



CENTRE NATIONAL  
DU MACHINISME AGRICOLE  
DU GÉNIE RURAL  
DES EAUX ET DES FORÊTS

ÉCOLE NATIONALE  
DES INGÉNIEURS  
DES TRAVAUX RURAUX ET  
DES TECHNIQUES SANITAIRES

LABORATOIRE "GESTION DES SERVICES PUBLICS"

DOCUMENT



n° 15664

STRUCTURE DES COÛTS D'EXPLOITATION DU SERVICE  
D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

ANNEE 1989-1990

MEMOIRE DE 3ème ANNEE  
présenté par WITTNER CHRISTOPHE

## RESUME

### STRUCTURE DES COÛTS D'EXPLOITATION DU SERVICE ALIMENTATION EN EAU POTABLE

On constate à l'heure actuelle en France que les services d'eau potable gérés directement n'ont généralement pas la connaissance de leurs coûts d'exploitation. Or après avoir considérablement investi, les services d'eau ont à faire face à des charges de fonctionnement très lourdes. L'importance de ces charges nécessite une maîtrise des coûts et une capacité à choisir à bon escient. Une gestion rationnelle du service passe donc par une meilleure connaissance des coûts d'exploitation.

Malheureusement la comptabilité publique n'a pas pour objet la connaissance des coûts. D'autre part la comptabilité analytique est rarement mise en place au sein des services d'eau. C'est pourquoi il s'est avéré nécessaire de proposer une méthodologie de détermination des coûts d'exploitation à partir des comptes administratifs. Ensuite, afin de mieux cerner leur structure, les coûts sont décomposés par nature et par fonction d'exploitation.

L'application de ces démarches à un échantillon de services d'eau fait ressortir les hypothèses et les approximations que nécessite la réalité du terrain, dictées bien souvent par la quantité et la qualité des informations disponibles. Elle permet aussi de noter la différence d'approche suivant la structure et l'organisation du service d'eau, et les limites d'application de la méthodologie.

La mise au point de ratios d'exploitation aboutit à une analyse des coûts en fonction de paramètres de taille du service. Cela permet une analyse des coûts d'un service sur plusieurs exercices et une comparaison entre services d'eau. L'analyse se heurte cependant à une mauvaise connaissance générale de l'influence des paramètres locaux sur le niveau de dépense et il apparaît que l'activité d'exploitation retenue ne se dissocie pas intégralement de la politique d'investissement. Cependant les ratios permettent de mettre en évidence les problèmes, et apparaissent ainsi comme des éléments indispensables à la constitution d'un tableau de bord de la gestion du service d'eau.

## TABLE DES MATIERES

	page
<b>LISTE DES ABREVIATIONS ET SYMBOLES</b>	
<b>INTRODUCTION</b>	1
<b>PARTIE I : GENERALITES SUR LE SERVICE D'EAU POTABLE ET PRESENTATION DE L'ETUDE</b>	3
<b>A) CADRE GENERAL DU SERVICE D'EAU.....</b>	<b>3</b>
1) environnement juridique, comptable et budgétaire.....	3
a) cadre juridique et comptable.....	3
b) cadre budgétaire.....	6
2) activité d'exploitation d'un service d'eau.....	7
<b>B) PRESENTATION DE L'ETUDE.....</b>	<b>8</b>
1) nécessité d'une meilleure connaissance des coûts d'exploitation.....	8
a) déterminer le prix de revient.....	8
b) maîtrise des coûts.....	9
c) élément dans l'analyse de la disparité du prix de l'eau.....	9
d) élément de décision dans la stratégie d'investissement.....	9
e) justification de regroupement de communes.....	10
f) stratégie à suivre pour des services d'eau évoluant dans des zones défavorables.....	10
g) conclusion.....	10

2) les moyens de l'étude.....	11
a) présentation de l'échantillon de services.....	11
b) présentation du compte administratif.....	11

<b>PARTIE II : DETERMINATION ET DECOMPOSITION DES COÛTS D'EXPLOITATION</b>
--------------------------------------------------------------------------------

