

## Research Officer, Developmental and Analytical Microscopy

Priority may be given to the following designated employment equity groups: women, Indigenous peoples\* (First Nations, Inuit and Métis), persons with disabilities and racialized persons\*.

\* The *Employment Equity Act*, which is under review, uses the terminology Aboriginal peoples and visible minorities.

Candidates are asked to self-declare when applying to this hiring process.

**City:** Edmonton

**Organizational Unit:** Quantum and Nanotechnologies

**Classification:** RO

**Tenure:** Continuing

**Language Requirements:** English

**Work Arrangements:** Due to the nature of the work and operational requirements, this position is eligible for a hybrid work arrangement (combination of working onsite and telework). Employees in this position who telework will be required to travel to the identified work site at least three times per week or a minimum of 60% of their regular work schedule at their own expense.

At NRC, we recognize that Indigenous candidates may have important connections to their communities and you may be eligible for an exception to this work arrangement. Alternative work arrangements may also be considered to accommodate candidates as required. To learn more about these options, please contact the hiring team using the contact information below.

## The Role

## Agent ou agente de recherche, Microscopie appliquée au développement et à l'analyse

La priorité peut être accordée aux groupes désignés au titre de l'équité en matière d'emploi suivants : les femmes, les Autochtones (Premières nations, Inuits et Métis), les personnes en situation de handicap\* et les personnes racisées\*.

\* *La loi sur l'équité en matière d'emploi*, qui est en cours de révision, utilise les termes "personnes handicapées" et "minorités visibles".

Les personnes qui posent leur candidature sont invitées à se déclarer comme appartenant à l'un ou l'autre des groupes susmentionnés.

**Ville:** Edmonton

**Unité organisationnelle:** Quantique et nanotechnologies

**Classification:** AR

**Durée de l'emploi:** Continu

**Exigences linguistiques:** Anglais

**Modalités de travail :** En raison de la nature du travail et des exigences opérationnelles, ce poste est admissible à un régime de travail hybride (combinaison de télétravail et de travail sur place). Les employés de ce poste qui télétravaillent devront se rendre sur le site de travail identifié au moins 3 fois par semaine ou un minimum de 60% de leur horaire de travail normal, à leurs frais.

Au CNRC, nous reconnaissons que les candidats et candidates autochtones peuvent avoir des liens importants avec leur communauté et vous pouvez être éligible à une exception à ce régime de travail. D'autres modalités de travail peuvent également être envisagées pour répondre aux besoins des candidats et candidates. Pour en savoir

---

We are looking for a Research Officer to support our Quantum and Nanotechnologies Research Centre. The incumbent would be someone who shares our core values of Integrity, Excellence, Respect and Creativity.

The successful candidate will engage with both internal and external collaborators, other government departments and industry for microscopy application. They will be part of a team that does both developmental and analytical microscopy. Developmental microscopy involves building and developing new tools and techniques to push the boundaries and capabilities of microscopy. Analytical microscopy involves the use of existing tools to achieve results for the various clients and can also involve innovative work to adapt to clients needs by developing new techniques.

## Screening Criteria

Applicants must demonstrate within the content of their application that they meet the following screening criteria in order to be given further consideration as candidates:

### Education

Ph.D. in Engineering, Chemistry, Biology, Physics or a relevant field.

For information on certificates and diplomas issued abroad, please see [Degree equivalency](#)

### Experience

- Significant\* experience in electron microscopy using a transmission electron microscopy (TEM) and a scanning electron microscopy (SEM).
- Experience developing new or existing electron microscopy instrumentation or methods.
- Significant\* experience writing peer reviewed publications.
- Experience working in multi-disciplinary teams.
- Significant\* experience setting up custom experiments for data collection and analysis.
- Experience developing and managing effective working relationships with internal and external stakeholders, academic partners and/or industrial partners.

The following experience criteria would be considered assets:

plus concernant les options, veuillez-vous adresser à l'équipe d'embauche, en utilisant les coordonnées ci-dessous.

