

Nous recrutons ! Le CRIM recherche :

## **Étudiant 3<sup>e</sup> cycle – Recherche en traitement automatique de la parole**

Poste régulier, temps partiel

---

**Niveau d'études obligatoire requis : Diplôme de 3<sup>e</sup> cycle en cours**  
**Connaissances/expérience obligatoires : Apprentissage automatique, Réseaux neuronaux profonds**

---

Le CRIM (<http://www.crim.ca/fr>) est un centre de recherche à vocation industrielle en technologies de l'information solidement implanté au Québec depuis 1985. Il s'agit d'un des seuls centres de recherche appliquée en TI au Canada. Ses chercheurs et ses professionnels reconnus détiennent une expertise unique et développent un large éventail d'applications dans des secteurs diversifiés afin d'accélérer le transfert de connaissances vers les entreprises. Les petites et les grandes organisations peuvent bénéficier des services du CRIM afin d'améliorer leur rendement, leur compétitivité et leur performance à l'échelle nationale et internationale.

### **Sommaire du poste**

Le Centre de recherche informatique de Montréal (CRIM) est à la recherche d'un candidat inscrit à des études supérieures de troisième cycle pour participer à un projet de recherche financé par le CRSNG et portant sur l'apprentissage profond structuré pour la parole, appliqué aux langues autochtones. Le candidat retenu devra s'intéresser à la fois à l'apprentissage automatique et au traitement de la parole.

Ce poste à temps partiel (deux jours par semaine) est offert pour une période initiale d'un an avec une possibilité de renouvellement jusqu'à cinq ans.

### **Description des principales fonctions**

- Participer aux travaux de recherche dans le cadre du projet
- Mettre en œuvre des réseaux neuronaux en utilisant des outils et bibliothèques d'apprentissage profond et structuré
- Entraîner et évaluer des réseaux neuronaux avec des ensembles de données et des protocoles d'évaluation standardisés
- Publier dans des revues spécialisées ou des conférences scientifiques
- Participer à des compétitions ou campagnes d'évaluation internationales
- Contribuer à des logiciels libres partagés par la communauté scientifique

### Qualifications recherchées

- Diplôme de troisième cycle en cours d'obtention, en informatique ou en linguistique avec spécialisation en apprentissage profond, ou toute autre discipline scientifique pertinente
- Maîtrise de Python et d'une librairie d'apprentissage profond (Pytorch, Tensorflow)
- Bonnes connaissances théoriques en apprentissage automatique: fonctions de coût, gradient, optimisation, convergence, fonctions d'activation, régularisation, architectures, etc.
- Maîtrise de l'anglais écrit et parlé

### Atouts

- Connaissances en traitement de la parole ou du signal
- Connaissances en linguistique
- Expérience en exploitation de GPUs, clusters de calcul, et déploiement de modèles
- Historique de publications scientifiques
- Historique de contributions à des projets de logiciel libre
- Maîtrise du français écrit et parlé

### Qualités recherchées

- Rapidité d'apprentissage et d'adaptation
- Autonomie et initiative
- Capacité à aborder des problèmes complexes
- Capacité de communication des idées, à l'oral et à l'écrit

### De bonnes raisons pour travailler au CRIM

- Profitez d'un environnement stimulant et à la fine pointe des développements en intelligence artificielle
- Ayez accès à des ressources computationnelles de pointe
- Maintenez un équilibre et une qualité de vie entre le travail et la famille avec un horaire flexible et du télétravail
- Côté des gens passionnés et passionnants dans un milieu collaboratif

---

Ce poste est à combler dès maintenant. Veuillez soumettre votre candidature à [emploi@crim.ca](mailto:emploi@crim.ca).

*Le CRIM est un employeur équitable et la diversité lui tient à cœur.  
Nous cultivons un environnement de travail ouvert et respectueux des différences.*

*Le masculin est utilisé dans cette description uniquement dans le but d'alléger le texte.*

*Nous encourageons tous les candidats et toutes les candidates à appliquer sur ce poste.  
Cependant seules les personnes sélectionnées seront contactées.*

*Merci de votre intérêt envers le CRIM !*