

Discussion of : International Trade and Growth :
Does the Causality Really Exist ?
Xuan Tran (2014)

by Gauthier Vermandel, PROJECT Seminar

Février 2014

Brief Summary

- Travail empirique, basé sur le papier de Frankel et Romer (1999) AER.
- Le but du papier de Frankel et Romer :
 - mesurer quantitativement les effets sur commerce sur la croissance en combinant l'information temporelle et transversale contenue dans les données des pays du monde.
 - résoudre un problème d'endogénéité dans les modèles gravitaires.
 - trouver un sens de causalité entre commerce et croissance économique.

Brief Summary (2)

- Un modèle gravitaire simple se formalise par,

$$\log M_{ij,t} = \alpha_{ij} + \beta_{1ij} \log Y_{i,t} Y_{j,t} + \beta_{2ij} \log D_{ij} + \dots + \varepsilon_{ij,t}$$

avec, $\alpha_{ij} < 0$, $\beta_{1ij} > 0$, $\beta_{2ij} < 0$, $\varepsilon_{i,t} \sim N(0, 1)$.

$M_{ij,t}$ importations bilatérales, $Y_{i,t}$ le produit intérieur brut, D_{ij} la distance entre les deux pays.

i et j deux pays tels que $i \neq j$

Brief Summary (3)

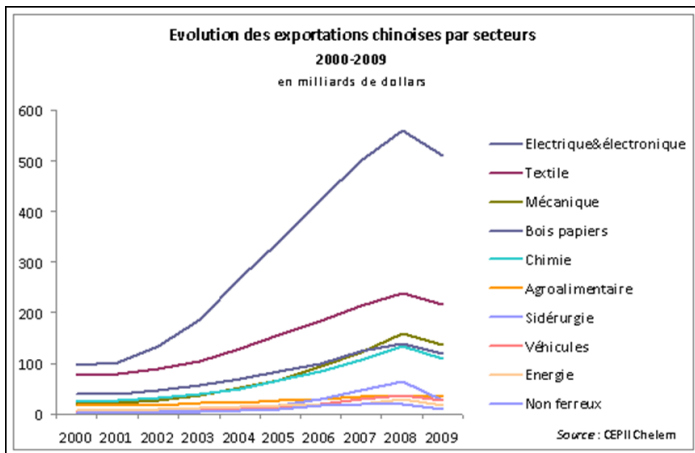
- Frankel et Romer veulent connaitre si le commerce crée/cause la croissance,

$$\text{Taux Croissance} = f(\text{Taux d'ouverture})$$

- Problème d'endogénéité : l'ouverture commerciale est-il un phénomène totalement exogène ?
- Solution :
 - recours aux variables instrumentales
 - rendre endogène l'ouverture des pays en utilisant des données géographiques et démographiques.

Brief Summary (4)

- Cependant, l'article de Frankel et Romer date de 1999, et les données de leur modèle allaient jusqu'en 1985.
- Article de Xuan vise à réactualiser ces calculs,



Comments/Questions

- Les questions soulevées par Xuan est importante,
 - Après 1985 de nombreux pays se sont ouverts au commerce international
 - La relation de Romer et Frankel était peut-être valable il y a 25 ans, mais a pu changer aujourd'hui (non linéarité, ruptures)
 - La création de l'UEM a-t-elle été un cataliseur de croissance ?
 - Les grandes zones géographiques sont-elles aussi un cataliseur de croissance ?
- Xuan a fait un travail impressionnant de construction de base de données.

Suggestion(s)

- S'appuyer sur les travaux récents de la théorie des réseaux appliqués à la macroéconomie :
- Ward et Hoff, *Persistent patterns of international commerce*, (2007) :
 - méthode de traitement des résidus sur l'équation de gravitation qui corrige les effets additifs des exportations/exportations
 - cette méthode traite le problème de non normalité des résidus qui biaisent les test d'hypothèses.
 - augmenter ton modèle d'une dummy sur le climat politique .
 - justifier la prise en compte des zones géographiques (par continents) par des effets de *clusters* bien connus de la théorie des réseaux.

Suggestion(s)

- S'appuyer sur les travaux récents de la théorie des réseaux appliqués à la macroéconomie II :
- Combes, Lafourcade, Mayer, *The Trade Creating Effects of Business and Social Networks : Evidence from France*, (2005) dans le JIE :
 - résoudre/ouvrir la boîte noire du problème de l'effet frontière dans les modèles de gravité, une des 6 énigmes de la macroéconomie (Obstfeld Rogoff, 2001)
 - en intégrant des variables de réseaux socio-économiques, moteurs des réseaux économiques transfrontaliers. Théorie : (Rauch, 2001, Wagner et al. 2002).

Suggestion(s)

- Les réseaux facilitent le commerce via deux mécanismes/canaux :
 - la réduction des couts d'information ;
 - la diffusion des préférences
- 2 réseaux importants dans le commerce :
 - réseaux des immigrants : un pays qui héberge un grand nombre d'immigrants permet de promouvoir le commerce (Rauch, 2001).
 - réseaux des firmes : FDI, contrats, effet réputation.
- Ce type d'aspects pourraient être mis dans tes équations gravitaires.

*"Il y beaucoup de raisons de promouvoir la paix dans le monde,
mais augmenter le commerce international n'en est pas une."*

Michael D. Ward et Peter D. Hoff, 2005