

OFFRE DE STAGE

Peut-on réduire la congestion du RER A par des mesures d'étalement de la pointe ?

Evaluation de l'expérimentation en cours à La Défense

DESCRIPTIF DU STAGE

Avec 1,2 millions de voyageurs en moyenne par jour, le RER A est la ligne de transport en commun la plus fréquentée d'Europe, et cela tout particulièrement durant l'heure de pointe du matin. Ce stage fait suite à un premier travail de fin d'études réalisé en 2018 qui visait à concevoir et évaluer des scénarios de désaturation du RER basés sur l'étalement de la pointe (via par exemple le décalage des heures de travail). Aujourd'hui, le stage s'insère également dans une politique de gestion de la demande de transport expérimentée depuis 2019 sur le secteur de la Défense : « l'expérimentation lissage de la pointe ». Sous l'impulsion de la région Île-de-France, plusieurs dizaines d'entreprises localisées à la Défense ont accepté de faire en sorte qu'une partie de leurs salariés changent leurs habitudes et ne se déplacent plus pendant la période de pointe matinal. Une des solutions retenues est la mise en place d'un challenge (ou d'un jeu-concours) qui récompensera pendant plusieurs mois les salariés validant leur Pass Navigo en dehors de la période de pointe.

Dans un premier temps, le stagiaire devra s'approprier les résultats du précédent stage afin de redéployer l'algorithme conçu pour évaluer les impacts de changements d'horaires de déplacements sur la décharge du RER A. Cet algorithme est basé sur la confrontation de données de comptage et de données de billettique (pour mesurer les déplacements en RER) aux données d'offre de transport (horaires de passage des RER) afin d'évaluer la congestion dans chaque train dans les différents scénarios. Dans un second temps, le stagiaire assurera le suivi et évaluera les effets de l'expérimentation mise en place à la Défense. Il s'agira d'évaluer l'impact des mesures incitatives sur les changements d'horaires de travail à la Défense afin de quantifier ses effets sur l'amélioration du confort dans le RER.

Ce stage s'insérant dans un programme de recherche au long cours, une attention particulière sera accordée à la lisibilité des résultats et à la reproductibilité des méthodes construites par la personne retenue pour réaliser ce stage.

COMPETENCES REQUISES

Niveau M1 ou M2.

Gestion et analyse de bases de données, compétences de base en programmation.

Une bonne maîtrise de l'anglais sera également appréciée. Bien que non indispensable, des connaissances de base en socio-économie des transports constitueront également un plus.

ENCADREMENT : Nicolas Coulombel & Emmanuel Munch (plus d'infos sur www.lvmt.fr)

LIEU : Laboratoire Ville Mobilité Transport (LVMT), Cité Descartes, Champs-sur-Marne

DUREE: 4 à 6 mois

DATE DE DEMARRAGE : dès que possible à partir d'avril 2019

GRATIFICATION : au taux réglementaire. Remboursement transport en sus. Accès à un restaurant administratif subventionné.

PERSPECTIVES : la mission confiée à la personne retenue pourra être poursuivie dans le cadre d'un contrat de travail (mission d'ingénieur ou de jeune chercheur dans le cadre d'un doctorat).

CV et lettre de motivation à envoyer à :

nicolas.coulombel@enpc.fr et emmanuel.munch@enpc.fr