LABORATOIRE AMÉNAGEMENT ÉCONOMIE TRANSPORTS

TRANSPORT URBAN PLANNING ECONOMICS LABORATORY

Présentation du Laboratoire Aménagement Économie Transports (LAET)

UNIVERSITÉ DE LYON

cnrs

université Lumière Lyon 2

ENTPE
L'école de l'aménagement durable des territoires

PRÉSENTATION DU LAET

Des compétences fortes

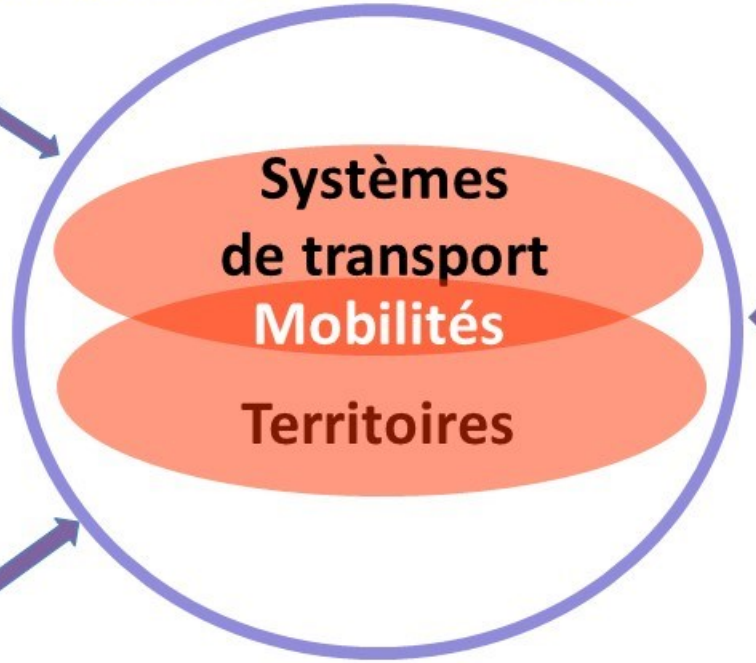
- Disciplines : aménagement – urbanisme, économie
  géographie, sciences de gestion, sociologie, anthropologie, science politique

- Rattachements :
  - Sections CNRS :
    - 39 (Espaces, territoires et sociétés)
    - 37 (Economie et gestion)
  - Sections CNU :
    - 05 (Sciences économiques)
    - 24 (Aménagement de l'espace, urbanisme)
    - et 23 – 19 – 06 - 04 (Géographie ; Sciences de gestion et du management ; Sociologie ; Géographie ; Science politique)

- Personnels :
  - 25 chercheur.es, E-C et Ingénieur.es statutaires
  - 5 personnels support (techniques et administratifs)
  - 10 contractuels et post-doc en moyenne
  - 15 doctorants (ED SEG et ED Sc So) en moyenne

Un champ d'activité structuré

Axe PRICE « Prix Régulation Incitations Concurrence Évaluation »

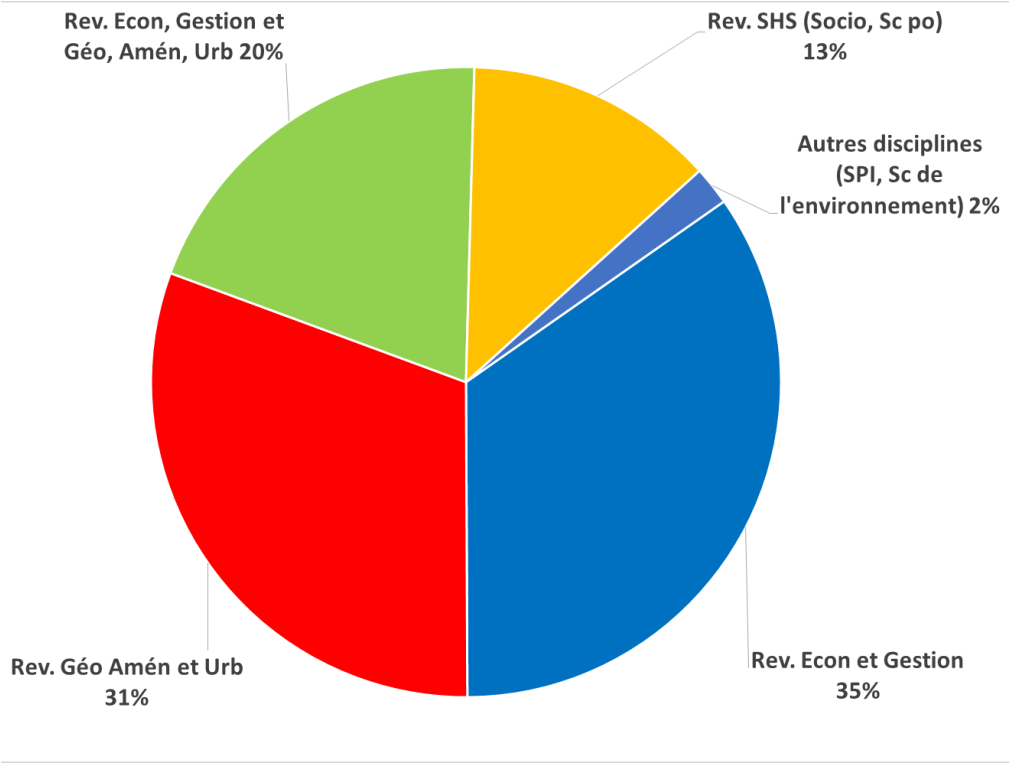


Axe « Les nouvelles mobilités : marginales, alternatives ou subversives ? »

Axe IMT « Interactions mobilités – territoires »

Une production scientifique dynamique

- **Une production équilibrée** entre champs disciplinaires
- **Souvent collaborative** : 116 chercheurs français et étrangers co-auteurs avec des membres du LAET
- **Et internationale** : 55% de co-auteurs non français et originaires de 25 pays

