**Date de la demande :**

Mitacs espère promouvoir de nouvelles relations entre les chercheuses et chercheurs du Canada et d’ailleurs dans le monde. Bien que nous ne puissions pas garantir de jumelage, ce formulaire vise à cerner et à comprendre vos objectifs de recherche et vos champs d’intérêt afin que nous puissions rechercher efficacement de possibles collaboratrices et collaborateurs dans notre réseau de partenaires.

|  |  |
| --- | --- |
| **Résumé** |  |
| **Nom de l’établissement** | Université du Québec en Outaouais - UQO |
| **Nom du ou de la professeur·e superviseur·e** | Shamsodin Taheri |
| **Courriel du ou de la professeur·e superviseur·e** | Shamsodin.taheri@uqo.ca |
| **Titre du ou de la professeur·e superviseur·e** | Professeur agrégéPh.D., Ing. |
| **Département** | Département d'informatique et d’ingénierie |
| **Site Web** | <http://w3.uqo.ca/tahesh01/><https://uqo.ca/profil/tahesh01>  |
| **Niveau d’études souhaité de la ou du stagiaire** | Maîtrise |
| **Date de début du projet**Laisser ce champ vide si la date est inconnue | Cliquez ou tapez pour inscrire une date. |
| **Durée estimée du projet** **(12 à 24 semaines)** | 12-24 semaines |
| **Discipline(s) et sous-domaine(s) de spécialisation de la recherche**Exemple : IA – IA responsable |  énergie solaire |
| **Partenaires Mitacs de préférence (facultatif)**Laisser ce champ vide si le projet est ouvert à tous les partenaires ou sélectionner un, deux ou trois partenaires.\*Veuillez vérifier les critères d’admissibilité spécifiques qui pourraient s’appliquer à votre projet sur le [site Web](https://www.mitacs.ca/fr/programmes/globalink/bourses-de-recherche-mitacs-globalink) : voir onglet « information sur les partenaires internationaux » | Sélectionner dans la liste.Sélectionner dans la liste.Sélectionner dans la liste. |
| **Établissements de préférence (facultatif)**Exemple : Université d’Oxford\*Visitez notre [site Web](https://www.mitacs.ca/fr/programmes/globalink/bourses-de-recherche-mitacs-globalink) pour savoir quels établissements sont liés à nos partenaires : voir onglet « information sur les partenaires internationaux » |  |
| **Langue de préférence (anglais ou français)** | Flexible |

|  |  |
| --- | --- |
| **Projet de recherche** |  |
| **Titre du projet proposé** | Titre en français : Conception d'un contrôleur basé sur l'intelligence artificielle pour un onduleur solaire en condition froideTitle in English: Artificial intelligence-based controller design for a solar inverter in cold condition |
| Description du projet 300 mots maximum | Mandat envisagé pour le stagiaire : (1) étudier différents types de contrôle ; (2) développer des algorithmes basés sur des techniques d’intelligence artificielle pour prédire l’énergie d'un système solaire; (3) simuler la technique de contrôle proposée; (4) valider la technique de contrôle proposée dans le laboratoire; (5) Rapports d’avancement hebdomadaires |
| Expertise/compétences requises – 200 mots maximum | Bonne connaissance du logiciel MATLAB, de la commande des systèmes linéairesi et des convertisseurs de puissance.Le candidat doit être motivé par la recherche et avoir un esprit analytique, de synthèse et novateur. |