



## offre d'emploi

**Ingénieure ou ingénieur en automatisation et IIOT**  
**Direction de l'Entrepreneurship et de l'Innovation du CCNB**  
**Concours interne et externe : n° 21-6775-027**  
**Poste terme à temps plein**  
**CCNB – Siège social**

Le Réseau CCNB-INNOV du Collège communautaire du Nouveau-Brunswick (CCNB) est constitué de centres d'expertise interreliés situés à Bathurst (Fabrication de pointe), Caraquet (Matériaux de pointe) et Grand-Sault (Agriculture-Bioprocédés-Breuvages-Environnement), dont la trentaine d'employés est affectée à temps plein à combler les besoins provinciaux et régionaux en matière de recherches et services industriels. La division Fabrication de pointe de Bathurst recherche une personne dynamique pour occuper le poste d'ingénieur(e) en automatisation et IIOT et partager notre mission de promouvoir des solutions techniques novatrices au sein d'entreprises du Nouveau-Brunswick et de la région de l'Atlantique.

**DESCRIPTION DE L'EMPLOI :** La personne qui sera retenue pour combler ce poste relève du chef de la division Fabrication de pointe. L'ingénieur(e) en automatisation et IIOT travaillera en collaboration avec des experts de différentes disciplines pour développer et explorer de nouvelles technologies innovantes tout en prenant en charge les systèmes associés existants tels que l'instrumentation, la conception de réseaux industriels et la connexion entre machines selon les concepts de l'Industrie 4.0, l'aide à la numérisation des processus industriels des entreprises locales. La personne qui occupera ce poste développera une expertise en intégration de systèmes industriels IIOT. L'étendue de ses connaissances comprendra, sans toutefois s'y limiter; la conception, la programmation, la simulation, les tests et l'assistance au démarrage pour les systèmes d'automatisation, de contrôle, électrique et d'instrumentation.

### RESPONSABILITÉS :

- Concevoir, développer et mettre en œuvre des systèmes matériels et logiciels intégrés, en fonction des besoins des clients, dans le respect des pratiques standard en ingénierie;
- Travailler directement avec le client et lui fournir une assistance technique complète (sur le site et à distance);
- Contribuer aux rapports de conception d'automatisation couvrant les systèmes Industrie 4.0, les réseaux OT, les réseaux de contrôle et les architectures de logiciels et de systèmes de contrôle;
- Surveiller les performances du système et analyser le flux de travail pour optimiser les systèmes automatisés;
- Rédiger et tenir à jour la documentation technique pour les systèmes développés incluant, mais sans s'y limiter : les procédures de contrôle et de sécurité, les directives de travail, le matériel de formation, les dessins électrique et mécanique, de même que tout autres documents jugés nécessaires;
- Collaborer avec d'autres experts/fournisseurs pour construire des prototypes et des preuves de concept;
- Travailler avec des fournisseurs internes et externes pour améliorer l'efficacité de la production, réduire la variabilité des processus et assurer le respect des normes de qualité et des méthodes approuvées, en exerçant une discrétion et un jugement neutre dans l'évaluation des comportements observés;
- Fournir l'expertise technique IIOT, API, IHM, et SCADA et le dépannage des systèmes électromécaniques;
- Effectuer et/ou faciliter les activités de démarrage et de formation sur site;
- Surveiller les déploiements sur le terrain;
- Préparer des propositions, des budgets et des rapports écrits;
- Travailler au besoin avec les agents de développement des affaires pour la préparation de devis.

**EXIGENCES :** Baccalauréat en sciences appliquées en génie informatique, industriel, électrique, en sciences informatiques ou dans un domaine connexe. Une maîtrise et/ou des antécédents de recherche constituent un atout.