14

<b>A) DETERMINATION DES COÛTS D'EXPLOITATION A PARTIR DU COMPTE ADMINISTRATIF.....</b>	<b>14</b>
1) méthodologie d'extraction des données comptables.....	15
a) dépenses réelles de fonctionnement.....	15
b) présentation de la méthodologie.....	16
2) les coûts d'exploitation.....	19
<b>B) DECOMPOSITION DES COÛTS D'EXPLOITATION.....</b>	<b>20</b>
1) décomposition par nature.....	20
2) décomposition par fonction.....	23
<b>C) APPLICATION DE LA METHODOLOGIE AU SDE DE SOULTZ SOUS FORETS.....</b>	<b>26</b>
1) présentation du syndicat.....	26
2) présentation du compte administratif.....	28
3) détermination des coûts d'exploitation.....	29
a) les dépenses d'exploitation.....	29
b) les coûts d'exploitation.....	30
4) décomposition des coûts d'exploitation.....	31
a) décomposition par nature.....	31
b) décomposition par fonction.....	32
5) conclusion.....	33

<b>B) PRESENTATION DES RATIOS.....</b>	<b>41</b>
1) ratios caractéristiques de l'état d'un réseau.....	41
a) rendement d'un réseau.....	42
b) rendement et qualité d'entretien.....	44
c) les indices de perte.....	45
d) indice de production.....	45
e) conclusion.....	46
2) coût d'exploitation/m3 injecté	
coût d'exploitation/m3 facturé.....	46
3) coût de pompage/m3 produit.....	47
4) coût en personnel (technique-administr.)/abonné.....	48
5) coût de production et d'adduction/m3 injecté.....	49
6) coût d'exploitation du réseau/km de conduite.....	49
7) coût de facturation/abonné.....	50
8) coût de gestion générale/abonné.....	51
9) les ratios de structure.....	51
<b>C) APPLICATION A L'ECHANTILLON DE SERVICES D'EAU.....</b>	<b>51</b>
1) analyse de chacun des services.....	51
a) SDE de Soultz sous Forêts.....	51
b) SDE de Neuf-Brisach.....	58
c) SDE du Climont.....	59
d) SDE de Mussig-Baldenheim.....	61
2) Comparaison des services d'eau.....	63
a) coût d'exploitation.....	63
b) facturation.....	64
c) gestion générale du service.....	65
d) production et adduction.....	66
e) exploitation du réseau.....	68
<b>D) INTEGRATION DE L'AMORTISSEMENT TECHNIQUE DANS</b>	
<b>    LES COÛTS D'EXPLOITATION.....</b>	<b>70</b>

<b>D) APPLICATION AUX AUTRES SERVICES D'EAU DE L'ECHANTILLON.....</b>	<b>33</b>
1) remarques sur les comptes des services d'eau.....	34
a) SDE Mussig-Baldenheim.....	34
b) SDE du Climent.....	34
c) SDE de Neuf-Brisach.....	35
2) approche et décomposition des coûts pour des services d'eau faisant appel à des entreprises extérieures.....	35
<b>E) LIMITES D'APPLICATION DE LA METHODOLOGIE.....</b>	<b>36</b>
1) non-individualisation du budget.....	36
2) non-pratique de la vérité des coûts.....	36
3) distinction entre exploitation et investissement.....	37
4) données disponibles dans les services d'eau.....	37
<b>CONCLUSION DE LA PARTIE II.....</b>	<b>37</b>

<b>PARTIE III : ANALYSE DES COÛTS D'EXPLOITATION PAR LA METHODE DES RATIOS</b>
------------------------------------------------------------------------------------

39

<b>A) PRINCIPES DE L'ANALYSE PAR LA METHODE DES RATIOS.....</b>	<b>39</b>
1) présentation générale.....	39
2) utilisation des ratios.....	39
a) définition d'un ratio.....	39
b) analyse de l'exploitation d'un service d'eau.....	40
c) les ratios comme élément de comparaison.....	40
3) le facteur temps.....	41

En ce qui concerne la distribution d'eau potable, le taux de desserte est actuellement proche de 100% en France. Les services d'alimentation en eau potable, après avoir considérablement investi, sont maintenant confrontés à la gestion de leurs infrastructures et ont à faire face à des coûts de fonctionnement très élevés. De plus le contexte de désinflation a augmenté le poids relatif de la charge d'endettement des services et l'on constate que des besoins croissants de renouvellement et de réhabilitation des réseaux et des ouvrages se font sentir. Une capacité à choisir à bon escient et une maîtrise des coûts s'avèrent donc nécessaires pour une gestion rationnelle des services.

