

## Technicien(ne) à la recherche

(Remplacement)

Service des programmes et de l'enseignement

Concours : S2024-404-290-02R

Au Collège Montmorency, vous trouverez un milieu de vie stimulant, enrichissant et vibrant. Le Collège est une véritable ville en mouvement, qui réunit plus de 1000 membres du personnel et plus de 8500 étudiantes et étudiants. Côté la population étudiante au quotidien stimule notre vitalité et notre créativité. Nos valeurs d'ouverture, d'engagement, de collaboration et d'innovation offrent un environnement de travail favorisant l'accomplissement personnel et professionnel.

CONDITIONS DE TRAVAIL	AVANTAGES	CE QUI NOUS DISTINGUE
<p><b>Remplacement</b> Durée du mandat : 18 août 2024 au 30 novembre 2024</p> <p>Entre le lundi et le vendredi, 35 heures/semaine, entre 7 h 30 et 18 h 30 (à déterminer au début de chaque session)</p> <p>*Échelle salariale entre 24,21\$/heure et 32,32 \$/heure</p> <p>Supérieure immédiate : Martine Alain</p> <p>Nom de la personne absente : Jia Chen</p>	<p><b>Développement professionnel</b></p> <p>Assurances collectives</p> <p>Régime de retraite</p> <p>Programme d'aide au personnel</p> <p>Télé médecine</p> <p>Possibilité de télétravail</p> <p>Possibilité d'horaire d'été</p>	<p>Une mission éducative inspirante</p> <p>Un environnement en constante évolution</p> <p>À proximité du métro, au cœur du pôle du savoir et de la culture de Laval</p> <p>Une offre alimentaire diversifiée (cafétéria et restaurant-école)</p> <p>Un centre à la petite enfance en milieu de travail (CPE Youpi)</p> <p>Des installations sportives</p>

\*Taux selon les conventions collectives 2020-2023

### Vos défis

La personne sélectionnée sera appelée à assister les chercheuses et chercheurs du Collège dans le cadre de divers projets, particulièrement en chimie des matériaux. La technicienne ou le technicien est sous la supervision de la chercheuse ou du chercheur et doit pouvoir :

- Faire les démarches pour la sélection et l'acquisition de matériel, d'instruments ou d'équipements de laboratoire spécialisés ;
- Utiliser des instruments ou équipements de laboratoire spécialisés ;
- Gérer l'inventaire du matériel, des produits chimiques et de la verrerie de laboratoire ;
- Assurer l'entretien des équipements de laboratoire ;
- Faire la synthèse de molécules spécifiques, de polymères, de composites et de nanomatériaux ;
- Caractériser différents matériaux par des techniques expérimentales de pointe ;
- Appliquer les protocoles de recherche établis par la chercheuse ou le chercheur et effectuer la prise de données avec grande rigueur scientifique ;
- Planifier les activités de laboratoire pour le bon déroulement des expériences ;
- Travailler en respectant les règles de santé et de sécurité du laboratoire de chimie ;
- Former des étudiant(e)s pour l'exécution de certains protocoles de recherche ;
- Effectuer la saisie informatique des données, les analyses statistiques s'y rapportant et pouvoir les présenter sous forme de graphiques ou de tableaux ;
- Communiquer à l'oral et à l'écrit en anglais.

Au besoin, la technicienne ou le technicien accomplit toute autre tâche connexe demandée par son supérieur immédiat.

Plus spécifiquement, la technicienne ou le technicien de recherche travaillera sous la direction de la chercheuse en chimie des matériaux **Maritza Volel, Ph.D.** dans le cadre de ses projets de recherche du CRSNG. Le travail sera effectué sous la supervision de la chercheuse pour l'atteinte des objectifs suivants :

