



UNIVERSITÉ  
**EMNO**

# **RAPPORT ANNUEL SUR LA RECHERCHE DE 2021**

---

PANORAMA





# Table des matières

<b>RECHERCHE AXÉE SUR L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ DANS LE NORD</b>	<b>4</b>
<b>RENFORCER LA CAPACITÉ DE RECHERCHE DANS LE NORD DE L'ONTARIO</b>	<b>5</b>
BUT	5
ASPIRATION	5
RÉSULTATS	5
<b>DIVERSIFICATION DES ACTIVITÉS</b>	<b>6</b>
<b>SERVICES DE SANTÉ</b>	<b>7</b>
Un membre du corps professoral de l'Université de l'EMNO est responsable de la recherche sur des sujets émergents à l'IRHSN	7
Un diplômé de l'EMNO à la tête de ICES North	7
<b>SANTÉ ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>8</b>
Avancées en santé environnementale	8
Surveillance environnementale à l'aide de technologie de détection à distance	8
<b>SANTÉ DES AUTOCHTONES</b>	<b>10</b>
Recherche axée sur la santé des Autochtones	10
Approche théâtrale anishinabe de la confiance envers les vaccins	10
Une appli novatrice améliore l'accès à la naloxone dans le Nord	11
Appuyer des pratiques de recherche éthiques et respectueuses de la culture	11
Santé de la reproduction chez les femmes	11
<b>MALADIE CHRONIQUE</b>	<b>12</b>
Amélioration des services destinés aux jeunes souffrant de troubles mentaux graves	12
Poursuite de la recherche sur la cessation du tabagisme	12
Financement d'une chercheuse-boursière postdoctorale	12
<b>MÉDECINE RURALE ET SOINS PRIMAIRES</b>	<b>13</b>
Recherche à l'appui de la médecine rurale à Huntsville et Marathon	13
Lancement du réseau de recherche sur les soins primaires NORTHH	13
<b>CANCER</b>	<b>14</b>
Partenariat pour des essais cliniques chez des patients atteints de cancer	14
<b>CENTRE POUR LA RESPONSABILITÉ SOCIALE</b>	<b>14</b>
Recherche interdisciplinaire sur la responsabilité sociale	14
Améliorer les soins de santé dans le Nord en éclairant la politique	14
<b>SUBVENTIONS DE RECHERCHE</b>	<b>15</b>
<b>PUBLICATIONS DU CORPS PROFESSORAL</b>	<b>17</b>
<b>PORTEFEUILLE DE LA RECHERCHE, DE L'INNOVATION ET DES RELATIONS INTERNATIONALES À L'UNIVERSITÉ DE L'EMNO</b>	<b>19</b>
<b>EN RÉSUMÉ</b>	<b>22</b>
<b>ENGAGEZ-VOUS DANS LA RECHERCHE À L'UNIVERSITÉ DE L'EMNO</b>	<b>23</b>

## Recherche axée sur l'amélioration de la santé dans le Nord

La recherche à l'Université de l'EMNO est enracinée dans la nécessité d'améliorer la santé des gens et des communautés du Nord de l'Ontario. Pendant longtemps, la recherche canadienne sur la santé se déroulait principalement dans de grands centres. Cela signifiait que beaucoup de questions liées à la santé des gens du Nord restaient sans réponse, comme celles portant sur les incidences de la maladie chronique, les résultats pour les patients souffrant de troubles mentaux et les effets sur la santé du travail dans des secteurs comme l'exploitation minière ou forestière. D'autres questions précises touchant la santé des communautés autochtones et francophones du Nord, deux groupes traditionnellement sous-représentés dans la recherche, demeuraient-elles aussi sans réponse.

Outre le défi évident de la prestation de soins dans un vaste territoire, par rapport au reste de la population de la province, celle du Nord de l'Ontario a moins accès à des fournisseurs de soins primaires, enregistre des taux plus élevés de suicide, de maladies chroniques complexes et d'obésité et est plus susceptible de déclarer plusieurs maladies chroniques. Les troubles chez les enfants, y compris l'asthme et les problèmes cutanés, sont en hausse. La santé mentale et les toxicomanies dans le Nord constituent l'un des plus grands problèmes. Le taux de suicide des jeunes Autochtones est six fois plus élevé que chez les jeunes non Autochtones du Canada.

C'est là que la responsabilité sociale de l'Université de l'EMNO entre en jeu. C'est la première université de médecine du Canada dotée d'un mandat de responsabilité sociale explicite. Les déterminants sociaux de la santé sont pris en compte dans la recherche et l'innovation qu'elle abrite. Aujourd'hui,

beaucoup de membres du corps professoral (biologistes, immunologues, anthropologues médicaux, médecins, sociologues et d'autres) mènent des recherches de pointe en santé dans toute la région dans des laboratoires, des communautés, des hôpitaux, des cliniques et des bureaux administratifs.

