagers ne rejetant pas les eaux dans le réseau public d'assainissement et dont la consommation mesurée est exemptée de la part assainissement. Et 15 % des communes pratiquent un forfait assainissement pour les ménages (on peut y ajouter 6 % des communes, qui l'ont mis en place pour les ménages agricoles) qui s'approvisionnent en eau à partir d'une autre ressource que l'eau du réseau public de distribution (eau souterraine via des puits ou eau de pluie) mais qui rejettent leurs eaux usées dans le réseau d'assainissement public. Comme nous le soulignons donc déjà dans la partie précédente, l'hypothèse d'absence de substitut est parfois fautive, ce qui conduit les communes – pour pallier les effets négatifs sur leur budget assainissement – à imposer des forfaits (dans l'attente de l'application de la nouvelle loi sur l'eau qui impose l'installation de compteurs). L'installation de compteurs verts, qui diminue environ de moitié le prix de l'eau payé, peut être également analysée comme un moyen de lutte contre le développement des approvisionnements en eau de substitution.

Enfin, 23 % des communes interrogées déclarent avoir changé de structure tarifaire au cours des années 90, principalement (à 45 %) pour se mettre en conformité avec la loi sur l'eau de 1992, mais aussi pour apporter davantage d'équité ou pour harmoniser les structures tarifaires de communes qui se sont regroupées. Peu de communes prévoyaient – lors de l'enquête en 2003 – de modifier leur structure tarifaire dans les années à venir. Il semblerait que les conséquences financières de l'article 93 de la loi SRU du 13 décembre 2000 (devant entrer en vigueur au plus tard le 6 février 2004) sur le budget de l'eau n'aient alors pas été totalement estimées: le relevé des compteurs étant coûteux, le fait de

permettre une individualisation des compteurs d'eau peut, dans les communes avec une faible partie fixe ou sans partie fixe, induire une augmentation non négligeable des coûts supportés. Notons que, dès 2004, le responsable du service de l'eau de la FNCCR (Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies) soulignait ce problème, auquel certaines communes commençaient à être confrontées.

Conclusion : typologie des communes en fonction de la structure tarifaire

L'eau est donc tarifée en fonction de modalités variées, même si la base de tarification est plutôt de type binôme. Dans cette partie, nous avons présenté les différentes structures en vigueur en France métropolitaine selon leur représentativité statistique. Nous complétons, dans cette conclusion, cette approche par la présentation d'une classification des communes selon la structure tarifaire en vigueur, réalisée à l'aide d'une analyse des données (utilisant la méthode de Ward). C'est la répartition en six groupes qui semble la plus pertinente et les deux principales dimensions qui expliquent les différences de choix sont la taille de la commune et le niveau de la population saisonnière (Figure 6).

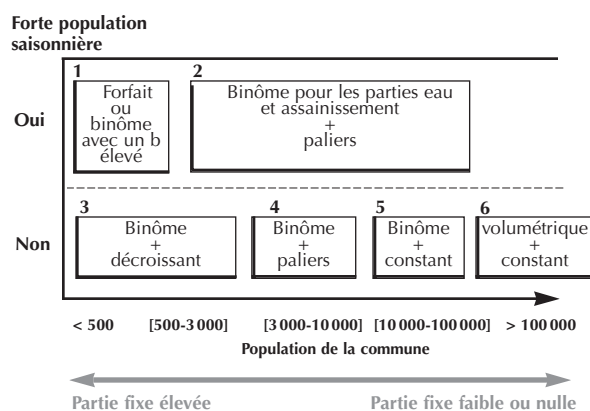


Figure 6. Typologie des communes selon la structure tarifaire de l'eau

Notons au préalable que la tarification binomiale sans palier est indifféremment utilisée par tous les types de communes. Les autres modes de tarification s'avèrent être choisis plus particulièrement par certains types de communes.

