# Psychometrician/ Psychometricien, psychometricienne

The Education Quality and Accountability Office (EQAO) is an arms-length agency of the Ministry of Education in Ontario. EQAO is modernizing Ontario's approach to large-scale assessment. This transformation is part of an exciting mandate to contribute to the improvement to Ontario's publicly funded education system. The agency creates and delivers engaging and relevant online curriculum-based large-scale assessments for students that lead to further insights into their learning.

Teacher applicants to the Ontario College of Teachers (OCT) must pass the Math Proficiency Test (MPT), ensuring new teachers hold basic competency in math. The MPT unit is responsible for the design, development, administration and reporting of the test.

EQAO is seeking an experienced Psychometrician to conduct psychometric and statistical analyses of its assessments, focusing on the MPT.

Note: This position is located at 2 Carlton St., Toronto, however alternate work arrangements may be available.

### OPS Commitment to Diversity, Inclusion, Accessibility, and Anti-Racism:

We are committed to build a workforce that reflects the communities we serve and to promote a diverse, anti-racist, inclusive, accessible, merit-based, respectful and equitable workplace.

We invite all interested individuals to apply and encourage applications from people with disabilities, Indigenous, Black, and racialized individuals, as well as people from a diversity of ethnic and cultural origins, sexual orientations, gender identities and expressions.

Visit the <u>OPS Anti-Racism Policy</u> and the <u>OPS Diversity and Inclusion Blueprint</u> pages to learn more about the OPS commitment to advance racial equity, accessibility, diversity, and inclusion in the public service.

We offer employment accommodation across the recruitment process and all aspects of employment consistent with the requirements of Ontario's <u>Human Rights Code</u>. Refer to the "How to apply" section if you require a disability-related accommodation.

# What can I expect to do in this role?

You will:

• conduct analyses of assessment data, execute quality assurance procedures, and prepare assessment and field test reports;

- provide technical psychometric advice related to the design and development of assessment instruments for assigned assessment areas;
- conduct research on psychometric analytical procedures.

### How do I qualify?

Knowledge of Educational Psychometrics and Large-Scale Educational Assessment

- you have advanced professional-level knowledge of educational statistics, measurement or psychometrics;
- you have proven knowledge of large-scale education assessment theory, principles, methods and processes;
- you have proven knowledge in psychometrics and statistical measurement and analysis;
- you have comprehensive knowledge and application of psychometric, quantitative and statistical methods and techniques required including: Classical Test Theory (CTT), Item Response Theory (IRT), item calibration, score equating, and statistical procedures for dealing with missing data, etc.;
- knowledge of large-scale provincial education assessments, SQL, Parscale, R and Power BI are all assets;
- you have demonstrated knowledge of assessment instrument design/development and data collection/validation/analysis systems and processes;
- you have proven knowledge/skills with respect to the manipulation and use of database and statistical analysis computer applications;
- you have demonstrated knowledge of Ontario's educational systems and assessment initiatives;
- you have knowledge of education system monitoring and reporting to support accurate data results.

### Research and Analysis Skills

- you have demonstrated ability to research and analyze assessment data;
- you have knowledge of data capture/analysis processes and quality assurance procedures;
- you have demonstrated the ability to provide advice on test design/development;
- you have demonstrated ability to conduct psychometric/statistical analysis of assessment data.

### Communication, Presentation, and Consultation Skills

- you have demonstrated verbal and written consultation skills to provide technical guidance and advisory services to assessment and data management staff on psychometric components of assessment development, implementation, analysis and reporting;
- you have demonstrated consultation skills to provide information services to external stakeholders and partners on psychometric design, application, and data results;
- you have proven written communication skills to prepare research/analysis reports, briefings

and recommendations;

• you have excellent interpersonal skills to work collaboratively with internal colleagues and external partners.

Related Knowledge, Skills and Abilities

- you have demonstrated ability to work independently with initiative in a fast-paced environment;
- you have demonstrated the ability to work effectively as a team member or as a team leader depending on the nature of the project.