Les chercheuses et chercheurs de l'Université de l'EMNO ont établi des approches collaboratives, participatives et fructueuses de la recherche en milieu communautaire, et s'affairent à trouver les réponses à des questions qui auront un effet positif sur les communautés du Nord de l'Ontario.

En 2021, les chercheuses et chercheurs de l'Université de l'EMNO ont obtenu près de 4 millions de dollars de nouveaux fonds qui s'ajoutent aux plus de 5 millions de dollars de subventions de recherche qu'ils possédaient déjà. Beaucoup participent aussi à des recherches financées à hauteur de 5 millions de dollars par an à l'Institut régional de recherche sur la santé de Thunder Bay et de 10 millions de dollars par an à l'Institut de recherche d'Horizon Santé-Nord.

Le but du plan stratégique quinquennal de l'Université de l'EMNO, [Le défi de l'EMNO](#), est de renforcer la capacité de recherche dans le Nord de l'Ontario en s'alignant sur les partenaires de recherche en santé afin d'améliorer le rendement et les résultats mesurables dans les services de santé, la qualité des soins de santé, les recherches en santé et biomédicales et le transfert des connaissances.



*« Les partenariats stratégiques sont vitaux pour changer les résultats pour la santé de la population dans le Nord de l'Ontario. L'EMNO collaborera avec les entités de recherche, les instituts, les hôpitaux et les équipes Santé Ontario du Nord de l'Ontario pour améliorer la santé dans notre région. »*

**Dr David Marsh**

Doyen associé, Recherche,  
innovation et relations internationales

# Priorités de recherche

La recherche à l'Université de l'EMNO est en plein essor et met l'accent sur les thèmes suivants :

Thèmes	Priorités de recherche
Santé clinique et translationnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cardiovasculaire</b></li> <li>• <b>Cancer</b></li> <li>• <b>Chirurgie</b></li> <li>• <b>Soins primaires</b></li> </ul>
Sciences biomédicales et fondamentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Santé environnementale</b></li> <li>• <b>Physiologie, systèmes et fonctions biologiques</b></li> <li>• <b>Processus, diagnostics et traitement des maladies</b></li> </ul>
Santé des populations et publique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maladie chronique</b></li> <li>• <b>Médecine rurale</b></li> <li>• <b>Services de santé</b></li> <li>• <b>Déterminants sociaux de la santé</b></li> </ul>
Humanités et sciences sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Santé des peuples autochtones</b></li> <li>• <b>Santé des francophones</b></li> <li>• <b>Formation dans les professions de la santé</b></li> </ul>

## Renforcer la capacité de recherche dans le Nord de l'Ontario

### BUT

Renforcer la capacité de recherche dans le Nord de l'Ontario en s'alignant sur des partenaires de recherche en santé afin d'améliorer le rendement et les résultats mesurables dans les services de santé, la qualité des soins de santé, les recherches sur la santé et biomédicales et le transfert des connaissances.

### ASPIRATION

L'Université de l'EMNO est le tissu conjonctif entre les entités de recherche, les équipes Santé Ontario du Nord de l'Ontario, les instituts de recherche et les hôpitaux.

### RÉSULTATS

- ✓ Établir des partenariats, des réseaux et des grappes de recherche, y compris ceux qui ont un accent culturel
- ✓ Solide capacité de recherche et d'analyse
- ✓ Établir des centres interdisciplinaires
- ✓ Nouvelles possibilités de recherche pour la population étudiante et le corps professoral



A dirt path winds through a dense forest with tall trees and lush green undergrowth. The path is the central focus, leading the eye into the woods. The trees are tall and thin, with a thick canopy of green leaves. Sunlight filters through the leaves, creating dappled shadows on the path and the forest floor. The overall atmosphere is peaceful and natural.

# **DIVERSIFICATION** DES ACTIVITÉS



## SERVICES DE SANTÉ

### **Un membre du corps professoral de l'Université de l'EMNO est responsable de la recherche sur des sujets émergents à l'IRHSN**

Le D<sup>r</sup> Robert Ohle, membre du corps professoral de l'EMNO, a aidé à établir le Northern Network of Emergency Medicine Research qui a pour but de bâtir la capacité de recherche dans la région pour les cliniciennes et cliniciens et étudiantes et étudiants en place. Au niveau national, le Dr Ohle est membre fondateur du Network of Canadian Emergency Medicine Researchers qui offrent du mentorat et de l'appui aux chercheuses et chercheurs en médecine d'urgence partout au Canada. Le D<sup>r</sup> Ohle a relié [Horizon Santé-Nord et l'Institut de recherche d'Horizon Santé-Nord](#) à une initiative nationale qui, à la suite d'un examen par les pairs, a obtenu environ 4 millions de dollars des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et du Fonds pour la recherche en Ontario pour monter un registre de la COVID-19 qui examine les modèles de service d'urgence en place durant la pandémie. Les chercheurs utilisent les données de ICES, collaborent avec d'autres services d'urgence pour élaborer des règles de prise de décision clinique pour ces services, obtiennent des subventions et produisent des publications marquantes. Le D<sup>r</sup> Ohle fait partie des superviseurs du programme de maîtrise en études médicales de l'Université de l'EMNO.

