



**HAL**  
open science

## La tarification dans les conventions de délégation du service public de transport urbain

Thierry Gouin, Lila Kéchi

► **To cite this version:**

Thierry Gouin, Lila Kéchi. La tarification dans les conventions de délégation du service public de transport urbain. [Rapport de recherche] Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU). 1999, 20 p. hal-02150467

**HAL Id: hal-02150467**

**<https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-02150467>**

Submitted on 7 Jun 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Centre d'Etudes sur les réseaux,  
les transports, l'urbanisme  
et les constructions publiques

LA TARIFICATION DANS LES CONVENTIONS DE  
DELEGATION DU SERVICE PUBLIC DE TRANSPORT  
URBAIN.

Rédacteurs ou coordonateurs

Thierry GOUIN, CETE de Lyon  
Lila KÉCHI, CERTU

Avril 1999

## NOTICE ANALYTIQUE

Organisme commanditaire : CERTU : Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques 9, rue Juliette Récamier 69006 Lyon Tel : 0 472 74 58 00 Fax : 0 472 74 59 00		
Titre : LA TARIFICATION DANS LES CONVENTIONS DE DELEGATION DU SERVICE PUBLIC DE TRANSPORT URBAIN.		
Sous-titre :		Langue : Français
Organisme auteur : CERTU : Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques	Rédacteurs ou coordonateurs Thierry GOUIN, CETE de Lyon Lila KÉCHI, CERTU	Date d'achèvement : Avril 1999
Remarques préliminaires :  Cette étude a été réalisée dans le cadre de l'observatoire sur les conventions de transports collectifs urbains mis en place par le CERTU depuis quelques années. Différentes clauses des contrats entre autorités organisatrices de transports et exploitants seront analysées dans le futur, et c'est le thème de la tarification qui a été sélectionné pour ce rapport. Le thème a d'ailleurs déjà été abordé par le CERTU à travers l'ouvrage « La tarification dans les transports publics urbains, départementaux et régionaux » ; il brosse notamment un panorama des principes tarifaires en vigueur dans les transports publics de personne (en urbain et interurbain, en province et Ile-de-France, ainsi qu'à l'étranger). Mais il ne traite pas de la façon dont ces accords sont inscrits dans les contrats, objet du présent document. Nous tenons à remercier l'ensemble des collectivités qui nous ont procuré leur convention et ont ainsi permis la réalisation de cette étude : Aix-les-Bains, Alençon, Alès, Annecy, Artois, Auch, Bar-le-Duc, Calais, Cannes, Châteauroux, Colmar, Dax, Douai, Epernay, Etang-de-Berre, Forbach, Langres, Le Havre, Le Puy-en-Velay, Limoges, Lorient, Mâcon, Metz, Montbéliard, Nancy Narbonne, Nîmes, Poitiers, Reims, Roanne, Saint-Chamond, Saint-Claude, Saint-Dizier, Saint-Lô, Sens, Sète, Tarbes, Thionville, Thonon, Vienne, Vitré.		

Résumé :

Le corpus de l'étude est formé de 41 conventions d'exploitation, il se décompose en 21 conventions à compensation financière, 11 conventions à prix (ou montant) forfaitaire et 9 gérances. Cette étude n'est pas une approche statistique. Un point important dans le secteur des transports publics urbains et pour ces types de contrats, est que l'autorité organisatrice (A.O.) de transports fixe les tarifs. Les conventions doivent donc prévoir des dispositions permettant d'adapter la rémunération de l'exploitant à la politique tarifaire décidée par l'A.O..

Le document analyse les liens entre la tarification et le financement du service public de transport tels qu'ils figurent dans les conventions. Il traite à la fois des compensations tarifaires liées au partage des risques entre l'autorité organisatrice et l'exploitant, et des mécanismes d'intéressement aux résultats de l'exploitation. Il examine aussi dans quelle mesure les élasticités tarifaires, c'est à dire la prise en compte des répercussions de la variation des tarifs sur la fréquentation du réseau, sont intégrées dans les relations financières contractuelles.

Une des conclusions de notre analyse est que la prise en compte des élasticités tarifaires dans les différents types de conventions de délégation de services publics de transport urbain est relativement rare.

L'étude a été traitée en deux parties : analyse des conventions à compensation financière dans un premier temps, analyse des conventions à prix (ou montant) forfaitaire et des gérances dans un second temps.

Mots clés :

Gestion des services urbains, transports collectifs urbains, tarification.

Diffusion :

Libre avec mention source

Nombre de pages :  
20 pages

Prix :  
30 F

Confidentialité :  
Non

Bibliographie :

## SOMMAIRE

I.	Les compensations tarifaires dans les contrats à compensation financière .....	3
A.	Le principe de la compensation tarifaire.....	3
1.	La compensation tarifaire .....	3
2.	Mode de calcul.....	5
a)	Calcul du tarif moyen .....	5
b)	Calcul titre par titre.....	6
c)	Intégration de la compensation tarifaire dans la compensation financière .....	7
d)	Calcul d'un indice de tarif mensuel.....	8
3.	Cas particulier de la tarification sociale.....	9
4.	Cas de la modification de la structure tarifaire .....	10
B.	L'ajustement de la rémunération dans les contrats à compensation financière .....	10
II.	L'intéressement dans les contrats à prix (ou montant) forfaitaire et dans les contrats de gérance.....	12
A.	Les différentes formes d'intéressement .....	12
1.	Intéressement à la fréquentation .....	12
2.	Intéressement aux dépenses et à la fréquentation .....	12
3.	Intéressement à la réduction du déficit d'exploitation.....	12
4.	Intéressement aux recettes directes commerciales.....	13
B.	évolutions tarifaires prises en compte dans le calcul de l'intéressement.....	13
1.	Modification importante de la structure tarifaire.....	13
2.	Modifications dans les règles d'attribution des titres sociaux .....	13
3.	Variation de plus de 10 % des voyages effectués gratuitement.....	14
4.	Décision tarifaire de l'Autorité Organisatrice remettant en cause les prévisions de recettes .....	14
C.	Conséquences d'une évolution des tarifs sur le calcul de l'intéressement .....	14
1.	Adaptation automatique du montant de l'intéressement .....	14
2.	Actualisation du plafond de l'intéressement.....	15

