

Potentiel de démotorisation d'un usage automobile partagé



Entreprise : Ecov
Période : **2023 - 2024**
Tuteur entreprise : Jean-Baptiste Ray (TBC)
Lieu : Paris¹

Ecov

En France, on n'a pas de pétrole mais on a des sièges libres : 60 millions de sièges inoccupés circulent chaque jour dans nos voitures en pure perte ! C'est un énorme gaspillage d'énergie, d'argent et d'espace. Le taux d'occupation moyen est de 1,1 occupant par voiture pour les trajets domicile travail. Il suffirait de passer à 1,6 pour pouvoir se passer de pétrole russe. [Ecov](#) a inventé le moyen idéal de le faire : les [lignes de covoiturage](#). Contrairement au covoiturage classique, on covoiture sur les lignes Ecov comme on prend le métro, sans devoir planifier ses trajets à l'avance. Ecov est une start-up de l'économie sociale et solidaire et le seul acteur connu à savoir opérer un service de covoiturage avec matching en temps réel et un temps d'attente moyen < 4 min. Ecov apporte ainsi une mobilité éco-responsable de haute qualité à des milliers d'usagers de territoires péri-urbains et ruraux. Sur certaines lignes Ecov, le taux de démotorisation dépasse 20% faisant d'Ecov un contributeur majeur de la décarbonation des transports.

Descriptif du projet

Le projet vise à développer un outil et une méthodologie permettant d'estimer le potentiel de démotorisation d'un territoire donné par l'introduction de lignes de covoiturage. Plus généralement, cet outil et méthodologie doivent permettre d'estimer les conséquences et retombées socio-économiques pour ce territoire du passage d'un schéma de mobilité automobile classique à un autre plus partagé et désirable. Le projet ira jusqu'à valider l'outil en l'appliquant à des territoires d'intérêt pour les convaincre à terme de la pertinence de la démarche. L'outil sera très rapidement déployé auprès des équipes commerciales et études d'Ecov qui œuvrent quotidiennement auprès des collectivités.

Méthodologie envisagée

Le travail partira d'un premier modèle généralisé et d'une méthodologie préalablement développés en 2022 dans le cadre d'un projet scientifique collectif (PSC) de l'école Polytechnique. Après s'être familiarisé avec les fondamentaux de la mobilité et plus particulièrement de la mobilité automobile partagée, l'étudiant vérifiera d'abord l'applicabilité du modèle existant à différents types de territoires, et le fera éventuellement évoluer. Ce faisant, l'étudiant sera amené à travailler en collaboration avec certains partenaires d'Ecov en simulation de mobilité multi-agents.

¹ 100% sur le 1^{er} trimestre, possibilité de poursuite sur Lyon ensuite



L'étudiant sélectionnera ensuite les territoires d'intérêt en tant que cas d'étude pour la validation en lien avec les acteurs d'Ecov au contact direct des collectivités clientes (équipes commerciales, directions régionales, direction de développement des communautés, etc.). L'étudiant conduira enfin la validation sur ces territoires test sur lesquels il aura préalablement collecté les données d'entrée requises. Au terme de cette phase, l'étudiant présentera ses résultats à la direction générale d'Ecov puis en cas de succès aux collectivités concernées.

Profil(s) recherché(s)

Sur ce projet, Ecov recherche un profil de formation soit ingénieur avec un intérêt pour l'économie des transports, soit business avec un goût pour la manipulation des données et la modélisation. L'alternance débutera en septembre 2023 avec possibilité d'intégrer Ecov dès avril 2023.