



# EQUIPPE : LA LETTRE

Web: [http:// equippe.univ-lille1.fr](http://equippe.univ-lille1.fr)

Octobre 2012

## Fécondité et Infécondité aux Etats-Unis : entre choix, fatalité et inégalités

*Thomas BAUDIN - Maître de conférences en économie*

En 1960, Gary Becker publiait « An economic analysis of fertility » et en 1981, la première édition du « Treatise on the Family », ouvrages qui n'ont pas tout à fait fini d'agiter le monde des économistes (de certains en tout cas) et des démographes. Dans ces contributions, ainsi que dans nombre de ses articles, Becker défend l'idée que de grandes décisions telles que se marier, devenir parent ou divorcer résultent d'un arbitrage rationnel. Cet arbitrage est régi par la même mécanique que celle qui meut un individu dans un supermarché: il ou elle maximise son utilité sous contrainte ; contrainte de budget mais pourquoi pas aussi de participation.

Pour être comprise et acceptée, cette idée demande un effort d'abstraction, une dose de cynisme diront certains. Néanmoins, des centaines de chercheurs ont consenti à cet effort et ont enrichi l'apport initial de Becker. Dès lors, l'économie de la famille a permis de comprendre les ressorts de phénomènes complexes tels que la transition démographique ; elle a également donné naissance à des modèles audacieux, pensons à la théorie de la croissance unifiée.

On aurait pu croire qu'après pareils exploits, le soufflé allait retomber voire la mayonnaise tourner. Mais après plus d'un demi-siècle d'existence, tel n'est pas le cas, bien au contraire. L'économie de la famille permet d'aborder des thématiques toujours plus innovantes. Un de ses défis actuels consiste à comprendre et à expliquer les mutations de la famille. Les formes de la famille ont radicalement évolué tout au long du 20<sup>ème</sup> siècle. Un des responsables majeurs de cette évolution est le divorce qui en plus d'être devenu légal s'est révélé plus simple à obtenir (dans les « économies développées » s'entend). Cette démocratisation du divorce a contribué à une légitime amélioration du droit et de la condition des femmes. Elle a également donné essor à la famille monoparentale, la famille recomposée et à de « nouveaux pauvres », notamment les mères célibataires peu éduquées. Bon nombre de papiers tentent (et ils y parviennent) de reproduire voire d'expliquer l'évolution du nombre de divorces et des différentes formes de familles au sein des pays développés.

En compagnie de Paula Gobbi et David de la Croix, j'ai le plaisir d'étudier certaines de ces mutations familiales. Nous nous concentrons particulièrement sur l'absence d'enfant ou encore la « childlessness » (il est parfois plus facile de s'exprimer en anglais).

En nous penchant sur les données du recensement américain de 1990, nous avons eu la surprise de découvrir trois faits stylisés qui, dans l'état de nos connaissances, étaient encore inconnus. Ces faits remettent en question certaines idées préétablies. Premier fait : les femmes célibataires sont bien plus souvent « childless » que les femmes mariées (là, vous me direz qu'il n'y a pas de quoi s'étonner) mais lorsqu'une femme célibataire décide d'avoir des enfants, sa fécondité est très proche de celle des femmes mariées (là, c'est plus ennuyeux d'un point de vue théorique). A niveau d'éducation donné aux Etats-Unis en 1990 pour les femmes âgées de 45 à 70 ans, les mariées ont en moyenne moins d'un enfant de plus que les célibataires (entendons par là les femmes qui n'ont jamais été mariées ou n'ont jamais vécu durablement en couple). Deuxième fait ; que ce soit pour les femmes mariées ou les femmes célibataires, il existe une relation en U entre la proportion de femmes sans enfants et leur niveau d'éducation: les taux d'infécondité sont plus élevés chez les femmes pauvres peu diplômées et chez les femmes très diplômées touchant de hauts salaires. Il est utile ici de préciser que la stérilité naturelle (non acquise au cours de la vie) touche uniformément toutes les couches de la population. Troisième fait enfin, il existe une relation en U inversé entre le taux de mariage des femmes et leur niveau d'éducation : les femmes les moins éduquées et les femmes les plus éduquées sont celles qui se marient le moins souvent.

