

Thèse en économie.
**Gratuité des transports en commun en France : évaluer les
effets environnementaux, sociaux et économiques
d'une politique de mobilité**

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.

Votre mission consistera à réaliser une thèse en économie visant à évaluer les effets environnementaux, sociaux et économiques de la gratuité des transports en commun en France. Cette thèse sera dirigée par Lionel Védrine (chercheur en économie HDR) et co-encadrée par Chloé Duvivier (chercheuse en économie) et Stéphanie Truchet-Aznar (chercheuse en économie). Outre cet encadrement, un comité de suivi de thèse, associant chercheurs français et internationaux ainsi que des acteurs de la mobilité, sera constitué pour veiller au bon déroulement de la recherche doctorale. Vous bénéficierez de l'environnement scientifique du laboratoire d'accueil ainsi que de l'intégration dans le département ACT d'INRAE.

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 GTC est également souvent mise en avant comme un moyen de redynamiser le commerce de centre-ville, en facilitant son accès en transports en commun. 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

La thèse visera à évaluer de manière approfondie les effets environnementaux, sociaux et économiques de la mesure, et l'articulation complexe entre ses objectifs potentiellement contradictoires. Plus précisément, il s'agira de répondre à quatre grands ensembles de questions :

- Q1. Quel est l'effet environnemental de la GTC ?

En raison de mécanismes ayant de possibles effets environnementaux opposés (report modal depuis la voiture mais aussi depuis les modes doux, nouveaux déplacements), l'effet net de la GTC sur les émissions issues des transports reste incertain. Aussi, la thèse visera tout d'abord à analyser de manière directe l'impact environnemental de la GTC et, plus particulièrement, à évaluer son impact sur les émissions de polluants locaux.

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

L'analyse cherchera à déterminer si la gratuité génère des effets sociaux à différents égards. D'une part, il s'agira d'examiner si elle suscite une demande de mobilité supplémentaire parmi les populations modestes, en les incitant à effectuer des trajets qui n'auraient pas été réalisés en son absence (« déplacements induits »). D'autre part, une attention particulière sera portée aux « empêchés de la mobilité », afin de déterminer si la mesure permet de réduire le nombre de personnes déclarant être contraintes dans leurs déplacements, notamment pour des raisons financières. Enfin, la thèse analysera les effets de la gratuité sur le budget des ménages, en évaluant dans quelle mesure elle permet de réduire la part des dépenses consacrées au transport.

- Q3. Quels sont les effets économiques de la GTC ?

La thèse visera à évaluer dans quelle mesure la GTC peut contribuer à redynamiser le commerce de centre-ville. Plus précisément, il s'agira d'examiner si la mesure est associée à une hausse de la fréquentation piétonne du centre-ville et du chiffre d'affaires des commerces qui y sont implantés. L'analyse cherchera également à identifier d'éventuels effets différenciés selon les secteurs d'activité, en distinguant notamment les commerces en fonction de l'origine géographique de leur clientèle.

- Q4. Quels sont les éléments de contexte susceptibles d'influer sur les effets de la GTC ?

De manière transversale aux précédentes questions de recherche, il s'agira d'identifier selon quelles modalités (ex : gratuité partielle ou totale, objectifs initiaux de la mesure) et dans quels contextes (ex : caractéristiques de l'offre de transports en commun, taille et forme urbaine, habitudes de déplacement de la population) la GTC peut générer les effets environnementaux, sociaux et économiques escomptés. Un enjeu majeur sera d'analyser s'il existe des complémentarités entre la GTC et les autres mesures mises en place localement, notamment dans le cadre des politiques de transports et mobilité (ex : extension du stationnement payant, dispositifs de sensibilisation de la population à la mobilité durable, développement de l'offre cyclable) afin d'identifier s'il existe des « combinaisons de mesures » particulièrement efficaces.

Démarche et approche méthodologique

Cette thèse 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, la thèse 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 thèse.

Les analyses économétriques mobiliseront principalement des données secondaires issues de plusieurs sources portant notamment 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), sur les émissions de polluants (base INERIS sur les indicateurs de qualité de l'air) et sur les activités commerciales (base SIRENE de l'Insee, données comptables annuelles issues du panel FICUS/FARE de la DGFIP-DESF et de l'Insee).

Outre la valorisation scientifique de la thèse (participation à des colloques, publications dans des revues scientifiques à comité de lecture), les résultats du travail de thèse feront l'objet de restitutions auprès des acteurs locaux et nationaux de la mobilité (ex. : AOM, collectivités territoriales, ADEME, Cerema, GART).

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

Master/Ingénieur (Bac + 5)

Formation recommandée : Le/la candidat-e devra être titulaire d'un M2 en économie (ou équivalent)

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. Il est également attendu du candidat qu'il présente un intérêt marqué pour les échanges avec les acteurs non académiques.

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 : 3 ans
- Date d'entrée en fonction : 01 décembre 2026
- Rémunération : 2 300 € brut mensuel
- Ecole doctorale : Sciences Economiques, Juridiques, Politiques et de Gestion – Université Clermont Auvergne

Modalités pour postuler

Merci de transmettre :

- une lettre de motivation et un CV ;
- le relevé des notes de Master 1^{ère} et 2^{ème} année ;
- un travail personnel (mémoire, article, projet...) dans lequel vous démontrez vos compétences scientifiques et rédactionnelles ;
- 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