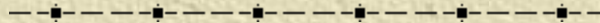
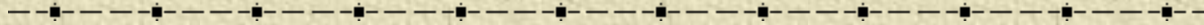


# Monopoles et services publics



# Monopoles et service public

---

- ✦ Les défauts du monopole
- ✦ Les caractéristiques du service public
- ✦ Les subventions croisées
- ✦ Les expériences de réformes des chemins de fer
- ✦ La concurrence par le marché et la fragmentation
- ✦ La concurrence pour le marché : la concession
- ✦ La régulation
- ✦ Quelques études de cas (urbain, fer, air,...)

# Les principaux défauts des monopoles

---

## ✦ Inefficacité statique

- ◆ Rente de monopole
- ◆ Prix du monopole supérieur au prix de l'optimum général

## ✦ Inefficacité dynamique

- ◆ Gaspillage (faible incitation à l'effort)
- ◆ Inadaptation à la demande (faible écoute du client)



# Les caractéristiques du service public

## ✦ Justification du service public

- ◆ Cohésion sociale et territoriale
- ◆ Accès aux ressources essentielles
- ◆ Bonne utilisation des ressources rares

## ✦ Outils du service public

- ◆ La concurrence peut parfois convenir (ex : ambulances)
- ◆ Contrats et subventions publiques
- ◆ Subventions croisées

# Les subventions croisées : notations

Cas d'un monopole contestable soumis à l'équilibre budgétaire, avec 2 outputs

- ◆ 2 outputs : 1 et 2 (ex transport de voyageurs et transport de marchandises)
- ◆ Quantités produites :  $q_1$  et  $q_2$
- ◆ Prix unitaires :  $p_1$  et  $p_2$
- ◆  $C(q_1, q_2)$  : coût de produire simultanément  $q_1$  du produit 1 et  $q_2$  du produit 2
- ◆  $C(q_1, 0)$  : coût de production de  $q_1$  unités de 1 seul



# Absence de subventions croisées : définition

- 
- ◆  $C(q_1, q_2) = p_1 * q_1 + p_2 * q_2$  (éq. Budgétaire)
  - ◆ **Et** coût de production de 1 seul < recette de 1 seul) i.e.
  - ◆  $C(q_1, 0) < p_1 * q_1$
  - ◆ **Et** coût de production lié < recette du secteur 1 + coût de production de 2 seul i.e.
  - ◆  $C(q_1, q_2) < p_1 * q_1 + C(0, q_2)$
  - ◆ **Et** relations similaires symétriques

# Les subventions croisées : avantages et inconvénients

- ◆ Avantages et inconvénients des subventions croisées:
  - - Tarification parfois  $\neq$  coût marginal social  $\Rightarrow$  sous-optimalité
  - - Le monopole n'est pas soutenable (vulnérabilité à l'écrémage)
  - - Comptes peu lisibles
  - +Facilité de gestion pour le budget de l'autorité organisatrice



# La variété des expériences de réforme des chemins de fer dans le monde

- ◆ Amérique du Nord : fragmentation géographique mais pas verticale
- ◆ Japon : fragmentation géographique
- ◆ Amérique du Sud : fragmentation géographique et concessions privées
- ◆ Royaume-Uni : fragmentation verticale et horizontale, privatisation des transporteurs et du gestionnaire d'infra (dans un premier temps)
- ◆ Europe continentale : concurrence dans l'exploitation
- ◆ Exemple : Allemagne : un peu de fragmentation verticale et horizontale, un peu de concurrence (4% environ)



