

Projet • CIV6708 • H24

Objectif: proposer au moins 3 scénarios de conception du réseau de transport collectif de la Ville de Drummondville. Les scénarios doivent être documentés, Le projet se sépare en trois parties:

1. **En équipe** : Analyse et diagnostic de la municipalité de Drummondville en utilisant les données d'OpenStreetMap (utilisation du sol, lieux d'activité, réseaux routier/ferré/piéton/vélo et logements), du recensement canadien (population et démographie) et des données fournies par la Ville de Drummondville.
2. **En équipe** : Modélisation de vos scénarios dans la plateforme Transition. Pour chaque scénario, vous devez présenter la méthodologie pour calculer la capacité requise, les flottes associées à chaque ligne et comparer la performance en utilisant les indicateurs du cours. Vous devez présenter au moins 3 scénarios :
 - a. Service minimal (bus seulement), environ 3% de part modale, flotte de 20 bus
 - b. Service intermédiaire (bus + 1 ligne de SLR), environ 10% de part modale, flotte de 50 bus + 4 tramways
 - c. Service amélioré (bus + 2 lignes de SLR, environ 15% de part modale, flotte de 70 bus + 8 tramways

Vous pouvez proposer d'autres modes (SRB, navette fluviale, téléphérique, train, etc.), mais attention à bien justifier en utilisant entre autres les caractéristiques des modes du cours CIV6707A.

3. **Individuel** : Analyse et diagnostic de vos scénarios d'équipe. Vous devez faire des cartes d'accessibilité et compter/analyser les paniers de biens accessibles à différents temps de marche des arrêts de destination ou d'origine. Les paniers de biens doivent contenir tous les lieux d'activités pertinents, de même que les logements. Vous devrez analyser les résultats en comparant par des calculs de chemin et des cartes d'accessibilité et en dénombrant de manière pondérée le nombre de lieux d'activité par catégorie et de logements accessibles. Vous devrez énoncer des hypothèses plausibles de pondération des différents lieux (par exemple une petite boulangerie de quartier ne génère pas autant de déplacements qu'une épicerie ou qu'un énorme commerce de style Costco ou Walmart). Cette analyse se fait au moyen d'un SIG (QGIS ou ArcGIS).

Vous devez remettre un rapport d'équipe montrant vos scénarios avec description détaillée, calculs, bénéfices estimés et obtenus au moyen de la simulation dans Transition (environ 20 pages). Pour la section individuelle, vous devez remettre un rapport détaillant votre méthodologie, vos hypothèses et vos résultats d'analyse d'accessibilité. Chaque équipe bénéficiera d'une présentation de 15 minutes pour présenter les scénarios. Les présentations auront lieu à la fin de la session (jour de présentation des projets). Le rapport final d'équipe et les rapports individuels doit être remis avant minuit le jour de la présentation.