Ainsi, la tarification par paliers décroissants est particulièrement utilisée dans les petites communes (dans l'échantillon, la population moyenne d'une commune pratiquant une telle tarification est de 427 habitants). Plus la commune est peuplée, plus elle tend à adopter une structure tarifaire «minimale» (sans palier, puis avec une partie fixe diminuant progressivement pour s'annuler enfin) d'abord pour la part assainissement et finalement aussi pour la part eau potable. Pour les petites communes, la partie fixe est usuellement tarifée par abonné. Plus la commune est peuplée, plus cette partie est facturée selon la taille du compteur, et plus on

rencontre de tarifications spéciales: tarification industrielle, compteur vert, forfait assainissement.

Une commune confrontée à une forte population saisonnière (et donc à la nécessité de surdimensionner ses installations pour pouvoir faire face à des pics de consommation) a quasi systématiquement une part fixe (si ce n'est un forfait) et semble préférer les structures par paliers. Elle a aussi tendance à avoir une partie fixe plus importante, qui représente en moyenne l'équivalent d'une consommation de 67 m³/an (pour les communes de type 1 et 2). Une forte population saisonnière conduit enfin les communes (surtout de petite taille) à facturer la partie fixe par logement (et non pas par compteur, ni par abonné).

LA STRUCTURE TARIFAIRE EN FRANCE: SES DÉTERMINANTS

Les résultats de l'enquête présentée dans la partie précédente permettent de faire émerger les trois principaux déterminants du choix de la structure tarifaire.

Une adaptation de la structure tarifaire antérieurement en vigueur

La tarification de l'eau actuelle est très fortement influencée par les structures préalablement existantes: les communes qui ont dû modifier leur structure tarifaire pour être en conformité avec la loi de 1992 (surtout celles ayant entre 500 et 3000 habitants), en abandonnant la pratique du forfait, ont adapté leur structure plutôt que de la modifier radicalement. C'est le cas des communes qui tarifaient l'eau avec une part fixe (b) donnant droit à un volume forfaitaire (V) «gratuit» et une part variable (a) pour tous les mètres cube excédant le quota initial. Après l'adoption de la loi sur l'eau de 1992, le volume gratuit a été supprimé, la part fixe (b) réduite (à b') et le premier bloc (jusqu'à une consommation de V) tarifé à un prix $a' = [(b-b')/V]$, avec $a' < a$. La structure tarifaire est donc restée identique (une tarification par paliers croissants, dans les deux cas). Seuls ont évolué les montants de la part fixe et du prix associé au premier palier (passant de 0 €/m³ à a'€/m³).

La recherche de la couverture des coûts

Les équipements nécessaires à l'amenée de l'eau potable et à la récupération des eaux usées sont très coûteux, ce qui explique une structure des coûts (d'exploitation, de maintenance et de capital) avec une partie fixe très importante. La proportion des coûts fixes est d'autant plus élevée que les communes doivent dimensionner de manière prévisionnelle leurs installations pour être en mesure de répondre à la demande de pointe. C'est pourquoi la structure binomiale est majoritaire, les structures volumétriques