## INTRODUCTION

Pour étudier la prise en compte des élasticités tarifaires dans les contrats de délégation des services publics de transport urbain, nous avons analysé 41 conventions récentes, en cours d'exécution pour la plupart :

Aix-les-Bains, Alençon, Alès, Annecy, Artois, Auch, Bar-le-Duc, Calais, Cannes, Châteauroux, Colmar, Dax, Douai, Epernay, Etang-de-Berre, Forbach, Le Havre, Langres, Limoges, Lorient, Mâcon, Metz, Montbéliard, Nancy, Narbonne, Nîmes, Poitiers, Le Puy-en-Velay, Reims, Roanne, Saint-Chamond, Saint-Claude, Saint-Dizier, Saint-Lô, Sens, Sète, Tarbes, Thionville, Thonon, Vienne, Vitré.

Rappelons que les contrats de délégation des services publics de transport urbain en vigueur sont de trois natures :

- conventions à compensation financière
- conventions à prix (ou montant) forfaitaire
- conventions de gérance

Selon la nature du contrat qui la lie à son délégataire, l'Autorité Organisatrice s'investit plus ou moins dans l'exécution du service délégué. On peut ainsi dire que les contrats à compensation financière correspondent au degré minimum d'implication de l'Autorité Organisatrice. Le délégataire prend alors à la fois le risque commercial et le risque industriel liés à l'exécution du service, mais il dispose d'une assez large marge de manœuvre pour gérer le service qui lui est délégué. A l'inverse, les contrats de gérance sont ceux où l'Autorité Organisatrice s'investit le plus. Le délégataire n'est alors qu'un prestataire chargé de mettre en œuvre la politique de transport décidée par l'Autorité Organisatrice, qui prend les risques commercial et industriel liés à l'exécution du service.

Il est cependant une prérogative dont l'Autorité Organisatrice ne veut pas se départir dans ces différents types de conventions. C'est en effet l'A.O. qui reste maître, en toute circonstance, de la politique tarifaire. Cette prérogative n'est pas sans conséquences sur tout ce qui touche au régime financier du contrat.

Par exemple, à Colmar, l'article 5, « Mission et prérogative de l'autorité organisatrice », stipule :

« L'Autorité Organisatrice :

*Définit la politique générale des transports collectifs à l'intérieur du périmètre de transport urbain et fixe à ce titre :*

- **les tarifs des titres de transport,**
  - *les objectifs concernant l'évolution du trafic et la qualité des services,*
  - *la consistance des services à créer ou à modifier,*
  - *la politique en matière de création d'infrastructures et de priorités de circulation des transports publics,*
  - *la politique de renouvellement et de développement des matériels et des équipements,*
- [...] . »

On imagine alors aisément que cette prérogative n'est pas sans conséquences sur tout ce qui touche au régime financier du contrat.

Ainsi nous avons vu que, dans les conventions à compensation financière, c'est l'exploitant qui prend le risque commercial lié à l'exploitation du service. On conçoit alors que ce risque peut difficilement être dimensionné au moment de la négociation du contrat dans la mesure où c'est l'Autorité Organisatrice qui décidera de la tarification du service et, par conséquent, des recettes perçues par l'exploitant. Les contrats à compensation financière doivent donc prévoir des dispositions permettant d'adapter la rémunération de l'exploitant à la politique tarifaire décidée par l'Autorité Organisatrice. C'est à l'intérieur de telles clauses que nous pourrions constater éventuellement la prise en compte d'élasticités tarifaires, permettant de passer de la variation des tarifs à la variation des recettes de trafic.

Dans les contrats à prix (ou montant) forfaitaire ou dans les contrats de gérance, c'est l'Autorité Organisatrice qui prend le risque commercial lié à l'exécution du service. Il est alors tout à fait cohérent qu'elle détermine la politique tarifaire dont dépendront des recettes de trafics qui lui reviennent : les contrats n'ont donc pas à gérer la « contradiction » mise en évidence plus haut pour les contrats à compensation financière. Par contre, il peut arriver que l'exploitant, rémunéré à hauteur des charges que représente pour lui l'exécution du service, soit invité à prendre en charge une partie du risque commercial, à travers : soit un intéressement s'il contribue à une augmentation des recettes de trafic, soit une pénalité si ces dernières diminuent. Le calcul de cet intéressement (ou de cette pénalité) posera alors à nouveau le problème évoqué plus haut pour la rémunération de l'exploitant dans les contrats à compensation financière : les contrats devront tenir compte du fait que l'intéressement (ou la pénalité) de l'exploitant sont liés à la politique tarifaire décidée par l'Autorité Organisatrice ; d'où la prise en compte éventuelle d'élasticités tarifaires.

C'est à l'examen de ces différentes situations que nous allons procéder maintenant.

## I. LES COMPENSATIONS TARIFAIRES DANS LES CONTRATS A COMPENSATION FINANCIERE

Dans les contrats à compensation financière (21 conventions analysées)<sup>1</sup>, l'exploitant prend le risque commercial et le risque industriel. Il s'engage sur les dépenses et sur les recettes.

Les recettes ne couvrant pas les dépenses, l'autorité organisatrice s'engage à verser à l'exploitant la différence entre les dépenses  $Do$  et les recettes  $Ro$  : c'est le principe de la compensation financière.

Cette compensation financière  $Co$  est calculée à la signature du contrat :

$$Co = Do - Ro$$

Mais les dépenses comme les recettes vont évoluer durant le contrat. Comment prendre en compte cette évolution ?