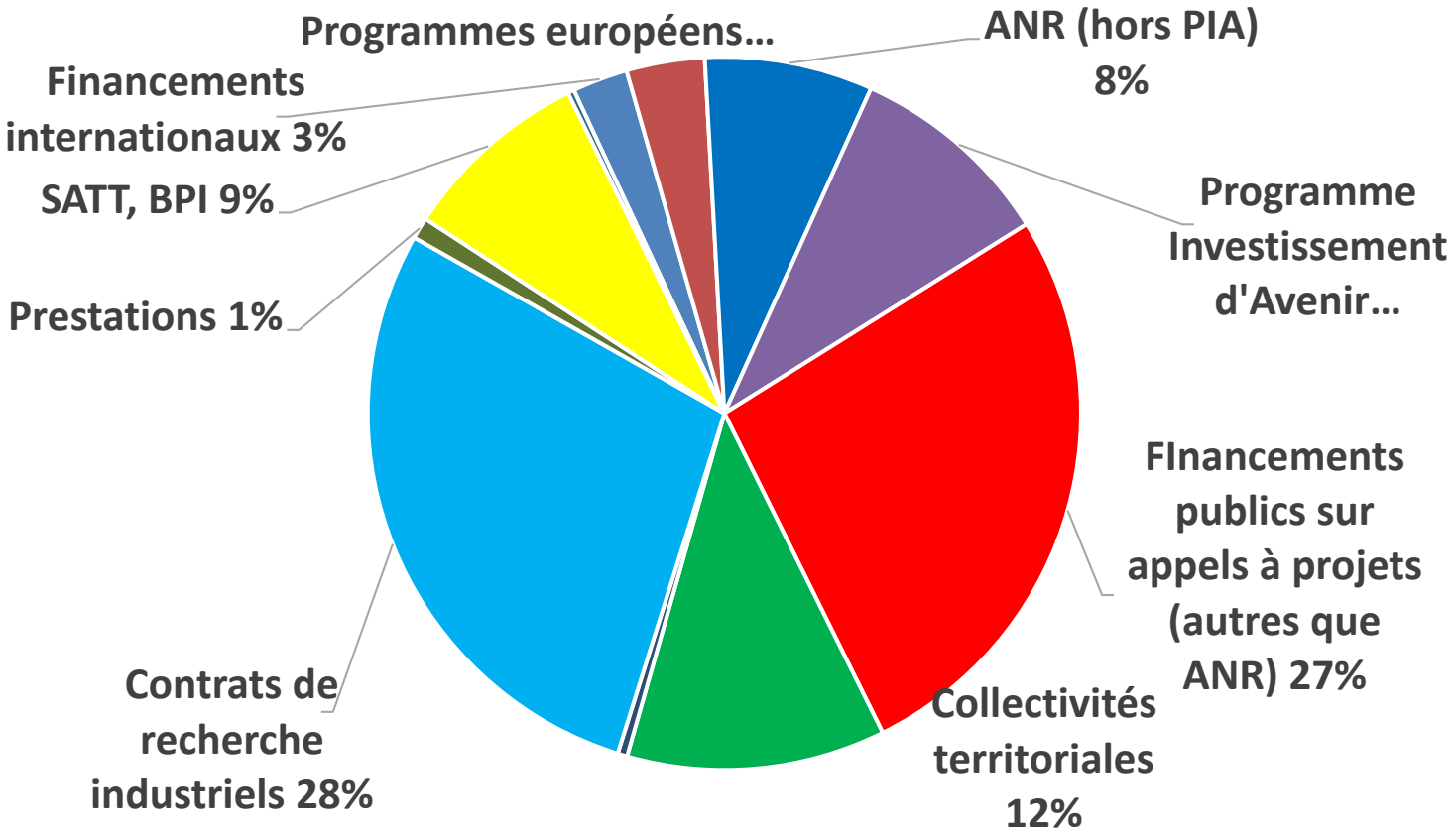


Un rayonnement notable
au regard de la taille de l'unité

- Implication dans la gouvernance de réseaux scientifiques internationaux
- Organisation de conférences internationales
- Présence dans des *editorial boards* et accueil de *visiting professors*
- Edition de revues

- ➔ Journée sur **l'ouverture à la concurrence des TER (160 participants)**
- ➔ Création et organisation des **Premières rencontres Francophones Transport et Mobilité (RFTM 2018 – 250 participants**)
- ➔ Colloque 2019 de la **European Regional Science Association (ERSA – 1 000 participants)**
- ➔ Siège de l'**International Public Policy Association (IPPA)**
- ➔ Création de l'***International Review of Public Policy***
- ➔ Création et organisation des ***Rencontres de la Logistique Urbaine***

Des ressources extérieures conséquentes et souvent compétitives



➔ ***Montant annuel moyen***

- ***des contrats : 700 K€***
- ***des bourses et allocations de thèse : 650 K€***

Présence active dans un riche écosystème

Des interactions socio-économiques denses

- Une politique active de valorisation et transfert
  - Des projets FUI, R&D Booster, et des thèses CIFRE
  - Labellisation de la méthodologie des enquêtes TMV
  - Salon Innovatives SHS : 2015, 2017, 2019, 2022
  - Lauréat des concours RISE et financements de prématuration
  - Pôle de compétitivité CARA (ex. LUTB)

- Aide à la décision
  - Expertises européennes ou nationales pour les pouvoirs publics

- Science et société
  - Contributions d'experts dans les débats publics
  - Jeux de médiation science-société

Un engagement fort dans la formation

Le LAET, support d'un ensemble de formations « transports » unique en France

- À Université Lumière Lyon 2 et à l'ENTPE
- Des diplômes aux publics et aux débouchés variés
  - Licences pro MSTV, GMSF (U. Lyon 2)
  - Bachelor « transitions écologiques et territoires » (ENTPE)
  - Ingénieur ENTPE (VA Transports-territoires)
  - Parcours de masters TRT, TURP et TLIC (sc. éco - mention 3ET) et VET (A & U - mention VEU), Sc. Po Grenoble et Lyon
  - Doctorat SEG et Sc Soc.
- Une activité de formation tout au long de la vie (ex. Transdev)

QUESTIONS / RÉPONSES

PRÉSENTATION DE RECHERCHES MENÉES AU LAET ET DE PARCOURS DE RECHERCHE

Axe : Interactions Mobilités Territoires

- **Articuler des thématiques dans plusieurs dimensions**
  - **Etudier les mobilités** en lien avec les modes de vie
  - **Analyser les dynamiques** spatiales et leurs enjeux
  - **Modéliser les interactions** mobilités – territoires
- **Confronter méthodes et terrains**
  - **Confronter nos théories et méthodes** à la diversité des terrains
  - **Eclairer les terrains** par la diversité des méthodes
- **Renouveler la réflexion sur les outils et méthodes**
  - **Evaluer les nouvelles démarches** de captation de données
  - **Articuler nouvelles données** et enquêtes traditionnelles
  - **Développer des méthodes** mixtes quantitatives - qualitatives
- **Alimenter une dynamique collective**
  - **Expliciter nos enjeux scientifiques**
  - **Renforcer nos échanges** : travaux, connaissances, opportunités…

Axe PRICE : Prix, Régulation, Incitation, Concurrence, Evaluation

- **Contexte :**
  - Orienté historiquement vers l'évaluation des politiques publiques (financement, choix des investissements) et la régulation économique des systèmes de transport (tarification, réglementation)

- **Objectifs scientifiques de l'axe :**
  - Etendre le socle théorique à de nouvelles approches : économie des comportements, régulation par les prix, marché biface, impacts sur l'économie dans son ensemble, etc.
  - Etendre les objets d'étude à de nouveaux modes et usages au-delà des modes traditionnellement étudiés (ferroviaire, routier, TC) : co-voiturage, trottinette, autopartage, véhicules autonomes, etc.

- **Organisation de journées de séminaire :**
  - O.Salesse (ART) sur la régulation et la tarification de l'agence (5 juillet 2022)
  - P.Criqui (UGA) présentation sur les coûts d'abattement des transports (25 avril 2023)
  - J.Brunel (SNCF Réseau) sur la modélisation des évènements climatiques sur le transport ferroviaire (25 octobre 2023)

- **Mise en place d'outils pratiques :**
  - Système de working paper et review interne

- Partage d'informations sur le domaine de recherche : colloques, numéros spéciaux de revues, appels à projets, publications ….