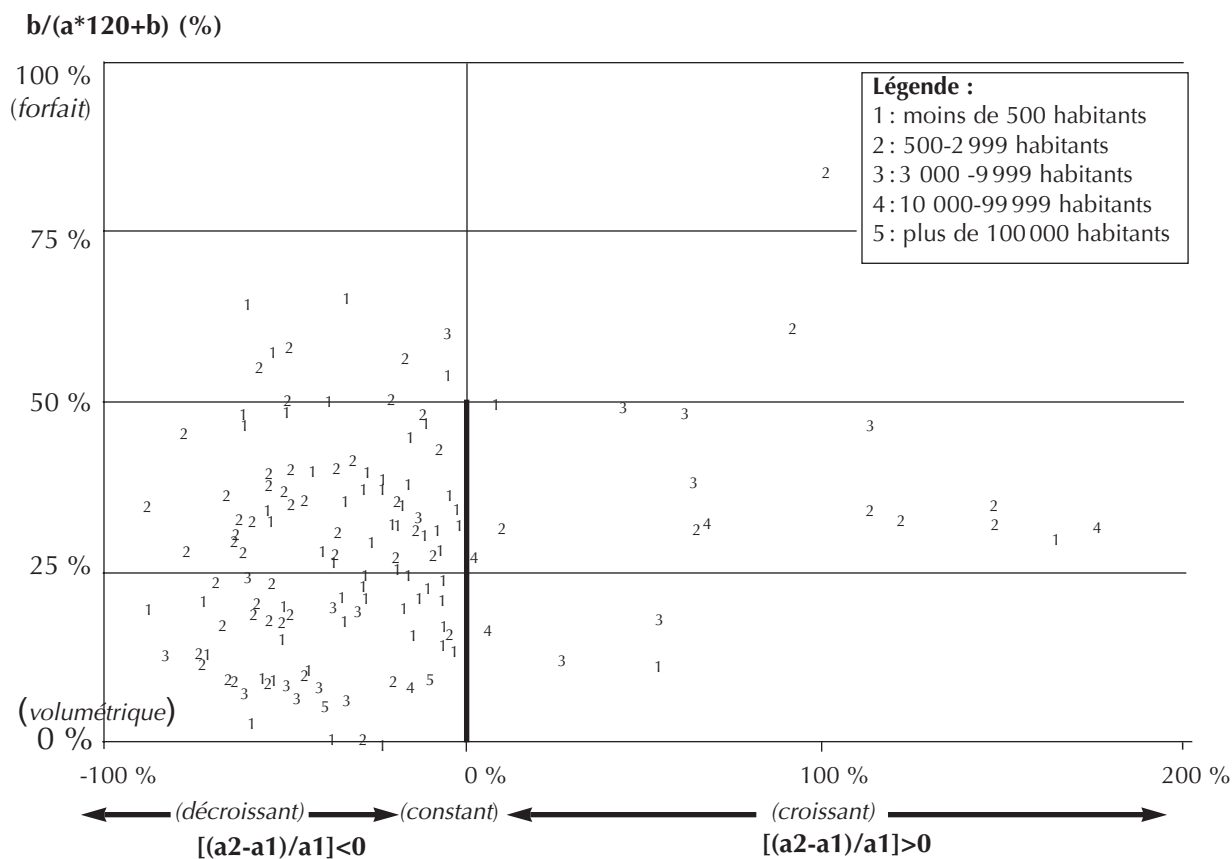


Figure 7. Les structures tarifaires de l'eau pour les 429 communes enquêtées

concernant plutôt les grandes communes qui bénéficient d'économies d'échelle, et la partie fixe de la tarification étant plus importante dans les petites communes (Figure 7).

Le réseau est également souvent surdimensionné, afin d'anticiper une augmentation future de la demande. Cela explique la tendance de nombreuses communes à inciter à consommer de l'eau plutôt qu'à l'économiser; ainsi, des communes proposent des « compteurs verts » et d'autres adoptent une tarification par paliers décroissants. Notons que ces deux types de tarification visent principalement les ménages qui disposent d'un jardin et/ou d'une piscine puisque, dans le cas d'une tarification par paliers décroissants, le niveau médian du premier palier est de 200 m³.

Cette structure permet également de lutter contre le développement de la production d'eau individuelle (principalement via la construction de puits ou de forages) qui est de plus en plus choisie pour satisfaire les usages en eaux extérieurs et parfois aussi certains usages à l'intérieur de la maison (MONTGINOUL, 2006). Outre le problème environnemental (augmentation de la quantité d'eau totale utilisée, à savoir l'eau du réseau + l'eau « individuelle »), les communes sont parfois opposées au développement de l'auto-provisionnement: elles sont en effet dans l'obligation d'assurer un service de distribution d'eau publique en cas de défaillance de la ressource privée (en particulier lors-

qu'il y a sécheresse), ce qui les oblige à surdimensionner leur réseau.

