

14e journée doctorale en transport

Miguel AMARAL

17 septembre 2009

Make or Buy Urban Public Transport Services : A Rational Choice ?

Miguel Amaral
(CES-Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)
Anne Yvrande-Billon
(CES-Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)

Introduction (1)

- ▶ 3 modes de gestion du TPU en France
 - ▶ Gestion publique (11%)
 - ▶ Gestion déléguée à une SEM (15%)
 - ▶ Gestion déléguée à un opérateur privé (74%)
- ▶ Récents retours en régie (Belfort, Douai, Toulouse)
- ▶ Collusion (Conseil de la concurrence, 2005)
- ▶ Dépenses annuelles des AO : 2 milliards d'euros
- ▶ La question de l'arbitrage entre ces trois modes de gouvernance n'est pas triviale
- ▶ *Question de recherche* : Comment expliquer la variété des modes de gestion dans ce secteur ?
 - ▶ Motifs politiques (Caillaud & Quinet 1993), socio-économiques, ... ?
 - ▶ Déterminants économiques ?

Introduction (2)

- ▶ Arbitrage entre faire et faire-faire : question centrale en économie industrielle
 - ▶ Théorie des coûts de transaction (Coase 1937, Williamson 1985...)
 - ▶ Théorie des contrats incomplets (Grossman & Hart 1986, Hart & Moore 1988...)
- ▶ Développements théoriques applicables au cas de la gestion des services publics locaux → arbitrage entre gestion publique et gestion déléguée
- ▶ Nombreux travaux sur cette question (HSV 1997, Hart 2003, Levin & Tadelis 2009) mais peu de tests empiriques (Ménard & Saussier 2002, Levin & Tadelis 2009)
- ▶ *Contribution principale de l'article* : Test économétrique des déterminants du choix du mode de gestion dans les services publics locaux

Déterminants économiques (1)

- ▶ Sans tenir compte des coûts de transaction, la production du service public serait organisée de façon plus efficiente par une entreprise privée
- ▶ Proposition corroborée dans le cas du TPU en France par l'étude empirique de Roy & Yvrande-Billon (2007)

Déterminants économiques (2)

- ▶ Délégation de service public → coûts de transaction additionnels
- ▶ Possible que pertes en termes de coûts de transaction \succ gains en matière de coûts de production
- ▶ Les difficultés contractuelles (spécification du contrat, organisation des appels d'offres, suivi et ajustement du contrat) constituent un déterminant du choix du mode de gestion
- ▶ Proposition corroborée par les études empiriques de Ferris & Graddy (1994) et Levin & Tadelis (2009)

Déterminants non monétaires

- ▶ Dans le cas de la gestion des services publics locaux, d'autres facteurs que les économies potentielles de coûts de production et de transaction peuvent également expliquer le choix du mode de gestion :
 - ▶ Pression des groupes d'intérêts
 - ▶ Situation socio-économique
 - ▶ Contrainte budgétaire de l'AO
 - ▶ Orientation politique de l'AO
 - ▶ Type d'AO
 - ▶ *Trend*

Objectif de l'article : évaluer l'impact des déterminants économiques
et non monétaires

Données

- ▶ Base de données : 154 réseaux de TPU français en 2006
- ▶ Source :
 - ▶ Enquête Cahiers Verts 1995-2006
 - ▶ INSEE
 - ▶ Ministère de l'intérieur
- ▶ Echantillon assez représentatif : 75% des réseaux dans la base et répartition des modes de gestion quasiment identique entre échantillon et ensemble des réseaux.

- ▶ Modèle estimé :

$$Organization_i = \alpha X_i + \beta Z_i + \epsilon_i$$

- ▶ Avec :

- ▶ $Organization_i$: le mode de gestion choisi par l'AO i
 - ★ $Organization_i = 1$ si gestion publique
 - ★ $Organization_i = 2$ si gestion déléguée à une SEM
 - ★ $Organization_i = 3$ si gestion déléguée à un opérateur privé
- ▶ X : un vecteur de déterminants économiques
- ▶ Z : un vecteur de déterminants non monétaires

