

**JECO 2011**  
**LA SPÉCULATION FAIT-ELLE FLAMBER LES PRIX DES**  
**MATIÈRES PREMIÈRES?**  
**10/11/2011**

**FINANCE ET COMMODITÉS MINÉRALES**  
**PIERRE-NOËL GIRAUD**  
**MINES PARISTECH**

# PLAN

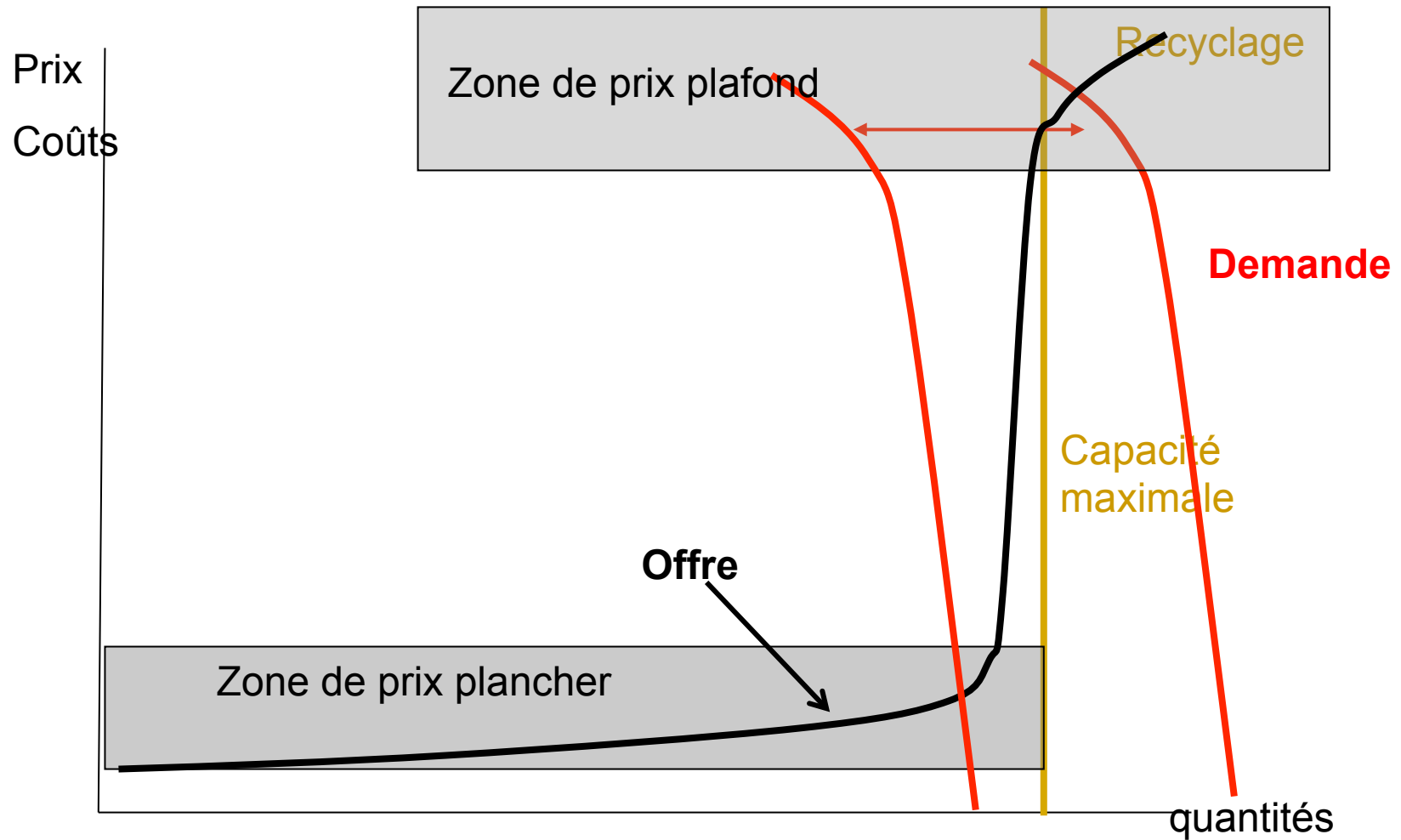
## **Les marchés physiques de commodités minérales**

- Fluctuants, sauf pouvoir de marché...
- Complets, en tendance...

