



[Publier une offre d'emploi](#)

Titre de l'emploi	Bourse de recherche postdoctorale dans le domaine du développement de plateformes technologiques immersives
Organisation	Centre de recherche de St. Mary
Lieu de travail	Centre de Recherche St. Mary
Statut	Contractuel
Quart	Jour
	Lundi au vendredi
Date d'entrée en fonction	2026-06-01
Salaire	50,000 CAD/année
Poste(s) ouvert(s)	1

Veuillez envoyer les documents requis, tels qu'indiqués dans les instructions de candidature, au research.stmary@ssss.gouv.qc.ca avant le 2026-05-31, avec la ligne d'objet : « Mitacs Post-Doctoral Fellowship 2025 – Boursier de recherche postdoctorale dans le domaine du développement de plateformes technologiques immersives ». Les candidatures seront évaluées au fur et à mesure jusqu'à ce que le poste soit pourvu. Les candidats doivent répondre aux exigences d'admissibilité de Mitacs et aux critères des bourses postdoctorales de l'Université McGill.

Présentation de l'organisation

Le Centre de recherche de St. Mary (CRSM) est membre du CIUSSS-de-l'Ouest-de-l'île-de-Montréal et un centre de recherche du réseau McGill qui se spécialise dans la recherche axée sur l'organisation des soins, les interventions centrées sur le patient et les partenariats avec la communauté qui favorisent la qualité et la proximité de soins. Établi au cœur du quartier Côte-des-Neiges, le CRSM est aussi engagé dans la recherche sur l'optimisation des soins aux populations vulnérables.

Sommaire du rôle et des responsabilités

Ce poste de chercheur postdoctoral à temps plein (contrat d'un an, renouvelable) est proposé sous la supervision académique d'un professeur de l'Université McGill. Ce poste dépend de l'obtention/du maintien d'un financement Mitacs et est aussi soutenu par un partenaire industriel. Le poste s'inscrit dans le cadre d'un programme de recherche collaboratif visant à développer des plateformes thérapeutiques de réalité virtuelle fondées sur des données probantes pour les populations vieillissantes. L'équipe de recherche est composée de membres issus de différentes disciplines, notamment des ingénieurs, des cliniciens, des concepteurs et des scientifiques spécialisés dans les données.



Domaines de recherche prioritaires :

Le poste 3 est axé sur la recherche interdisciplinaire dans les domaines clés suivants :

- Conception d'une architecture VR évolutive pour les environnements de déploiement clinique
- Optimisation des performances pour diverses configurations matérielles
- Compatibilité multiplateforme et systèmes de diffusion VR basés sur le cloud
- Techniques de rendu novatrices pour le maintien de la présence thérapeutique

Le post-doctorant contribuera aux activités de recherche du groupe, notamment :

- Diriger la recherche sur l'efficacité thérapeutique du contenu dans les interventions en réalité virtuelle
- Concevoir des scénarios de réalité virtuelle basés sur des preuves cliniques et des principes thérapeutiques
- Créer des environnements immersifs à l'aide des outils de création de mondes d'Unreal Engine 5
- Mettre en œuvre la génération procédurale de contenu à l'aide du cadre PCG d'Unreal
- Développer des récits interactifs avec les systèmes Sequencer et Blueprint d'Unreal
- Mener des recherches qualitatives sur l'expérience utilisateur et les préférences en matière de contenu
- Créer des bibliothèques de contenu modulaires pour des applications thérapeutiques
- Préparer des manuscrits sur la recherche en matière de conception et les thérapies numériques
- Collaborer avec des équipes cliniques pour valider les approches en matière de contenu
- Encadrer des étudiants dans le développement de contenu thérapeutique
- Faire des présentations lors de conférences sur la conception et les soins de santé
- Développer des mesures d'évaluation du contenu et des outils d'évaluation

Compétences recherchées :

- Solides compétences en création de contenu avec Unreal Engine 5 (conception de niveaux, Blueprint, Sequencer)
- Expérience avec les logiciels de modélisation 3D (Maya, Blender, 3ds Max)
- Maîtrise de l'éditeur de matériaux et du script visuel d'Unreal
- Connaissance des principes thérapeutiques et de la conception d'interventions
- Expérience des techniques de génération de contenu procédural
- Compréhension des compétences culturelles dans le domaine des soins de santé
- Conception et mise en œuvre audio dans Unreal Engine
- Recherche utilisateur et méthodes de conception participative

Exigences

- Doctorat en psychologie, conception, médias numériques ou dans un domaine connexe
- Au moins 3 ans d'expérience dans la création de contenu ou la conception thérapeutique
- Portfolio démontrant une approche conceptuelle et une capacité à résoudre des problèmes de manière créative

Veuillez envoyer les documents suivants au research.stmary@ssss.gouv.qc.ca, avec la ligne d'objet : « Mitacs Post-Doctoral Fellowship 2025 - Boursier de recherche postdoctorale dans le domaine du développement de plateformes technologiques immersives » :

- CV
- Brève description (une page) de votre intérêt pour le poste et de vos objectifs de carrière
- Énoncé de recherche décrivant votre expérience pertinente (2–3 pages)



Centre de recherche de St. Mary
St. Mary's Research Centre

- Portfolio ou dépôt GitHub démontrant votre expertise avec Unreal Engine
- Deux échantillons d'écriture (p. ex. publications en premier auteur ou chapitres de thèse)
- Coordonnées de trois références (nom, numéro de téléphone, courriel)

Remarque

Cet emploi est financé par des fonds de recherche et ne représente pas un poste permanent du secteur public du Réseau de la santé et des services sociaux. Le salaire est de 50 000 \$ CAD par année, conformément aux directives des bourses postdoctorales Mitacs Accelerate.

