

# Quelle place pour la concurrence dans la planification du transport d'électricité ?

---

Vincent Rious

Working Paper Day – GRJM

7 février 2006

# Introduction

---

## □ Concurrence

- Au sein d'un marché nodal (zonal) de l'énergie
  - Hogan [1992, 2002, 2003]
- Pour le marché du monopole
  - Demsetz [1968]

## □ Analyses

- Théoriques: les bases des divergences
  - Pratiques: des contradictions, des spécificités ?
-

# Plan

---

- Concurrence dans un marché nodal de l'énergie
    - Théories
    - Pratiques et applications
  
  - Concurrence pour le monopole de transport
    - Théories
    - Pratiques et applications
-

# Concurrence dans un marché nodal de l'énergie : théorie « pour »

---

## □ Marché nodal de l'énergie

- Internalisation des externalités des flux électriques
- Différentiel de prix nodaux et contraintes
- Rente de congestion

## □ Droits de transport (Hogan [1992])

- Financial Transmission Rights
-

# Concurrence dans un marché nodal de l'énergie : théories « contre »

---

## □ Structure de coût

- Economies d'échelle ➤ Pérez-Arriaga et al. [1995]
- Indivisibilités ➤ Joskow-Tirole [2005]
- Variations exogènes

## □ Externalités

- Flux parallèles ➤ Bushnell-Stoft [1996, 97]
  - Convexité des injections/soutirages ➤ Lesieutre-Hiskens [2005]
  - Fiabilité ➤ Stoft [2002]
-

# Concurrence dans un marché nodal de l'énergie : pratiques

---

- Contraintes technologiques
    - Dispatchabilité
      - Pas des investissements courants
      - Peu de flux parallèles
      - Merchant investor = trader
  - Inefficacités dues à la structure de coût
    - A comparer à la taille des marchés
      - Brunekreeft [2004], Joskow [2005]
  - Différentiel de prix nodaux pérenne
    - Difficulté d'approvisionnement
    - Choix de politique énergétique
-

# Concurrence à la Demsetz

---

- Concurrence ex ante pour le monopole
  
  - Application au réseau électrique ?
    - Investissement par investissement
    - Interdépendances de la maintenance ?
    - Impossible au cœur d'un réseau maillé
    - Lignes de raccordement
      - Taille relative des indivisibilités : allocation des coûts
-

# Conclusion

---

- Concurrences limitées à des niches d'investissement
    - Radial
    - De « faible » taille relativement aux marchés reliés
    - Merchant line
      - Dispatchable
      - Pérennité des différentiels de prix nodaux (zonaux)
-