



***Appel de candidatures pour maîtrise/doctorat :***  
Maximisation des performances de transmission dans  
les réseaux intégrés satellite-terrestre pour la 6G

Nous recrutons une étudiante ou un étudiant pour poursuivre un projet de recherche sur l'optimisation des réseaux 6G à l'aide des méga-constellations satellitaires émergentes. Nous invitons les candidatures pour un poste de MAsc ou de PhD à Polytechnique Montréal, situé à Montréal, Canada.

**Courte description du projet :**

L'objectif du projet est d'établir un cadre mathématique basé sur la théorie des graphes et permettant d'énumérer les chemins et les coupes des canaux sans fil afin de modéliser la multi-connectivité des réseaux intégrés satellite-terrestre.

Les approches qui seront développées cherchent à exploiter les méga-constellations de satellites à leur plein potentiel afin de connecter des terminaux d'utilisateurs ordinaires aux satellites LEO. Ce projet contribuera à la réduction de la fracture numérique à l'échelle mondiale, notamment dans les communautés rurales, éloignées et nordiques.

L'étudiant(e) travaillera avec une équipe diversifiée pour intégrer leurs projets de recherche respectifs afin de concevoir des réseaux d'information spatiaux sécurisés.

**Programme :** MAsc ou PhD

**Unité académique :** Département de génie électrique, Polytechnique Montréal.

**Directeurs de recherche :** Prof. Gunes Karabulut Kurt et Prof. Antoine Lesage-Landry.

**Exigences :**

- **MAsc** : La candidate ou le candidat doit posséder un baccalauréat en génie électrique, ou en mathématiques appliquées, ou dans un domaine connexe et posséder des connaissances de base en télécommunication, optimisation, et en programmation (Matlab, Python).
- **PhD** : La candidate ou le candidat doit posséder un baccalauréat et une maîtrise en génie électrique, ou en mathématiques appliquées, ou dans un domaine connexe et posséder de fortes aptitudes en télécommunication, en optimisation, en modélisation mathématique et en programmation (Matlab, Python, C++, Julia).

**Financement :** aide financière de 19 500\$/année (MAsc) ou 23 000\$/année (PhD).

**Entrée en fonction :** Été 2023/Automne 2023.

**Application :**

Si vous êtes intéressé(e)s, veuillez faire parvenir votre CV, une lettre de motivation et votre plus récent relevé de notes aux Professeurs G. Karabulut Kurt et A. Lesage-Landry à : [gunes.kurt@polymtl.ca](mailto:gunes.kurt@polymtl.ca) & [antoine.lesage-landry@polymtl.ca](mailto:antoine.lesage-landry@polymtl.ca).

*Nous nous engageons à promouvoir l'équité, la diversité et l'inclusion. Nous encourageons et accueillons toutes les personnes ayant le profil requis à postuler, y compris, les femmes, les minorités visibles et les personnes handicapées.*