### Additional Information

### Address:

• 1 English Temporary, duration up to 24 months, 2 Carlton St, Toronto, Toronto Region

**Compensation Group:** Association of Management, Administrative and Professional Crown Employees of Ontario

Understanding the job ad - definitions

Schedule: 6

**Category:** Education and Training **Posted on:** Wednesday, June 26, 2024

Note:

- The information that you provide for the purpose of this competition and the results from this competition may be used to fill other positions. These positions may be of various tenures including short-term assignments. Your information and the results from this competition will be retained for the purpose of filling vacancies in accordance with the applicable collective agreement or policy provisions.
- C-FU-216482/24

### How to apply:

- 1. You must apply online.
- 2. Your cover letter and resume combined should not exceed five (5) pages. For tips and tools on how to write a concise cover letter and resume, review the <u>Writing a Cover Letter and Resume</u>: Tips, Tools and Resources.
- 3. Customize your cover letter and resume to the qualifications listed on the job ad. Using concrete examples, you must show how you demonstrated the requirements for this job. We rely on the information you provide to us.
- 4. Read the job description to make sure you understand this job.
- 5. OPS employees are required to quote their WIN EMPLOYEE ID number when applying.

6. If you require a disability related accommodation in order to participate in the recruitment process, please <u>Contact Us</u> to provide your contact information. Recruitment services team will contact you within 48 hours.

All external applicants (including former employees of the Ontario Public Service) applying to a competition in a ministry or Commission public body must disclose (either in the cover letter or resume) previous employment with the Ontario Public Service. Disclosure must include positions held, dates of employment and any active restrictions as applicable from being rehired by the Ontario Public Service. Active restrictions can include time and/or ministry-specific restrictions currently in force, and may preclude a former employee from being offered a position with the Ontario Public Service for a specific time period (e.g. one year), or from being offered a position with a specific ministry (either for a pre-determined time period or indefinitely). The circumstances around an employee's exit will be considered prior to an offer of employment.

Remember: The deadline to apply is Thursday, August 1, 2024 11:59 pm EDT. Late applications will not be accepted.

We thank you for your interest. Only those selected for further screening or an interview will be contacted.

The Ontario Public Service is an inclusive employer.

Accommodation is available under the <u>Ontario's Human Rights Code</u>.

L'Office de la qualité et de la responsabilité en éducation (OQRE) est un organisme indépendant du ministère de l'Éducation de l'Ontario. L'OQRE modernise l'approche de l'Ontario pour ce qui est de l'évaluation à grande échelle. Cette transformation s'inscrit dans le cadre d'un mandat intéressant visant à contribuer à l'amélioration du système d'éducation public de l'Ontario. L'organisme effectue et fournit, à l'intention des étudiants, des évaluations en ligne attrayantes, pertinentes, fondées sur les programmes et à grande échelle, qui permettent de mieux comprendre leur apprentissage.

Les candidats à l'Ordre des enseignantes et des enseignants de l'Ontario (OEO) doivent réussir le Test de compétences en mathématiques (TCM). Ce test garantit que les nouveaux enseignants et enseignantes possèdent des compétences de base dans cette matière. L'unité chargée du TCM est responsable de la conception du test, de sa création, de son administration et de la communication de ses résultats.

L'OQRE est à la recherche d'un psychométricien expérimenté pour effectuer des analyses psychométriques et statistiques de ses évaluations, en visant précisément le TCM.

Remarque : Le poste est situé au 2, rue Carlton, à Toronto; toutefois, d'autres modalités de travail peuvent être envisagées.

# Engagement de la FPO à l'égard de la diversité, de l'inclusion, de l'accessibilité et de la lutte contre le racisme :

Nous sommes résolus à bâtir une main-d'œuvre représentative des gens que nous servons, de même qu'à promouvoir la diversité, l'antiracisme, l'inclusion, l'accessibilité, le mérite, le respect et l'équité en milieu de travail.