### A. LE PRINCIPE DE LA COMPENSATION TARIFAIRE

#### 1. La compensation tarifaire

Pour les dépenses, on peut définir un indice d'actualisation faisant intervenir un certain nombre d'indices économiques représentatifs des différents postes constituant les charges de l'exploitant. L'évolution de ces indices est suivie par l'INSEE. Leur publication se fait au Bulletin mensuel statistique de l'INSEE.

Exemples :

- salaires
- carburant
- véhicules
- réparations
- ...

Cet indice permet donc d'actualiser les dépenses.

En ce qui concerne l'actualisation des recettes, on pourrait imaginer par exemple que l'exploitant s'engage sur un niveau de fréquentation (nombre de voyages) et non de recettes. Il suffirait alors, chaque année, de multiplier ce niveau de fréquentation par une recette moyenne par voyage, tenant compte des tarifs pratiqués.

Mais, en règle générale, on applique l'indice d'actualisation des coûts à la compensation financière elle-même, c'est-à-dire à la différence entre les dépenses et les recettes. On fait donc ainsi l'hypothèse que les recettes évoluent comme les dépenses. La formule est du type :

$$Cn = Co \times In = (Do - Ro) \times In = Do \times In - Ro \times In$$

---

<sup>1</sup> Dans notre corpus d'étude : Aix-les-Bains, Bar-le-Duc, Sète, Alençon, Alès, Artois, Douai, Forbach, Langres, Mâcon, Nîmes, Reims, Vienne, Vitry, Limoges, Cannes, Thionville, Nancy, Le Havre, Saint-Claude, Saint-Lô.



Où :

- Cn : compensation financière de l'année n
- Co : compensation financière de l'année 0
- In : indice d'actualisation
- Do : dépenses année 0
- Ro : recettes année 0

Or, c'est l'A.O. qui décide de la politique tarifaire. Elle peut donc tout à fait décider de faire évoluer les tarifs d'une façon différente de celle des dépenses.

Ainsi, supposons que, pour des raisons politiques, l'A.O. décide, une année, de ne pas augmenter les tarifs. Les recettes théoriques servant au calcul de la compensation financière risquent alors d'être supérieures aux recettes réelles de l'année, ce qui aura pour conséquence de donner à la compensation versée à l'exploitant un niveau anormalement bas. Il est donc logique que les contrats prévoient alors une compensation complémentaire, dite COMPENSATION TARIFAIRE, venant en complément de la compensation financière de base.

L'existence de la compensation tarifaire est formulée de diverses façons dans les conventions à compensation financière.

Par exemple, à Aix-les-Bains, la formulation est la suivante :

*« L'exploitant assume le risque commercial de trafic. Cependant, il est ici précisé que toutes décisions, relevant de l'Autorité Organisatrice et sur lesquelles l'Exploitant n'a aucune maîtrise, tendant à modifier les conditions d'attribution de tarif réduit, de gratuité ou d'attribution de titres sociaux, peut avoir un impact sensible sur les ventes de titres « commerciaux » qui dimensionnent le risque de l'Exploitant. ...*

*Le montant de la contribution forfaitaire... a été fixé en fonction de la situation à l'entrée en vigueur de la présente convention particulièrement en ce qui concerne le niveau des charges nécessaires à l'exploitation ainsi que la fréquentation et les recettes attendues de ce fait. La contribution forfaitaire a été aussi dimensionnée compte tenu des décisions des autorités publiques connues, comme celles de l'Autorité Organisatrice en matière de tarifs.*

*L'exploitant n'a pas droit à modification de la contribution forfaitaire et supporte le risque des coûts et le risque commercial de trafic sauf dans les cas suivants prévus à la présente convention :*

- *évolution des tarifs (A 18.2) modifiant la fréquentation,*
- *évolution de l'offre de transport (A 18. 1 ).*

*[...]*

*L'Exploitant n'étant pas décideur de l'évolution réelle des tarifs, les parties conviennent de calculer annuellement une compensation tarifaire en vue de compenser l'incidence éventuelle d'un écart constaté entre la réévaluation effective des tarifs appliqués et l'évolution résultant de l'application de la formule de calcul du terme In visé à l'article 17.3*

*[...]*

*Le calcul ci-dessus s'applique dans le cas où il n'y a pas de modifications de la structure tarifaire. »*

A Alençon, il est spécifié :

*« L'Autorité Organisatrice peut imposer à l'Exploitant des réductions tarifaires ou gratuités supplémentaires par rapport aux tarifs existants à la prise d'effet du contrat pour certaines catégories d'usagers. Elle peut d'autre part lui imposer d'effectuer des modifications de dates et de tarifs moindres que celles résultant du calcul du taux d'actualisation, tel que défini à l'article 8 de la Convention ; les conséquences financières en résultant donnent lieu, le cas échéant, à une compensation supplémentaire résultant du calcul suivant [...] »*

Toutefois, un certain nombre de contrats à compensation financière forfaitaire ne prévoient pas de compensation tarifaire.

## 2. Mode de calcul

Un certain nombre de contrats prévoient une formule permettant de calculer automatiquement la compensation tarifaire.

Certaines de ces formules font intervenir une élasticité tarifaire, c'est-à-dire tiennent compte de la répercussion de la variation des tarifs sur la fréquentation du réseau (Nancy, Le Havre).

### a) Calcul du tarif moyen

C'est la solution choisie par les collectivités d'Aix-les-Bains et de Cannes.

A Aix-les-Bains, on définit la notion de TARIF MOYEN : le tarif moyen est calculé en divisant les recettes HT par le nombre de voyages effectués dans l'année. Le nombre de voyages est lui-même calculé en multipliant le nombre de titres de transport vendus par les coefficients de mobilité de chacun des titres.

On définit ainsi un tarif moyen de référence T<sub>Mo</sub> qui est le tarif moyen calculé pour l'année de référence (généralement la première année du contrat).