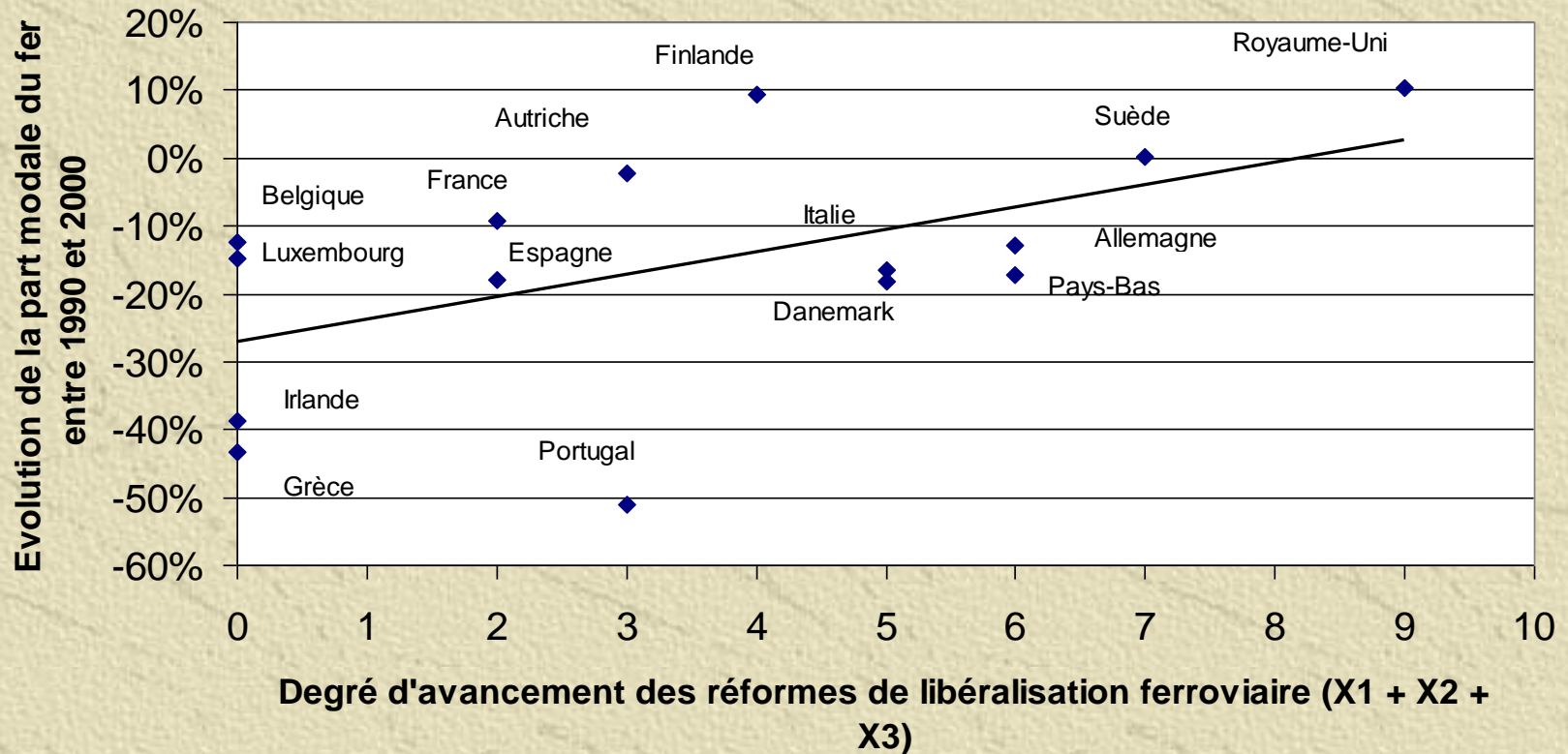
# Les différentes composantes des réformes ferroviaires en Europe

---

- ✦ Evolution du capital des opérateurs historiques (Etablissement public, société anonyme, privatisation)
- ✦ Fragmentation verticale (Séparation comptable, séparation institutionnelle)
- ✦ Ouverture de l'exploitation (Voyageurs international, grandes lignes, régional, marchandises ...)

