

Postdoctorat en économie. Transports en commun gratuits : quels effets environnementaux et sociaux en France ?

Environnement de travail, missions et activités

Environnement scientifique

Vous serez recruté à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE). INRAE est un établissement public de recherche rassemblant une communauté de travail de 12 000 personnes, avec plus de 270 unités de recherche, de service et expérimentales, implantées dans 18 centres sur toute la France. INRAE se positionne parmi les tout premiers leaders mondiaux en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal, et en écologie-environnement. Ses recherches visent à construire des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

Vous exercerez votre activité au sein de l'Unité mixte de recherche Territoires (AgroParisTech, INRAE, Université Clermont-Auvergne et VetAgro Sup - <https://umr-territoires.fr/>). L'UMR Territoires est un laboratoire de recherche pluridisciplinaire, associant Sciences Humaines et Sociales et Sciences Biotechniques, dont les travaux portent sur l'observation, l'analyse et l'accompagnement des transitions territoriales. Vous bénéficierez de l'environnement scientifique du laboratoire d'accueil ainsi que de l'intégration dans le département ACT d'INRAE.

Le-la postdoctorant-e travaillera en équipe avec Chloé Duvivier (chercheuse en économie), Stéphanie Truchet-Aznar (chercheuse en économie) et Lionel Védrine (chercheur en économie HDR).

Contexte scientifique

Le secteur des transports et la mobilité des personnes se situent au cœur des questions de transition environnementale et de justice sociale. En effet, les transports sont à l'origine d'une grande part des émissions de CO₂ et de polluants locaux, dont les conséquences environnementales (ex : changement climatique) et sanitaires ne sont plus à démontrer (Knittel, 2012 ; Santé Publique France, 2021). Face à ces enjeux, les politiques de mobilité cherchent à favoriser une transition vers des systèmes de mobilité plus durables, en s'appuyant principalement sur deux types de mesures jouant sur le comportement des ménages : des mesures coercitives (ex : Zones à Faibles Emissions mobilité) ou des mesures incitatives (ex : développement de l'offre de transport en commun). Si les premières sont souvent considérées comme efficaces pour répondre aux enjeux environnementaux (Lebrusán et Toutouh, 2021 ; Taylor et Fink, 2013), elles sont généralement perçues négativement et peuvent s'avérer particulièrement injustes pour les catégories les plus modestes de la population.

Parmi les mesures incitatives, la gratuité des transports en commun (ci-après GTC) est perçue comme un moyen de réduire les émissions des transports sans contraindre financièrement les ménages mais aussi comme un levier pour améliorer la mobilité des plus vulnérables, contribuant ainsi à une transition écologique socialement juste. La mesure fait toutefois débat. Outre son coût financier élevé, ses opposants mettent en avant l'incertitude de ses réelles retombées environnementales et sociales (David, 2022). Pourtant, à ce jour, peu de travaux scientifiques ont permis d'évaluer les effets réels de la GTC au-delà de son impact en termes de fréquentation des transports en commun (Truchet-Aznar et al., 2026).

Problématique et objectifs

A partir d'une approche micro-économétrique, le postdoctorat visera à évaluer de manière approfondie les effets environnementaux et sociaux de la mesure. Plus précisément, il s'agira de répondre à deux ensembles de questions :

- Q1. Comment la GTC influence-t-elle le comportement de mobilités des individus et quels sont ses effets environnementaux potentiels ?

L'objectif sera d'examiner dans quelle mesure la GTC modifie les comportements de mobilité des individus, tant en termes de nombre de déplacements effectués que de modes de transport utilisés. Une attention particulière sera portée au report modal induit par la gratuité, afin de déterminer si celle-ci incite les individus à changer de mode de transport et, notamment, si les usagers réguliers de la voiture tendent à la délaisser au profit des transports en commun. Il conviendra également d'examiner l'éventualité d'un report modal « non désiré » des modes de transport actifs vers les transports en commun, susceptible de limiter, voire de contrebalancer à long terme, les bénéfices environnementaux attendus de la GTC. Enfin, l'analyse cherchera à déterminer si la gratuité suscite une demande de mobilité supplémentaire, en incitant les individus à effectuer des trajets qui n'auraient pas été réalisés en son absence (« déplacements induits »). Ces différents effets pourront par ailleurs varier selon le motif du déplacement (travail, achats, loisirs, etc.), la distance parcourue ou encore la période considérée (journée ou soirée, été ou hiver, etc.).

- Q2. Quels sont les effets sociaux de la GTC ?

Il s'agira d'examiner si l'effet de la mesure sur le comportement de mobilité des individus est socialement différencié (selon les professions et catégories socio-professionnelles, le revenu, le diplôme ou encore le lieu de résidence). Une attention particulière sera portée aux populations modestes, afin de déterminer si la GTC les incite à se déplacer davantage et, le cas échéant, pour quels motifs (travail, études, achats, soins, loisirs, etc.). À l'inverse, il conviendra d'évaluer si la gratuité favorise également l'apparition de nouveaux trajets parmi les individus déjà mobiles et peu contraints financièrement.