Données - Déterminants économiques

- ▶ Difficultés contractuelles
 - ▶ *Complexity_i* : complexité du réseau
 - ▶ *Cities_i* : nombre de villes qui composent l'AO i
 - ▶ *Uncertainty_i* : incertitude sur la demande
- ▶ Economies d'échelle et effet concurrence
 - ▶ *Size_i* : nombre de kilomètres de lignes du réseau

Données - Facteurs non monétaires (1)

- ▶ Contrainte budgétaire et contexte socio-économique

- ▶ $Taxes_i$: “taux” de versement transport perçu par la commune

$$Taxes_i = \frac{\text{versement transport}}{\text{population}}$$

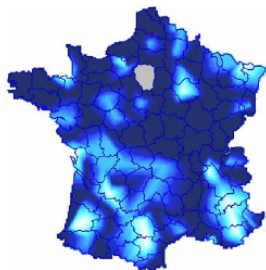
- ▶ $Unemployment_i$: taux de chômage
- ▶ $Inequality_i$: rapport interdécile des revenus des ménages

Données - Facteurs non monétaires (2)

- ▶ Préférences politiques, caractéristiques institutionnelles, choix des AO voisines. . .
 - ▶ *Politics_i* : orientation politique de la plus grande commune de l'AO *i*
 - ▶ *Regional choices_i* : proportion de réseaux en gestion déléguée à des opérateurs privés dans la même région (AO *i* exclue)
 - ▶ *Water contracts_i* : nombre de contrats d'eau délégués à un opérateur privé par l'AO *i*
 - ▶ *Ad hoc intercities arrangement_i* : type d'autorité organisatrice

Données - Facteurs non monétaires (2)

Répartition des modes de gestion en 2006



■ Delegation to a private company

■ Delegation to a semi-public company

□ Direct public administration

Déterminants économiques - modèle logit ordonné

- ▶ Plus le service est complexe à définir et plus le nombre de villes qui composent l'autorité organisatrice est élevé, plus on tend vers la gestion publique.
- ▶ En revanche, effet positif de l'incertitude sur la demande sur la probabilité de déléguer.
- ▶ Effet positif de la variable $Size_j$ sur la probabilité de déléguer.

Déterminants non monétaires - modèle logit ordonné

- ▶ Effet négatif des inégalités de revenu sur la probabilité de déléguer
- ▶ Plus le “taux” de versement transport perçu par l'AO est élevé, plus on tend vers la gestion publique.
- ▶ Effet positif des variables *Regional choices*; et *Water contracts*; sur la probabilité de déléguer.
- ▶ Effet attendu mais faiblement significatif du type d'AO.
- ▶ Variables non significatives : taux de chômage, orientation politique du maire de la commune la plus peuplée de l'AO
- ▶ *Trend* positif et significatif

Modèle logit multinomial

- ▶ Nouvelle spécification : logit multinomial → permet d'estimer l'effet de chaque variable explicative sur l'arbitrage gestion publique / DSP opérateur privé **et** DSP SEM / DSP opérateur privé.
- ▶ Résultat :
 - ▶ Les résultats ne changent pas avec cette nouvelle spécification.
 - ▶ Effets différents des deux types de déterminants suivant l'arbitrage en jeu :

	Gestion publique vs. DSP privé	DSP privé vs. DSP SEM
<i>Déterminants économiques</i>	X	
<i>Facteurs non monétaires</i>		X

Conclusions (1)

- ▶ Les choix du mode de gestion du TPU en France sont guidés à la fois par des déterminants économiques (réduction des coûts de transaction et de production) et non-monétaires.
- ▶ Résultat qui va à l'encontre des explications habituellement mises en avant pour expliquer la diversité des modes de gestion dans ce secteur.

Conclusions (2)

- ▶ Résultat important du papier : 2 étapes dans le choix du mode de gestion.
 - ▶ Etape 1 : gestion déléguée vs. gestion publique (déterminants économiques et contrainte financière)
 - ▶ Etape 2 : gestion déléguée à une SEM vs. gestion déléguée à un opérateur privé (déterminants non monétaires)
- ▶ Prochaine étape : Endogénéiser le choix du mode de gestion pour évaluer l'impact des modes d'organisation sur les performances