### **Un diplômé de l'EMNO à la tête de ICES North**

Le D<sup>r</sup> David Savage (MD 2014, médecine familiale 2016 et médecine d'urgence 2017) est professeur adjoint à l'Université de l'EMNO, [directeur local par intérim de ICES North](#) et cofondateur du [Northern Network of Emergency Research \(NNER\)](#). À ce poste, il aide à guider ICES North dans son mandat de recherche en collaboration avec trois partenaires du Nord : l'Université Laurentienne, l'Institut de recherche d'Horizon Santé-Nord et l'Université de l'EMNO. ICES North dirige actuellement des études sur la prestation des soins et les résultats pour les populations dans le Nord de l'Ontario. À titre de chercheur, le D<sup>r</sup> Savage se concentre depuis peu sur l'utilisation de données particulières au Nord de l'Ontario qui éclaireront la planification des ressources humaines en santé. Il fait aussi partie des superviseurs du programme de maîtrise en études médicales de l'Université de l'EMNO.





## SANTÉ ENVIRONNEMENTALE

### Avancées en santé environnementale

Le groupe de radiobiologie, constitué de Doug Boreham, Ph.D., TC Tai, Ph.D., Simon Lees, Ph.D., Neelam Khaper, Ph.D., Christopher Thome, Ph.D. et Sujeenthar Tharmalingam, Ph.D., supervise actuellement des équipes de recherche de plus de 24 personnes hautement qualifiées (PHQ). Voici un aperçu de leurs recherches :

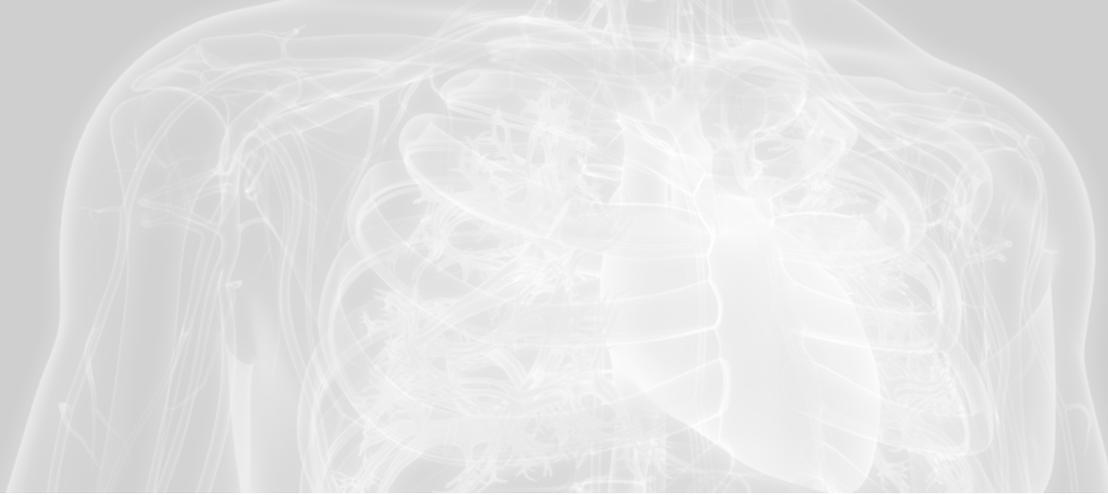
- Effets de l'irradiation à faible dose sur les organismes vivants, menée en partie au [SNOLAB](#)
- Effets de l'irradiation sur les cataractes
- Effets de l'exposition à l'irradiation diagnostique sur la grossesse
- Utilisation de l'irradiation à faible dose pour traiter le cancer de la prostate récurrent
- Contre-mesures pour l'irradiation

Au cours des cinq dernières années, le groupe a obtenu plus de 4,3 millions de dollars de financement combiné de plusieurs sources (trois Conseils, secteur d'activité, fondations, etc.), produit 78 publications et formé 37 PHQ.

Christopher Thome, Ph.D., professeur adjoint de radiobiologie à l'Université de l'EMNO, est le [lauréat du prestigieux Prix Rene Guilbeault](#) de 2021. Son étude, *Ionizing radiation induced stimulation of natural killer cell cytotoxicity: A mechanism for cancer immunotherapy*, explore comment différentes doses d'irradiation peuvent stimuler des cellules spécifiques pour détruire les cellules cancéreuses. Sujeenthar Tharmalingam, Ph.D. a reçu une subvention Alliance d'un an du CRSNG d'un montant de 45 000 \$ pour son étude intitulée, *Bioengineering of microbial systems to remediate plastic pollutants*.