## **La « financiarisation des marchés »**

- De quoi s'agit-il?
- Quelles conséquences?
- Questions ouvertes

# L'ÉQUILIBRE OFFRE / DEMANDE COMPÉTITIF



# L'ÉQUILIBRE OFFRE / DEMANDE COMPÉTITIF

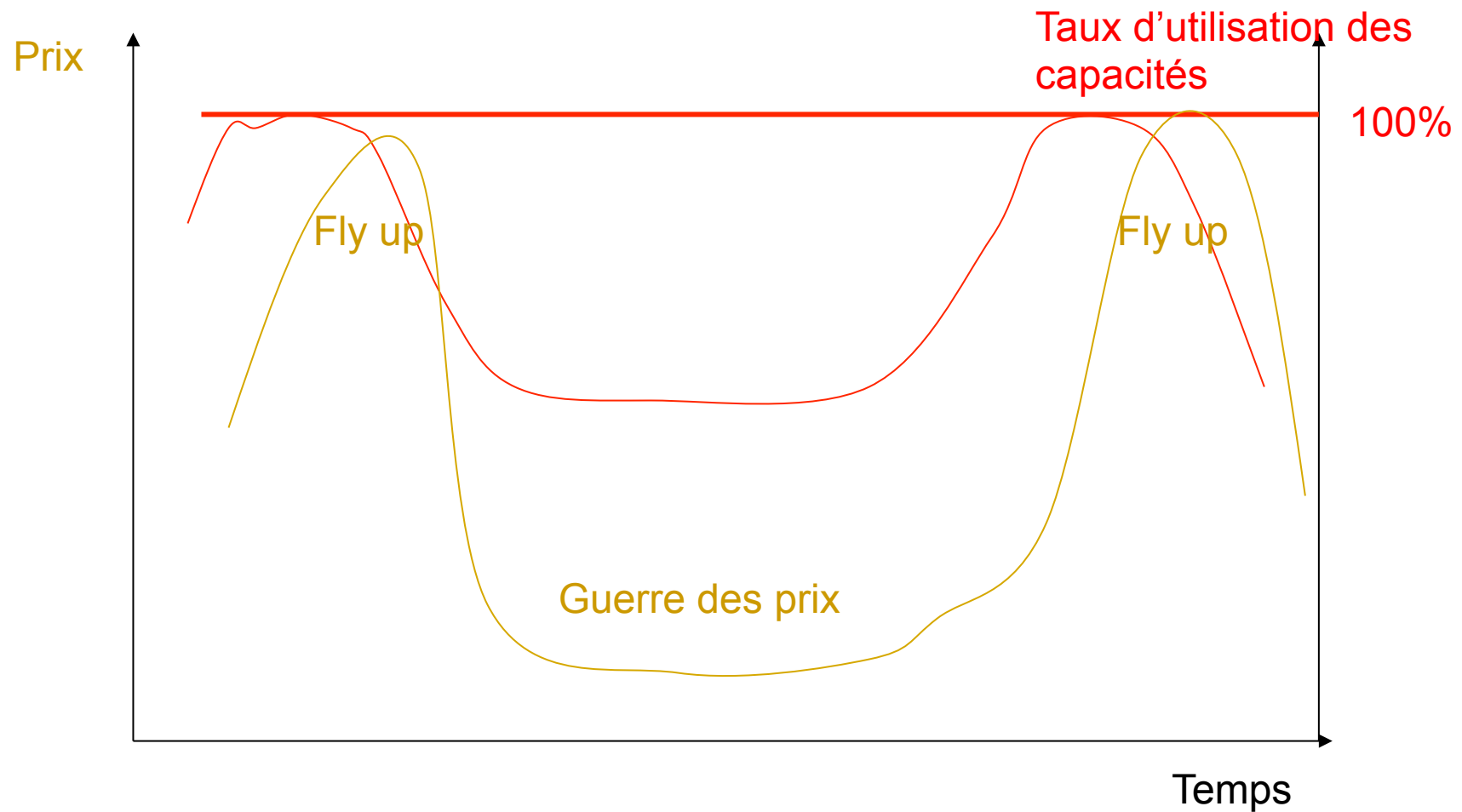
## **Succession:**

**de phases de guerre des prix provoquant