



Offre diffusée le 23 février 2021

English version available on page 4

Offre de postdoc en économie :

Solutions de crédit pour la rénovation énergétique des logements

Contexte

Les efforts nécessaires pour atteindre les objectifs de neutralité carbone dans le secteur de la rénovation énergétique créent des besoins de financement considérables, de l'ordre de plusieurs dizaines de milliers d'euros par logement. La rentabilité de ces investissements est néanmoins variable et les économies d'énergie réalisées sont souvent en-deçà des prédictions. Compte tenu de ce risque, comment encourager les investisseurs publics et privés à augmenter leur investissement dans la rénovation énergétique ?

Dans la poursuite des travaux de Giraudet et al. (2021a,b), le projet vise à mieux comprendre le fonctionnement du marché du crédit aux ménages et son articulation avec les aides publiques à la rénovation énergétique (subventions directes et éco-prêt à taux zéro). Il porte à la fois sur l'évaluation ex post de ces instruments et sur l'ingénierie financière de nouvelles solutions de crédit.

Cadre institutionnel

Les travaux s'effectueront principalement dans le cadre d'un projet de recherche financé par l'ADEME sur le Financement des Rénovations Intensives pour la Transition Énergétique (FRITE), et secondairement dans le cadre de partenariats avec le

Commissariat Général au Développement Durable (CGDD, convention pluriannuelle de recherche) et la Banque de France (Prix « jeune chercheur pour la finance verte »).

Aptitudes recherchées

Les candidat.e.s doivent avoir soutenu une thèse (ou être en voie de soutenir en 2021) en économie, dans des domaines liés aux politiques publiques, à la finance des ménages, à l'énergie et l'environnement.

De solides aptitudes en méthodes économétriques, traitement des données (utilisation des outils R, Stata) et une excellente maîtrise des techniques d'évaluation de politiques publiques (double différence, regression discontinuity design) sont recherchées. De bonnes connaissances en microéconomie sont également attendues.

Compte tenu de la nature appliquée du sujet et du cadre institutionnel dans lequel s'inscrivent les travaux, un intérêt pour les politiques publiques, pour les interactions avec la décision publique (pouvoirs publics, acteurs du secteur bancaire) et pour la gestion de projet (organisation d'ateliers, suivi de réunions) est indispensable.

La maîtrise à la fois du français (pour les interactions institutionnelles) et de l'anglais (pour les aspects scientifiques) est requise.

Conditions d'embauche

Contrat postdoctoral de 18 mois à l'Ecole des Ponts ParisTech. Le candidat.e retenu.e pourra consacrer 20% de son temps à ses recherches personnelles. La date souhaitée de début de contrat est le 1^{er} avril.

Les travaux s'effectueront au Centre international de recherche sur l'environnement et le développement (CIRED), facilement accessible en RER A depuis Paris (Station Nogent-sur-Marne).

Encadrement et contact

Encadrant principal : Louis-Gaëtan Giraudet (giraudet@centre-cired.fr), chercheur à l'Ecole des Ponts ParisTech et au CIREC.

Co-encadrante : Mariona Segú (mariona.segu@ined.fr), chercheuse à l'Institut national d'études démographiques (INED).

Procédure

Envoyer CV et lettre de motivation à giraudet@centre-cired.fr et mariona.segu@ined.fr en indiquant dans l'intitulé du mail « Candidature FRITE ». Les candidatures sont examinées dès réception et jusqu'à ce que le candidat.e soit retenu.e.

Bibliographie

Voir page 6

Postdoc Position in Economics : Loan facilities for home energy retrofits

Context

The effort needed to meet carbon neutrality targets in the residential sector create tremendous financing needs, typically in the tens of thousands euros per dwelling. The profitability of home energy retrofits is nevertheless uncertain, as many studies point to an important gap between predicted and realized energy savings. How can public and private investors increase their participation in such risky investments?

In line with Giraudet et al. (2021a,b), the project seeks to contribute to a better understanding of the key drivers of the market for consumer credit and its articulation with public subsidy programmes for home energy retrofits (grants and zero-interest green loans). It relies on both ex post evaluation of existing policies and financial engineering of new loan facilities.

Institutional framework

Funding is provided by the ADEME-funded project FRITE. Work is also related to existing partnership with the French Ministry of Ecology (Commissariat Général au Développement Durable, CGDD) and Banque de France.

Skill requirements

Candidates are expected to have a PhD degree (or defending in 2021) in economics in fields related to public policy, household finance, energy and the environment.

A solid background in econometric methods, data management (R, Stata) and an excellent mastering of policy evaluation technique (difference-in-differences, regression discontinuity design) is required. Skills in microeconomics are also a strong plus.

Given the applied nature of the topic and the implied connection with stakeholders (policy-makers, private sector), a strong interest in public policy, skills in project management and an ability to engage with professionals are strongly needed.

Fluency in both English (for scientific aspects) and French (for interactions with policy-makers) is required.

Conditions

18-month post-doctoral contract with Ecole des Ponts ParisTech. The successful candidate will be allowed and encouraged to dedicate 20% of their time to their personal research. The expected date of start is April 1st.

Research will be done at Centre international de recherche sur l'environnement et le développement (CIRED), conveniently located 10 minutes away from Paris' city limits with public transportation (RER A, Nogent-sur-Marne station).

Supervision and contact

Main advisor: Louis-Gaëtan Giraudet (giraudet@centre-cired.fr), Researcher, Ecole des Ponts ParisTech and CIRED.

Co-advisor: Mariona Segú (mariona.segu@ined.fr), Researcher at Institut national d'études démographiques (INED).

Application

Send CV and motivation letter to giraudet@centre-cired.fr and mariona.segu@ined.fr in an e-mail titled "FRITE Application." Applications are examined upon reception until the position is filled.

References

- Gobillon, L., le Blanc, D.L., 2005. Quelques effets économiques du prêt à taux zéro. *Economie et statistique* 381, 63–89. <https://doi.org/10.3406/estat.2005.7209>
- Giraudet, L.-G., Petronevich, A., Faucheux, L., 2021a. Differentiated green loans. *Energy Policy* 149, 111861. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111861>
- Giraudet, L.-G., Bourgeois, C., Quirion, P., 2021b. Policies for low-carbon and affordable home heating: A French outlook. *Energy Policy* 112140. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112140>
- Giraudet, L.-G., 2020. Energy efficiency as a credence good: A review of informational barriers to energy savings in the building sector. *Energy Economics* 87, 104698. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104698>
- Giraudet, L.-G., Houde, S., Maher, J., 2018. Moral Hazard and the Energy Efficiency Gap: Theory and Evidence. *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists* 5, 755–790. <https://doi.org/10.1086/698446>
- Kerr, N., Winkler, M., 2020. Household investment in home energy retrofit: A review of the evidence on effective public policy design for privately owned homes. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 123, 109778. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.109778>
- Nauleau, M.-L., Giraudet, L.-G., Quirion, P., 2015. Energy efficiency subsidies with price-quality discrimination. *Energy Economics, Frontiers in the Economics of Energy Efficiency* 52, Supplement 1, S53–S62. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2015.08.024>
- Nauleau, M.-L., 2014. Free-riding on tax credits for home insulation in France: An econometric assessment using panel data. *Energy Economics* 46, 78–92. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2014.08.011>
- Risch, A., 2020. Are environmental fiscal incentives effective in inducing energy-saving renovations? An econometric evaluation of the French energy tax credit. *Energy Economics* 90, 104831. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104831>
- Zinman, J., 2015. Household Debt: Facts, Puzzles, Theories, and Policies. *Annual Review of Economics* 7, 251–276. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080614-115640>