## Le rôle

Nous souhaitons embaucher un agent ou une agente de recherche en vue de soutenir le centre de recherches Quantique et nanotechnologies. La personne choisie doit partager nos valeurs fondamentales relatives à l'intégrité, à l'excellence, au respect et à la créativité.

La personne retenue travaillera avec des collaborateurs internes et externes, d'autres ministères et l'industrie dans le domaine de l'application de la microscopie. Elle fera partie d'une équipe qui s'occupe à la fois de microscopie développementale et analytique. La microscopie développementale consiste à créer des outils et techniques afin de repousser les limites et d'améliorer les capacités de la microscopie. La microscopie analytique consiste à utiliser des outils existants pour obtenir des résultats pour une clientèle variée et peut également impliquer un travail novateur pour répondre aux besoins de la clientèle en mettant au point de nouvelles techniques.

## Critères de présélection

Dans votre demande, vous devez démontrer que vous répondez à tous les critères de présélection suivants :

### Études

Doctorat en ingénierie, chimie, biologie, physique ou dans un domaine pertinent.

Pour plus de renseignements sur les certificats et diplômes obtenus à l'étranger, veuillez consulter [Équivalence des diplômes](#)

### Expérience

- Expérience appréciable\* de la microscopie électronique (microscope électronique à transmission [MET], microscope électronique à balayage [MEB], etc.).
- Expérience dans le développement de méthodes ou d'instruments de microscopie électronique nouveaux ou existants.
- Expérience appréciable\* de la rédaction de publications évaluées par des pairs.

- Experience providing quality control or process optimization for electron microscopy in an industrial environment.
- Experience bringing electron microscopy to industrial application.
- Experience leading projects.
- Experience writing project proposals.
- Experience in tomography analysis for 3-D imaging.

- Expérience de travail au sein d'équipes multidisciplinaires.
- Expérience appréciable\* de la mise en place d'expériences personnalisées pour la collecte et l'analyse de données.
- Expérience de l'établissement et de la gestion de relations de travail efficaces avec des parties prenantes internes et externes, des partenaires du milieu universitaire ou industriel.

\* Significant experience is defined as two (2) to five (5) years of experience.

Les critères d'expérience suivants seraient considérés comme des atouts :

## Condition of Employment

Reliability Status

For a Reliability Status, verification of background information over a period of 5 years is required.

## Language Requirements

English

[Information on language requirements and self-assessment tests](#)

- Expérience du contrôle qualité ou de l'optimisation des processus pour la microscopie électronique dans un environnement industriel.
- Expérience de l'application industrielle de la microscopie électronique.
- Expérience de la direction de projets.
- Expérience de la rédaction de propositions de projets.
- Expérience de l'analyse tomographique pour l'imagerie 3D.

\* Une expérience appréciable signifie une expérience de deux (2) à cinq (5) ans.

## Assessment Criteria

Candidates will be assessed on the basis of the following criteria:

## Technical Competencies

1. Extensive knowledge of principles underlying electron microscopy.
2. Extensive knowledge in the use of transmission electron microscopes and/or scanning electron microscopes
3. Knowledge of artificial intelligence and machine learning and their applications in electron microscopy
4. Knowledge of computer programming languages for data analysis such as Python, C++ and Matlab.
5. Knowledge with various microscopy instrumentation such as dual beam focused ion beam/scanning electron microscopy (FIB/SEM)

## Condition d'emploi

Cote de fiabilité

Pour obtenir une cote de fiabilité, nous devons vérifier les antécédents sur une période de cinq ans.