### Surveillance environnementale à l'aide de technologie de détection à distance

Gregory Ross, Ph.D., est chercheur biomédical spécialisé dans les troubles du système nerveux. En plus d'être professeur à l'Université de l'EMNO, il est vice-président, Optimisation de l'enseignement et de la recherche à Horizon Santé-Nord et à l'Institut de recherche d'Horizon Santé-Nord, et titulaire de la [Chaire de surveillance de l'environnement et de la santé MAG Aerospace Canada](#). L'Université de l'EMNO et [MAG Aerospace Canada](#) mettent à l'essai le nouveau capteur hyperspectral ITRES TABI 1800 qui sert pour l'analyse environnementale, la détection de la production thermique des centrales nucléaires et la cartographie des incendies de forêt pour en faciliter la gestion. La recherche est axée sur la surveillance environnementale à l'aide de technologies de télédétection et inclut des études sur les incendies de forêt, les cyanobactéries, les espèces invasives et d'autres facteurs qui ont un impact sur la santé humaine. M. Ross mène des recherches en Ontario et dans d'autres régions du Canada.



## CARDIOVASCULAIRE

### Avancements vitaux dans le domaine cardiovasculaire

Le Dr Mohammed Shurrab, professeur adjoint à l'Université de l'EMNO et chef du laboratoire de recherche sur la santé cardiovasculaire à l'Institut de recherche d'Horizon Santé-Nord, améliore les résultats des patients cardiaques dans le Nord de l'Ontario. Avec les Drs Andreas Kumar, Atilio Costa-Vitali et Rony Atoui, il mène des recherches approfondies en cardiologie et chirurgie cardiovasculaire. En 2021, les Drs Atoui et Shurrab ont publié dans le [Heart Surgery Forum](#), le [CJC Open](#), le [Journal of the American Heart Association](#), [IJC Heart & Vascular](#), et les [Annals of Thoracic Surgery](#). Ils collaborent avec des centres de recherche cardiovasculaire nationaux et internationaux.

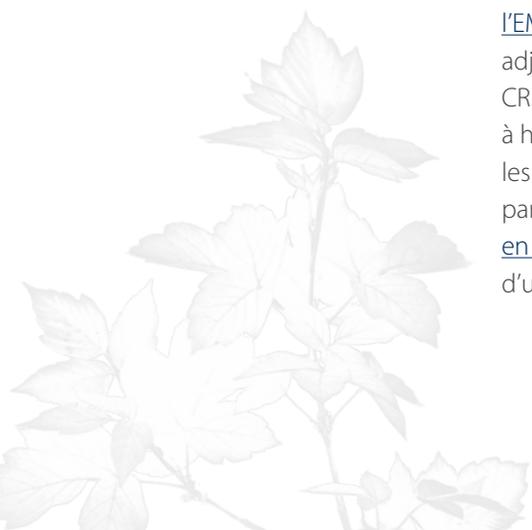
### Appareil novateur d'échographie de la taille d'un pansement

Joe Eibl, Ph.D., professeur adjoint de microbiologie et d'immunologie à l'Université de l'EMNO, est PDG et cofondateur de la compagnie de technologie médicale, [Flosionics Medical](#), qui a inventé un timbre de la taille d'un pansement qui transmet les renseignements médicaux d'échographie. Le FloPatch est « un moniteur portable du flux sanguin connecté à l'Internet des objets qui fournit des renseignements médicaux vitaux en temps réel, aux médecins, aux ambulanciers paramédicaux et au personnel infirmier ». Flosionics Medical fait partie des 25 compagnies sélectionnées pour [présenter le programme d'accélérateur d'entreprise MedTech Innovator 2019](#) à Boston. Flosionics mène, avec le groupe de recherche cardiovasculaire d'Horizon Santé-Nord, des études sur l'incidence clinique de l'utilisation de son dispositif.

## CHIRURGIE

### Un réseau grandissant de recherche en urologie

Les dirigeants de l'Université de l'EMNO et du Centre régional des sciences de la santé de Thunder Bay (CRSSTB) ont créé la [première bourse de recherche clinique de l'Université de l'EMNO subventionnée par un commanditaire étranger](#). Le Dr Hazem Elmansy, professeur adjoint à l'Université de l'EMNO, responsable du corps professoral en urologie et urologue au CRSSTB, fait partie des quelques médecins dans le monde qui exécutent l'énucléation au laser à holmium de la prostate (HoLEP), une méthode chirurgicale unique qui améliore grandement les soins et le rétablissement des patients. Ses nombreuses publications de 2021 incluent une participation au [Guide de pratique de l'Association des urologues du Canada pour la prise en charge des calculs urétéraux](#). Le Dr Elmansy aide à former et guider un groupe grandissant d'urologues dans le Nord de l'Ontario.