En appliquant à ce tarif moyen de référence l'indice servant à l'actualisation de la compensation financière (indices INSEE coûts du transport), on obtient le tarif moyen actualisé T<sub>Mo</sub> x I<sub>n</sub> pour l'année n. Ce tarif moyen actualisé est comparé au tarif moyen T<sub>Mn</sub> réellement constaté pour l'année n. S'il existe un écart, il donne lieu à versement d'une compensation.

La compensation tarifaire C<sub>n</sub> est égale au produit du nombre total de voyages V<sub>n</sub> effectués sur le réseau dans l'année par l'écart entre les tarifs moyens actualisé et réel :

$$C_n = V_n \times [(T_{Mo} \times I_n) - T_{Mn}]$$

L'analyse de cette formule appelle différentes remarques.

Tout d'abord, elle joue en >0 et en <0.

Ensuite, elle ne prend pas d'élasticité en compte : l'effet éventuel de la variation des tarifs sur la fréquentation est pris en compte directement puisque le calcul de la compensation tarifaire est basé sur le nombre de voyages effectués. Ceci peut avoir des conséquences diverses selon que les tarifs augmentent plus ou moins vite que les coûts d'exploitation.

Supposons, dans un premier temps, que les tarifs augmentent moins vite que les coûts. A fréquentation constante, il est normal que l'exploitant bénéficie d'une compensation,

l'équilibre financier reposant sur l'hypothèse que les tarifs évoluent dans les mêmes proportions que les coûts d'exploitation. Mais on peut imaginer que le « gel » des tarifs induise une augmentation de fréquentation. Cette augmentation de la fréquentation bénéficiera doublement à l'exploitant, puisque la compensation tarifaire sera appliquée aussi aux « nouveaux » voyages.

Dans un second temps, supposons que les tarifs augmentent plus vite que les coûts. A fréquentation constante, il est normal que l'exploitant rende à l'A.O. le surplus de recettes correspondant. Mais on peut imaginer que l'augmentation forte des tarifs induise une baisse de fréquentation. Cette baisse de la fréquentation bénéficiera encore à l'exploitant, puisque la compensation tarifaire due par lui à l'A.O. sera d'autant plus faible que la fréquentation aura baissé.

Enfin, nous constatons qu'il existe une limite à l'application de la règle de calcul de la compensation tarifaire. L'écart entre les tarifs moyens actualisé et réel ne doit pas dépasser 3% ; au-delà, les parties conviennent de se rapprocher.

Exemple d'Aix-les-Bains :

*« Dans le cas où les tarifs réels (hors scolaires) appliqués, seraient supérieurs de plus de 3 % des tarifs actuels affectés de l'actualisation prévue à l'article 17.3 ci-avant, les parties conviennent de se rapprocher pour déterminer l'éventuelle variation de trafic, conséquence de cette hausse, que l'Autorité Organisatrice s'oblige à compenser. »*

A Cannes, le tarif moyen est appelé RECETTE MOYENNE, mais le principe est le même.

#### *b) Calcul titre par titre*

Les autorités organisatrices d'Artois, Bar-le-Duc, Forbach, Sète, Thionville, Vienne, Mâcon sont concernées par ce cas de figure. Pour ces réseaux, le calcul de la compensation tarifaire se fait titre par titre.

Pour une catégorie de titres donnée, on calcule un tarif actualisé en appliquant au tarif de référence (année 0) l'indice servant à l'actualisation de la compensation financière (indices INSEE coûts du transport). On compare ce tarif actualisé au tarif réellement pratiqué. S'il existe un écart, il donne lieu à versement d'une compensation.

Pour le titre considéré, la compensation tarifaire est égale au produit du nombre de titres vendus par l'écart entre les tarifs actualisé et réel. La compensation tarifaire globale est égale à la somme des compensations par titre.

Par exemple à Mâcon, la convention stipule :

*« Si pour une raison indépendante de l'Exploitant et du fait de l'Autorité Organisatrice, les tarifs proposés ne peuvent être appliqués ou ne peuvent entrer en vigueur aux dates proposées, l'Autorité Organisatrice compensera à l'Exploitant le manque à gagner, égal à la différence entre la recette résultant de l'application des tarifs effectivement appliqués et celle résultant de l'application des tarifs actualisés proposés. Les quantités prises en compte pour la détermination de cette compensation seront celles réellement vendues pendant l'exercice précédent. »*

Il est à noter que ce système joue en  $>0$ , seulement lorsque l'A.O. doit une compensation à l'exploitant.

De plus, on n'observe pas de prise en compte d'une élasticité. Une variation de tarif entraîne une variation de recette égale à la variation de tarif multipliée par le nombre de titres vendus.

*c) Intégration de la compensation tarifaire dans la compensation financière*

La convention du Havre utilise cette solution. La compensation financière se décompose en une compensation pour variation de l'offre kilométrique et une compensation tarifaire :

*« L'Exploitant n'étant pas décideur de l'évolution réelle des tarifs, les parties conviennent de calculer annuellement, conformément aux dispositions de l'article 27.3, un ajustement de contribution financière forfaitaire en vue de compenser en plus ou en moins l'incidence éventuelle d'un écart constaté entre la réévaluation effective appliquée aux tarifs et l'évolution résultant de l'application des dispositions de l'article 27.3. »*

L'article 27.3 précise : *« Les recettes RC97 rentrant dans le calcul de la compensation financière forfaitaire de référence sont actualisées et ajustées par application d'un coefficient Q2n. ».* Ce coefficient est de la forme :

$$Q2n = An \times Cn$$

où :

*An = coefficient d'actualisation des dépenses de référence*

*Cn = indice d'ajustement des recettes de référence*

*Pour obtenir l'indice Cn, il suffit d'appliquer la formule suivante :*

$$Cn = 1 + \lambda \cdot \frac{Kn - Ko}{Ko} + \mu \cdot \frac{Tn - To}{To}$$

avec :

$$\lambda = 0,7$$

$$\mu = 0,8$$

*kn = kilométrage annuel total de l'année n.*

*ko = kilométrage total de référence défini à l'annexe 2.*

*Tn et To = tarif moyen de l'année n et tarif moyen de l'année de référence (1996) calculés conformément aux dispositions de l'annexe 8. »*

Nous remarquons que les deux termes composant la compensation financière font apparaître une élasticité. L'élasticité des recettes par rapport aux variations de l'offre kilométrique est de 0,70. L'élasticité des recettes par rapport aux variations des tarifs est de 0,80.