- Réponses communes à AAP

LABORATOIRE AMÉNAGEMENT ÉCONOMIE TRANSPORTS | TRANSPORT URBAN PLANNING ECONOMICS LABORATORY

WORKING PAPERS DU LAET

NUMÉRO 2020/01

Exploring Effects of Competitive Tender for Users in the Regional Railway Market Evidence from Europe

Florent LAROCHE
Ayana LAMATKHANOVA

This paper explores the effect of the competitive tender for users through prices and frequencies in the regional railway passenger market. The analysis is original by an extended perimeter to seven European countries (France, Germany, Italy, Netherlands, Sweden, Switzerland, UK) and a total of 103 routes mixing market open to competition by tendering with market still under monopoly. Data are cross sectional and have been selected for one day. The method is based on an econometric analysis (Sarog) developed for other modes (air, coach) but never yet applied to the rail market and its specificities in terms of competition. For the regional services where competition is "for the market", the competition is analysed through a dummy as a threat to lose the tender. Intermodal competition is limited to the coach services (dummy) and carpooling services (dummy). Results show that the threat of intra-modal competition can increase price for users but have no significant effect on frequencies. The analysis country by country highlights a similar performance for Sweden and Switzerland in spite of high differences in terms of competition. It suggests that the ability to negotiate contracts of public authorities and political choices can be more determinant than potential competition. Finally, effect of intermodal competition are weak mainly because of a limited offer. Results show that the probability to find a carpooling service increases when prices of train are increasing.

Keywords: market structure, competition, tender, regional train

J.E.L. Classification: L92, L11

www.laet.science.fr

Axe : Les nouvelles mobilités : marginales, alternatives ou subversives ?

Objectifs scientifiques

Des questionnements porteurs d'enjeux épistémologiques différents selon les disciplines de référence des chercheur.es :

- en aménagement de l'espace et urbanisme : concept de marge (mobilités marginales et mobilités dans les territoires de marges). Comment ces mobilités contribuent à une nouvelle définition de l'urbain et réinterrogent les clivages classiques entre les territoires à travers le prisme des mobilités ?
- en économie : quels déterminants de ces nouveaux comportements de mobilité ? s'appuient-ils sur les variables standards de prix et de quantité?
- en sociologie et en anthropologie : analyser les ressorts du changement à travers l'étude des pratiques et appréhender ce que ces pratiques modifient dans les rapports sociaux existant.
- en science politique : comment s'opère la mise à l'agenda de ces nouveaux problèmes ? de quels désordres sont-ils le signe ? À quelles tentatives d'adaptation des politiques publiques donnent-ils lieu ?

Quelques présentations de chercheur.es du LAET

- Mathieu Gardrat
- Nathalie Ortar
- Jean-Pierre Nicolas
- Gaële Lesteven
- Aurélie Mercier
- Florent Laroche
- Pierre Leviaux
- Nathalie Havet
- Ouassim Manout

L’activité Marchandises en ville

Mathieu GARDRAT
IR CNRS – section 39

L'activité « Marchandises en Ville »

Les questions posées :

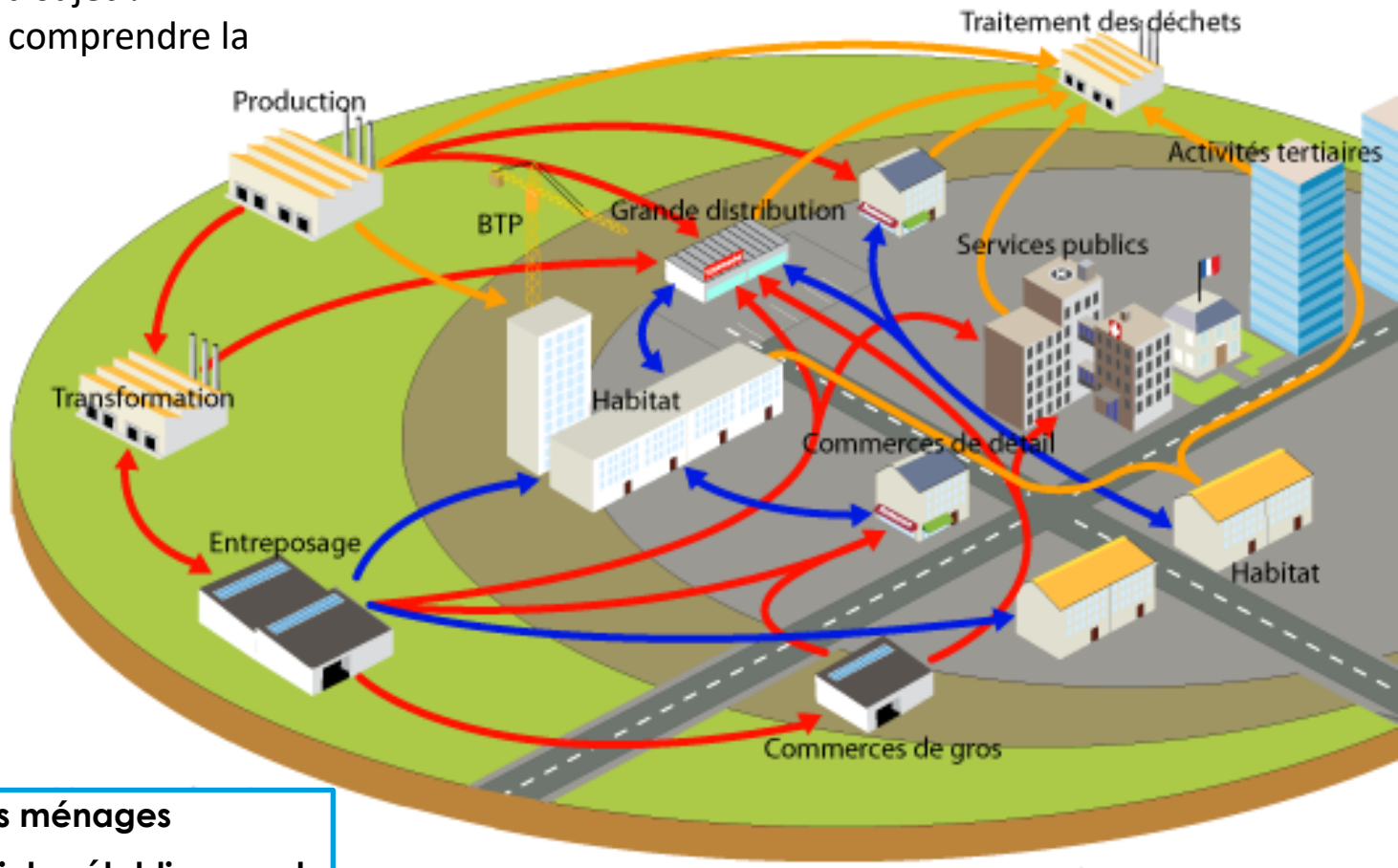
- Comment la mobilité des marchandises se configure dans un territoire ?
- Comment les politiques publiques locales se saisissent du sujet ?
- Quels sont les outils permettant de comprendre et faire comprendre la mobilité des marchandises ?