Un cliché tombe : les femmes pauvres et peu éduquées sont bien loin de toutes se marier jeunes et d'avoir beaucoup d'enfants. Un résultat Beckerien est également mis à mal : les femmes qui n'ont pas d'enfants (laissons de côté la stérilité à la naissance) ne sont pas forcément toutes très éduquées avec des salaires si élevés que le temps nécessaire à élever un enfant leur est bien trop coûteux. En y regardant de plus près, il apparaît que bon nombre de femmes pauvres n'ont pas d'enfants de par leur pauvreté, elles sont « socialement stériles ». Mais, soyons précis, qu'est ce qu'une femme socialement stérile ? C'est une femme qui n'était pas naturellement stérile mais dont les conditions de vie et la trop grande pauvreté l'ont empêché d'avoir des enfants.

Tout cela étant insupportable, nous, économistes engagés, nous décidons de prendre le problème à bras le corps et construisons... un modèle !!! Passons les détails, les hypothèses parfois héroïques et la vingtaine de pages d'annexes prouvant lemmes et propositions, détaillant tests de robustesse et algorithmes évolutionnaires. Concentrons-nous sur les résultats quantitatifs en oubliant de préciser que nous reproduisons « quasi parfaitement » nos faits stylisés de départ sans même devoir tenir compte de l'existence du divorce.

Nous estimons (structurellement) que 6.6% des femmes américaines n'avaient pas d'enfants de manière volontaire en 1990 alors que 5.0% étaient socialement stériles ! En se remémorant la théorie des « capabilities » de Sen, nous faisons face ici à un véritable enjeu de politique économique pour les Etats-Unis. Nous avons estimé que réduire l'indice de Gini de 5% permettrait de réduire le pourcentage de femmes socialement stériles de 20%. Des effets du même ordre sont observés avec une égalisation des salaires entre hommes et femmes à niveau d'éducation donné.

Nous avons également pu observer qu'entre 1960 et 1990, le taux de mariage des femmes a diminué tout comme le pourcentage de femmes n'ayant pas d'enfants. Nous avons pu mesurer que 50% du changement des taux de mariage ainsi que 30% du changement des taux d'infécondité étaient dus à l'amélioration du niveau d'éducation à la fois chez les femmes et chez les hommes. On peut se demander plus spécifiquement pourquoi l'amélioration de l'éducation des femmes produit un tel effet ? Selon notre modèle théorique, une meilleure éducation, se traduisant par de plus hauts salaires, éloigne bon nombre de femmes de la pauvreté extrême. Et ces femmes n'ont alors plus besoin d'utiliser le mariage comme moyen de protection contre la pauvreté... il n'y a donc pas que le divorce qui réduise le pourcentage de personnes mariées... Le Baby-Boom et la démocratisation du divorce sont ignorés dans notre étude mais ils complètent bien entendu le tableau.

La famille étant une structure aux formes mouvantes, l'apport de Becker n'est pas prêt de s'éteindre. Adoption et confiage d'enfants, procréation assistée, recul de l'âge de la première maternité, allongement de la durée de cohabitation entre parents et enfants... le champ d'investigation n'a de cesse de s'étendre.



Retrouvez le calendrier actualisé des ces séminaires sur le site web d'EQUIPPE à la rubrique « Séminaires ».