Il est à noter également que des limites de validité ont été définies pour cette formule, notamment par rapport à la variation du tarif moyen (+ ou - 20 %) et à la variation du kilométrage (+ ou - 5 %).

d) *Calcul d'un indice de tarif mensuel*

Il est utilisé par le réseau de Nancy. On calcule l'indice de tarif mensuel avec la formule :

$$IT_{\text{mois}} = \sum_{\substack{\text{grille} \\ \text{tarifaire}}} \frac{[\text{nbretitresvendusdanslemois pouruntitredonné}] \times [\text{tarif dumois}]}{[\text{nbretotalitresvendusdanslemois}]}$$

Ensuite on calcule la moyenne  $I_{tn}$  des indices de tarif mensuels sur l'année, puis on rapporte cette moyenne à la moyenne calculée pour l'année de référence  $I_{To}$  (première année du contrat), pour obtenir un indice  $A_n$  représentatif de l'évolution des tarifs.

$$A_n = \frac{I_{tn}}{I_{To}}$$

On compare alors cet indice tarifaire  $A_n$  à l'indice classique  $I_n$  d'évolution des coûts. On calcule une compensation tarifaire  $CT_n$  égale à :

$$CT_n = R_n (I_n - A_n)$$

où  $R_n$  est la valeur des recettes de trafic pour l'année de référence (première année du contrat)

Plusieurs cas sont alors envisagés.

- $I_n - A_n < 0$

Les tarifs augmentent plus vite que les coûts. La compensation tarifaire est négative : elle est due par l'exploitant à l'autorité organisatrice. Elle vient en déduction de la rémunération forfaitaire de l'exploitant.

Mais on considère que l'augmentation des tarifs, plus forte que la « normale », induit une baisse de fréquentation et provoque une baisse des recettes. Pour pallier cette situation, on calcule une « compensation tarifaire d'élasticité annuelle »  $CT_{En}$  qui va venir en déduction de la compensation tarifaire précédemment calculée :

$$CT_{En} = - 0,7 R_n (I_n - A_n)$$

La compensation tarifaire versée par l'exploitant à l'A.O. sera donc moins forte que calculé initialement.

- $I_n - A_n > 0$  mais  $I_n - A_n < 2\%$

Les tarifs augmentent moins vite que les coûts, mais l'écart entre l'augmentation des coûts et l'augmentation des tarifs ne dépasse pas 2%. La compensation tarifaire est positive : elle est due par l'autorité organisatrice à l'exploitant. Elle vient en complément de la rémunération forfaitaire de l'exploitant.

- $In - An > 2\%$  mais  $In - An < 8\%$

Les tarifs augmentent moins vite que les coûts et l'écart entre l'augmentation des coûts et l'augmentation des tarifs est supérieure à 2%. La compensation tarifaire est positive : elle est due par l'autorité organisatrice à l'exploitant. Elle vient en complément de la rémunération forfaitaire de l'exploitant.

Mais on considère en outre que l'augmentation des tarifs, nettement inférieure à la « normale », induit une augmentation de la fréquentation et provoque une hausse des recettes, et l'on calcule une compensation tarifaire d'élasticité annuelle qui va venir en déduction de la compensation tarifaire précédemment calculée :

$$CTEn = - 0,7 Rn(In - An - 2\%)$$

La compensation tarifaire versée par l'A.O. à l'exploitant sera donc moins forte que calculé initialement.

- $In - An > 8\%$

Les tarifs augmentent moins vite que les coûts et l'écart entre l'augmentation des coûts et l'augmentation des tarifs est supérieure à 8%. L'écart entre l'évolution des tarifs et l'évolution des coûts est trop important : les parties décident de se revoir pour évaluer les conséquences de cet écart.

De l'analyse des dispositions touchant la compensation tarifaire pour la convention de Nancy, il ressort qu'elles jouent en  $>0$  et en  $<0$ .

De plus, on remarque une prise en compte d'une élasticité à la hausse (dès que les tarifs augmentent plus vite que les coûts) et à la baisse (dès que l'écart entre l'augmentation des coûts et celle des tarifs dépasse 2%).

Enfin, il est à noter qu'il existe une limite à l'application de la règle de calcul de la compensation tarifaire.

### 3. Cas particulier de la tarification sociale

Si l'Autorité Organisatrice décide de mettre en place une tarification sociale non prévue au moment de la signature du contrat, il est prévu que les moins-values correspondantes soient automatiquement compensées au délégataire (7 conventions sur 21). Il peut arriver que les parties conviennent de se rencontrer pour examiner les conséquences financières, pour l'A.O. comme pour l'exploitant, de la tarification mise en place (1 cas).

Par exemple, dans le District de l'Artois, la convention stipule :

*« Tout refus d'homologation partielle ou totale, ainsi que l'application de réductions tarifaires à caractère social à la demande de l'Autorité Organisatrice, entraînera, à compter de la date d'effet de la hausse tarifaire initialement prévue ou de la réduction demandée, compensation financière par l'Autorité Organisatrice de l'écart tarifaire ainsi introduit, par catégorie de titres et par titre vendu. »*

Même si cela dépasse le cadre de notre étude, nous noterons ici que ce système de compensation ne permet pas de séparer politique de transport et politique sociale. Il nous

paraîtrait en effet préférable que les titres de transport destinés aux populations concernées par la politique sociale de l'A.O. soient achetés à l'exploitant par les services sociaux de l'A.O. à leur tarif normal, à charge pour ces services de les revendre aux populations concernées avec les réductions afférentes.