Démarche et approche méthodologique

Ce postdoctorat en économie appliquée s'inscrit dans les champs de l'économie régionale et urbaine et de l'économie des transports. Identifier l'effet causal de la gratuité constitue un exercice complexe, en raison notamment des effets de sélection (les villes qui mettent en place la GTC ont des caractéristiques différentes de celles des autres villes françaises) et des effets de contexte (ex : évolution du prix de l'essence concomitante à la mise en place de la gratuité). Pour tenter d'estimer l'impact causal de la GTC, le postdoctorat s'appuiera sur des méthodes économétriques d'évaluation de politiques publiques (ou méthodes contrefactuelles). Parmi les diverses méthodes existantes (ex : appariement, doubles différences, régression par discontinuité), le choix réalisé dépendra notamment du dispositif évalué (ex : gratuité totale ou partielle) et des données disponibles pour l'évaluation (ex : coupe transversale ou panel). Identifier la (les) méthode(s) la (les) plus pertinente(s) fera partie du travail de postdoctorat.

Les analyses économétriques mobiliseront principalement des données secondaires issues de plusieurs sources portant sur les déplacements des individus et leurs caractéristiques sociodémographiques (enquêtes nationales de mobilité, fichier Mobpro du recensement de la population, Enquêtes Mobilité Certifiées Cerema - EMC²).

Bibliographie

- David, Q. (2022). Gratuité des transports en commun et congestion routière: revue de la littérature et implications pour Paris. *Revue d'économie politique*, 132(3), 421-452.
- Knittel, C. R. (2012). Reducing Petroleum Consumption from Transportation. *Journal of Economic Perspectives*, 26(1), 93-118.
- Lebrusán, I., & Toutouh, J. (2021). Car restriction policies for better urban health: a low emission zone in Madrid, Spain. *Air Quality, Atmosphere & Health*, 14(3), 333-342.
- Santé Publique France. (2021). *Impact de la pollution de l'air ambiant sur la mortalité en France métropolitaine. Réduction en lien avec le confinement du printemps 2020 et nouvelles données sur le poids total pour la période 2016-2019*, 12 p.
- Taylor, B. D., & Fink, C. N. (2013). Explaining transit ridership: What has the evidence shown?. *Transportation Letters*, 5(1), 15-26.
- Truchet-Aznar, S., Duvivier, C., & Veslot, J. (2026). The impact of fare-free public transport on ridership: evidence from Clermont Auvergne Métropole. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 263(3), 407-436.

Formation et compétences recherchées

Doctorat (Bac + 8)

Formation recommandée : Le/la candidat-e devra être titulaire d'un doctorat en économie

Connaissances souhaitées : Le/la candidat-e devra présenter des compétences en statistiques et économétrie et maîtriser les logiciels de traitement de données associés (Stata et/ou R).

Expérience appréciée : Une connaissance des méthodes économétriques d'évaluation des politiques publiques et des compétences en analyse spatiale seront appréciées.

Aptitudes recherchées : Le/la candidat-e devra avoir un goût pour la démarche de recherche et porter un réel intérêt aux enjeux de transition écologique et de mobilité. Il/elle fera preuve de rigueur scientifique, d'une aptitude à travailler en autonomie et de bonnes qualités relationnelles. Un bon niveau d'anglais écrit et oral est attendu.

Votre qualité de vie à INRAE

En rejoignant INRAE, vous pourrez bénéficier selon le type de contrat :

- jusqu'à 30 jours de congés + 15 RTT par an (pour un temps plein) / 2,5 jours de congés par mois de présence effective ;
- jusqu'à 3 jours de télétravail par semaine ;
- d'un soutien à la parentalité : CESU garde d'enfants, prestations pour les loisirs ;
- de dispositifs de développement des compétences : formation, conseil en orientation professionnelle ;
- d'un accompagnement social : conseil et écoute, aides et prêts sociaux ;
- de prestations vacances et loisirs : chèque-vacances, hébergements à tarif préférentiel ;
- d'activités sportives et culturelles ;
- d'une restauration collective.

Modalités d'accueil

- Nom de l'unité d'accueil : UMR Territoires
- Code postal + ville du lieu d'exercice : 63178 Aubière
- Type de contrat : contrat doctoral
- Durée du contrat : 15 mois
- Date d'entrée en fonction : 01 décembre 2026
- Rémunération : à partir de 3 135,81 € brut mensuel

Modalités pour postuler

Merci de transmettre :

- une lettre de motivation et un CV ;
- la thèse ;
- les rapports de pré-soutenance ;
- le rapport de soutenance ;
- Les noms et coordonnées de deux références qui pourront être contactées ultérieurement.

Par e-mail :

Chloé Duvivier (chloe.duvivier@inrae.fr)

Stéphanie Truchet-Aznar (stephanie.truchet-aznar@inrae.fr)

Lionel Védrine (lionel.vedrine@inrae.fr)

- Date limite pour postuler : **17 octobre 2026**

Les personnes accueillies à INRAE, établissement public de recherche, sont soumises aux dispositions du Code de la fonction publique notamment en ce qui concerne l'obligation de neutralité et le respect du principe de laïcité. A ce titre, dans l'exercice de leurs fonctions, qu'elles soient ou non au contact du public, elles ne doivent pas manifester leurs convictions, par leur comportement ou leur tenue, qu'elles soient religieuses, philosophiques ou politiques. > En savoir plus : site fonction publique.gouv.fr