la fermeture des unités marginales,**

**entrecoupées de « fly up » stimulant les investissements,**

**sauf si un oligopole exerce un pouvoir de marché à l'aide de capacités poudrons rendant l'offre plus élastique**

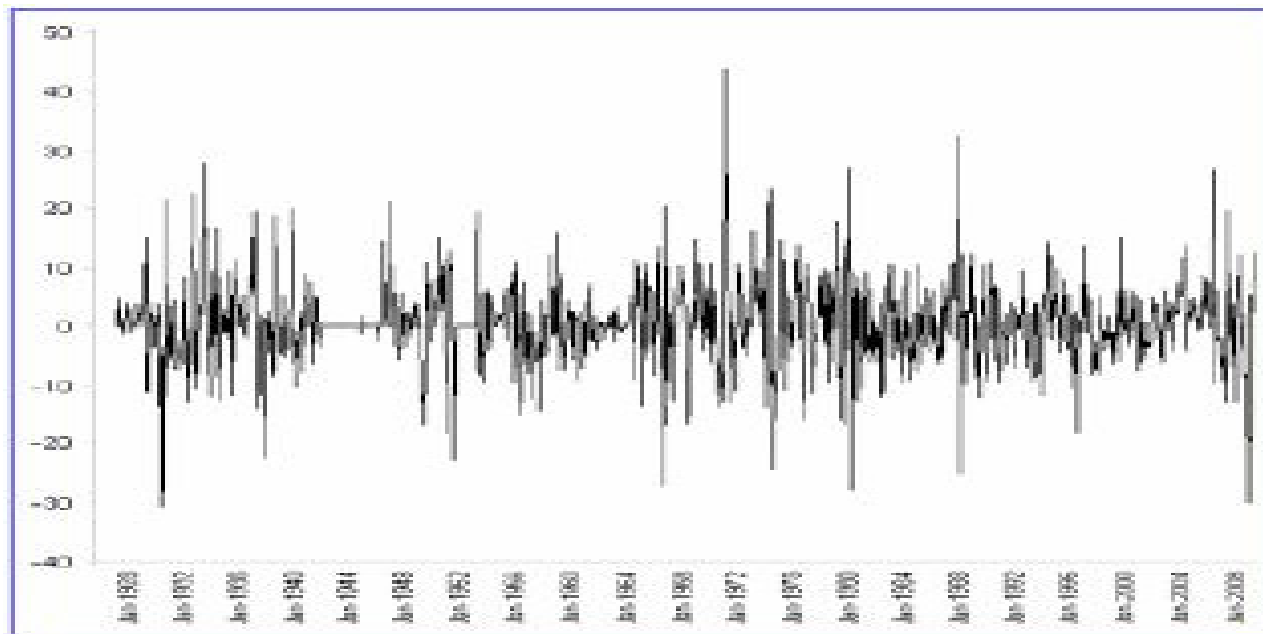
# L'ÉQUILIBRE OFFRE / DEMANDE COMPÉTITIF