Il ne peut évidemment pas être question d'élasticité tarifaire dans le cas des compensations correspondant à la mise en place d'une tarification sociale, puisqu'on n'est pas alors dans un jeu classique d'offre et de demande.

#### **4. Cas de la modification de la structure tarifaire**

S'il y a modification de la structure tarifaire, il ne peut y avoir adaptation automatique de la rémunération de l'exploitant, avec ou sans élasticité. Les parties conviennent de se revoir pour déterminer la compensation qui sera due au délégataire.

Exemple : Alençon

*« En cas de modification de la structure de tarification l'Autorité Organisatrice verse une compensation supplémentaire par application d'une méthode mise au point d'un commun accord et précisée par avenant à la Convention. »*

#### **B. L'AJUSTEMENT DE LA REMUNERATION DANS LES CONTRATS A COMPENSATION FINANCIERE**

Quand la compensation financière est forfaitaire, elle est dimensionnée une fois pour toutes au moment de la négociation du contrat. Cette compensation ne fait plus ensuite l'objet que des actualisations annuelles classiques (voir plus haut). Si elle est inférieure au « déficit » réel d'exploitation, le délégataire est pénalisé pour avoir sous-estimé les risques pris (charges trop fortes ou recettes trop faibles). Si elle est supérieure au « déficit » réel d'exploitation, l'A.O. laisse au délégataire le bénéfice d'une surestimation des risques pris.

Mais les contrats à compensation financière prévoient souvent un mécanisme permettant à l'Autorité Organisatrice de limiter les écarts éventuels entre la compensation financière négociée et le « déficit » réel d'exploitation.

Au Havre, par exemple, la compensation reste forfaitaire tant que le nombre de voyages réellement effectués sur le réseau ne s'écarte pas trop du nombre de voyages estimé au moment du calcul de la compensation. Au-delà, les parties se rencontrent pour adapter le montant de la compensation.

*« Article 28 - Risque commercial*

*L'Exploitant assume le risque commercial lié à l'évolution de la fréquentation du réseau. Toutefois, dans l'hypothèse où le nombre de voyages réellement constaté au cours d'une quelconque année du contrat serait inférieur ou supérieur de 7,5 % par rapport au nombre de voyages de référence (Fn) tel que défini ci-après, les parties conviennent de se rencontrer pour déterminer les causes d'une telle situation et modifier en conséquence le niveau de la compensation financière forfaitaire.*

*Dans ce cas, doivent notamment être recherchées les solutions d'ajustement de la consistance des services permettant à l'Autorité Organisatrice de limiter le niveau de sa contribution*

Le nombre de voyages de référence ( $F_n$ ) est défini comme suit :

$$F_n = F_{96} \cdot \left[ 1 + \lambda \cdot \frac{K_n - K_o}{K_o} + \mu \cdot \frac{T_n - T_o}{T_o} \right]$$

avec  $\lambda = 0,7$                        $\mu = 0,8$

et :

$F_n$  = nombre de voyages de référence pour l'année  $n$

$k_n$  = kilométrage annuel total de l'année  $n$

$k_o$  = kilométrage total de référence défini à l'annexe 2

$F_{96}$  = nombre de voyages réalisés pour l'année 1996

$T_n$  et  $T_o$  = tarif moyen de l'année  $n$  et tarif moyen de l'année de référence (1996)  
tels que calculés conformément aux dispositions de l'annexe 8. »

Il apparaît donc ici deux élasticités : par rapport à l'offre kilométrique et par rapport aux tarifs. Ces élasticités interviennent dans le calcul du nombre de voyages de référence, afin de vérifier s'il est inférieur ou supérieur au nombre de voyages estimé au moment du calcul de la compensation. Le mécanisme d'adaptation de la compensation n'est pas déterminé *a priori*.

A Reims, la compensation reste forfaitaire tant que la recette réelle de trafic ne s'écarte pas trop (5%) de la recette théorique estimée au moment du calcul de la compensation. Au-delà, l'écart entre recette réelle et recette théorique est partagé par moitié entre l'autorité organisatrice et son délégataire.

*« La participation forfaitaire de compensation de tarifs sera modulée en fonction des résultats obtenus par le Concessionnaire dans l'application des divers tarifs fixés au Cahier des Charges.*

*La différence positive ou négative entre la recette réelle HT de trafic conservée par le Concessionnaire, et la recette théorique HT prévue de l'année en cours sera laissée entièrement au Concessionnaire dans la limite de 5 % de la recette théorique prévue. Au-delà de cette limite, la différence sera partagée par moitié entre le Concessionnaire et l'Autorité Organisatrice. La recette théorique prévue de l'année en cours sera calculée selon la formule suivante :*

$$RTPA = R_o \times \frac{BA}{B_o}$$

$RTPA$  = Recette théorique prévue annuellement (HT).

$R_o$  = Recette réalisée en 1985 soit 39 371 827 F HT (valeur 85)

$BA$  = Moyenne arithmétique des valeurs de  $T_n$  (valeur de la tarification actualisée), tel que défini à l'article II.8, calculées au 1er jour de chaque trimestre.

$B_o$  = Moyenne de l'indice  $T_n$  pour l'année 1985 soit 1,8662 HT.

*La régularisation en découlant fera l'objet d'un avoir ou d'une facture complémentaire pour l'exercice considéré. »*

Le contrat de Reims ne fait pas apparaître d'élasticités.



## II. L'INTERESSEMENT DANS LES CONTRATS A PRIX (OU MONTANT) FORFAITAIRE ET DANS LES CONTRATS DE GERANCE

### A. LES DIFFERENTES FORMES D'INTERESSEMENT

Dans les contrats de gestion avec montant forfaitaire<sup>2</sup> et de gérance<sup>3</sup>, il est généralement prévu un intéressement de l'exploitant au bon fonctionnement du service. Cet intéressement peut prendre différentes formes :

#### 1. Intéressement à la fréquentation

Les conventions de Châteauroux et Tarbes ont mis en place un intéressement à la fréquentation.