Les thèmes abordés :

- Flux de marchandises des activités économiques
- Pratiques d'achats / organisations mises en place par les entreprises
- Localisations des ménages et des activités
- Politiques publiques
- Dynamiques territoriales
- Innovations
- Etc.

L'équipe :

- 2 permanents IR
- 3 contractuels IE/IR



Source : Laboratoire d'Economie des Transports | Réalisation : Marc SEROUGE, 2014

Achats des ménages

Echanges inter-établissements

Flux de gestion urbaine

Une articulation Enquêtes / Modèles

Diversité des données utilisées :

- Production de données : Des méthodes d'enquête qui font référence :
  - ETMV (label CNIS),
  - ADM
- Exploration des données passives/massives (opérateurs de transport, GPS)
- Entretiens et ateliers avec les acteurs des territoires

Des modèles de diagnostic des flux et de simulation prospective

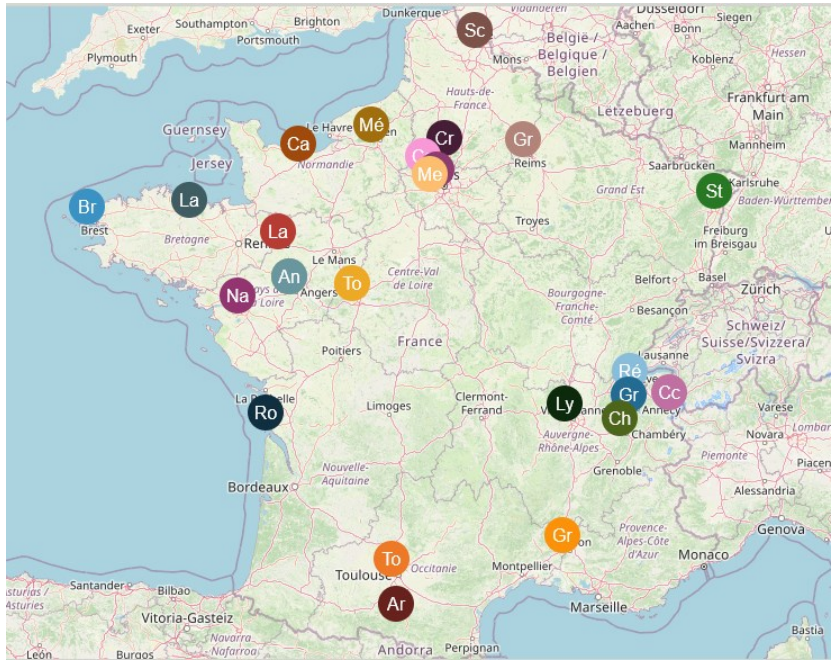
- Freturb
- SILOGUES
- Simétab
- Simturb

Pour évaluer les innovations

- Réglementaires
- Organisationnelles
- Technologiques

Des outils pour la recherche et les praticiens

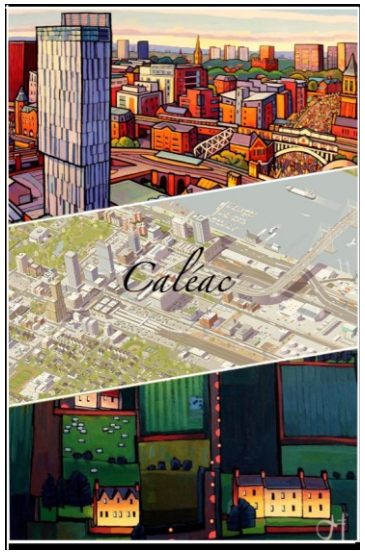
SILOGUES
PRÉVOIR LA LOGISTIQUE URBAINE



https://app.silogues.fr/
Utilisateur : démo
Demo@Silogues

ICEBREAKER VERSION
URBALOG
LA LOGISTIQUE URBAINE EN JEU

Interactions logistique-territoire



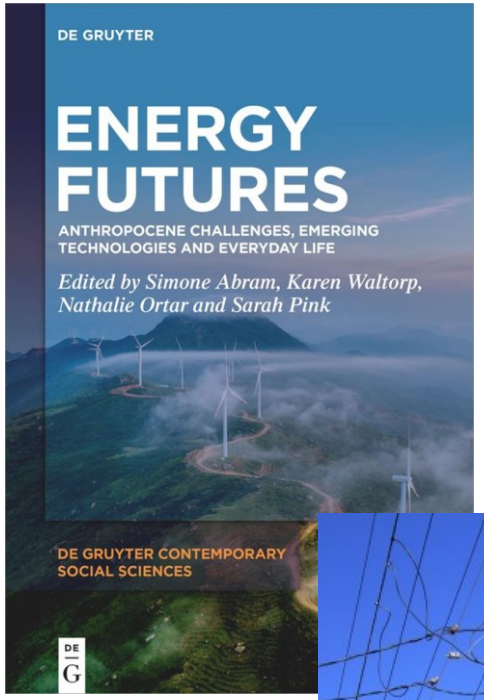
Circuits courts alimentaires

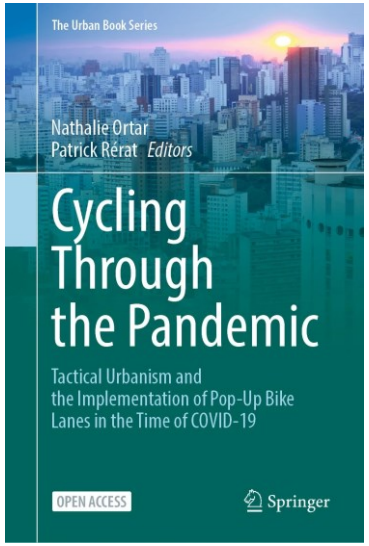
CONFLISTIK

Débat public

Nathalie ORTAR
DR Développement durable

Nathalie Ortar, anthropologue





A Social Sciences and Humanities research agenda for transport and mobility in Europe: key themes and 100 research questions

Marianne Ryghaug, Ivana Subotički, Emilia Smeds, Timo von Wirth, Aline Scherrer, Chris Foulds, ...show all

Pages 755-779 | Received 20 May 2022, Accepted 23 Dec 2022, Published online: 19 Jan 2023

Cite this article https://doi.org/10.1080/01441647.2023.2167887 Check for updates

ELSEVIER

Transport Policy

Volume 139, August 2023, Pages 136-143

Can the transition to sustainable mobility be fair in rural areas? A stakeholder approach to mobility justice ☆

Aurore Flipo [a], Nathalie Ortar [a], Madeleine Sallustio [b]

Envisager les interactions Mobilité-Territoire à partir de la notion de coût résidentiel

Jean-Pierre NICOLAS
DR CNRS – section 39

De forts enjeux pour les territoires

- Des enjeux sociaux :
  => un budget logt+mobilité qui peut fragiliser les ménages, cas emblématique de la précarité énergétique

- Des enjeux environnementaux
  => empreintes carbone et environnementale

- Des enjeux économiques
  => développement territorial du point de vue des acteurs privés (marché immobilier ; bassins d'emploi) et les collectivités *(infrastructures ; accessibilité des services à la population)*

… mais aussi des enjeux scientifiques

- Une notion transversale aux secteurs de l'action publique territoriale
  => jeux d'acteurs et organisation des territoires : comment les acteurs se l'approprient-ils ?