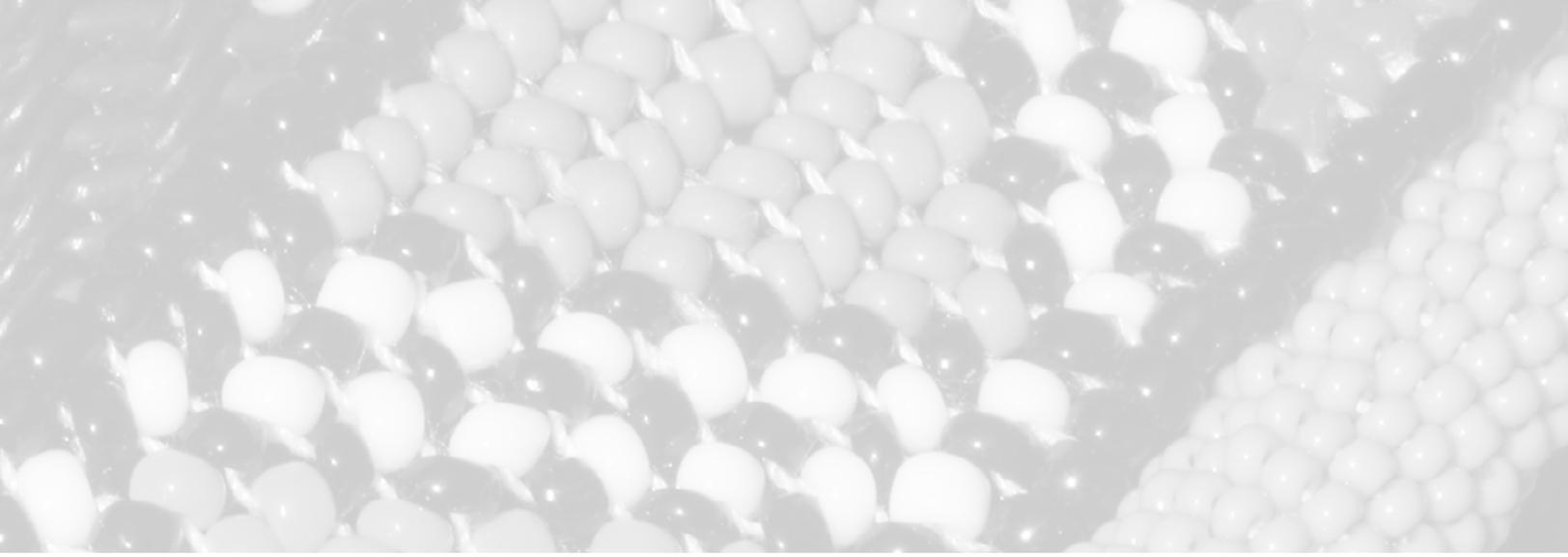
## SANTÉ DES AUTOCHTONES

### Recherche axée sur la santé des Autochtones

Plusieurs membres du corps professoral de l'Université de l'EMNO mènent [des études sur la santé des Autochtones](#). Cette année, Darrel Manitowabi, Ph.D., professeur adjoint et titulaire de la [Chaire Hannah Université de l'EMNO-AMS en histoire de la santé des Autochtones et en médecine traditionnelle autochtone](#) a obtenu une subvention de 20 000 \$ des Associated Medical Services (AMS) pour une période d'un an débutant en juin. Ces fonds visent à aider la Chaire Hannah à appuyer la recherche et à améliorer les programmes de formation en médecine. M. Manitowabi encourage le débat sur les droits inhérents, constitutionnels, issus de traités et internationaux de tous les peuples et communautés autochtones et la protection contre l'appropriation du savoir et des médicaments traditionnels.

### Approche théâtrale anishinabe de la confiance envers les vaccins

Les chercheuses de l'Université de l'EMNO, Marion Maar, Ph.D., professeure agrégée en anthropologie médicale, et la D<sup>re</sup> Maurianne Reade, professeure agrégée à la Division des sciences cliniques et généraliste rurale sur l'île Manitoulin, sont les principales responsables de l'étude *Co-Creating Vaccine Confidence: An Anishinabe Theatre-based Approach to Strengthen Indigenous Youth and Young Adult Vaccination Support*. Elles ont [reçu un financement](#) de 200 000 \$ pour deux ans des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). L'équipe de recherche s'allie à des communautés et organismes autochtones pour renforcer la confiance envers la vaccination chez les jeunes Autochtones.