Exemple de Châteauroux, dans l'article 15 –« Intéressement de l'exploitant à l'évolution des voyages », il est stipulé :

*« L'Exploitant est intéressé par le jeu d'une prime ou d'une pénalité, à l'évolution de la fréquentation du réseau. »*

#### 2. Intéressement aux dépenses et à la fréquentation

A Montbéliard, cette disposition est fixée dans la clause « rémunération du gérant » (article 14) :

*-« Pour l'apport de son savoir faire dans la gestion de l'exploitation ainsi que pour son assistance technique, l'Autorité Organisatrice verse au Gérant une rémunération annuelle qui comprend :*

*Une partie fixe correspondant aux charges de structure et frais généraux du Gérant.*

*Une partie 'variable responsabilisant le Gérant à l'évolution des dépenses et des recettes d'exploitation du réseau au travers d'une formule d'intéressement :*

- à l'évolution des dépenses*
- à l'évolution des recettes. »*

#### 3. Intéressement à la réduction du déficit d'exploitation

On observe cette clause dans la convention de Colmar, article 26 « Intéressement » :

*« L'Exploitant, tout en veillant à la qualité du Service, s'appliquera à réaliser des efforts pour optimiser la gestion du Service en améliorant l'équilibre financier du Service mesuré par la réduction du déficit d'exploitation (avant contribution nette de l'Autorité Organisatrice).*

*Pour ce faire, l'Exploitant sera intéressé financièrement à cette optimisation de la gestion par le versement d'un intéressement positif ou négatif, dont le montant sera*

---

<sup>2</sup> Dans notre corpus d'étude, 11 conventions : Auch, Châteauroux, Etang-de-Berre, Metz, Roanne, Sens, Saint-Dizier, Tarbes, Dax, Saint-Chamond, Narbonne.

<sup>3</sup> Dans notre corpus d'étude, 9 conventions : Montbéliard, Colmar, Calais, Lorient, Epernay, Le Puy-en-Velay, Thonon, Poitiers, Annecy.

*fonction de la maîtrise de ce déficit d'exploitation et de divers indicateurs caractéristiques de l'activité de transport public.  
Cet intéressement est destiné à rémunérer l'ensemble des missions réalisées par l'Exploitant au titre de l'exécution de la présente Convention. »*

#### **4. Intéressement aux recettes directes commerciales**

A Metz, il est stipulé dans le contrat :

*« L'excédent de recettes directes commerciales [...] fera l'objet d'un intéressement In du transporteur [...].*

*Le déficit de recettes directes commerciales [...] fera l'objet d'une pénalité Pn appliquée au transporteur. »*

### **B. EVOLUTIONS TARIFAIRES PRISES EN COMPTE DANS LE CALCUL DE L'INTERESSEMENT**

L'intéressement, particulièrement aux recettes, est évidemment sensible à l'évolution des tarifs. Les contrats prévoient un certain nombre de cas d'évolution forte, voire de bouleversement, des tarifs dans lesquels la formule initiale de calcul de l'intéressement n'est plus valide. Les parties conviennent alors de se rencontrer pour décider des modifications à apporter aux modalités de calcul de l'intéressement.

#### **1. Modification importante de la structure tarifaire**

Cette disposition figure dans les conventions de Colmar, Châteauroux, Montbéliard.

Exemple de Colmar :

*« Révision de la formule de calcul de l'intéressement en cas d'imprévus tels qu'une modification importante :*

- de la structure du réseau,*
- de la structure tarifaire,*
- de la politique sociale,*
- de la politique d'investissement,*

*ou en cas d'événements imprévus non maîtrisables par l'Exploitant,*

*les parties conviennent de se rapprocher pour étudier les conditions d'applications de la formule ci-dessus et en réviser les termes, si nécessaires, pour ne pas avantager ou pénaliser l'une ou l'autre des parties ».*

#### **2. Modifications dans les règles d'attribution des titres sociaux**

A Châteauroux, il est spécifié :

*« La formule d'intéressement est révisée après concertation entre les parties : [...]*

- en cas de variation forte de la structure tarifaire ou de modifications dans les règles d'attribution des titres sociaux et de variation de plus de 10 % des voyages effectués gratuitement par rapport à l'année de référence... »*

### 3. Variation de plus de 10 % des voyages effectués gratuitement

Cette disposition apparaît dans la convention de Châteauroux.

### 4. Décision tarifaire de l'Autorité Organisatrice remettant en cause les prévisions de recettes

A Tarbes, il est précisé :

*« Si une décision tarifaire de l'Autorité Organisatrice venait à remettre en cause les prévisions de recettes faites par l'Exploitant, les parties se rapprocheraient pour en tirer les conséquences notamment sur l'intéressement de l'Exploitant. »*

## C. CONSEQUENCES D'UNE EVOLUTION DES TARIFS SUR LE CALCUL DE L'INTERESSEMENT

En dehors des cas d'évolution forte que nous venons d'évoquer (Colmar, Montbéliard, Châteauroux, Tarbes), les contrats peuvent envisager une adaptation automatique du montant de l'intéressement en fonction des évolutions tarifaires (Roanne, Sens, Tarbes). L'adaptation automatique peut éventuellement concerner seulement le plafond de l'intéressement (Reims).

### 1. Adaptation automatique du montant de l'intéressement

Les formules de calcul de l'intéressement figurant dans les contrats de Roanne, Sens et Tarbes comportent un terme prenant en compte l'évolution des tarifs.