- Maîtrise de la programmation informatique et de systèmes utilisant Javascript, C / C++, Python, Matlab ou la programmation fonctionnelle;
- Trois à quatre (3-4) ans d'expérience pertinente en automatisation industrielle, y compris la programmation et le dépannage d'Automates Programmables Industriels (API), Interfaces Homme-Machine (IHM), et programmation SCADA (certification constitue un atout);
- Expérience antérieure en contrôle de processus électrique, instrumentation, automatisation, protocoles industriels / réseaux (commutation et routage) et bases de données;
- Compréhension des systèmes intégrés d'automatisation et d'information dans un environnement de fabrication;
- Compréhension de la connectivité des machines, des protocoles de communication et de la gestion des données;

**Le CCNB est une société collégiale ouverte sur le monde et centrée sur sa population étudiante. Il contribue à l'épanouissement des personnes et de la société acadienne et francophone en offrant, dans ses cinq campus, plus de 84 programmes de formation technique et professionnelle qui répondent au marché du travail. En tant que société collégiale entrepreneuriale et novatrice, le CCNB s'adapte aux réalités socio-économiques, soutient les activités de recherche appliquée et encourage l'innovation.**

- Expérience avec le câblage et les protocoles de communication (Profibus, Fieldbus, Device Net, Ethernet, Serial);
- Expérience de la communication et de la collecte de données à partir de systèmes tels que des capteurs, des contrôleurs et des systèmes industriels;
- Expérience avec les connecteurs de données tels que MQTT, Sparkplug, OPC-UA, OPC-DA, HTTP (REST / JSON) CoAP, DDS, AMQP, Kafka, LoRa, Sigfox ou d'autres protocoles IoT;
- La mise en réseau, la mise en œuvre de la virtualisation (VMWare ou Microsoft Hyper-V), la programmation de bases de données et la configuration du système d'exploitation Microsoft sont un atout;
- Expérience avec les plates-formes cloud (AWS, Azure, Google Cloud) ou d'autres services cloud IoT;
- Expérience avec le Code canadien de l'électricité et les règlements de sécurité, tels que les programmes de protection contre les arcs électriques et l'entretien électrique;
- Elle aura la capacité de certifier des spécifications techniques au Nouveau-Brunswick et elle doit être membre en règle de l'association professionnelle provinciale ou celle d'une autre province, ou bien être éligible à celles-ci.

**Autres compétences importantes :** La personne choisie devra posséder de solides habiletés en écriture, en communication et en leadership pour œuvrer dans un milieu de recherches et services industriels très entrepreneurial, en évolution constante et rapide. Elle devra être autonome, productive et disposée à relever les défis reliés à la conception et la mise en œuvre de projets de recherche avec des partenaires industriels, à l'élaboration de propositions soumises à divers bailleurs de fonds et à l'établissement de bonnes relations avec les entreprises, organismes industriels, centres et réseaux spécialisés dans le domaine. La personne choisie devra être prête à se déplacer à l'occasion en province ou ailleurs au pays et travailler parfois selon un horaire irrégulier. La connaissance du français et de l'anglais à des fins techniques, tant à l'oral qu'à l'écrit, est essentielle.

*Selon les candidatures reçues, le CCNB se réserve la possibilité de considérer une équivalence des exigences en formation et en expérience. Le poste ne sera pas nécessairement réaffiché. Si vous désirez être considéré pour ce poste, il est essentiel de démontrer clairement comment vous soutenez une équivalence des exigences. Vous êtes encouragé à soumettre votre candidature.*

**CONDITIONS D'EMPLOI :**

**Lieu de travail :** Bathurst

**Statut :** Terme à temps plein, débutant le 14 juin 2021 et se terminant le 31 mars 2024. Possibilité de renouvellement.

**Salaire :** Échelle salariale 07 du personnel cadre et non syndiqué

Afin d'être considéré : Votre curriculum vitae doit démontrer clairement vos compétences, votre expérience et votre capacité linguistique. Pour chaque emploi, indiquer la date (**mois-année**) de début et de fin. Y inclure la preuve de diplômes et être en mesure de fournir une attestation de vérification de casier judiciaire. Les candidatures doivent être présentées en français, y compris le CV et la lettre de présentation.

**Le CCNB offre une chance égale à l'emploi pour tous.**

Faites parvenir votre candidature à l'adresse ci-dessous, en y précisant le numéro de concours. Le poste sera affiché jusqu'à ce qu'il soit comblé.

Direction des ressources humaines et des relations de travail — Siège social  
Collège communautaire du Nouveau-Brunswick  
C.P. 700, Bathurst (N.-B.) E2A 3Z6

**Courriel :** [CCNB-RH@ccnb.ca](mailto:CCNB-RH@ccnb.ca)