### **Une appli novatrice améliore l'accès à la naloxone dans le Nord**

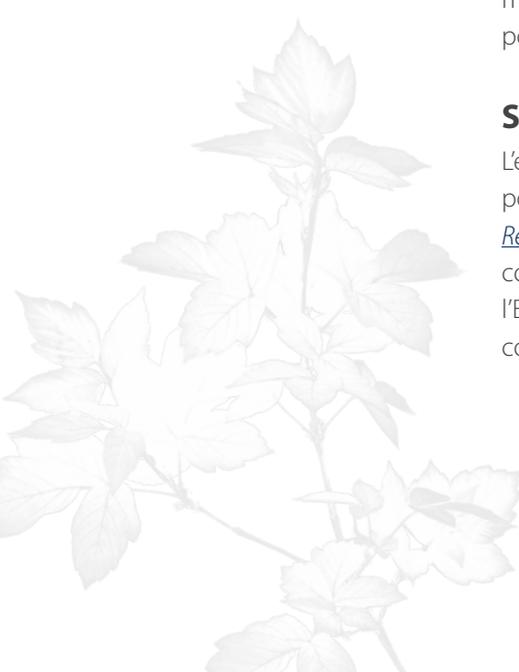
In collaboration avec des Premières Nations, Marion Maar, Ph.D., Darrel Manitowabi, Ph.D., Lorrilee McGregor, Ph.D. et Diana Urajnik, Ph.D. ont reçu des fonds des [Instituts de recherche en santé du Canada](#) (IRSC) pour étudier le rétablissement dans la crise des opioïdes dans le Nord de l'Ontario. L'équipe travaille avec les diplômés de l'Université de l'EMNO, les D<sup>rs</sup> Jordan Law, MacKenzie Ludgate et Owen Montpellier qui ont conçu [l'appli Naloxone North](#), un service gratuit et confidentiel qui livre une trousse de naloxone à votre porte. L'étude financée par les IRSC, *A First Nations Community Response to Support Recovery from Opioids: Integrating Cultural and Land-based practices with clinical approaches Naloxone App* (2020-2024) misera sur leur travail pour appuyer le perfectionnement de l'appli et étudier son acceptation dans les communautés rurales, francophones et autochtones.

### **Appuyer des pratiques de recherche éthiques et respectueuses de la culture**

Lorrilee McGregor, Ph.D., professeure adjointe en santé des Autochtones, fait partie des fondateurs du [Groupe consultatif sur les bonnes pratiques d'évaluation par les pairs pour la recherche autochtone](#), une formation communautaire regroupant seize membres autochtones (Premières Nations, Inuits et Métis) qui recommande aux IRSC, au Conseil de recherche en sciences humaines et au Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie des méthodes et des pratiques d'évaluation par les pairs éthiques et respectueuses de la culture pour la recherche réalisée par et avec des Autochtones.

### **Santé de la reproduction chez les femmes**

L'étude de la D<sup>re</sup> Naana Jumah qui a conduit à la création d'un nouveau programme d'études postdoctorales offert dans tout le Canada. Intitulé [Hearing Our Voices: An Indigenous Women's Reproductive Health Curriculum](#), indique l'importance de l'autoréflexion et de prendre conscience de ses propres préjugés. La D<sup>re</sup> Jumah est professeure adjointe à l'Université de l'EMNO, chercheuse clinicienne, obstétricienne-gynécologue, et responsable régionale de la colposcopie cervicale au Centre régional des sciences de la santé de Thunder Bay.





## MALADIE CHRONIQUE

### Amélioration des services destinés aux jeunes souffrant de troubles mentaux graves

La D<sup>re</sup> Chi Cheng, professeure adjointe à l'Université de l'EMNO, a reçu une [subvention de recherche clinique en milieu de carrière des Physicians' Services Incorporated \(PSI\)-50](#) de 300 000 \$ échelonnée sur quatre ans. Elle concentre ses études sur les populations vulnérables, éloignées et rurales. Elle étudie comment améliorer la prestation de services accessibles, de qualité et équitables aux jeunes souffrant de troubles mentaux graves dans l'Ontario rural et éloigné.

### Poursuite de la recherche sur la cessation du tabagisme

Le ministère de la Santé continue d'appuyer le programme de Patricia Smith, Ph.D., professeure agrégée à l'Université de l'EMNO, intitulé *Moving on to Being Free Smoking Cessation*, à raison de 274 800 \$. Depuis 2012, M<sup>me</sup> Smith a reçu plus de 3 millions de dollars de subventions.

### Financement d'une chercheuse-boursière postdoctorale

Le D<sup>r</sup> David Marsh, professeur à l'Université de l'EMNO et vice-doyen, Recherche, innovation et relations internationales, a reçu une subvention de 45 000 \$ de Mitacs pour rémunérer une chercheuse-boursière postdoctorale, Kristin Morin. Ils travaillent sur l'étude intitulée *Improving Clinical Outcomes for Patients at the Canadian Addiction Treatment Centres*.