- Une notion mal outillée statistiquement
  => méthodes et outils : comment calculer le CR des ménages?
  => analyse études urbaines (géo, éco, socio, amt) : quels enseignements peuvent être tirés de ces chiffres nouveaux ?

Quelques projets menés au LAET

croiser approches quantitatives et qualitatives

- **RESILIENCE et RESILITERRE :**
  quelle appropriation de la question de la précarité énergétique mobilité + logement par les acteurs des territoires?
  - entretiens auprès des acteurs
  - proposition d'un système d'indicateurs de vulnérabilité

- **COUT-RES :**
  outiller la notion de coût résidentiel à l'aide des EMC²
  - expérimentation d'un module CR dans les EMC² de Grenoble et Clt Fd
  - analyse des premiers résultats

- **SITELM :** Santé & Interactions Territoire, Logement, Mobilité
  projet en cours de soumission croisant Etudes Urbaines et épidémiologie

Un thème pour alimenter des thèses

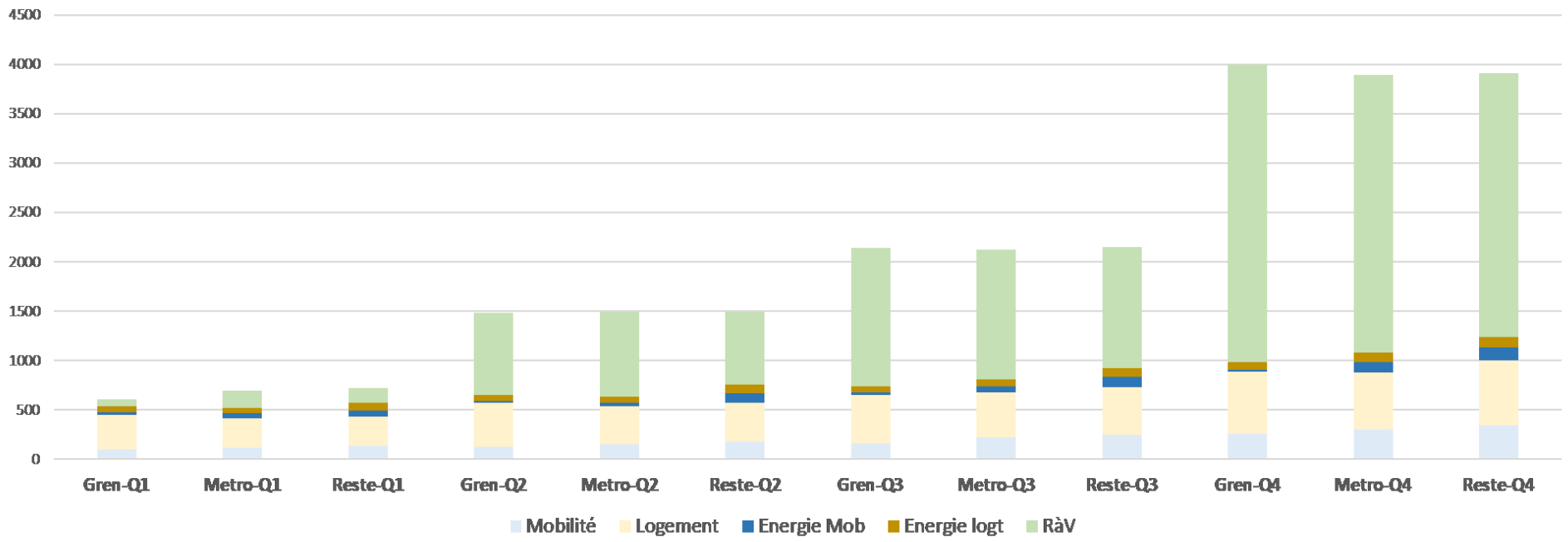
- Maria Besselièvre : *les enjeux du coût résidentiel vus par les acteurs des territoires*, thèse MTE

- Nathalie Marme : *comment enrichir l'approche quantitative des EMC² pour rendre compte du coût résidentiel des ménages* – CIFRE au SMTC de Clermont

- *Empreinte résidentielle : les impacts environnementaux liés au coût résidentiel* – sujet de thèse soumis au MTE

-

Coût résidentiel et reste à vivre par UC selon le quartile de revenu et la localisation



A partir du module CR de l'EMC² Grenoble 2019-20

1) D'un point de vue social, l'enjeu du CR concerne les premiers déciles de revenu

2) Poids de l'énergie pour le premier quartile de revenu, notamment en périphérie

=> poste énergie supérieur au RàV dans le centre, = 90% du RàV en périphérie *ie* RàV des Q1 tributaire d'un poste volatile

3) Nécessité de creuser l'analyse pour repérer les facteurs contraignants

=> composition du ménage, âge PR, activité des membres,…

Les mobilités quotidiennes dans les Suds

Gaële LESTEVEN
CR Développement durable

Analyse des mobilités quotidiennes dans les Suds

- Contexte :
  - Croissance démographique forte et étalement urbain
  - Des besoins de mobilité non satisfaits au quotidien

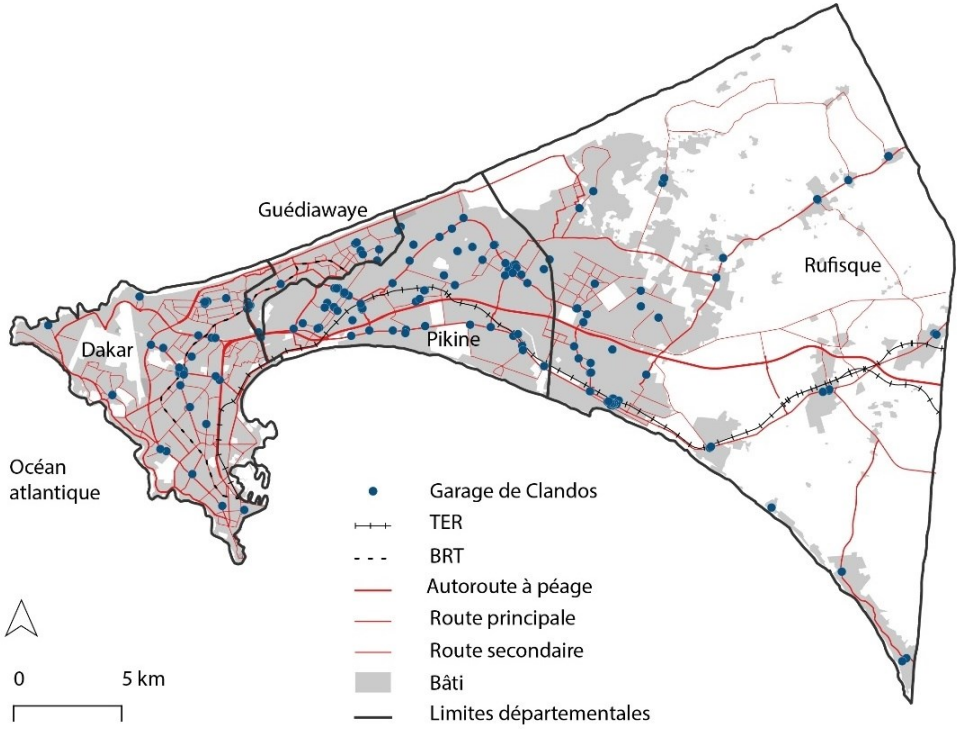
- Etudier les dynamiques de motorisation automobile et moto
- Etudier les pratiques de mobilités quotidiennes et l'usage des modes
- Etudier les usages et le fonctionnement du transport informel