# VOLATILITÉ DES PRIX DU CUIVRE:

**Un marché compétitif, donc volatile**

**VOLATILITÉ DU PRIX DU CUIVRE, EN % DE VARIATION MENSUELLE, 1908-2010**

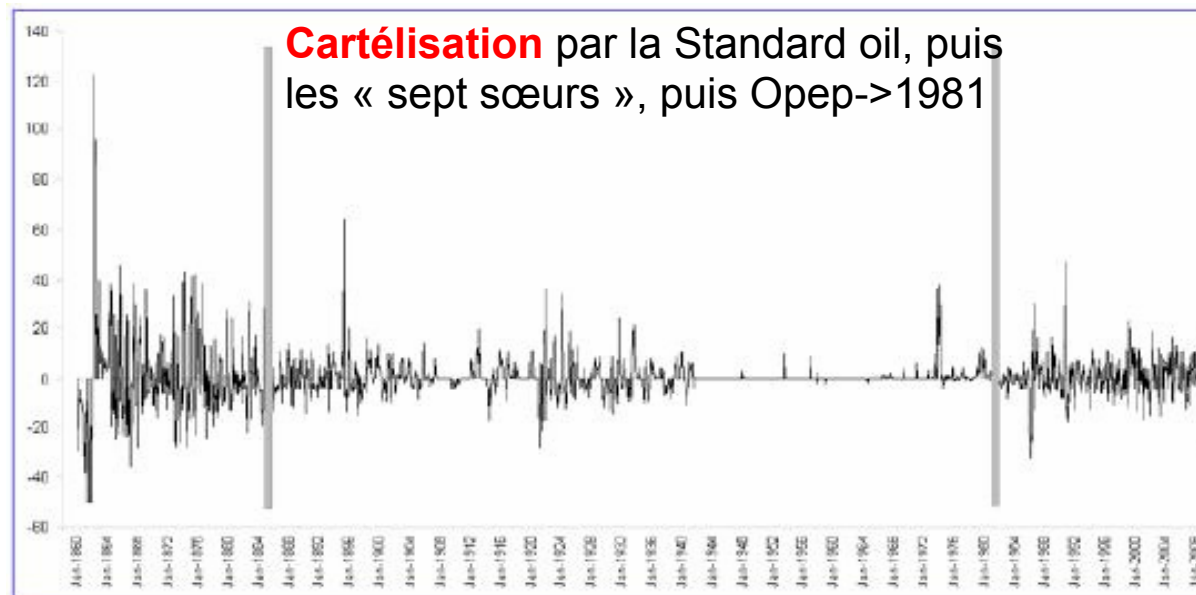


*Source* : Oscar Calvo-Gonzalez, Rashmi Shankar et Riccardo Trezzi

# VOLATILITÉ DES PRIX DU PÉTROLE:

**Volatilité, sauf périodes de cartélisation**

**VOLATILITÉ DU PRIX DU PÉTROLE BRUT, EN % DE VARIATION MENSUELLE, 1860-2010**



*Source* : Oscar Calvo-Gonzalez, Rashmi Shankar et Riccardo Trezzi

# COMPLÉTUDE DES MARCHÉS

**Contrats forward et instruments dérivés fixent des prix futurs, qui ont tous une “réalité physique”, à des horizons croissants ( plusieurs années pour le pétrole)**

**En situation concurrentielle, la courbe des prix futurs n’offre aucune possibilité d’arbitrage intertemporel.**



# LA COURBE DES PRIX : QUOI DÉTERMINE QUOI?

Arbitrages spot ( physique) / terme:

$$F_{T,t} - S_t = CS_{T-t} - CY_{T-t}$$

$F_{T,t}$ : prix en t de l'instrument de terme T

$S_t$ : prix spot en t

CS: coût physique et financier du stockage entre t et T

CY: convenience yield entre t et T

Type d'arbitrages:

- "Cash and Carry" ( achat de physique, vente à terme) si  $(F_{T,t} - S_t)$  augmente
- Reverse Cash & Carry ( vente de physique, achat à terme) si  $(F_{T,t} - S_t)$  diminue

