

Projet 3EM - Evaluation économique et environnementale de la mobilité

Brève description

Nos sociétés sont aujourd'hui engagées dans une prise en compte croissante des impacts environnementaux des activités humaines. Le secteur des transports n'y échappe pas, et ce d'autant plus qu'il contribue de manière substantielle aux émissions de GES et à d'autres impacts écologiques (fractionnement des habitats, pollutions diverses, atteintes à la biodiversité). Il constitue de fait un levier décisif pour accroître la durabilité de nos systèmes socio-économiques. Dans ce contexte, l'un des objectifs de la recherche publique est de contribuer à l'accroissement des connaissances pour éclairer au mieux la décision publique. Le projet 3EM s'inscrit pleinement dans cette démarche, et vise notamment à clarifier certaines des interactions complexes entre transports et biodiversité.

L'impact du changement climatique sur le fonctionnement de nos sociétés et sur nos modes de vie est devenu un thème majeur de l'agenda politique contemporain. Le secteur des transports, qui contribue de manière significative aux impacts anthropiques sur l'environnement, est identifié comme le principal secteur de pollution locale et d'émissions de gaz à effet de serre à l'origine du changement climatique (CITEPA, ADEME, CGDD). Il est également identifié comme à l'origine d'une atteinte à la biodiversité à la fois à travers l'artificialisation des sols liée aux infrastructures, à l'effet de coupure et aux discontinuités spatiales induites par ces dernières ainsi que par les nuisances générées en termes de bruit et de pollution locale.

Le secteur des transports constitue de fait l'un des leviers majeurs de notre capacité collective à limiter les effets du changement climatique et les atteintes à la biodiversité. Dans ce contexte de nécessaire réorientation des politiques de transport vers des trajectoires de mobilité plus durable, ce projet repose sur deux volets. Le premier volet vise à produire une connaissance plus fine des impacts environnementaux des réseaux de transports, que ceux-ci aient trait à la qualité de l'air, à la présence ou à l'abondance de certaines espèces, à la biodiversité floristique et faunique, ou encore à ce que certaines solutions d'aménagement facilitent la restauration d'espaces végétalisés ou de corridors écologiques. L'objectif du présent projet est donc d'évaluer sur un plan statistique et spatial ces effets liés aux transports sur la biodiversité des espèces animales dans le cadre d'un espace métropolitain comme celui de Lyon, composé d'espaces hétérogènes (une commune-centre, des banlieues plus ou moins artificialisées, des espaces périurbains et ruraux) s'articulant le long d'un gradient de densité décroissant avec la distance au centre de la métropole, et une forte hétérogénéité des habitats écologiques.

Dans un second temps, il s'agira de modéliser différents scénarios de mobilité des passagers sur la métropole lyonnaise et sa zone géographique d'influence ; l'objectif étant de fournir une expertise aux décideurs publics permettant d'éclairer les investissements et les mesures incitatives qui pourront être mises en place.

Contacts au LAET : Pierre-Yves Péguy, Pierre Leviaux, Nicolas Ovtracht