Nous invitons toutes les personnes intéressées à postuler, tout particulièrement les personnes handicapées, autochtones, noires, racisées, de diverses origines ethniques et culturelles, de diverses orientations sexuelles et de diverses identités et expressions de genre.

Rendez-vous sur les pages présentant la <u>Politique de la FPO pour la lutte contre le racisme</u> et le <u>Plan directeur pour l'inclusion et la diversité au sein de la FPO</u> pour en savoir plus sur son engagement à l'égard de l'égalité raciale, de l'accessibilité, de la diversité et de l'inclusion dans la fonction publique.

Nous offrons des mesures d'adaptation des emplois tout au long du processus de recrutement et pour tout ce qui touche l'emploi, conformément au <u>Code des droits de la personne</u> de l'Ontario. Si vous avez besoin que l'on prenne des mesures d'adaptation liées à un handicap, veuillez vous reporter aux instructions ci-dessous.

### Quelles seront mes fonctions dans ce poste?

Vous devrez:

- effectuer des analyses des données d'évaluation, exécuter des procédures d'assurance qualité et préparer des rapports d'évaluation et de tests sur le terrain;
- fournir des conseils techniques psychométriques concernant la conception et la mise au point d'instruments d'évaluation pour les domaines d'évaluation assignés;
- mener des recherches sur les procédures d'analyse psychométrique.

# À quelles exigences dois-je répondre?

Connaissance de la psychométrie en éducation et de l'évaluation de l'éducation à grande échelle

- connaissance professionnelle avancée des statistiques, de la mesure ou de la psychométrie de l'éducation;
- connaissance avérée de la théorie, des principes, des méthodes et des processus d'évaluation de l'éducation à grande échelle;
- connaissance avérée de la psychométrie et de la mesure et de l'analyse statistiques;
- connaissance approfondie des méthodes et techniques psychométriques, quantitatives et statistiques requises, y compris la théorie classique des tests (TCT), la théorie de la réponse aux items (TRI), l'étalonnage des items, la mise en équation des résultats et les procédures statistiques pour gérer les données manquantes, etc.;
- connaissance des évaluations de l'éducation provinciales à grande échelle, de SQL, Parscale, R

et Power BI; cette connaissance est un atout;

- connaissance avérée de la conception et de la mise au point d'instruments d'évaluation, et des systèmes et processus de collecte, de validation et d'analyse des données;
- connaissances et compétences avérées en matière de manipulation et d'utilisation de bases de données et d'applications informatiques d'analyse statistique;
- connaissance avérée des systèmes éducatifs et des initiatives en matière d'évaluation de l'Ontario;
- connaissance du suivi du système éducatif et de l'établissement de rapports permettant d'obtenir des données exactes.

### Compétences en recherche et analyse

- capacité avérée à effectuer des recherches et à analyser des données d'évaluation;
- connaissance des processus de saisie et d'analyse des données, et des procédures d'assurance qualité;
- capacité avérée à fournir des conseils sur la conception et l'élaboration de tests;
- capacité avérée à effectuer des analyses psychométriques/ et statistiques des données d'évaluation.

### Compétences en communication, présentation et consultation

- compétences avérées en matière de consultation orale et écrite pour fournir des conseils techniques et des services consultatifs au personnel chargé de l'évaluation et de la gestion des données sur les composantes psychométriques de l'élaboration, de la mise en œuvre, de l'analyse et de la communication des évaluations;
- compétences avérées en matière de consultation pour fournir des services d'information aux intervenants et partenaires externes sur la conception psychométrique, l'application et les résultats des données;
- compétences éprouvées en communication écrite pour préparer des rapports de recherche ou d'analyse, des notes d'information et des recommandations;
- excellentes compétences en relations interpersonnelles pour travailler en collaboration avec des collègues internes et des partenaires externes.