## MÉDECINE RURALE ET SOINS PRIMAIRES

### Recherche à l'appui de la médecine rurale à Huntsville et Marathon

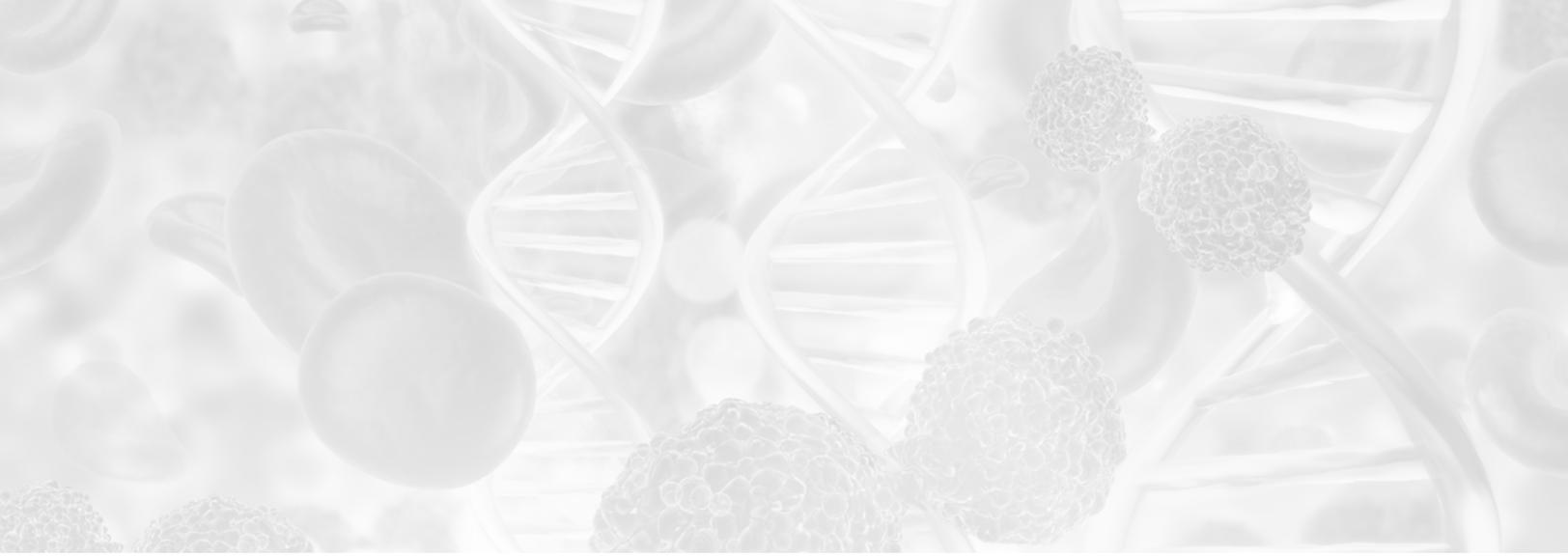
Le Groupe local d'éducation de Huntsville mène plusieurs [études](#). La D<sup>re</sup> Jennifer Macmillan, professeure adjointe de chirurgie à Huntsville, et son équipe de recherche ont reçu une subvention de la Northern Ontario Academic Medicine Association (NOAMA) pour l'étude [The Evaluation of a Mobile Smartphone Application to Improve Antimicrobial Stewardship in a Rural Hospital](#). Cette étude vise à déterminer si l'utilisation d'une appli peut améliorer les pratiques de prescription d'antimicrobiens dans un hôpital rural. L'appli Spectrum est adaptable afin de fournir du contenu pertinent au niveau local, notamment des lignes directrices, des modèles de résistance et des renseignements sur les dosages. Le D<sup>r</sup> Hector Roldan, professeur agrégé à l'Université de l'EMNO, a aussi reçu une subvention de la NOAMA pour l'étude [Evaluation of Patient Outcomes Using Minimally Invasive Pilonidal Cyst Removal in a Small Rural Hospital](#). Les résultats pour les patients du traitement chirurgical d'un kyste pilonidal seront analysés pour déterminer si une approche plus qu'une autre offre les meilleurs résultats.

### Lancement du réseau de recherche sur les soins primaires NORTHH

Les médecins du Nord et leurs équipes sont invités à se joindre au [Research Toward Health Hub \(NORTHH\)](#), de l'Université de l'EMNO. Ce réseau se concentre sur l'amélioration de la qualité et cherche des cliniciens et des chercheurs intéressés à fournir des données et l'accès à cette base de données afin d'appuyer leur propre exercice et [d'améliorer les soins dans le Nord de l'Ontario](#). NORTHH est le premier réseau d'apprentissage et de recherche basé sur l'exercice à offrir des séries uniques de données sur les soins primaires prodigués aux populations du Nord de l'Ontario. Il donnera aussi la priorité à la souveraineté des données autochtones. Il est hébergé par le Centre pour la responsabilité sociale et est dirigé par la D<sup>re</sup> Barb Zelek, professeure agrégée à l'Université de l'EMNO établie à Marathon.