## Exigences linguistiques

Anglais

[Renseignements sur les exigences linguistiques et les tests d'auto-évaluation](#)

## Critères d'évaluation

Les candidat(e)s seront évalué(e)s selon les critères suivants :

## Compétences techniques

1. Connaissance approfondie des principes fondamentaux de la microscopie électronique.

## Behavioural Competencies

- Research - Communication (Level 2)

- Research - Creative thinking (Level 2)
- Research - Initiative (Level 2)
- Research - Networking (Level 2)
- Research - Results orientation (Level 2)
- Research - Teamwork (Level 2)

### Competency Profile(s)

For this position, the NRC will evaluate candidates using the following competency profile: [Research](#)

[View all competency profiles](#)

## Compensation

The intent of this hiring action is to staff this position at the **ASRO** level with a salary range of **\$82,338** to **\$114,354**.

**NOTE:** Please note that the full [RO/RCO salary scale](#) has five levels. Salary determination will be based on a review of the candidate's expertise, outcomes and impacts of their previous work experience relative to the requirements of the level. As such, the initial salary could be within another level of the **RO/RCO** salary scale (i.e. above **or below** the intended level for this position).

NRC employees enjoy a wide-range of [competitive benefits](#) including a robust pension plan, comprehensive health and dental coverage, disability and life insurance, office closure at the end of December, and additional supports to enhance your well-being throughout your career and beyond.

## Discover the possible

Anything is possible at the National Research Council (NRC), recently named one of Canada's 2025 Top Employers for Young People, a 2025 Top Employer in the National Capital Region and Forbes Canada's Best Employers!

As Canada's leading research and technology organization, our world-renowned research pushes the boundaries of science and engineering to make the impossible, possible. Every day we explore new ideas through innovative research and help companies discover possibilities that impact Canada's future and the world.

At the NRC, you'll also discover new possibilities. Our supportive workplace fosters a culture of creativity, welcoming fresh perspectives and innovation at all levels.

2. Connaissance pratique approfondie des microscopes électroniques à transmission ou à balayage.
3. Connaissance de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique et de leurs applications en microscopie électronique.
4. Connaissance des langages de programmation pour l'analyse de données (p. ex., Python, C++ et MATLAB).
5. Connaissance de divers instruments de microscopie (p. ex., microscopie à double faisceau ionique focalisé et microscopie électronique à balayage [MEB]).

## Compétences comportementales

- Recherche - Communication (Niveau 2)
- Recherche - Pensée créatrice (Niveau 2)
- Recherche - Esprit d'initiative (Niveau 2)
- Recherche - Réseautage (Niveau 2)
- Recherche - Orientation vers les résultats (Niveau 2)
- Recherche - Travail en équipe (Niveau 2)

### Profil(s) des compétences

En ce qui concerne ce poste, le CNRC évaluera les candidat(e)s selon le profil des compétences suivant : [Recherche](#)

[Tous les profils de compétences](#)

## Rémunération

L'objectif de cette mesure de dotation est de pourvoir un poste du niveau **ARAd** dont l'échelle salariale est de **82 338 \$ à 114 354 \$**.

**Remarque :** Le [régime salarial complet des AR/ACR](#) comporte cinq niveaux. La détermination du salaire sera basée sur un examen de l'expertise de la personne qui postule, des résultats et des impacts de son expérience professionnelle antérieure par rapport aux exigences du niveau. Ainsi, le salaire initial pourrait se situer dans un autre niveau de l'échelle salariale des **AR/ACR** (c'est-à-dire au-dessus ou **en dessous** du niveau prévu pour ce poste).

Les employés du CNRC bénéficient d'un large éventail d'[avantages sociaux concurrentiels](#), notamment un régime de retraite solide, un régime de soins de santé et un

---

We value teamwork. You'll collaborate across multiple fields and with the brightest minds to find creative solutions. Most importantly, you'll discover what's possible within you as you grow, make valuable contributions and progress in your professional journey. From ground-breaking discoveries to a life-changing career, discover your possible at the NRC.

## Notes

- In 2025, the NRC has been chosen as one of Canada's Top Employers for Young People, the National Capital Region's Top Employers and Forbes Canada's Best Employers.
- Relocation assistance will be determined in accordance with the NRC's directives.
- A pre-qualified list may be established for similar positions for a one year period.
- Preference will be given to Canadian Citizens and Permanent Residents of Canada. Please include citizenship information in your application.
- The incumbent must adhere to safe workplace practices at all times.
- We thank all those who apply, however only those selected for further consideration will be contacted.

