



PROFESSEUR, PROFESSEURE EN GÉNIE INDUSTRIEL (INGÉNIERIE COGNITIVE DES SYSTÈMES HUMAINS-MACHINES) - IVADO

[Postuler](#)

No. de concours : 18-PR-9

Dates d'affichage : du 17 août 2018 au 14 septembre 2018

Lieu de travail : Tous les pavillons

Département ou service : Département de mathématiques et de génie industriel

Sommaire du poste

Polytechnique Montréal est l'un des plus importants établissements d'enseignement et de recherche en génie au Canada, comptant plus de 7 500 étudiants et plus de 1 000 personnes à son emploi. Son Département de mathématiques et de génie industriel est à la recherche de candidats pour combler deux postes de professeurs, le premier en mathématiques appliquées et le second en génie industriel.

Avec 46 professeurs et 9 maîtres d'enseignement, le Département de mathématiques et de génie industriel donne tous les cours de service de mathématiques et d'études complémentaires de l'École, un programme de baccalauréat, des programmes professionnels de maîtrises cours et DESS en génie industriel, ainsi que des programmes de maîtrises recherche et de doctorats en génie industriel et en mathématiques appliquées.

Champ de spécialisation : Ingénierie cognitive des systèmes humains-machines

Les systèmes logistiques et de production modernes, soutenus par l'avènement de la 4^e révolution industrielle, l'automatisation croissante des opérations industrielles et manufacturières, l'internet des objets, et la dématérialisation des produits et services, génèrent des mégadonnées. Dans un contexte de planification et de contrôle de processus, ces données doivent être présentées à l'utilisateur qui a pour tâches de les analyser, poser un diagnostic, évaluer différents types de risques, prendre des décisions, et agir de façon efficace et en toute sécurité. La visualisation des données, leur assimilation par l'utilisateur et l'intégration des traitements à initiative partagée entre l'humain et doivent être étudiées et conçues de façon à faciliter le travail des planificateurs et contrôleurs humains, et à assister leur prise de décision dans des contextes complexes et riches en informations.

Le principal axe de recherche correspondant à ce profil de professeur porte sur l'intégration des processus cognitifs humains et des processus analytiques et algorithmiques machines en exploitant leur collaboration et leur complémentarité. Les candidats pour ce poste doivent donc être des experts de la visualisation de données et de l'assistance à la décision dans une perspective de planification et de contrôle de processus. Ils maîtrisent les normes, théories, approches, méthodes et technologies de pointe en matière de conception et d'évaluation de systèmes humains-machines complexes. Ils travaillent à la conception et la mise au point d'interfaces humains-machines avancées qui permettent de visualiser et de traiter des mégadonnées en vue de prendre des décisions de planification et de contrôle de processus, et cela dans différents domaines tels que la production de matières premières, de biens, de services et d'énergie, ainsi que les transports aérien, ferroviaire, et maritime, et la Défense.

Activité demandée

Le professeur devra exercer avec dynamisme et créativité les fonctions reliées à ce poste, entre autres, participer à l'enseignement aux trois cycles, diriger des étudiants aux études

supérieures, réaliser des projets de recherche novateurs et collaborer avec les équipes de recherche internes et avec l'industrie. Ils devront être aptes à développer un programme de recherche original et pluridisciplinaire, s'intégrant aux activités du département, ainsi qu'à celles de l'Institut de valorisation des données.

Exigence du poste

Les candidats doivent posséder un doctorat (Ph.D.) en génie industriel ou domaine connexe. De plus, les candidats doivent posséder un diplôme d'ingénieur industriel (ou l'équivalent) et être membres de l'Ordre des ingénieurs du Québec (O.I.Q.) ou le devenir dès la première année de leur embauche.

Les candidats doivent posséder un dossier de recherche suffisamment étoffé pour démontrer leur capacité à développer et mener un programme de recherche indépendant, qui leur permettra d'obtenir du financement et d'encadrer des étudiants aux études supérieures. Ils doivent aussi démontrer d'excellentes aptitudes pour l'enseignement, si possible attestées par des évaluations d'enseignement. Une expérience industrielle est un atout. La langue d'enseignement étant le français, les candidates et candidats doivent démontrer une bonne connaissance de la langue française, ou en démontrer une maîtrise suffisante avant d'obtenir la permanence.

Date d'entrée en fonction

Hiver 2019

Conditions de travail

Ce poste mène à la permanence. Le traitement et les avantages sociaux sont déterminés selon les dispositions de la convention collective en vigueur. Celle-ci prévoit entre autres des dispositions pour la conciliation travail-famille et elle offre des congés de maternité, de paternité et d'adoption en sus du Régime québécois d'assurance parentale.

Le nouveau professeur disposera de fonds spéciaux pour aider au démarrage de ses activités de recherche.

Mise en candidature

Les candidats sont invités à soumettre leur curriculum vitae, un énoncé de leurs objectifs en enseignement et en recherche, une attestation de leurs diplômes, les noms de trois répondants, quelques exemples de travaux reliés au poste ainsi que des tirés à part de contributions récentes. Le tout doit être envoyé à :

Monsieur Michel Gendreau, directeur
Département de mathématiques et de génie industriel
École Polytechnique de Montréal
Case postale 6079, succursale Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3A7
Canada
Courriel : magi@polymtl.ca

<http://www.magi.polymtl.ca/>

Le présent affichage pourrait être prolongé au-delà du 14 septembre 2018. L'examen des candidatures débutera dans les meilleurs délais et se poursuivra jusqu'à ce que le poste soit comblé. Seules les personnes dont la candidature sera retenue seront jointes.

NOTES

Le générique masculin (le cas échéant) est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

Polytechnique Montréal applique un programme d'accès à l'égalité et encourage les femmes, les membres des minorités visibles et ethniques, les autochtones et les personnes

handicapées à poser leur candidature. Des mesures d'adaptation peuvent être offertes aux personnes handicapées en fonction de leurs caractéristiques.

Nous encourageons tous les candidats qualifiés à postuler; conformément aux règles d'immigration, la priorité sera toutefois accordée aux Canadiens ainsi qu'aux résidents permanents.

[Le service des ressources humaines](#)

[Postuler](#)

NOTES

Le générique masculin (le cas échéant) est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

Polytechnique Montréal applique un programme d'accès à l'égalité et encourage les femmes, les membres des minorités visibles et ethniques, les autochtones et les personnes handicapées à poser leur candidature. Des mesures d'adaptation peuvent être offertes aux personnes handicapées en fonction de leurs caractéristiques.

Nous encourageons tous les candidats qualifiés à postuler; conformément aux règles d'immigration, la priorité sera toutefois accordée aux Canadiens ainsi qu'aux résidents permanents.

[Le service des ressources humaines](#)