# Les expériences de réforme des chemins de fer en Europe

Degré d'avancement des réformes de libéralisation ferroviaire et évolution de la part modale du fer entre 1990 et 2000





# Concurrence par le marché

## concurrence et pour le marché

---

- ✦ **Par** le marché : organiser sur un segment la possibilité d'émergence de plusieurs offres, et laisser les consommateurs faire jouer la concurrence
- ✦ **Pour** le marché : organiser périodiquement un appel d'offres pour attribuer le segment à un opérateur, qui, après mise en concurrence par l'autorité organisatrice, dispose d'un monopole pendant un certain temps



# La fragmentation : effets internes

## (1)

- ✦ Fragmenter pour assouplir les structures
  - ◆ Rendre plus réactif (« small is beautiful »)
  - ◆ Réduire le poids de syndicats souvent bien implantés
- ✦ L'intégration horizontale, avantages :
  - ◆ Polyvalence des moyens de production
  - ◆ Meilleure planification des opérations
- ✦ L'intégration horizontale, inconvénients :
  - ◆ Surcoûts de réalisation
  - ◆ Moindre responsabilisation des unités
  - ◆ Rigidités

# La fragmentation : effets internes

## (2)

### ✦ L'intégration verticale, avantages :

- ◆ Meilleure adaptation pour les investissements spécifiques (Lignes à GV, trains à GV)
- ◆ Meilleure coordination des opérations (horaires)
- ◆ Coûts de transaction inférieurs à ceux d'un contrat

### ✦ L'intégration verticale, inconvénients :

- ◆ L'efficacité globale est-elle supérieure?



# Fragmenter pour introduire la concurrence **par** le marché (1)

---

## ✦ Fragmentation géographique

- ◆ Concurrence par comparaison (benchmarking)
- ◆ Concurrence à la marge
- ◆ Concurrence potentielle (contestabilité)

## ✦ Fragmentation verticale

- ◆ Pour introduire la concurrence dans l'exploitation
- ◆ Problèmes pour organiser l'accès à l'infrastructure :
  - Entrée sur le marché
  - Attribution des sillons
  - Tarification des sillons



# Fragmenter pour introduire la concurrence **par** le marché (2)

---

## ✦ Les résultats

- ✦ Guère de concurrence sur le marché
- ✦ Concurrence à la marge
- ✦ Résistance des entreprises en place, mais parfois des progrès notables
- ✦ Coûts d'entrée souvent très lourds

# La concurrence pour le marché : la concession (1)

---

## ✦ Problèmes de l'appel d'offres

- ✦ Malédiction du vainqueur
- ✦ Incomplétude des contrats (imprévision,...)
- ✦ Danger de collusion
- ✦ Problèmes du renouvellement : prime à l'entreprise déjà en place

# La concurrence pour le marché : la concession (2)

---

## ✦ Le contrôle de la concession

- ◆ Le risque de capture du régulateur
- ◆ L'asymétrie d'information

## ✦ Les formes de contrats

- ◆ « Cost-plus » ou « price-cap »
- ◆ Les enjeux : incitation à l'effort, couverture du risque et aversion au risque, « sélection adverse »



# « Cost plus » et « Price-cap »

---

✦ « Cost plus »

✦  $P = C * (1 + y \%)$

✦ Risques : faible incitation à l'effort, surinvestissements (rails en or)

✦ « Price-cap »

✦ Croissance prix % = inflation % - x%/an

✦ Problèmes : fixation du paramètre x, renouvellement du contrat

# La régulation (1)

---

## ✦ Les rôles du régulateur

- ◆ Juger de la concurrence dans l'exploitation et de l'attribution des franchises
- ◆ Contrôler la gestion de l'infrastructure (tarifs, attribution des sillons)

## ✦ Les critères :

- ◆ Satisfaction de l'utilisateur
- ◆ Développement de l'activité ferroviaire
- ◆ Exécution du service public

# La régulation (2)

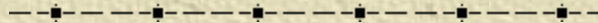
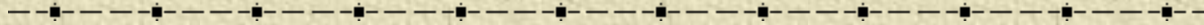
---

## ✦ Les problèmes

- ✦ Asymétrie d'information du régulateur
- ✦ Difficulté de contrôler à la fois :
  - Les investissements
  - La qualité de service
  - Les tarifs



# Quelques réformes en pratique



# Gestion des transports urbains et exécution du service public (1)

---

## ✦ Les contrats de concession en France

- ✦ Structure des rémunérations
  - Gérance (cost-plus)
  - Risques et périls (price-cap)
- ✦ Problèmes de renouvellement
- ✦ Capture du marché et collusion d'oligopole

# Gestion des transports urbains et exécution du service public (2)

---

## La réforme britannique des transports urbains

Avant 1985 : gestion publique

Après 1985 : Libéralisation de l'entrée et de la tarification ; contrats pour les lignes de service public.



