

## **Associée ou associé de recherche – Matériaux et technologies des batteries (25069-60179)**

### **Joignez-vous à l'INRS**

**L'Institut national de la recherche scientifique (INRS) est un établissement universitaire à l'échelle humaine, dédiée à la recherche et à la formation aux cycles supérieurs. Nos 700 employé.e.s ont à cœur de soutenir l'innovation et l'excellence depuis 1969, dans un environnement de travail dynamique et multidisciplinaire.**

**Vous cherchez un emploi porteur de sens? Vous souhaitez faire la différence? Rejoignez un établissement qui se démarque.**

**Au sein de l'équipe de l'Unité Mixte de Recherche (UMR) sur les matériaux et les technologies pour la transition énergétique, vous contribuerez à la mission de formation et de recherche d'une institution unique, au service de la société québécoise.**

### **Votre rôle**

L'INRS et son Centre Énergie Matériaux Télécommunications (EMT) désirent pourvoir un poste d'associé.e de recherche spécialisé.e dans le domaine des batteries au lithium (synthèse des matériaux de cathodes et procédés hydrométallurgiques). Vous intégrerez l'Unité Mixte de Recherche (UMR) sur les matériaux et les technologies pour la transition énergétique. Cette UMR est en partenariat avec l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR). Votre mission abordera la thématique de l'Axe I : Matériaux et technologies de batteries du programme scientifique de l'UMR. Cette thématique vise à répondre aux attentes sociétales et scientifiques en matière de lutte contre les changements climatiques, notamment par la décarbonisation des transports, avec pour centre d'intérêt les systèmes de stockage de l'énergie pour l'intégration de celle-ci dans les véhicules électriques et la revalorisation des batteries usées afin de rendre le transport électrique plus durable.

Relevant du professeur responsable des subventions sur le recyclage des batteries et du groupe de recherche en électrochimie appliquée, vous effectuerez l'avancement de certains projets de recherche sur les matériaux et technologies des batteries. Aussi, vous assurerez une coordination entre les chercheur.euse.s de l'UMR quant aux activités sur les matériaux et les technologies pour la transition énergétique (organisation de séminaires, coordination entre les chercheurs et les partenaires, participation occasionnelle à des missions à l'international, etc.). Vous assurerez l'avancement du programme de recherche en recyclage efficace des batteries, en matériaux de cathodes et des activités relatives aux recherches théoriques et expérimentales.

### **Vos responsabilités**

Plus spécifiquement, vous assumerez les tâches et responsabilités suivantes :

- Participer à la recherche sur les procédés hydrométallurgiques, les matériaux actifs de cathodes (CAMs) et les technologies émergentes de batteries.
- Collaborer à la rédaction des textes scientifiques tels que rapports de recherche, demandes de subvention, articles scientifiques, présentations et documents connexes.
- Coordonner l'accueil d'étudiant.e.s et aider au recrutement.

- Former les étudiant.e.s et les stagiaires à l'utilisation d'instruments et de montages dans les laboratoires.
- Soutenir les scientifiques, les stagiaires postdoctoraux et les étudiant.e.s gradué.e.s impliqué.e.s dans les projets de recherche du groupe de recherche en sciences de l'énergie et des matériaux et dans d'autres groupes de recherche de la plateforme de l'UMR INRS-UQTR.
- Développer des plans d'expériences en lien avec les projets de recherche financés, organiser des rencontres avec les partenaires à l'international, effectuer des voyages à l'occasion pour l'utilisation d'infrastructure majeure (synchrotron, etc.) et mener des visites de laboratoires au Canada ou situés ailleurs dans le monde dans le cadre de partenariats de recherche.
- Codiriger du personnel (si requis), collaborer à leur formation, répartir le travail et faire le suivi de l'exécution.
- Coordonner les activités scientifiques de l'UMR INRS-UQTR en lien avec l'Axe 1 : Matériaux et technologies de batteries, et organiser des ateliers et/ou séminaires avec les partenaires (CCTTs, universités et industries).
- Participer à la définition de projets de recherche dans le domaine du recyclage des batteries et du développement des matériaux actifs de cathodes.
- Effectuer une certaine gestion de laboratoires et/ou de la plateforme de recherche de l'UMR INRS-UQTR (achat d'équipements, de matériaux, de consommables, etc.).
- Accomplir temporairement les tâches d'un poste connexe ou exceptionnellement les tâches d'un poste inférieur lorsque requise. La liste des tâches et responsabilités déjà énumérées est sommaire et indicative.