- Faire des recherches dans la littérature scientifique pour être à l'affût des nouveaux développements dans les domaines de recherche reliés aux problématiques abordées dans le cadre de la présente recherche.
- Mettre en œuvre un plan de travail, exécuter et optimiser les expériences en fonction des hypothèses formulées et des protocoles établis en collaboration avec la chercheuse, conformément à l'échéancier de travail et aux livrables des partenaires industriels.
- Tenir le cahier des expériences en format numérique interactif ou collaboratif, entrer des données dans des fichiers informatiques, compiler des résultats sous forme de tableaux ou de graphiques et effectuer les analyses statistiques s'y rapportant.
- Organiser la collecte ou envoyer des échantillons chez les partenaires industriels ou dans des laboratoires spécialisés pour la détermination quantitative de certains composés selon les normes établies.
- Analyser les matières premières, les matériaux synthétisés et les échantillons par diverses méthodes telles que : titrage (acido-basique, complexométrique, rédox, etc.), mesures de potentiel, de conductivité et de pH, chromatographie, spectrophotométrie UV-Visible, infrarouge, viscosimétrie, granulométrie, analyses mécaniques (dureté, élasticité, tests de contraintes de charges), etc.
- Acheminer des échantillons aux laboratoires externes, pour d'autres analyses spécifiques à certains matériaux (ex : potentiel zêta, calorimétrie différentielle à balayage, spectroscopie des photoélectrons X, diffraction des rayons X, microscopie électronique), lorsque nécessaires, puis effectuer la compilation des résultats obtenus.
- Participer à l'encadrement des étudiant(e)s de niveau collégial et universitaire de ce projet en s'assurant que les instruments et produits chimiques nécessaires sont disponibles et adéquats pour l'exécution d'expériences pour lesquelles un protocole spécifique doit être développé.
- Participer activement aux réunions de l'équipe de recherche en faisant une synthèse orale et écrite des informations colligées de toute l'équipe de recherche travaillant au laboratoire de la chercheuse responsable.
- Assister la chercheuse dans la rédaction des rapports techniques à soumettre aux partenaires industriels.
- Participer à la mise à l'échelle industrielle des prototypes ou produits développés en laboratoire et apporter les correctifs nécessaires pour optimiser le transfert technologique.
- Effectuer toute autre tâche connexe demandée par la chercheuse responsable.

## Exigences

- Détenir un diplôme d'études collégiales (DEC) dans un domaine de spécialisation approprié ou un diplôme ou une attestation d'études dont l'équivalence est reconnue par l'autorité compétente ;
- La connaissance du français (vérifiée par test, note de passage 60%) ;
- Aptitude à utiliser Excel au niveau avancé (vérifiée par test, note de passage 60%) ;
- Détenir des connaissances en lien avec les fonctions du poste, notamment en chimie des matériaux (vérifiées par tests, note de passage 60%) ;
- Détenir des connaissances en lien avec l'utilisation et l'entretien des équipements de laboratoire (vérifiées par tests, note de passage 60%) ;
- La connaissance de l'anglais en lien avec la lecture d'articles scientifiques et autres documents de laboratoire (fiches techniques d'instruments ou de produits spécifiques) est requise. Également, pour communiquer avec aisance avec des fournisseurs ou des collaborateurs sur différents projets (vérifiée par tests);
- Une expérience en recherche, particulièrement en chimie des matériaux (synthèses et caractérisations) ou en nanotechnologies, d'un minimum de 2 années, incluant la supervision du travail d'étudiant(e)s au laboratoire est fortement souhaitable (preuves à fournir sur demande).

## COMMENT INTÉGRER NOTRE ÉQUIPE DE CHOIX

Pour mettre en valeur votre candidature pour ce rôle, veuillez nous faire parvenir votre curriculum vitae accompagné d'un texte précisant votre vision du poste d'ici le 5 août 2024 16 heures à l'aide du portail de recrutement : <https://enligne.cmontmorency.qc.ca/finnet/login.asp>.

*En raison de la période estivale, les candidats seront contactés au retour en août.*

Le Collège souscrit au principe d'égalité des chances dans l'emploi et applique un programme d'accès à l'égalité à l'emploi pour les femmes, les autochtones, les minorités visibles, les minorités ethniques et les personnes handicapées.

Nous remercions tous les candidats et candidates qui démontrent leur intérêt, mais seules les personnes retenues seront contactées pour une entrevue. À noter que les documents soumis deviennent la propriété du Collège.