- Equipe « Suds » :
  - Gaële Lesteven
  - Pascal Pochet

La recherche Taxis-Clandos

- Etudier les conditions de production, des usages et de la gouvernance du transport informel dans les périphéries de Dakar
  - A partir d'enquêtes de terrain, en collaboration avec des partenaires locaux (UCAD)

Enquêteurs au travail, Enquête Garages
Crédit : A. Diedhou, 2022



Carte de localisation des garages dans la région de Dakar
Réalisation : auteur, 2022

Garage Clando à Rufisque
Crédit : G. Lesteven, 2021

Lesteven G., Cissokho D., Pochet P., Diongue M., Sakho P. 2022. Daily Mobility in Urban Peripheries: The Role of Clandestine Taxis in Dakar, Senegal. *Sustainability,* 14,

Aurélie MERCIER
MCF Université Lyon 2

Aurélie MERCIER

2004-2008

Doctorat en Sciences Economiques / LET - Université Lumière Lyon 2

Financements bourse ADEME, contrat de monitorat/ATER

Titre de la thèse « Accessibilité et évaluation des politiques de transport en milieu urbain : le cas du tramway strasbourgeois » - Direction :Yves CROZET

2009-2010

Chargée de recherche/ Laboratoire d'Economie des Transports

Enseignante vacataire / IUT Lumière

Depuis 2010

Maître de conférences (section 05- Sc. éco) / Université Lumière Lyon 2/ LET-LAET

2010-2014 IUT Lumière

Depuis 2014 UFR de Sciences Economiques et de Gestion

IUT Lumière / UFR SEG

Activités d'enseignement

- économie / évaluation éco,
- transports/mobilités intégrant la dimension environnementale
- outils

De la L1 au M2

-> min 192h TD/ an (ATER, MCF)

Responsabilités pédagogiques

- Licences professionnelles (3)
- Master 2 (en co-responsabilité)

Activités « transversales »

- Animation d'un pôle de spécialité
- Valorisation des formations (en alternance) -> relation avec les milieux professionnels

LET → LAET

Activités de recherche

- thématiques cf diapo 2

Implication et valorisation de la recherche

Publications

Présence dans les colloques

Une implication dans différents contrats de recherche (ANR, projets européens, financements nationaux…)

Des partenariats avec les acteurs locaux et le monde socio-économique

Evaluation socio-économique des projets de transport en milieu urbain

La dimension temporelle (valeur du temps)

La dimension spatiale (localisation des individus + opportunités)

L'accessibilité spatiale comme outil d'évaluation économique

Indicateurs d'accessibilité

Inégalités sociales et spatiales

Schémas de mobilité / localisation

Tarification

Quelques exemples de questions de recherches

- Les conséquences d'un péage urbain sur l'évolution des inégalités
- Impact de la gratuité d'un réseau de TCU sur les comportements de mobilité
- Mesure et analyse de l'accessibilité aux services postaux « de proximité »
- Impact d'une nouvelle LGV sur l'attractivité touristique d'un territoire

Florent LAROCHE
MCF Université Lyon 2

PROFIL

Maître de Conférences en économie depuis 2016 (Université Lyon 2 – LAET)

- Responsable de la licence professionnelle « Gestion et Management des Services Ferroviaires »

Thèse CIFRE (2011 – 2014) : « Economie politique des infrastructures ferroviaires »
Directeur de thèse : Yves Crozet
Question de recherche : quelle définition socio-économique de la saturation d'une infrastructure de transport appliquée au ferroviaire ?

Post doctorat à l'Université d'Anvers (2015-2016) : chargé du Work Package « régulation » pour le projet Brain-Trains (Belgian Research Action Through Interdisciplinary Networks – Transversal Assessment of Intermodal New Strategies »
Question de recherche : quelles stratégies adopter pour favoriser le report modal du transport de marchandises vers le ferroviaire ?

Parcours antérieur pluridisciplinaire : Licence d'Histoire (2007), Licence de géographie (2007), Master 2 d'économie (2009)
Participation à de **nombreux projets français et européens** (2009 – 2011) : Predit, Innostura, Hermes

TRAVAUX

Thème 1 : Performance des infrastructures

- Crozet, Y., Desmaris, C., Laroche, F., (2020). Pertinence des investissements dans le réseau ferroviaire français. Que Choisir, 80p.
- Laroche F. (2015). Saturation des lignes ferroviaires et choix d'investissement, le cas de la ligne grande vitesse Paris-Lyon. Recherche Transport Sécurité. 121, 83-93.
- Laroche F. (2014). Methods for saturation modelling of railway lines : the case of High-Speed Line Paris-Lyon. Network Industries Quaterly, 16(2), 11-14.

Thème 2 : Régulation des activités de service

- Laroche F. (2023). Goodbye monopoly : the effect of open access passenger rail competition on price and frequency in France on the High-Speed Paris-Lyon Line. Transport Policy, In press
- Blayac T., P. Bougette, F. Laroche (2023). What drive HSR' prices and frequencies? An analysis of intermodal competition and multiproduct incumbent's strategies in the french market. Working paper, 24
- Laroche F., Lamatkhanova A. (2022). Effects of open access competition on prices and frequencies on the interurban railway market : evidence from Europe. Research in Transportation Business & Management, 43, 33.

Thème 3 : Comportements de mobilité

- Souche-Le Corvec S., F. Laroche, C.F. Crispim Junior (2023). Dream and reality for autonomous vehicles: results and lessons from an in situ experiment. Transportation Research Record, 1-10
- Laroche F. (2022). The effect of COVID-19 on long-distance transport services in France. Regional Science Policy & Practice, 1-20
- Laroche F., Souche-Le Corvec S. (2022). Could spending time in an AV be similar to travelling on a train? Lessons from the literature. Working paper, 24.

