

WP N°50 Heavy subsidization reduces free-ridership : Evidence from an econometric study of the French dwelling insulation tax credit

Marie-Laure Nauleau

Résumé : Cette étude économétrique évalue l'efficacité du crédit d'impôt mis en place en France en 2005 pour encourager les ménages à réaliser des travaux de rénovation énergétique dans leur logement. Une estimation avant/après sur données individuelles sur la période 2001/2011 mesure l'effet du crédit d'impôt sur l'investissement privé à la marge extensive et intensive, en se concentrant sur les travaux d'isolation (des parois vitrées, murs, toitures, plafonds, planchers). Après deux ans de latence avec aucun effet significatif, le crédit d'impôt a eu un effet significativement positif et croissant sur l'investissement aux deux marges entre 2007 et 2010, avec une décroissance de l'effet en 2011, et ce en adéquation avec les évolutions des taux de crédit d'impôt. En se focalisant les travaux d'isolation des parois opaques, l'effet devient significatif à partir de 2009 seulement, lorsqu'une réforme du dispositif a introduit les frais de main d'œuvre dans la base du crédit d'impôt pour ce type de travaux uniquement. Le pourcentage de ménages subventionnés qui auraient effectué des travaux même en l'absence du crédit d'impôt décroît de 79% en 2007 à 43% en 2010. Le montant d'investissement privé dans des travaux isolation, additionnel et généré par 1€ de dépense publique, est estimé à 3.4€ en moyenne (écart-type : 2.4) entre 2007 et 2010.

Mots-clés : Rénovation énergétique, secteur résidentiel, isolation thermique, crédit d'impôt, effet d'aubaine, estimateur avant/après, France.

Abstract: This econometric study assesses the efficiency of the tax credit implemented in France in 2005 on dwelling retrofitting investments. A before-after estimation is performed at the extensive and intensive margins on micro data over 2001-2011, focusing on insulation measures (windows, walls, roofs, floor, ceilings). After 2-years of latency with no significant effect, the tax credit has had an increasing significant positive effect at both margins between 2007 and 2010, with a decrease in 2011, in line with the tax credit rate evolutions. Focusing on opaque surfaces insulation, the positive effect only started in 2009, when a reform included labor cost in the tax credit base for these retrofitting measures. The percentage of subsidized households that would have invested even in the absence of the subsidy decreases from 79% in 2007 to 43% in 2010. The annual additional private investment in retrofitting generated by 1€ of public expenses was estimated at 3.4€ on average (standard deviation : 2.4) between 2007 and 2010.

Keywords : Energy conservation, residential sector, thermal insulation, tax credit, free-ridership, before/after estimation, France.