# Gestion des transports urbains et exécution du service public (3)

---

## La réforme britannique des transports urbains

### Résultats :

Faible concurrence sur les petits axes et hors pointe

Très forte concurrence sur les grands axes

Baisse des coûts mais pas des prix sur les petits axes

Pas de baisse des prix non plus sur les grands axes  
(plus faible emport par véhicule)

Réduction des subventions publiques

Insatisfaction des usagers, au moins au début

# Gestion des transports ferroviaires et exécution du service public (1)

---

## **La réforme britannique des transports ferroviaires**

### Contenu

Fragmentation géographique (train operating compagnies par ligne), verticale (infra à Railtrack puis Network Rail), séparation de l'entretien du matériel et de sa possession des transporteurs

Privatisation quasi totale, puis reprise du contrôle public de fait des infrastructures (Network Rail)

Un peu de concurrence par ligne, liée à une franchise XC

Deux régulateurs (ORR, OPRAF) puis un chapeau (SRA)



# Gestion des transports ferroviaires et exécution du service public (1)

---

## **La réforme britannique des transports ferroviaires** **Résultats : les moins**

- difficulté à financer des investissements lourds (exemple le projet West Coast Main Line)
- peu de baisse des prix pour l 'usager
- paradoxalement peu de concurrence
- morcellement géographique du réseau (problème du « cross company ticketing »)



# Gestion des transports ferroviaires et exécution du service public (3)

---

## **La réforme britannique des transports ferroviaires**

### **Résultats : les plus**

25 % environ de fréquentation en + (voyageurs)

de nouveaux services (exemple South London metro, + de « park and ride », bar ambulant,...)

Baisse des subventions publiques

### **La sécurité en débat**

certains indicateurs améliorés (« SPAD »,...) mais aussi de graves accidents qui ont peut être aussi à voir avec le sous investissement chronique depuis 1945

# Gestion des transports aériens et exécution du service public (1)

---

## La libéralisation du ciel européen

### Contenu : une libéralisation encadrée

ouverture de lignes intérieures à l'UE possibles sans autorisation gouvernementale (autres que liées à la licence)

mise en place de certains pays de fonds de péréquation pour le financement de lignes d'aménagement du territoire (FPTA puis FIATA en France)

pas de marchés des créneaux aériens sauf exceptions; les opérateurs historiques gardent leurs droits du « grand père »



# Gestion des transports aériens et exécution du service public (2)

---

## La libéralisation du ciel européen

### Résultats : les plus

baisse des prix pour la clientèle touristique (« low cost » et opérateurs traditionnels)

d'avantage d'offre sur les liaisons à fort trafic

mais aussi sur des liaisons à trafic très moyen

augmentation de la mobilité aérienne

des aides de péréquation pour financer les lignes

d'aménagement du territoire bien moins chères que prévues

pas de dégradation constatée des conditions de sécurité



# Gestion des transports aériens et exécution du service public (3)

---

## **La libéralisation du ciel européen**

### Résultats : les moins

- hausse des prix pour la clientèle affaires
- problèmes environnementaux liés à la croissance des flux
- utilisation accrue d 'aéroports très périphériques
- baisse de certaines prestations (catering supprimé,...)
- fragilisation de certaines compagnies publiques et privées,  
avec des coûts potentiels pour les fonds publics, y compris  
dans les chemins de fer
- fragilité des plans de desserte
- risque de formation d 'oligopoles privés

# En guise de conclusion (1)

---

- ✦ Pas de consensus général sur le bilan global des expériences de libéralisation dans les transports, à la différence d'autres secteurs de réseaux (télécoms,...)
- ✦ Certains modes de transports se prêtent mieux à un fonctionnement concurrentiel (TRM, TRV, aérien, mais plus controversé pour le fer)



# En guise de conclusion (2)

---

- ✦ Probablement lié à certaines spécificités des transports :
- ✦ Importance des rendements croissants (topologie de réseau)
- ✦ Importance des impératifs de sécurité
- ✦ Visibilité pour le grand public et donc implication forte des décideurs politiques