Pierre LEVIAUX
CR contractuel

1. Mon parcours

- **42 ans**
- **Etudes de biologie jusqu'en 2003**
- **Plusieurs expériences professionnelles avant reprise d'étude**
- **Diplômé de l'I.E.P de Lyon (2014 – Major)**
- **M2 HTES (Histoire de Théories Eco et Sociales)**
- **Doctorat en Sciences Economiques 2019**
- **Chercheur contractuel CNRS depuis juillet 2021**
- **Economiste tourné vers l'interdisciplinarité et les enjeux de soutenabilité sociale et environnementale.**

2. Mes travaux et mon insertion au LAET

- **Enseignement : interventions dans le M2 TLIC (Enjeux environnementaux de la logistique + encadrement d'alternants).**
- **Travaux liés à ma thèse de doctorat : 2 articles publiés en méthodologie économique, histoire de idées et épistémologie économique.**
- **Travaux actuels, depuis 2021 → 2 grandes thématiques :**
  - **Enjeux de connaissance liés à la décarbonation des mobilités**
  - **Analyse de la performance des réseaux de TC**
- **Intérêts pour le LAET :**
  - **Diversité des approches, des disciplines et des outils mobilisés**
  - **Thématiques scientifiques décisives pour nos sociétés**
  - **Rôle de l'expertise, entre savoir scientifique et aide à la décision**

Nathalie HAVET
PR ENTPE

Nathalie HAVET

Enseignante/Chercheuse (Professeure) en Economie

2002 Doctorat (Univ. Orléans) - Ph. D. Canadien (Univ. Laval)

Cabinet de consultants (Montréal)
Ministère de l'économie (Paris)

2005 MCF (Univ. Lyon 2 - GATE)

2016 MCF (Univ. Lyon 1 - LSAF)

2019 HDR (Univ. Lyon 1)
2020 Qualification CNU pour poste PR

2022 *Professeure associée (Univ. Laval)*

2023

/ Enseignements

Economie des territoires et des services urbains (Bachelor), Economie des transports, Econométrie, Modélisation, Evaluation quantitative des politiques publiques (Masters, cycle ingénieur)

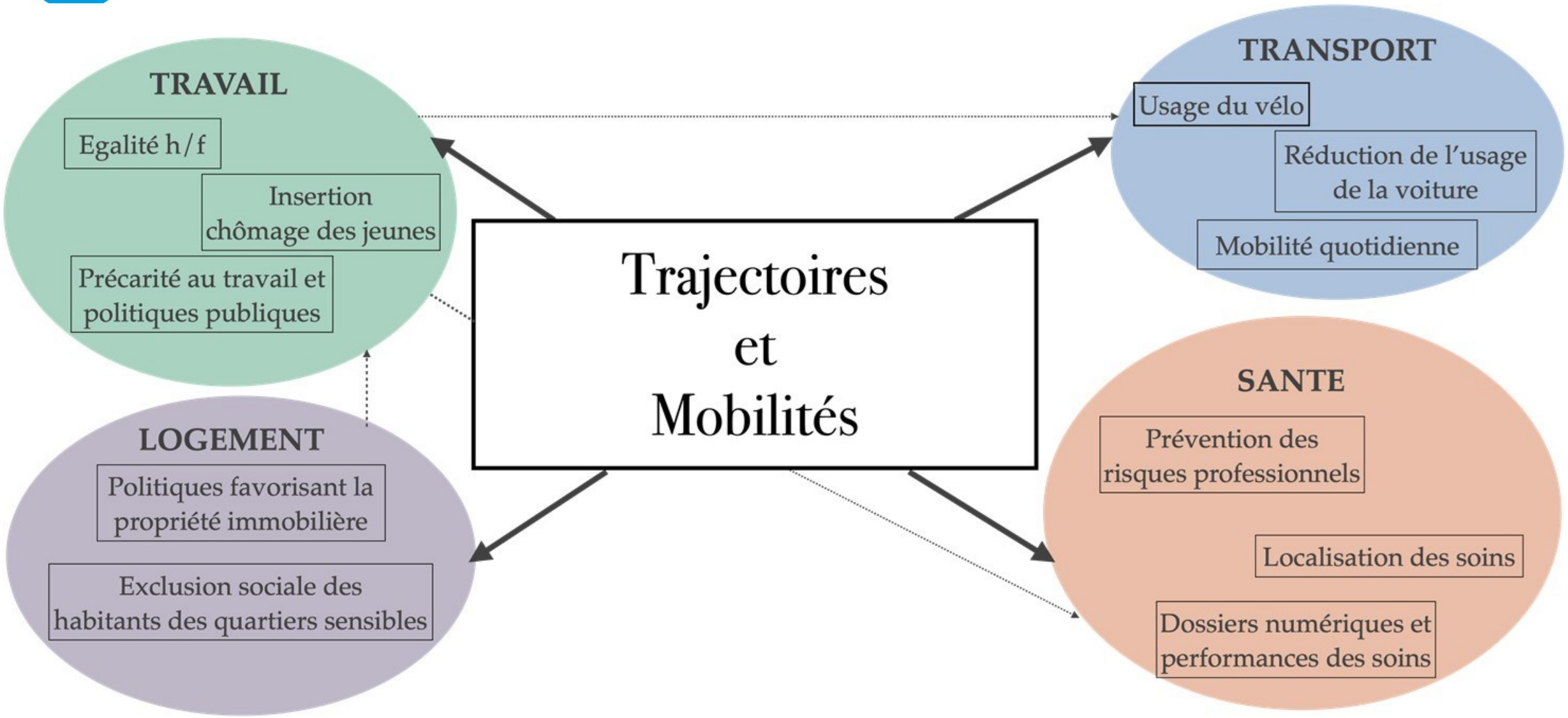
/ Recherche

Microéconométrie appliquée, Mobilité, Travail, Santé, Logement, Evaluation des politiques publiques

