

SIMULATION DES TRANSPORTS PUBLICS DANS LE CANTON DE GENÈVE**ORIENTATION : INFORMATIQUE LOGICIELLE**

Descriptif : La modélisation des déplacements dans une ville peut s'avérer primordiale pour la planification urbaine (transport publics, voies de circulation des automobiles, cycles, etc.) ou pour modéliser des phénomènes tels que la propagation d'épidémies comme celles du COVID-19. L'objectif de ce projet est de modéliser les transports publics genevois (TPG) dans le moteur de simulation Abstreet qui permet une simulation détaillée des déplacements de la population d'une zone urbaine. Pour ce faire il faut importer les données disponibles des TPG au format GTFS et adapter l'outil d'import d'ABstreet à partir d'open street maps. Finalement, il s'agit de valider que les chemins pris par les bus et/ou trams sont corrects.

Travail demandé : Dans les limites du temps disponibles, les tâches suivantes seront abordées :

- Étude du format de données GTFS
- Utilisation des données GTFS des TPG et nettoyage des données
- Ajout de la forme des trajets dans les données GTFS des TPG
- Adaptation de l'outil d'import d'abstreet pour combiner les données GTFS et celles d'open street map.
- Validation de l'import correct des données et de la cohérence des trajets.

Candidat :

Professeur responsable :

DAGIER-JONCOUR THOMAS

MALASPINAS ORESTIS

Filière d'études : ISC

En collaboration avec : -

Travail de bachelor soumis à une convention de stage en entreprise : **non**

Travail de bachelor soumis à un contrat de confidentialité : **non**