Une recherche de répartition « juste » des coûts supportés

Enfin, la structure tarifaire semble construite de manière à répartir les coûts en fonction de la contribution de chaque usager à ces derniers: on recherche alors l'égalité de traitement des usagers.

Ainsi, pour répartir également les coûts entre la population permanente et saisonnière, les communes ayant une population saisonnière conséquente ont tendance à avoir une partie fixe importante sur la facture d'eau.

Cette volonté de répartir également les coûts fixes explique aussi que les petites communes soient davantage intéressées par une partie fixe fondée sur une base individuelle (le logement, là où la population saisonnière est importante) plutôt que sur une base collective (comme le compteur ou l'abonné).

Enfin, cela explique pourquoi les communes qui ont affaire à des ménages disposant de leur propre eau (de puits ou de pluie) (soit 15 % des communes, selon l'enquête) cherchent à couvrir les coûts d'assainissement à l'aide d'une tarification forfaitaire. En effet, en l'absence de tarification de ce type, ce sont les autres usagers qui supportent les coûts d'élimination des eaux usées de ces ménages.

Conclusion

Contrairement à l'objectif sous-tendu par la loi (économiser l'eau), les modalités tarifaires en vigueur cherchent plutôt à couvrir (également) les coûts.

Et aucune des communes enquêtées ne pratique de tarification saisonnière (type de tarification envisagée dans la future loi sur l'eau), même si celle-ci est supposée pouvoir lisser la demande et éviter ainsi un surdimensionnement des installations d'eau potable et d'assainissement. Mais comment pourrait-on inciter à reporter la consommation d'eau estivale sur la période hivernale? Et puis, cette structure ne présente-t-elle pas de nombreux inconvénients? Tout d'abord, elle nécessite de relever les compteurs deux fois par an (et au moment exact du changement de tarif, ce qui implique de disposer de systèmes de relevés téléométriques). Cette tarification saisonnière doit, par ailleurs, être compréhensible par les consommateurs pour avoir l'effet escompté. Ensuite, elle ne peut réduire la consommation d'eau de pointe que si les usagers sont sensibles au prix de l'eau. Or, en été, les populations saisonnières (comme, par exemple, les touristes) sont souvent considérées comme moins sensibles au prix de l'eau que les habitants permanents. De même, il est délicat, pour une commune, de faire l'hypothèse d'une élasticité de la demande car, si ce n'est pas le cas, elle sera confrontée à une pénurie d'eau. Enfin, la tarification saisonnière peut inciter les habitants à chercher leur propre approvisionnement en eau, comme l'eau souterraine ou l'eau de pluie. Si cela a un intérêt en terme de dimensionnement des infrastructures liées à l'eau potable (sauf en cas de sécheresse, les usagers se tournant vers l'eau du réseau), c'est dangereux pour l'équilibre du budget assainissement et surtout pour la ressource en eau (les ménages ayant ainsi tendance à consommer davantage d'eau que s'ils s'approvisionnaient uniquement grâce au réseau).

CONCLUSION

En résumé, la forme de la structure tarifaire de la facture d'eau répond à l'objectif des communes: couvrir de la manière la plus égalitaire possible les coûts (qui sont surtout fixes) induits par la distribution de l'eau potable et par la collecte et le traitement des eaux usées. De plus, comme les communes dimensionnent leurs installations pour tenir compte de la demande de pointe (et aussi des prévisions d'augmentation de la demande en eau dans le futur), elles ont plutôt tendance à proposer des structures tarifaires qui incitent les usagers à consommer de l'eau. Compte tenu de cet objectif prépondérant de couverture des coûts, et lorsqu'elles ont été obligées, du fait de la loi, de modifier leur structure tarifaire de l'eau, les communes n'ont procédé qu'à une simple adaptation d'une structure tarifaire antérieurement en vigueur. Cela explique la