/ Axes du LAET

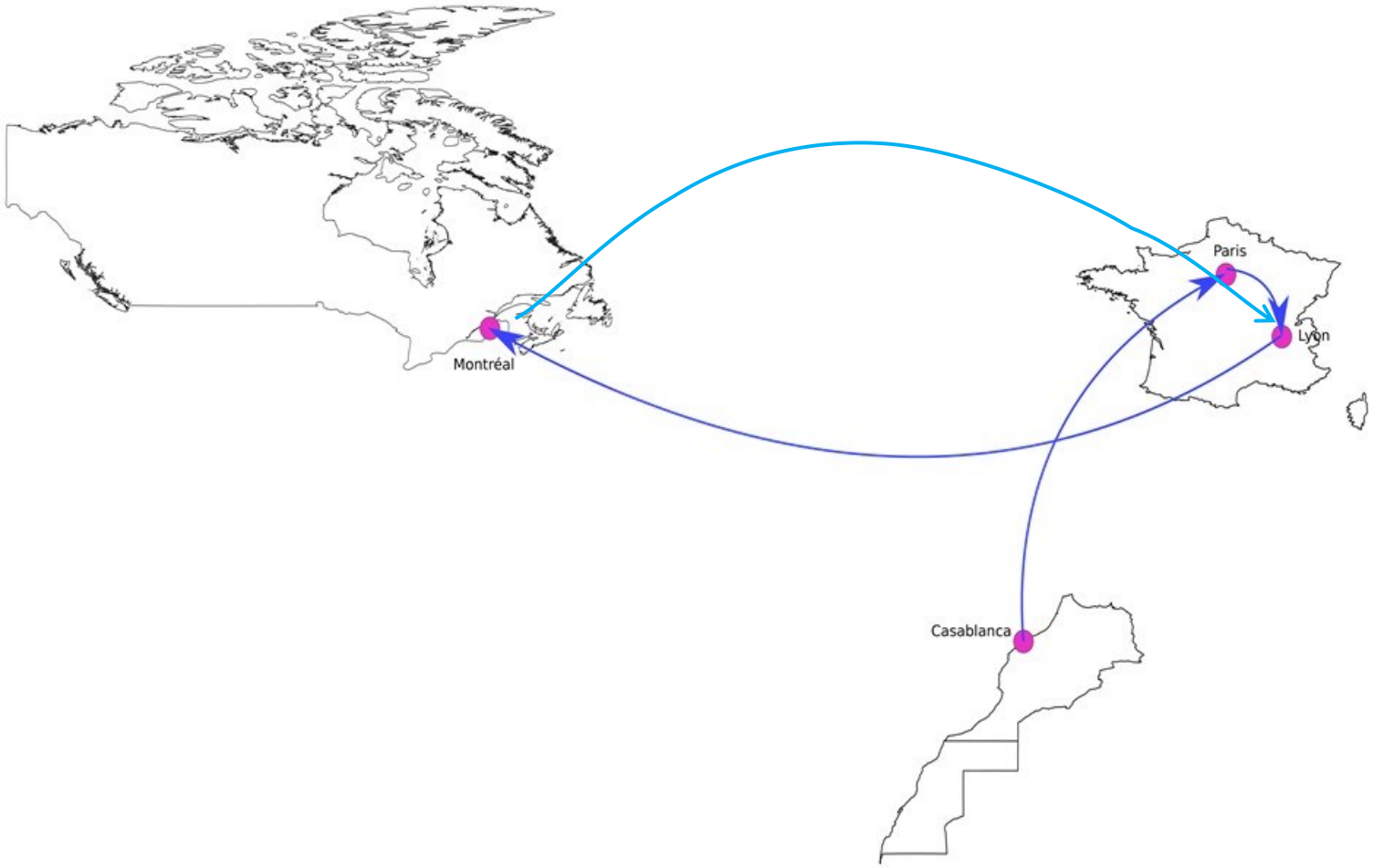
Interactions Mobilité et Territoires;
Prix, Régulation, Incitation, Concurrence, Evaluation

Nathalie HAVET



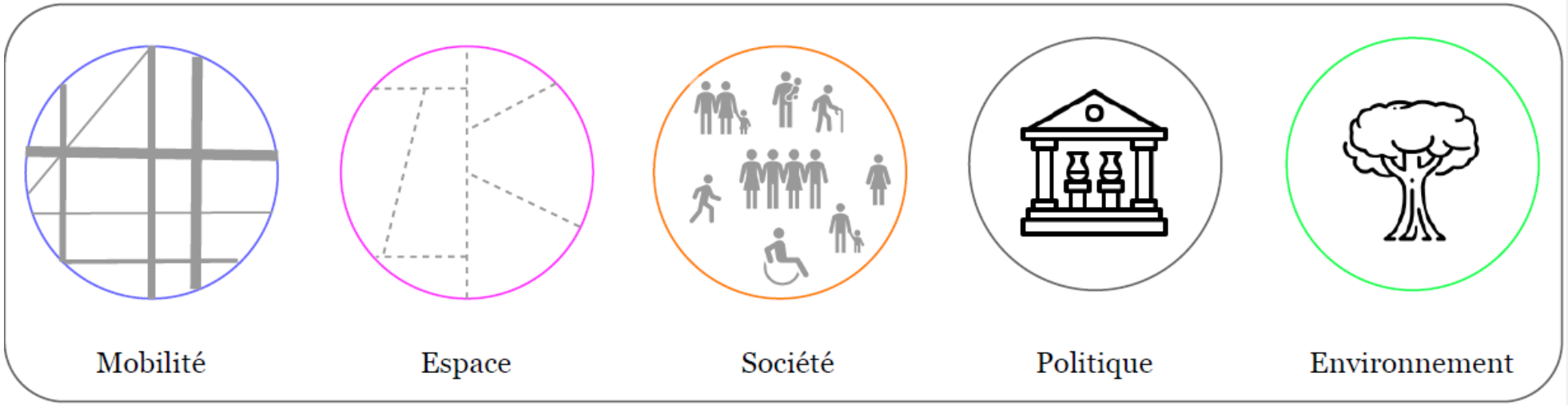
Ouassim MANOUT
CR Développement durable

Ouassim Manout. CRDD. 2021



Projet de recherche

TERRITOIRE



QUESTIONS / RÉPONSES

REJOINDRE LE LAET : QUELLES POSSIBILITÉS ?

Rejoindre le LAET : quelles possibilités ? (1/2)

➢ Recrutement comme permanent.e

- Au CNRS
  - **Concours CR CNRS** : conseil et soutien aux candidats qui indiquent souhaiter rejoindre le labo
    - **Section 39** « espace, territoires et société »
    - **Section 37** « économie »
    - **Section interdisciplinaire 52** « environnements société »
    - **Section interdisciplinaire 55** « science et données »
  - Concours IR CNRS (SHS, Statistique-Informatique)
- À l'Université Lumière Lyon 2
  - Recrutement MCF ou PR, après qualification CNU
    - **À la fac de Sciences Economiques et de Gestion (PR 05 Sciences économiques)**
    - À la fac « temps et territoires »
    - **À l'IUT Lumière département Management Logistique et Transport (MLT) (MCF 05 Sciences économiques)**
- À l'ENTPE
    - Concours CR du développement durable
- **Recrutement « enseignant-chercheur de l'ENTPE » MCF «Transitions mobilitaires, transitions territoriales »**

en vert : les opportunités 2024

➢ Consultez les sites des établissements

➢ **Contactez-nous !**

Rejoindre le LAET : quelles possibilités ? (2/2)

➢ Chaire Professeur Junior (CPJ)

- ✓ Recrutement sur projet de recherche et d'enseignement porté par le candidat auprès d'un établissement (CNRS ou U. Lyon 2 ou ENTPE)
- ✓ Perspective de titularisation en PR ou DR

➢ Recrutement comme chercheur contractuel.le (post-doc)

- ✓ Plusieurs recrutements CR et IR chaque année
- ✓ Sur « ressources propres » du labo (= ressources contractuelles)
  - Sur projets de recherche (ou de formation) en cours
  - Sur projet structurants pluriannuels (type Chaire industrielle)
- ✓ CDD ou Contrat de projet CNRS ou ENTPE

Vous avez des propositions pour être acteur de votre recrutement au LAET ?

Contactez-nous !

Vos contacts au LAET

- Le site web du labo : https://laet.science
- Pierre-Yves Péguy, directeur pierre-yves.peguy@univ-lyon2.fr, pierre-yves.peguy@cnrs.fr
- Olivier Klein, directeur adjoint olivier.klein@entpe.fr,
- Tou.tes les chercheur.es du labo