

Offre de stage de recherche en économie spatiale pour étudiant(e) de M2



L'impact combiné des aménités urbaines et des aménités naturelles sur les choix résidentiels urbains

Contexte du stage

Ce stage en modélisation d'économie urbaine théorique et analyse statistique sera encadré par trois chercheurs en économie (dont un HDR). Il se déroulera au sein d'une équipe pluridisciplinaire (économie, aménagement, géographie, écologie, agronomie) localisée à Grenoble. Son financement provient d'un projet de recherche portant sur les liens entre les phénomènes de métropolisation et de littoralisation, et leurs impacts sur la qualité de vie.

Il s'inscrit dans la suite de travaux antérieurs (Tivadar et Jayet, 2019; Tivadar, 2019; Schaeffer et al., 2016) avec, comme possible perspective (financement non encore acquis), le montage d'un projet de thèse visant à modéliser les effets économiques et socio-écologiques de différents scénarios d'aménagement du territoire sous contrainte d'absence d'artificialisation nette.

- Tivadar, M., & Jayet, H. (2019). Endogenous generation of amenities and the dynamics of city structure. *Regional Science and Urban Economics*, 74(C), 49-56.
- Tivadar, M. (2019). OasisR: An R package to bring some order to the world of segregation measurement. *Journal of Statistical Software*, 89, 1-39.
- Schaeffer, Y., Cremer-Schulte, D., Tartiu, C., & Tivadar, M. (2016). Natural amenity-driven segregation: Evidence from location choices in French metropolitan areas. *Ecological Economics*, 130, 37-52.

Objectif du stage

L'objectif du stage est d'enrichir nos connaissances théoriques et empiriques sur l'effet combiné des aménités naturelles (la proximité du littoral, de la montagne, d'un lac, d'espaces verts...) et des aménités urbaines (historiques et modernes) sur les choix de localisation des ménages, et les structures socio-spatiales qui résultent de ces choix. En pratique, l'examen empirique du cas des villes françaises littorales servira de source d'inspiration pour la construction d'un modèle théorique de ville littorale. Cet exercice de modélisation – sans contrainte de sobriété foncière – est une étape préliminaire au développement d'un cadre d'analyse de la mise en œuvre de l'objectif « zéro artificialisation nette » promu par le législateur (loi Climat et Résilience du 22 août 2021).

La présence d'aménités naturelles est un facteur d'attraction important pour les choix résidentiels. C'est tout particulièrement le cas pour les ménages aisés, du fait de leurs préférences et de leurs revenus, qui leur permet d'habiter les quartiers proches de ces aménités, souvent caractérisés par des prix fonciers et immobilier plus élevés. La présence d'aménités urbaines est un autre facteur de localisation important. Ces dernières englobent des aménités modernes, qui dépendent des conditions économiques courantes des quartiers (notamment du niveau du revenu des habitants), et des aménités historiques, qui sont un héritage du passé (monuments, bâtiments, autres infrastructures). Les aménités historiques sont le résultat d'un processus d'accumulation d'aménités modernes au cours du temps, qui s'ajoutent au stock d'aménités historiques. Comme pour les aménités naturelles, la présence d'aménités urbaines est un facteur particulièrement attractif pour les classes sociales les plus aisées. On s'attend à ce que les localisations des aménités naturelles et des aménités urbaines ne soient pas indépendante : la présence d'aménités naturelles peut déclencher le processus endogène de création d'aménités urbaines, et donc renforcer encore plus l'attractivité des localisations proches de ces aménités naturelles.

Le stage impliquera une première étape empirique, avec pour objectif d'analyser les structures sociales des aires d'attraction urbaines littorales de France métropolitaine, et d'identifier les éventuels schémas de localisation des différentes classes sociales par rapport à la proximité du littoral. La deuxième étape sera consacrée à la modélisation théorique (mathématique) des choix de localisation des ménages, en combinant deux modèles existants : un modèle urbain monocentrique dynamique avec aménités urbaines endogènes et un modèle urbain littoral avec aménités naturelles exogènes. Étant donné la complexité du modèle, l'équilibre urbain ne sera pas calculable analytiquement, et des simulations numériques seront nécessaires. Ces simulations permettront d'étudier l'effet des aménités urbaines et littorales sur la structure socio-spatiale des villes. Elles pourraient permettre aussi de considérer l'impact de politiques publiques locales, telles que des politiques de densification urbaine, par exemple.

Profil recherché : Master 2 économie (ou en mathématiques appliquées)

Etudiant-e en Master 2 intéressé-e par la modélisation spatiale de comportements microéconomiques.

Les connaissances de la modélisation mathématique appliquée en microéconomie et d'un logiciel de calculs numériques (R ou Maple/Matlab) seront nécessaires.

Des connaissances en économie spatiale (économie urbaine et économie régionale) et un bon bagage mathématique seront un grand avantage.

Structure d'accueil

L'institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) est un établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST) placé sous la double tutelle des ministères en charge de la recherche et de l'agriculture.

Le/La stagiaire effectuera son stage sur le campus universitaire de l'Université Grenoble Alpes, au sein du Laboratoire Ecosystèmes et Sociétés en Montagne (LESSEM) d'INRAE (2 rue de la papeterie, 38402, Saint-Martin d'Hères), qui mène des recherches disciplinaires et interdisciplinaires aux interfaces des sociétés et des écosystèmes.

Le/la stagiaire bénéficiera des moyens de fonctionnement nécessaires à la bonne réalisation de son travail (poste de travail, ordinateur et logiciels, accès aux personnels d'appui à la recherche, aux systèmes d'information territoriaux et aux formations internes et séminaires de l'unité).

Le/La stagiaire sera encadré-e par Mihai Tivadar, Yves Schaeffer et Jean-François Ruault, chercheurs en économie.

Conditions

Indemnités : env. 600 €/mois (calculée en fonction du nombre de jours de travail du mois)

Durée prévue : 5/6 mois

Période prévue : démarrage dès que possible au cours du premier semestre 2022

Candidature

CV et lettre de motivation à envoyer **avant le 16 janvier 2023** à :

mihai.tivadar@inrae.fr, yves.schaeffer@inrae.fr et jean-francois.ruault@inrae.fr