prépondérance de la structure binomiale et l'utilisation fréquente (surtout dans les petites communes) de tarifs décroissants. La nouvelle loi sur l'eau va ainsi obliger de nombreuses communes à adapter leur structure tarifaire pour générer davantage d'incitations à l'économie d'eau (tarification par paliers croissants, tarifs saisonniers, etc.), en particulier dans les régions où cette ressource est limitée: 7 500 communes sont situées sur des territoires classés en zone de répartition des eaux de surface et 8 000 communes sont dans ce cas, en ce qui concerne les eaux souterraines (avec un chevauchement partiel sur certaines communes) (SIDO, 2005). Ce changement ne sera pas facile à mettre en œuvre: d'un côté, parce que l'objectif d'économie d'eau (avec l'hypothèse sous-jacente de sensibilité de la consommation d'eau à son prix) entre en contradiction avec l'objectif de couverture des coûts (et avec la contrainte prévue par la loi d'encadrer la partie fixe de la facture); d'un autre côté, parce qu'il repose sur l'hypothèse de non-substitution de l'eau du réseau. Cette hypothèse est, nous l'avons déjà souligné, parfois erronée (3), certains usagers (ménages, industries, etc.) pouvant avoir accès à une ressource en eau alternative comme les puits privés ou les systèmes de récupération des eaux de pluie (MONTGINOUL *et al.*, 2005). En effet, si la nouvelle loi renvoie à un futur décret pour préciser les conditions d'installation de compteurs sur ces ressources alternatives, permettant ainsi aux communes de facturer leur traitement lors de leur rejet dans le réseau public d'assainissement, elle ne résout pas le problème d'un gaspillage éventuel (ces ressources étant considérées comme gratuites par les ménages) et, de ce fait, elle ne permet pas d'atteindre l'objectif d'incitation à l'économie d'eau totale que l'on devrait obtenir, à l'échelle d'un bassin versant. Ceci est d'autant plus vrai que les forages des ménages (en fait tous les usagers qui prélèvent moins de 1 000 m³/an) ne sont, la plupart du temps, pas soumis à déclaration. Et l'incitation à substituer une eau alternative à l'eau du réseau pourrait être d'autant plus importante (quand cela est possible) que, si on interprète strictement la loi, les tarifs «verts» (concernant 33 % des communes et pouvant être considérés comme des tarifications dégressives) devraient logiquement disparaître. Ainsi, si la nouvelle loi sur l'eau affirme le principe d'incitation des «usagers à utiliser les ressources de façon efficace» (article 9 de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau), les instruments tarifaires proposés et applicables sur la seule ressource maîtrisable (ici l'eau du réseau) peuvent, dans certains contextes, avoir les effets contraires. Une approche intégrée reste donc à trouver. ■

(3) L'ampleur du phénomène est difficile à préciser et ses conséquences financières également. Nous pouvons toutefois le rapprocher de deux chiffres issus de l'enquête, à savoir 33 % de communes pratiquant un tarif vert et 15 % ayant instauré un forfait assainissement (certaines communes ayant les deux).

Remerciements

L'auteur remercie Gabrielle Bouleau (Cemagref) et Jean-Daniel Rinaudo (BRGM) pour leurs commentaires détaillés qui ont permis d'améliorer la première version de cet article. Merci également à l'ensemble des communes qui ont participé à l'enquête en y répondant et sans lesquelles un tel travail n'aurait pas pu aboutir. Cette recherche a bénéficié du support financier du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable.

