



Appel de candidatures pour doctorat :

Modélisation 3D des canaux de communication et des réseaux de drones pour une utilisation dense et harmonieuse du spectre

Nous recrutons une étudiante ou un étudiant pour poursuivre un projet de recherche sur l'optimisation des réseaux 6G à l'aide d'éléments de réseau aérien densément déployés. Nous invitons les candidatures pour un poste de PhD à Polytechnique Montréal, situé à Montréal, Canada.

Courte description du projet :

L'objectif fondamental de ce projet est de révéler le plein potentiel des éléments de réseau aérien (*aerial network elements*, ANEs), tels que les drones et les hélikites, afin de préparer la voie à une coexistence sans fil holistique en utilisant des techniques d'apprentissage machine. Un cadre novateur proposant des techniques pour exploiter les aspects de mobilité 3D des ANEs sera conçu afin d'améliorer les performances de détection et de reconnaissance pouvant être obtenues avec des capteurs mobiles. La caractérisation réaliste du canal sera obtenue et vérifiée expérimentalement sur le terrain en collaboration avec [AERPAW](#).

La candidate ou le candidat travaillera avec une équipe diversifiée d'étudiants aux cycles supérieurs dont chacun participera par l'intégration de leur projet respectif à la conception de réseaux d'information spatiaux sécurisés.

Programme : Doctorat (PhD) de 4 ans.

Unité académique : Département de génie électrique, Polytechnique Montréal.

Directeurs de recherche : [Prof. Güneş Karabulut Kurt](#) et [Prof. Antoine Lesage-Landry](#).

Exigences : 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 25 000\$/année.

Entrée en fonction : le plus tôt possible (hiver 2025/été 2025/automne 2025).

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 & antoine.lesage-landry@polymtl.ca. S'il vous plaît indiquer *3D-H : Application PhD* dans l'objet de votre e-mail.

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.