## Les séminaires Siute

- 23 octobre 2012: Pierre Dehez - UC Louvain, CORE
- 13 novembre 2012: David de la Croix - UC Louvain, CORE
- 20 novembre 2012: Marianne Verdier - Université Lille1
- 27 novembre 2012 : Vincent Rebeyrol - TSE
- 04 décembre 2012: Thomas Seegmüller - Aix-Marseille, GREQAM
- 11 décembre 2012 : David Ettinger - Paris IX Dauphine
- 18 décembre 2012 : Fredo Jean-Baptiste - Lille 3

## Les séminaires d'Econométrie et Statistique

- 11 octobre 2012: Germain Van Bever - Université Libre de Bruxelles
- 25 octobre 2012: Amiri Aboubacar - Lille 3
- 22 novembre 2012: Bouaziz Olivier - Université Paris V
- 27 novembre 2012 : Vincent Rebeyrol - TSE
- 06 décembre 2012: Arthur Pewsey - Universidad de Extremadura

## Ils nous ont rejoints...

A l'occasion de la rentrée universitaire, 5 nouveaux enseignants-chercheurs font désormais partie du laboratoire



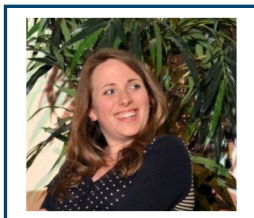
**Fredo Jean-Baptiste**, maître de conférences en sciences économiques : macroéconomie et économétrie, (Lille3). Ses thèmes de recherche s'articulent autour des axes suivants : Evaluation économétrique des modèles de cycle économique monétaire, modèles structurels, économétrie bayésienne et séries temporelles.

**Marianne Verdier**, professeur de sciences économiques (Lille1), s'intéresse tout particulièrement à l'économie des systèmes de paiement de détail et l'économie des plates-formes.



Anciennement à L'Université de Nanterre, Marianne Verdier travaille actuellement avec la Banque de France sur la surveillance des moyens de paiement de détail et sur la fraude.

**Ophélie Guin**, maître de conférences en statistiques (Lille3). Ses domaines de recherche sont les suivants : modèles hiérarchiques, estimations bayésiennes, estimation non-paramétrique, sélection de modèle, séries temporelles.



**Michela Limardi**, maître de conférences en économie internationale (Lille1). Elle s'intéresse tout particulièrement au commerce international et inégalités sociales, la gouvernance globale, le développement durable, le commerce international et les interactions avec les institutions du marché du travail dans les pays en développement.

**Rubin Goulven**, professeur d'économie, (Lille 2). Ses recherches portent sur l'histoire de la macroéconomie. Par ailleurs, il co-anime un séminaire intitulé « Histoire de la macroéconomie et des théories monétaires » dans le cadre du laboratoire PHARE de l'Université de Paris 1. Aussi, il encadrera la thèse de Romain Plassard - *nouveau doctorant du laboratoire* - et qui travaille sur la contribution de Robert Clower.



## Projets en cours

Claire Naiditch est responsable scientifique d'un projet financé par le Conseil Régional Nord Pas-de-Calais intitulé : « Conséquences économiques et sociales de l'immigration : idées reçues, mythes et fantasmes ». Ce travail de recherche vise à répondre à nombre de clichés sur les migrants, leur intégration et leur impact sur la société. Plus largement l'équipe de recherche composée de collègues du laboratoire Equippe (Xavier Chojnicki, Nathalie Chusseau, Carine Drapier, Hubert Jayet, Véronique Thelen, Cécily Oden et Nadiya Ukrayinchuk) ainsi que des membres du laboratoire SHERPPA en Belgique (Glenn Rayp et Ilse Ruysen) a pour objectif de mener une analyse scientifique sur les immigrés et aider à dépassionner ce débat tout en proposant des recommandations de politiques publiques.

Moez Kilani, Hubert Jayet, Hakim Hammadou et Marta Soare travaillent actuellement, à la demande de la Société du Grand Paris sur une étude de l'impact macroéconomique des investissements en infrastructures de transport sur la croissance (et plus précisément l'emploi) en région parisienne. Ce travail consiste en une revue de littérature sur le sujet et l'élaboration d'une proposition de modélisation en équilibre général calculable. Dans cette étape préliminaire, une analyse input-output régionalisée a été effectuée (Marion Romo a contribué à la collecte des données).