Sur un marché parfait, l'évolution des anticipations de prix sur une échéance quelconque fait bouger par arbitrages toute la courbe des prix:

**Il n'y a qu'un seul marché, unifié par l'arbitrage inter temporel**

# **COUVERTURE ET SPÉCULATION**

**Couverture et spéculation sont les deux faces de la même médaille:**

**La spéculation, pure prise de risque prix, est indispensable à l'équilibre des marchés. Sur ces marchés, certains vendent des risques de prix en se couvrant, d'autres les achètent**

**Tout opérateur sur le physique qui ne se couvre pas est un spéculateur**

# FINANCIARISATION ?

## Qui intervient sur ces marchés “ complets” ?

- Acteurs dits « commerciaux »
  - Acteurs de la filière industrielle: producteurs, négociants, transformateurs.
- Acteurs dits « financiers »
  - Investisseurs institutionnels, banques d'affaires, “swaps dealers”
  - Épargnants ordinaires via les ETC ( Exchange Traded Commodities)

## Financiarisation:

- **croissance absolue et relative des acteurs dits “financiers”**
- **croissance du nombre d'instruments disponibles (Ex: ETC)**

# QUELLES DIFFÉRENCES ENTRE LES ACTEURS?

Tous ( les professionnels) ont accès aux mêmes informations

Tous interviennent sur l'ensemble des marchés: physique et terme

Tous se couvrent, spéculent et arbitrent

Tous sont mus par la recherche du profit

**Pas de différence**

Sauf peut être:

- Taille: pouvoir de marché ?
- Information asymétrique ?
- Deux sources **d'imperfections de marché**

# QUELLES CONSÉQUENCES?

Non pas **différenciation qualitative** des acteurs de marché:

*S'ils sont rationnels et également informés, ils n'ont aucune raison de se différencier, sinon par leur attitude face au risque*

Mais **augmentation quantitative**:

des acteurs qui expriment leurs anticipations de prix futurs en intervenant sur les marchés.

de la sophistication des instruments utilisés par ces acteurs.

# QUELLE RATIONALITÉ DES ACTEURS?

**Il est beaucoup plus “facile” d’être fondamentaliste sur les marchés de commodités que sur les autres marchés financiers:**

- Les fondamentaux sont:
  - Flux de production et de consommation
  - Stocks dans la filière
- Ils sont observables avec retard, et les stocks de manière imparfaite
- Principaux aléas:
  - la croissance économique par zones,
  - les évènements politiques affectant la production

**Il est tout aussi légitime d’être « chartiste » dans certains cas:**

**Possibilité de “bulles” ( amplification spéculative et mimétique des fluctuations)**

**Mais le “physique finit par imposer sa loi”**

# CONCLUSIONS PROVISOIRES

**La distinction acteurs commerciaux / acteurs financiers n'est pas pertinente pour analyser les causes des fluctuations des marchés.**

**Mieux vaudrait distinguer les acteurs par leur attitude face aux risques: investissement de diversification de portefeuille et de long terme de certains fonds, arbitrages et spéculation pure de la part de certains commerciaux et de certaines banques**

**Empiriquement (mais avec de mauvaises catégories d'acteurs selon moi), on n'a pas réussi à prouver l'influence d'acteurs "purement financiers" et "spéculateurs" sur l'envolée en 2004-2008 des prix des commodités minérales, en particulier du pétrole**

# QUESTIONS DE RECHERCHE OUVERTES:

## Questions théoriques

- Influence de l'augmentation du nombre des acteurs et des produits financiers sur la volatilité?
  - C'est une question classique en finance, et toujours controversée ( Milton Friedman / Roger Guesnerie)
- Comment se forment les anticipations?
  - **C'est la question théorique et empirique de fond**

## Questions empiriques:

- Quelles sont les principales imperfections de ces marchés?
- S'il y en a, **il faut étendre aux commodités les réglementations de la finance**