## Connaissances, compétences et capacité connexes

- capacité avérée à travailler de manière indépendante et en faisant preuve d'initiative dans un environnement en constante évolution;
- capacité avérée à travailler efficacement en tant que membre d'une équipe ou que chef d'équipe, selon la nature du projet.

### Renseignements supplémentaires

#### Adresse:

• 1 anglais Temporaire(s), durée jusqu'à 24 mois, 2, RUE CARLTON, Toronto, Région Toronto

**Groupe de rémunération:** Association des employées et employés gestionnaires, administratifs et professionnels de la couronne de l'Ontario Comprendre l'avis d'emploi vacant - définitions

Horaire: 6

**Catégorie:** Éducation et formation

Date de publication: le mercredi 26 juin 2024

Note:

 Les renseignements que vous fournissez dans le cadre de ce concours et les résultats du concours peuvent servir à pourvoir d'autres postes. Les postes sont de durée diverse et comprennent notamment des affectations de courte durée. Ces renseignements et résultats seront conservés afin de pourvoir les postes vacants conformément aux dispositions de la convention collective ou de la politique applicable

• C-EU-216482/24

### **Comment postuler:**

- 1. Vous devez postuler en ligne.
- 2. Votre lettre d'accompagnement et votre curriculum vitae réunis doivent avoir un maximum de cinq (5) pages. Pour des conseils et des outils qui vous aideront à rédiger une lettre d'accompagnement et un curriculum vitae concis, consultez Rédaction d'une lettre d'accompagnement et d'un Curriculum vitae : conseils, outils et ressources.
- 3. Adaptez votre lettre d'accompagnement et votre curriculum vitae en fonction des exigences figurant dans l'offre d'emploi. En utilisant des exemples concrets, vous devez faire ressortir en quoi vos aptitudes et vos compétences correspondent aux exigences du poste. Nous comptons sur les renseignements que vous nous fournissez.
- 4. <u>Voir la description de l'emploi</u> pour bien comprendre en quoi consiste ce poste.
- 5. Les membres de la FPO doivent indiquer leur numéro d'employé RIRH (WIN Employee ID Number) lorsqu'ils présentent leur candidature à un poste.
- 6. Si vous avez besoin que l'on prenne des mesures d'adaptation liées à un handicap qui vous permettront de participer au processus de recrutement, veuillez cliquer sur <u>Pour nous joindre</u> et nous fournir vos coordonnées. L'équipe des services de recrutement communiquera avec vous dans les 48 heures.

Tous les candidats à un emploi (y compris les anciens fonctionnaires de l'Ontario) qui participent à un concours dans un ministère ou à un organisme public rattaché à la Commission doivent divulguer (dans leur lettre d'accompagnement ou leur curriculum vitæ) un emploi occupé antérieurement au sein de la fonction publique de l'Ontario. Les renseignements divulgués doivent comprendre les postes occupés, les dates d'emploi et, le cas échéant, toutes restrictions en vigueur limitant leur réemploi dans la fonction publique de l'Ontario. Les restrictions en vigueur peuvent comprendre des restrictions de temps ou liées à des ministères en particulier, et elles peuvent empêcher d'offrir à un ancien employé un emploi au sein de la fonction publique de l'Ontario pendant une

certaine période (p. ex., un an) ou dans un certain ministère (pendant une période prédéterminée ou indéfiniment). Les circonstances entourant le départ d'un employé seront prises en considération avant qu'une offre d'emploi ne lui soit faite.

Rappel: La date limite de candidature est le jeudi 1er août 2024 23h59min HAE. Les candidatures reçues en retard seront refusées.

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à ce poste. Cependant, nous communiquerons avec vous uniquement dans le cadre du processus de présélection ou pour vous convoguer à une entrevue.

La fonction publique de l'Ontario est un employeur inclusif.

Toute adaptation nécessaire sera réalisée conformément au <u>Code des droits de la personne de l'Ontario</u>.