Pour vous inscrire / désinscrire à la newsletter Equippe, (ou nous faire part de vos remarques et suggestions) envoyer un mail à la rédactrice [marion.romo@univ-lille3.fr](mailto:marion.romo@univ-lille3.fr)

Pour toujours plus d'informations sur le laboratoire, rendez vous sur le site : <http://equippe.univ-lille1.fr>

## Les dernières publications du labo



### Articles

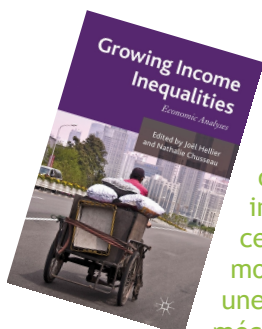
- CASSETTE A., J. CREEL, E. FARVAQUE et S. PATY, "Governments under influence: Country interactions in discretionary fiscal policy", *Economic Modelling*, à paraître (2012)
- CASSETTE A., E. DI PORTO et D. FOREMNY, "Strategic tax Interactions across Borders: Evidence from French and German local governments among the Rhine-Valley", *Journal of Urban Economics*, 72(1), pages 17-30. (2012)
- CASSETTE A., N. FLEURY et S. PETIT, "Income inequality and international trade in goods and services: short and long-run evidence", *International Trade Journal*, 26(3). (2012)
- CHEBANA F., S. DABO-NIANG et T. OUARDA, "Explanatory functional food frequency analysis", *Water Resources Research*, 48, W04514, doi:10.1029/2011WR011040. (2012)
- DABO-NIANG S. et J. ZOUEU, "Using kriging to resolve malaria-infected erythrocyte contents". *Journal of Microscopy*, 247 (3), 240-251. (2012)
- VERDEBOUT T., B. THIAM, C. LEY et Y. SWAN, "Optimal R-estimation of a spherical", *Statistica Sinica*, à paraître. (2012)
- VERDEBOUT T., M. HALLIN et D. PAINDAVEINE, "Optimal rank-based tests for common principal components", *Bernoulli*, à paraître. (2012)

### Ouvrage

- HELLIER J. and N. CHUSSEAU, "Growing Income Inequalities - Economics Analyses", Palgrave Macmillan. (2012) - Voir encadré

### Documents de travail

- [2012-17] Rodrigue Mendez: "Predatory Lending"
- [2012-16] Christophe Ley, Yvik Swan and Thomas Verdebout : "Optimal tests for the two-sample spherical location problem"
- [2012-15] Jean-Philippe Garnier: "Social status, a new source of fluctuations?"
- [2012-14] Jean-Philippe Garnier: "Sunspots, cycles and adjustment costs in the two-sectors model"
- [2012-13] François Langot, Lise Patureau, Thepthida Sopraseuth: "Optimal Fiscal Devaluation"
- [2011-12] Marc Germain: "Equilibres et effondrement dans le cadre d'un cycle naturel"
- [2011-11] Marc Hallin, Davy Paindaveine and Thomas Verdebout : "Optimal Rank-based Tests for Common Principal Components"
- [2011-10] Carlotta Balestra, Thierry Bréchet and Stéphane Lambrecht: "Property rights with biological spillovers: when Hardin meets Meade"



Cet ouvrage propose une revue de littérature économique récente portant sur l'accroissement des inégalités de revenu au niveau mondial, dans les pays avancés et dans les pays émergents. Les différentes explications et dimensions de la montée des inégalités sont abordées, en particulier la globalisation, le progrès technique, les travailleurs pauvres, les changements organisationnels des marchés du travail et des systèmes sociaux, l'éducation et la mobilité intergénérationnelle, la croissance et le développement. Les neuf chapitres de l'ouvrage couvrent ces différents aspects (i) en faisant le point sur la littérature économique et (ii) en proposant des modèles simplifiés permettant d'analyser les mécanismes étudiés. Les chapitres commencent par une présentation des principaux faits stylisés, suivis d'une description des explications et de leurs mécanismes. Enfin, on examine les résultats de la littérature empirique qui évalue l'impact des différentes explications.