Une telle approche nécessite tout d'abord la connaissance des coûts, en particulier des coûts d'exploitation. Malheureusement la connaissance de ces coûts fait le plus souvent défaut au sein des services d'eau gérés directement. En effet la comptabilité publique a pour souci premier le contrôle de l'utilisation de l'argent public et ne laisse pas transparaître clairement les coûts. Quant à la comptabilité analytique elle est rarement mise en oeuvre.

Il s'agit ensuite de mieux connaître la structure de ces coûts de manière à saisir l'influence des paramètres locaux sur le niveau des dépenses, mais également de noter l'effet d'une modification de la gestion tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif.

Une meilleure connaissance des coûts d'exploitation requiert donc tout d'abord l'élaboration d'une méthodologie qui, à partir des documents de la comptabilité publique, permette de cerner ces coûts, puis en les décomposant d'aboutir à une perception plus fine autorisant une analyse de leur structure.

Dans une première partie nous rappellerons tout d'abord l'environnement juridique, budgétaire et comptable des services d'eau et les conséquences de la taille et des modalités de gestion du service sur la présentation des documents comptables, notamment en terme de connaissance des coûts. Nous préciserons également la notion d'exploitation d'un service d'eau, puis insisterons sur l'intérêt d'une meilleure connaissance des coûts d'exploitation dans la gestion des services d'eau.

Le caractère de SPIC du service d'eau implique un régime juridique empruntant des éléments de droit public et de droit privé :

- éléments de droit public :

\* application des principes fondamentaux des services publics (principe de continuité et d'égalité)

\* principe d'équilibre financier (l'article L322-2 du code des communes dispose que les budgets des SPIC doivent être équilibrés en recettes et en dépenses)

- éléments de droit privé :

un SPIC doit pouvoir fonctionner avec une souplesse comparable à celle dont disposent les entreprises privées, notamment pour les prises de décision et les rapports avec les usagers par exemple.

D'un point de vue économique, en plus de la contrainte d'équilibre du budget, un SPIC est censé être exclusivement financé par les usagers et non par les contribuables. Cela implique une politique de vérité du prix de l'eau; en d'autres termes, les recettes d'exploitation doivent couvrir les coûts réels du service. Notons que la vérité du prix n'est pas respectée par tous les services d'eau, la Cour des Comptes soulignant chaque année dans son rapport les infractions à cette règle, en particulier la non-rémunération par le service d'eau du personnel communal assurant une partie de l'exploitation ou la non-pratique de l'amortissement technique.

On distingue deux modes de gestion possibles pour un SPIC, la gestion directe et la gestion déléguée. Notre étude ne portant que sur les services d'eau gérés directement, nous allons présenter les caractéristiques de la gestion directe. Il s'agit d'un mode de gestion dans lequel la collectivité locale ou un groupement de communes gère directement le service. On distingue trois modes de gestion directe :

- la régie directe: le service est organisé et exploité par la collectivité avec ses propres moyens (en personnel, en matériel ...). La régie n'a pas d'autonomie financière; son budget est placé en annexe du budget communal. De ce fait ce mode de gestion occasionne le plus souvent des gestions peu rigoureuses, car les coûts imputables au service d'eau ne transparaissent pas clairement.



## CONCLUSION

Nous avons posé comme préalable à une analyse des coûts d'exploitation des services d'alimentation en eau potable la mise au point d'une méthode aboutissant à leur connaissance. Nous avons mis au point une méthodologie permettant de cerner les coûts à partir du compte administratif. Nous avons également insisté sur les approximations que nécessitait la réalité du terrain et les limites d'application de la méthodologie.

Il s'est également avéré au cours de l'analyse des coûts d'exploitation que la méconnaissance générale de l'influence des paramètres locaux sur le niveau de dépense nuisait considérablement à cette démarche, et plus particulièrement à une comparaison entre services. Nous avons également reconsidéré l'approche de la consommation d'immobilisations en mettant en évidence les limites de l'amortissement technique comptable.

Néanmoins, nous proposons un guide applicable aux services d'eau (dans les limites et les hypothèses précisées) qui permette de déterminer les coûts d'exploitation à partir du compte administratif et de décomposer ces coûts. Le calcul des ratios d'exploitation permet ensuite d'analyser les coûts et de suivre la gestion du service d'eau.