DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

MÉNAGE À TROIS POUR LE PRIX FRANCQUI 2019

Publié le 13 mai 2019

par Daily Science

C'est une nouveauté. Le prix Francqui 2019, la plus importante récompense scientifique belge, vient d'être attribué à trois scientifiques, et non seulement un, comme c'était l'usage jusqu'à présent.

Bram De Rock, professeur ordinaire à l'Université Libre de Bruxelles et directeur du centre de recherche ECARES, ainsi que Laurens Cherchye et Frederic Vermeulen, professeurs à la KU Leuven, se partagent le prix décerné cette année dans le domaine des sciences humaines.

Ils sont récompensés pour leurs recherches relatives à l'impact des décisions des ménages sur le bien-être individuel. Les trois économistes ont développé conjointement une méthodologie leur permettant d'expliquer et de prévoir de manière fiable les choix individuels ainsi que la répartition de l'argent et du temps passé dans les différentes activités au sein des ménages.

Le ménage en tant qu'ensemble complexe d'individus

Les recherches de Laurens Cherchye, Bram De Rock et Frederic Vermeulen relèvent de la micro-économie, la branche des sciences économiques qui modélise le comportement de choix des agents économiques individuels. Plus spécifiquement, leurs recherches portent sur le comportement de choix des ménages en matière d'offre de travail, de consommation, de répartition de l'argent et du temps passé dans les différentes activités au sein des ménages et même de mariage.

Bien que leurs recherches soient principalement de nature méthodologique, elles ont une utilité

sociétale directe : elles fournissent des instruments permettant d'analyser de manière plus pointue les effets des politiques publiques sur les choix individuels et offrent notamment la possibilité de mesurer plus précisément la pauvreté et l'inégalité que les méthodes qui sont d'usage à l'heure actuelle.

Désagréger les décisions des ménages

À la fin des années 80, l'économiste Pierre-André Chiappori a posé les bases du modèle collectif, rappelle la Fondation Francqui, qui est à l'origine de ces prix scientifiques. Ce modèle tient compte expressément du fait que les individus dans les ménages pluripersonnels ont leurs propres préférences et qu'ils entretiennent des interactions complexes les uns avec les autres. Celles-ci dépendent notamment des positions de négociation qu'adoptent les individus.

Ce modèle attractif, qui capte mieux la réalité des ménages que ses équivalents courants, permet en principe de satisfaire à deux objectifs cruciaux de la micro-économie : les hypothèses peuvent potentiellement être rejetées si elles sont confrontées au comportement de choix observé et les composants structurels du modèle peuvent être identifiés. Les composants structurels dans ce cas sont les préférences des membres du ménage ainsi que la règle de répartition qui décrit l'attribution des moyens entre les différents membres du ménage et qui en présente la position de négociation.

Le premier objectif, le rejet potentiel des hypothèses, permet d'évaluer si un modèle donne une description adéquate de la réalité. Le deuxième objectif permet notamment d'analyser l'impact de réformes de la politique publique et de se prononcer sur cet impact avant même qu'une réforme ne soit mise en œuvre.

La confrontation du modèle collectif et l'identification des éléments structurels du modèle collectif ne s'avèrent cependant pas évidentes. Deux problèmes fondamentaux peuvent être distingués en l'occurrence : d'une part, les choix au sein de ménages pluripersonnels sont influencés par les différentes préférences de plusieurs individus qui interagissent les uns avec les autres de manière complexe. Il faut ensuite ajouter un problème de données, car la plupart des séries de données ne contiennent des informations qu'à propos des décisions agrégées des ménages. Elles ne contiennent, par exemple, pas d'informations sur la répartition des moyens du ménage entre ses différents membres.

Identifier les préférences individuelles et la règle de répartition de manière innovante

Dans une série d'articles publiés dans les revues les plus prestigieuses des sciences économiques, les lauréats ont développé des méthodes solides pour vérifier si le modèle collectif offrait une description adéquate du comportement de choix observé des ménages. Ils ont ensuite découvert une manière très innovante d'identifier les préférences individuelles des membres du ménage et la règle de répartition. Et ce, avec un minimum d'hypothèses et de façon applicable à des séries de données qui ne donnent pas d'indications sur la répartition des moyens entre les membres du ménage.

À cet effet, ils ont étendu la théorie des « préférences révélées », introduite à la fin des années 30 par le lauréat du prix Nobel Paul Samuelson, afin de la rendre applicable au modèle collectif.

Dans un premier temps, ils ont entièrement caractérisé le modèle collectif d'une manière non paramétrique (sans formuler d'hypothèses fonctionnelles et sans informations à propos de la répartition des moyens) et donc solide.

Dans un deuxième temps, ils ont démontré l'applicabilité de leur méthode sur la base de séries de données comportant les choix observés des ménages. La méthode nécessitant une puissance de calcul importante, ils ont utilisé des techniques de « mixed integer linear programming », courantes en recherche opérationnelle, mais beaucoup moins connues dans les sciences économiques.

Enfin, ce qui est très important du point de vue des décideurs, ils ont démontré à l'aide de leur

méthode que les moyens pouvaient être répartis très inégalement entre les membres du ménage et que la pauvreté parmi les femmes était systématiquement sous-estimée par rapport aux chiffres de la pauvreté basés sur les méthodes de mesure standards.

Le marché du mariage

Les recherches décrites précédemment permettent de se faire une idée solide des préférences et des positions de négociation des individus dans les ménages. Dans leurs dernières recherches, les lauréats vont encore plus loin.

En combinant les implications empiriques de la théorie du marché du mariage, formulée dans les années 70 par le lauréat du prix Nobel Gary Becker, avec le modèle collectif et la théorie des préférences révélées, ils ont démontré que le marché du mariage avait des conséquences sur la répartition du temps et de l'argent au sein des ménages et sur les préférences matrimoniales.

L'une des conséquences est qu'il existe un comportement d'homogamie (ou « assortative mating ») sur le marché du mariage. Ce comportement d'homogamie peut porter sur le revenu des individus, leur niveau de formation et leur patrimoine, mais aussi sur des facteurs plus immatériels tels que leur apparence ou leurs traits de personnalité. L'analyse structurelle de ce comportement d'homogamie permet de mettre les évolutions sur le marché du mariage en relation avec le bien-être individuel des membres du ménage.

Ecart entre les enfants de ménages défavorisés et favorisés

Une dernière contribution des lauréats du Prix Francqui 2019 est d'avoir été les premiers à avoir repris, de manière systématique et plus complète, des questions qui sondent la répartition des moyens entre les membres du ménage, dont les enfants, dans des séries de données représentatives.

Cette ligne de recherche a confirmé que les moyens pouvaient être répartis très inégalement au sein des ménages et permet de développer des modèles collectifs riches qui concernent spécifiquement le bien-être des enfants et l'influence que peuvent exercer sur celui-ci le temps et l'argent que consacrent les parents. De tels modèles constituent potentiellement un élément important dans l'explication de l'écart croissant entre les enfants de ménages défavorisés et favorisés.