Please direct your questions, with the requisition number (23418) to:

E-mail: [NRC.NRCHiring-EmbaucheCNRC.CNRC@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:NRC.NRCHiring-EmbaucheCNRC.CNRC@nrc-cnrc.gc.ca)

Telephone: 450-645-4208

**Closing Date:** 15 October 2025 - 23:59 Eastern Time

For more information on career tools and other resources, check out [Career tools and resources](#)

\*If you are currently a **term or continuing** employee at NRC, please apply through the SuccessFactors Careers module from your NRC computer.

régime de soins dentaires complets, une assurance-vie et une assurance-invalidité, une fermeture des bureaux à la fin du mois de décembre ainsi que des soutiens supplémentaires pour améliorer votre bien être durant et après votre carrière.

## Explorez le champ des possibles

Tout est possible au Conseil national de recherches du Canada (CNRC), récemment nommé l'un des meilleurs employeurs pour les jeunes au Canada en 2025, l'un des meilleurs employeurs en 2025 dans la région de la capitale nationale et l'un des meilleurs employeurs au Canada selon Forbes !

Le CNRC est chef de file de la recherche et de la technologie au Canada. Nous menons des recherches de renommée mondiale qui repoussent les limites de la science et de l'ingénierie pour rendre l'impossible possible. Chaque jour, nous explorons de nouvelles idées à travers des recherches novatrices et nous aidons les entreprises à découvrir des possibilités qui façonnent l'avenir du Canada et le monde.

Au CNRC, vous découvrirez aussi de nouvelles possibilités. Notre milieu de travail positif favorise une culture de créativité en accueillant les nouveaux points de vue et l'innovation à tous les niveaux. Nous attachons une grande importance au travail d'équipe. Vous collaborerez dans une variété de domaines avec les esprits les plus brillants en vue de trouver des solutions novatrices. Plus important encore, vous découvrirez votre potentiel à mesure que vous évoluez dans votre carrière, vous changerez véritablement le cours des choses et vous enrichirez votre parcours professionnel. Qu'il s'agisse de découvertes révolutionnaires ou d'une carrière incomparable, explorez votre champ des possibles au CNRC.

## Remarques

- En 2025, le CNRC a été choisi comme l'un des meilleurs employeurs pour les jeunes au Canada, l'un des meilleurs employeurs de la région de la capitale nationale et l'un des meilleurs au Canada selon Forbes.
- L'aide à la réinstallation sera déterminée conformément aux directives du CNRC.

- 
- Une liste de candidats pré-qualifiés pourrait être établie pour une période d'un an pour des postes semblables.
  - La préférence sera accordée aux citoyen(ne)s canadien(ne)s et résident(e)s permanent(e)s du Canada. Veuillez inclure des renseignements à cet égard dans votre demande.
  - Le ou la titulaire doit en tout temps respecter les mesures de sécurité au travail.
  - Nous remercions toutes les personnes qui postuleront, mais nous ne communiquerons qu'avec celles retenues pour une évaluation subséquente.

S.V.P. envoyez vos questions en incluant le numéro de la demande (23418) à :

Courriel : [NRC.NRCHiring-EmbaucheCNRC.CNRC@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:NRC.NRCHiring-EmbaucheCNRC.CNRC@nrc-cnrc.gc.ca)

Téléphone : 450-645-4208

**Date de fermeture:** 15 octobre 2025 - 23h59 heure de l'Est

Pour plus de renseignements sur les ressources et outils professionnels, consultez les [Ressources et outils professionnels](#)

\*Si vous occupez actuellement un poste d'une durée **déterminée ou indéterminée** au CNRC, veuillez poser votre candidature par l'entremise du module Carrières SuccessFactors à partir de votre ordinateur de travail.