

## Fertilité et incertitude en Europe. Une étude sur données de panel.

**Jean-François Piferini**  
**jfpiferini@aol.com**

Nous estimons, à l'aide de données de panel, un modèle étudiant le taux de fécondité dans les pays européens entre 1980 et 2002. Une mesure de l'incertitude sur les revenus des ménages est préalablement construite à l'aide de la série des variances des résidus d'un modèle de revenu autorégressif ARCH(1) pour chacun des pays pris en considération. L'objectif poursuivi est de déterminer l'impact sur le taux de fécondité de l'incertitude sur les revenus.

Le fait de décider d'avoir un enfant constitue une décision irrévocable qui implique des coûts liés, notamment, à l'éducation et au bien-être de l'enfant. De ce fait, cette décision présente plusieurs similitudes avec la littérature récente sur les choix en présence d'incertitude et d'irréversibilité (Dixit et Pindyck (1994)). Selon cette théorie, une décision de nature économique (investissement, embauche, licenciement...) ou sociale (mariage,...) doit être repoussée, si elle est à la fois irréversible et risquée. En choisissant d'attendre l'arrivée de nouvelles informations avant de prendre une décision irrévocable, on est plus à même de faire le « bon choix ». Ces développements théoriques sont surtout utilisés pour l'étude des choix d'investissement des entreprises. Des applications dans le domaine de l'économie de l'environnement existent également.

Compte tenu du fait que plusieurs facteurs explicatifs de la fécondité sont potentiellement inobservables, un modèle à effets fixes individuels a été estimé afin de tenir compte, par exemple, des spécificités culturelles en matière de choix de parenté dans les différents pays. (Si l'on estime un modèle à effets fixes individuels et temporels, la qualité de l'ajustement s'améliore très légèrement.) Le modèle et les résultats empiriques ont un caractère exploratoire et doivent être considérés comme une première tentative pour étudier le lien entre incertitude et fécondité. Dans notre spécification actuelle et comme le prédit la théorie, l'incertitude sur les revenus a un effet négatif sur le taux de fécondité.

Compte tenu de nos premiers résultats, l'économétrie des données de panel semble constituer une voie prometteuse pour l'étude des facteurs explicatifs des taux de fécondité. En effet, une part importante de ces facteurs explicatifs peut se révéler inobservable. D'autre part, l'étude de la fertilité, à l'aide d'un cadre théorique de choix en présence d'incertitude et d'irréversibilité, semble fructueuse au vu de nos premiers résultats.

Dixit et Pindyck, investment under uncertainty, Princeton university Press, 1994.

données Eurostat et OCDE.