

## Post doct : Modèle de l'état d'un conducteur de tramway

Dans le cadre d'un partenariat Université d'Artois-Université de Valenciennes (Laboratoires Lgi2a et Lamih respectivement) pour le projet PSCHITT\_Rail/ ELSAT2020

### Contexte :

D'un point de vue industriel, les systèmes ferroviaires se démocratisent sur tous les continents. Plus particulièrement pour les tramways, nombre de grandes agglomérations s'équipent et les systèmes roulants urbains guidés évoluent en permanence.

Cette démocratisation des systèmes ferroviaires entraîne naturellement le partage d'un espace de circulation entre un véhicule de transport guidé et un véhicule routier ou un piéton et devient une situation de circulation présentant un caractère particulièrement dangereux. Initialement limitée aux passages à niveaux, cette situation s'est étendue au contexte urbain avec le développement des tramways.

L'objet du projet PSCHITT\_Rail est donc de réaliser la co-simulation ferroviaire avec les modalités automobile et PMR dans le but de travailler sur les interactions entre ces véhicules dans un contexte routier (passage à niveau) et urbain (tramway en site non protégé) dans le but d'améliorer la sécurité des usagers.

### Mission :

L'ingénieur de recherche travaillera sur l'étude de la vigilance et des comportements à risque de conducteur de tramway, partie pour laquelle des expérimentations ont déjà eu lieu et qui doivent être maintenant dépouillées. Il semble que l'on se dirige vers des méthodes de classification semi supervisée car toutes les données ne sont pas étiquetées.

Profil : titulaire d'un doctorat en statistique, classification, analyse de données...

Connaissance de Matlab requise, le langage python étant un plus

Durée : contrat de 1 an,

Localisation : Bethune.

Salaire : environ 2000 euros net par mois.

Envoyer candidature à [francois.delmotte@univ-artois.fr](mailto:francois.delmotte@univ-artois.fr)

Celle-ci comprendra un cv, une lettre de motivation, le mémoire de doctorat et/ ou quelques publications significatives, ainsi que le rapport de soutenance.