Exemple : Roanne

*« L'Exploitant est intéressé, par le jeu d'une prime ou d'une pénalité, à l'évolution des recettes d'exploitation du réseau selon la formule suivante :*

$$I_n = 0.30 \cdot \left[ R_n - R_o \left( 1 + \frac{T_n - T_o}{T_o} \right) \cdot \left( 1 + 0.65 \cdot \frac{K_n - K_o}{K_o} \right) \right]$$

*Dans laquelle :*

*I<sub>n</sub> = Intéressement de l'année n*

*R<sub>n</sub> = Recette réelle hors taxe de l'année n*

*R<sub>o</sub> = Recette réelle hors taxe de l'année 1993*

*T<sub>n</sub> = Tarif moyen par voyage de l'année n*

*T<sub>o</sub> = Tarif moyen par voyage de l'année 1993*

*K<sub>n</sub> = Nombre total de kilomètres graphiqués de l'année n*

*K<sub>o</sub> = Nombre total de kilomètres graphiqués de l'année 1993.*

*Les recettes incluses dans le calcul de l'intéressement correspondent à celles issues du trafic. »*

Exemple : Sens

$$\text{« } I_n = 0.30 \cdot \left[ R_n - R_o \left( 1 + 0.80 \cdot \frac{T_n - T_o}{T_o} \right) \cdot \left( 1 + 0.65 \cdot \frac{K_n - K_o}{K_o} \right) \right]$$

*Voir définition des termes dans la formule de Roanne, ci-dessus. »*

Exemple : Tarbes

$$\ll In = 0.50 \cdot (Rn - Ron)$$

Avec :

$Rn$  = Réalisation de recettes de l'année  $n$

$Ron$  = Objectif des recettes de l'année  $n$

$$\text{Et } Ron = R_{n-1} \times \frac{T_n}{T_{n-1}} \times \left( 1 + 0.8 \cdot \frac{K_n - K_{n-1}}{K_{n-1}} \right)$$

$Rn-1$  = Réalisation de recettes de l'année  $n-1$

$Tn/Tn-1$  = Augmentation moyenne des tarifs de l'année  $n/n-1$

$Kn$  = Nombre total de kilomètres graphiques de l'année  $n$

$Kn-1$  = Nombre total de kilomètres graphiques de l'année  $n-1$ . »

On remarquera que, si les trois formules font intervenir une élasticité par rapport à l'offre kilométrique, seule la formule figurant dans le contrat de Sens fait intervenir une élasticité par rapport aux tarifs. L'élasticité prise en compte dans ce cas est de 0,80.

## 2. Actualisation du plafond de l'intéressement

Dans le contrat de Metz, il est indiqué que le plafond de l'intéressement « sera actualisé conformément à l'augmentation moyenne pondérée des tarifs des titres du réseau, retenue pour les exercices considérés ». L'intéressement de l'exploitant à l'évolution des recettes est plafonné mais ce plafond est déterminé à la signature de la convention pour une grille tarifaire donnée. L'évolution de la grille tarifaire peut évidemment influencer sur le niveau de recettes servant de base au calcul de l'intéressement. Il est donc logique que le plafond de l'intéressement soit réévalué en fonction de l'évolution des tarifs. Le contrat de Metz indique « l'augmentation moyenne pondérée des tarifs des titres du réseau » est directement appliquée au plafond de l'intéressement.

## CONCLUSION

L'analyse des 41 contrats composant notre corpus montre que la prise en compte des élasticités tarifaires (rapport entre la variation de recettes de trafic et la variation de tarif qui l'a provoquée) dans les contrats de délégation des services publics de transport urbain est relativement rare.

La notion d'élasticité tarifaire intervient dans certains contrats à compensation financière, où la rémunération de l'exploitant est égale à la différence entre le montant des charges d'exploitation et celui des recettes commerciales. Ce montant est estimé à la signature du contrat et supposé varier ensuite comme les coûts d'exploitation. Or le montant des recettes est directement lié au niveau des tarifs et ne varie pas nécessairement comme les coûts d'exploitation. Une compensation dite « tarifaire » est donc calculée pour tenir compte de cet écart. Une élasticité tarifaire peut alors être prise en compte dans le calcul permettant de passer du prix des titres aux recettes de trafic. Certains contrats, plus sophistiqués, définissent même des plages de variation des tarifs à l'intérieur desquelles l'élasticité tarifaire n'a pas la même valeur.

Les élasticités tarifaires peuvent également apparaître, dans les contrats à compensation financière, au moment du calcul de l'ajustement de la rémunération de l'exploitant, en fonction du niveau de recettes réellement atteint. Ce niveau de recettes est en effet comparé à un objectif de recettes, pour que la différence entre objectif et niveau réel soit partagée entre l'autorité organisatrice et l'exploitant. C'est dans le calcul de l'objectif de recettes qu'intervient l'élasticité tarifaire, à l'intérieur d'un terme prenant en compte la variation des tarifs.

Dans les contrats à prix (ou montant forfaitaire) et dans les contrats de gérance, les élasticités tarifaires apparaissent dans le calcul d'un éventuel intéressement de l'exploitant à l'évolution des recettes de trafic. Comme dans le calcul de l'ajustement de la rémunération de l'exploitant dans les contrats à compensation financière, l'élasticité tarifaire intervient dans le calcul de l'objectif de recettes auquel sera comparé le niveau de recettes réellement atteint pour le calcul de l'intéressement.

Quel que soit le type de contrat considéré, quelles que soient les conditions dans lesquelles apparaissent les élasticités tarifaires, les valeurs d'élasticité observées sont toujours du même ordre de grandeur : de 0,7 à 0,8. Mais le faible nombre de contrats où apparaît la notion d'élasticité signifie que la valeur d'élasticité tarifaire la plus communément prise en compte, même implicitement, est 1.

Par contre, la plupart des contrats, même s'ils ne font pas intervenir la notion d'élasticité tarifaire, considèrent qu'une modification importante de la grille tarifaire est de nature à remettre en cause le calcul de la rémunération (contrats à compensation financière) ou de l'intéressement de l'exploitant (contrats à prix forfaitaire et contrats de gérance) ; mais la notion même de « *modification importante* » n'est pas précisée.