BIBLIOGRAPHIE

- ARBUÉS, F., GARCIA-VALINAS M.A., MARTINEZ-ESPIÑERA, R., Estimation of residential water demand: a state-of-the-art review, *Journal of Socio-Economics*, vol. 32, n° 1, p. 81-102, (2003).
- BALLAY, D., Tarification et prix de l'eau, in: *Coût et prix de l'eau de demain*, Paris, édition de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, (1991).
- BOISTARD, P., *Qualité et prix des services publics de distribution d'eau potable. Approche d'un prix de la qualité de l'eau et de la desserte*, Doctorat en Sciences et Techniques de l'Environnement, École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, 347 p., (1993).
- Comité National de L'eau. Rapport du groupe de travail «Lutte contre le gaspillage et prix de vente de l'eau», (1979).
- Consommation Logement et Cadre de Vie. Enquête 2002 : prix de l'eau et de l'assainissement; la qualité de présentation des factures, (2002).
- DALHUISEN, J., NIJKAMP, P., Critical factors for achieving multiple goals with water tariff systems: Combining limited data sources and expert testimony, *Water Resources Research*, vol. 38, n° 7, p. 71-711, (2002).
- DGCCRF. *Enquête sur le prix de l'eau: 1991-1997*. Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, (1999).
- FELDSTEIN, M.S., Equity and efficiency in public sector pricing: the optimal two-part tariff, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 86, n° 2, p. 175-187, (1972).
- FNDAE, Consommation domestique et prix de l'eau – Évolution en France de 1975 à 1990. Les services publics communaux et départementaux, vol. 181, p. 181-195.
- GOUBERT, J.-P., *La Conquête de l'eau*, Paris, Éditions Robert Laffont, 302 p., (1986) (1992).
- IFEN, Eau potable: diversité des services... grand écart des prix, *Les données de l'environnement*, vol. 65, p. 4, (2001).
- JOUSSEAUME, *La Tarification de l'eau potable*, Comité National de l'Eau, 15 p., (1979).
- LAPEYRE, M., La Tarification de l'eau dans les communes rurales françaises, in: *Coût et prix de l'eau en ville – Alimentation et assainissement*, (éd. École Nationale des Ponts et Chaussées), Paris, Presses de l'ENPC, p. 432-438, (1988).
- MENETRIER, V., *La Tarification de l'eau – Principes et illustration*, Université de Franche-Comté – UFR de Sciences juridiques, économiques et de gestion, Besançon, (1991).
- MONTGINOUL, M., *La Structure de la tarification de l'eau potable et de l'assainissement en France – Éléments de réponse au travers d'une enquête nationale*. Cemagref, Montpellier, 50 p. (2004)
- MONTGINOUL, M., Les eaux alternatives à l'eau du réseau d'eau potable pour les ménages: un état des lieux, *Ingénieries – E A T*, n° 45, p. 49-62, (2006).
- MONTGINOUL, M., RINAUDO, J.D., LUNET DE LAJONQUIÈRE, Y., GARIN, P., MARCHAL, J.P., Simulating the impact of water pricing on households behaviour: the temptation of using untreated water, *Water Policy*, vol. 7, n° 5, p. 523-541, (2005).
- OCDE, *Tarification des services relatifs à l'eau*. Paris, (1987).
- PIQUET, Y., Prix de l'eau en Ile-de-France – Coût de l'eau et son financement en gestion directe, in: *Coût et prix de l'eau en ville: alimentation et assainissement*, ed ENPC (École Nationale des Ponts et Chaussées), Paris, p. 202-213, (1988).
- R.I.C. *La Formation du prix de l'eau potable dans les communes rurales*, Ministère de l'Agriculture et de la Forêt – Direction de l'espace rural et de la forêt – Sous-Direction du développement rural, Paris, 14 p, (1989).
- SIDO, B., *Rapport fait au nom de la Commission des Affaires économiques et du Plan sur le projet de loi sur l'eau et les milieux aquatiques*, Rap. n° 271. Sénat, 172 p., (2005).
- SIMONNET, R.M., Conseil d'État – Un arrêt de principe qui valide la part fixe pour l'eau et l'assainissement, *Journ'eau*, vol. 365, p. 1-2, (2002).
- SMETS, H., *Le Droit de chacun à l'eau*, Conseil Européen du Droit de l'Environnement, 31 p., (2000).