

Ce travail a été réalisé par la chaire Economie des Partenariats Public-Privé de l'IAE de Paris.

Intérêt de l'étude

Evaluer l'impact de l'introduction d'un tarif progressif dans l'eau potable.

Proposer des pistes d'amélioration du **design tarifaire**.

Méthodologie et base de données

Panel de consommateurs (1300 observations).

Modèle de **régression linéaire** avec effet individuels.

Méthode des doubles différences.

Principaux résultats

Le nouveau tarif a fait **baisser la consommation globale**.

Les **gros consommateurs** ont fortement réduit leur consommation.

Les **familles nombreuses** sont pénalisées.

CONTEXTE ET OBJECTIF

L'eau potable en France est sous la responsabilité des communes qui peuvent, soit en déléguer la gestion à un opérateur privé, soit décider de la gérer en direct en régie. Le design tarifaire répond prioritairement au principe selon lequel « **l'eau paie l'eau** », c'est-à-dire que les recettes doivent strictement couvrir les dépenses.

Jusqu'en 2010, la loi imposait aux collectivités une forme tarifaire standardisée avec une part fixe (abonnement) et une part variable (€/m³) dont les montants étaient librement définis. Concernant la partie variable, les collectivités ne pouvaient que définir un tarif volumétrique linéaire.

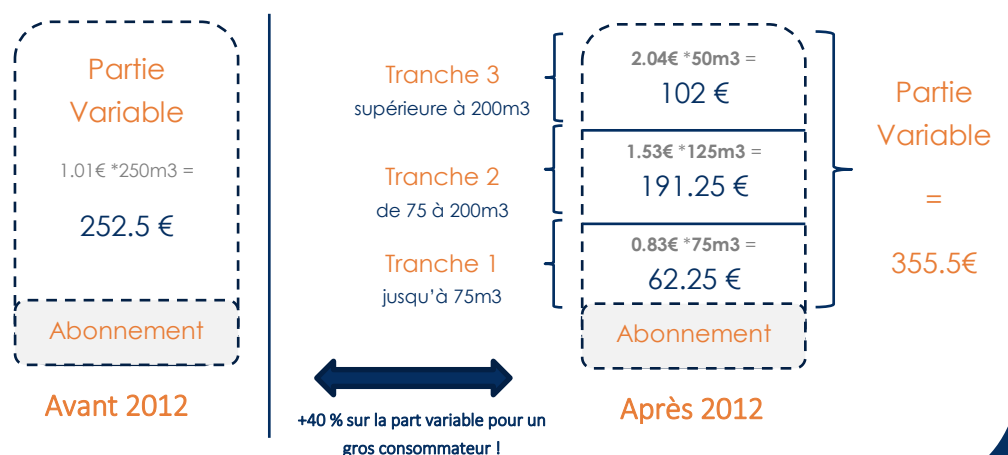
En 2010, puis en 2013, deux lois sont intervenues pour autoriser les collectivités à **pratiquer et encourager le recours à des tarifs progressifs** avec une part variable croissante avec les volumes consommés. Ce type de tarification renvoie à une littérature bien connue sur les discriminations tarifaires de type 2 (**Pigou, 1920**). L'intérêt *théorique* est double : il inciterait à une **baisse de la consommation** des gros consommateurs, tout en organisant une **redistribution entre consommateurs** (les gros consommateurs paient pour les petits).

Cependant, 7 ans après la loi, seule une dizaine de services d'eau potable (sur 15000) ont utilisé cette prérogative. La **complexité** du *design* tarifaire et l'incertitude sur la réaction des consommateurs ont conduit à ce que les exploitants préfèrent conserver une tarification au coût moyen. Notre étude vise à analyser une **expérience naturelle** menée dans l'Agglomération de Dunkerque qui a mis en œuvre, en 2012, une tarification progressive.

LE CAS D'ETUDE : DUNKERQUE

En **2012** l'agglomération de Dunkerque instaure une nouvelle tarification de l'eau potable. L'ancien tarif était constitué d'un abonnement (part fixe) et d'une tarification volumétrique (part variable) constante en €/m³. Le nouveau tarif modifie la partie variable du prix de l'eau au travers d'un **tarif progressif croissant par blocs**.

Exemple de l'impact du nouveau tarif pour une consommation de 250 m³ :



Implications

Les tarifs progressifs ont de **bonnes propriétés incitatives** dans l'eau potable

En revanche, ils génèrent des **distorsions** pour certaines catégories d'usagers.

L'amélioration système passe par la **prise en compte de la taille du foyer dans les tranches.**

Remerciements

Nous tenons à remercier **l'Eau du Dunkerquois** pour nous avoir permis d'accéder à ses données.

Pour en savoir plus

Cette plaquette est la synthèse de l'article

"Social and nonlinear tariffs on drinking water: cui bono? Empirical evidence from a natural experiment in France"

Responsable de l'étude :

Alexandre MAYOL

alexandre.mayol@univ-paris1.fr

<http://chaire-eppp.org/alexandre-mayol/>

Chaire EPPP

<http://chaire-eppp.org/>

DONNEES

Panel représentatif de 1387 consommateurs suivis de 2010 à 2013 vivants dans les 22 communes du Dunkerquois (Source : Eau du Dunkerquois).

Variable d'intérêt : la **consommation** annuelle (m3).

Variables explicatives : type d'habitation ; taille du foyer ; localisation ; pluviométrie.

METHODOLOGIE

Cette étude utilise la méthode des « doubles différences ». Cette méthode est utilisée en **évaluation des politiques publiques** pour isoler l'impact causal d'une mesure. Il s'agit d'identifier un *groupe de contrôle* (non touché par le nouveau tarif) et un *groupe traité* (touché par le nouveau tarif), puis de comparer leurs trajectoires de consommation après l'introduction de la mesure.

Groupe traité : les foyers vivant en maison (concernés par la mesure dès 2012).

Groupe de contrôle : les foyers vivant en appartement (concernés en 2013).

Méthode complémentaire : régression linéaire avec effets individuels aléatoires pour quantifier l'impact du changement selon le type de foyer.

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Résultat 1 :

- L'introduction d'un tarif progressif **décroit la consommation globale** sur l'ensemble du service (-9%). Ce résultat est conforme à ce que prédit la littérature empirique sur le sujet (Grafton et al. 2011)

Résultat 2 :

- En différenciant l'effet de la mesure par catégories de consommateurs :
 - o Les petits consommateurs ont **augmenté** leur consommation (+11%)
 - o Les consommateurs dans la moyenne ont plutôt **réduit** leur consommation
 - o Les gros consommateurs ont très **fortement réduit** leur consommation (-12.8%)
- Cela signifie que la mesure a rempli son rôle d'incitation à la réduction de la consommation globale. En revanche, cet effet a été supporté principalement par les gros consommateurs.

Résultat 3 :

- L'étude des *trends de consommation* par foyer met en avant le fait que les **familles nombreuses** subissent une double peine : non seulement, elles font partie des gros consommateurs « malgré elles » ; mais surtout ont une faible capacité à réduire leur consommation.
- L'eau du Dunkerquois a donc mis en place un **chèque eau** pour les familles nombreuses.