Programme d'accès à l'égalité en emploi

Le CRSM valorise la contribution d'employés et employées aux profils variés et applique un programme d'accès à l'égalité en emploi et invite les femmes, les Autochtones, les minorités visibles, les minorités ethniques et les personnes handicapées à présenter leur candidature. Des mesures d'adaptation peuvent être offertes aux personnes handicapées qui en font la demande en fonction de leurs besoins.

[Post a job offer](#)

Job Title	Post-Doctoral Research Fellowship in Immersive Technology Platform Development Research
Organisation	St. Mary's Research Centre
Workplace	St. Mary's Research Centre
Job Status	Contractual
Shift	Day Monday to Friday
Starting date	2026-06-01
Salary	50,000 CAD/year
Open positions	1

Please send the required materials outlined in the application instructions to research.stmary@ssss.gouv.qc.ca by 2026-05-31, with the subject line: "Mitacs Post-Doctoral Fellowship 2025 – Post-Doctoral Research Fellowship in Immersive Technology Platform Development Research ". Applications will be reviewed on a rolling basis until the position is filled. Candidates must meet Mitacs eligibility requirements and McGill University post-doctoral fellow criteria. Applications submitted through the website will not be considered.

Presentation of the organization

The St. Mary's Research Centre (SMRC) is a member of CIUSSS-de-l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal and a McGill Network Research Centre that specializes in research focused on the organization of care, patient-centred interventions and community partnerships that promote quality and proximity of care. Located in the heart of the Côte-des-Neiges district, the CRSM is also involved in research on optimizing care for vulnerable populations.

Summary of role and responsibilities

This full-time post-doctoral fellowship (one-year term position, with potential for renewal) is offered under the academic supervision of a McGill University professor. This position is dependent on receiving/holding Mitacs funding and is supported by the industry partner. The position is also part of a collaborative research program developing evidence-based virtual reality therapeutic platforms for aging populations. The research team consists of interdisciplinary members including engineers, clinicians, designers, and data scientists.

Research Focus Areas:

Position 3 focuses on interdisciplinary research across these key domains:

1. Scalable VR architecture design for clinical deployment environments
2. Performance optimization for diverse hardware configurations
3. Cross-platform compatibility and cloud-based VR delivery systems

4. Novel rendering techniques for therapeutic presence maintenance

The post-doctoral fellow will contribute to the group's research activities, including:

- Leading research on therapeutic content effectiveness in VR interventions
- Designing VR scenarios based on clinical evidence and therapeutic principles
- Creating immersive environments using Unreal Engine 5's world-building tools
- Implementing procedural content generation using Unreal's PCG framework
- Developing interactive narratives with Unreal's Sequencer and Blueprint systems
- Conducting qualitative research on user experience and content preferences
- Creating modular content libraries for therapeutic applications
- Preparing manuscripts on design research and digital therapeutics
- Collaborating with clinical teams to validate content approaches
- Mentoring students in therapeutic content development
- Presenting at design and healthcare conferences
- Developing content evaluation metrics and assessment tools

Preferred Skills:

- Strong Unreal Engine 5 content creation skills (Level design, Blueprint, Sequencer)
- Experience with 3D modeling software (Maya, Blender, 3ds Max)
- Proficiency in Unreal's Material Editor and visual scripting
- Knowledge of therapeutic principles and intervention design
- Experience with procedural content generation techniques
- Understanding of cultural competency in healthcare
- Audio design and implementation in Unreal Engine
- User research and participatory design methods

Requirements

- PhD in Psychology, Design, Digital Media, or related field
- 3+ years of experience in content creation or therapeutic design
- Portfolio demonstrating design thinking and creative problem-solving

Application Instructions:

Please send the following materials to research.stmary@ssss.gouv.qc.ca with the subject line: "Mitacs Post-Doctoral Fellowship 2025 - Post-Doctoral Research Fellowship in Immersive Technology Platform Development Research":

- CV
- Brief one-page description of your interest in the position and long-term career goals
- Research statement outlining relevant experience (2-3 pages)
- Portfolio or GitHub repository demonstrating Unreal Engine expertise
- Two writing samples (e.g., first-author publications and/or thesis chapters)
- Contact information for three references (name, phone number, email)



Remark

This position is funded by research funds and does not represent a permanent position in the public sector of the Health and Social Services Network. Salary is \$50,000 CAD per annum, in accordance with Mitacs Accelerate post-doctoral fellowship guidelines.

Equal Employment Opportunity Program

The SMRC values the contribution of employees with diverse backgrounds and has an equal opportunity employment program and invites applications from women, Aboriginal people, visible minorities, ethnic minorities and persons with disabilities. Accommodation may be provided to persons with disabilities who request it based on their needs.