## Profil recherché

### Scolarité

- Détenir un diplôme de troisième cycle en chimie, en électrochimie, en génie, en science des matériaux et de l'énergie ou tout autre domaine pertinent.

### Expérience

- Posséder deux (2) années d'expérience en recherche dans le domaine du développement de batteries, dans le développement de procédés de cathodes et/ou hydrométallurgiques, dans les méthodes de caractérisation électrochimique (potentiostat, protocole de cyclage de batteries, etc.), dans la caractérisation des matériaux (un atout) et/ou dans la gestion de projets.
- Posséder une forte expérience en publications scientifiques, en recherche et en développement avec des partenaires industriels ou des collaborateurs, en coordination d'unité de recherche ou de groupe de laboratoires et une bonne habileté de communication.

### Compétences et autres habiletés

- Connaissance dans la fabrication des batteries Lithium-ion, dans la caractérisation des propriétés de matériaux de cathodes et dans les procédés de fabrication;
- Connaissance en techniques d'analyse en lien avec les matériaux actifs (ICP-OES, etc.), en conception de plan expérimental et en procédés au lithium;
- Autonomie et esprit d'équipe;
- Rigueur;
- Maîtrise de l'environnement Microsoft 365;
- Maîtrise de la langue française, parlée et écrite;
- Maîtrise de la langue anglaise, parlée et écrite. L'INRS ayant des collaborations à l'échelle internationale, une bonne maîtrise de l'anglais est requise;

- Connaissance dans la modélisation numérique par les éléments finis (COMSOL, ANSYS, Battery Design Studio, Matlab, etc.), un atout.

## Milieu inclusif

*L'INRS valorise la diversité, reconnaît son rôle d'agent de changement et veille à garantir un milieu inclusif pour tous et pour toutes. Ainsi, l'INRS encourage les personnes autochtones, les femmes, les personnes de minorités visibles et ethniques et les personnes handicapées à présenter leur candidature, et ce, conformément aux programmes d'accès à l'égalité en emploi et d'équité en matière d'emploi auxquels il souscrit.*

*Il est à noter que les procédures et outils de sélection peuvent être adaptés selon les besoins présentés. Si vous prévoyez avoir besoin de mesures d'adaptation, ou pour toutes questions relatives à l'équité, la diversité et l'inclusion à l'INRS, veuillez vous adresser, en toute confidentialité, à [edi@inrs.ca](mailto:edi@inrs.ca).*

## Informations supplémentaires

Affichage du 13 juin 2025 au 20 juillet 2025 (interne et externe)

Poste sous octroi relevant du professeur responsable des subventions sur le recyclage des batteries et du groupe de recherche en électrochimie appliquée. Contrat initial de 12 mois avec possibilité de prolongation.

### Lieu de travail :

UMR - Institut National de la Recherche Scientifique et Université du Québec à Trois-Rivières  
Centre Énergie Matériaux Télécommunications  
3351, boul. des Forges C.P. 500  
Trois-Rivières (Québec) Canada  
G9A 5H7

Poste à temps complet à raison de 35 heures par semaine

Selon le Protocole relatif aux conditions de travail des associées et associés de recherche en vigueur à l'INRS, le salaire varie de 82 241 \$ à 111 234 \$ annuellement selon l'expérience et la formation.

**Afin de vous assurer de recevoir nos courriels, nous recommandons d'ajouter le courriel [recrutement@inrs.ca](mailto:recrutement@inrs.ca) à la liste des expéditeurs approuvés de votre outil de messagerie. Nous vous suggérons également de vérifier votre boîte de courrier indésirable.**

Si vous rencontrez des difficultés avec le dépôt de votre candidature, contactez [support@workland.com](mailto:support@workland.com)