Des professeures et professeurs agrégés et chercheuses et chercheurs de l'Université de l'EMNO du district de Marathon ont obtenu des subventions de la NOAMA en 2021 :

- D<sup>r</sup> Eli Orrantia - *A Northern Ontario Rural Maternity Care Action Framework: Determining Factors and Solutions to our Rural Obstetrical Services Closures*
- D<sup>re</sup> Sarah Newbery - *Collaborative leadership development network for Northwestern Ontario*
- D<sup>re</sup> Barb Zelek - *Indigenous data sovereignty: Informing the Northern Ontario School of Medicine Research Toward Health Hub (NORTHH) Practice based research network (PBRN)*



## CANCER

### Partenariat pour des essais cliniques chez des patients atteints de cancer

La D<sup>re</sup> Lacey Pitre (MD 2010), professeure adjointe à l'Université de l'EMNO et oncologiste médicale à Horizon Santé-Nord à Sudbury, et l'autre chercheuse principale, la D<sup>re</sup> Deborah Saunders, professeure agrégée, mènent des études cliniques en soins oncologiques et de [nouvelles études](#) qui offrent un meilleur accès à des essais cliniques aux populations rurales et éloignées. La D<sup>re</sup> Pitre est responsable de l'étude dans le groupe travaillant à l'Hôpital de Timmins et du district et à l'Hôpital de Sault Ste. Marie et est membre du Canadian Remote Access Framework for Clinical Trials (CRAFT). Les D<sup>res</sup> Pitre et Saunders sont chercheuses principales de Solutions au cancer à l'Institut de recherche d'Horizon Santé-Nord.

## CENTRE POUR LA RESPONSABILITÉ SOCIALE

### Recherche interdisciplinaire sur la responsabilité sociale

Le printemps 2021 a été marqué par le lancement du [Centre pour la responsabilité sociale](#), de l'Université de l'EMNO, qui bénéficie de l'appui généreux de la [Fondation McConnell](#) et d'un don du [Dr Hugh Robertson](#). Avec à sa tête, la [toute première directrice](#) et professeure agrégée à l'Université de l'EMNO, [Erin Cameron, Ph.D.](#), le nouveau Centre se consacre aux recherches de pointe en santé des populations et sur les soins primaires pour concevoir de nouveaux modèles d'éducation. Il constituera un incubateur de la recherche en responsabilité sociale et militera pour régler des problèmes qui entraînent des iniquités en santé dans le Nord, comme la pauvreté, l'insalubrité de l'eau et le changement climatique.

### Améliorer les soins de santé dans le Nord en éclairant la politique

[M<sup>me</sup> Brianne Wood, Ph.D.](#), scientifique associée à l'Université de l'EMNO et au Centre régional des sciences de la santé de Thunder Bay, a reçu la [Bourse de recherche sur la résilience des systèmes de santé décernée par la Fondation pour la recherche en santé de Médicaments novateurs Canada](#). Le comité de la fondation, constitué d'experts canadiens en sciences de la vie, l'a sélectionnée pour recevoir 450 000 \$ en trois ans afin d'étudier des moyens d'améliorer la santé dans le Nord de l'Ontario, et de voir comment les communautés et les systèmes de santé peuvent améliorer les connaissances et la compréhension afin d'éclairer les politiques tant en période d'urgence que pour l'amélioration future des systèmes de santé.





# **SUBVENTIONS DE RECHERCHE**

## Subventions de recherche reçues en 2021

	N <sup>bre</sup> de demandes	Montant demandé	N <sup>bre</sup> attribué	Montant attribué
<b>Subventions externes</b>	40	6 400 487 \$	21	2 130 130 \$*
<b>Subventions de la NOAMA</b>	-	-	38	1 797 852 \$
<b>Au total</b>			<b>59</b>	<b>3 927 709 \$</b>

REMARQUE : Les demandes sont celles détenues à la Lakehead University, à l'Université Laurentienne ou à l'Université de l'EMNO. \* Avis d'attribution en suspens pour 10 subventions.

## Subventions actives de recherche en 2021

	N <sup>bre</sup> de subventions actives	Montant obtenu
<b>Sciences médicales</b>	30	1 933 432 \$
<b>Sciences humaines</b>	15	1 091 106 \$
<b>Sciences cliniques</b>	69	2 117 378 \$
<b>Total des subventions de recherche</b>		<b>5 141 916 \$</b>

## Subventions de recherche internes en 2021 : Corps professoral

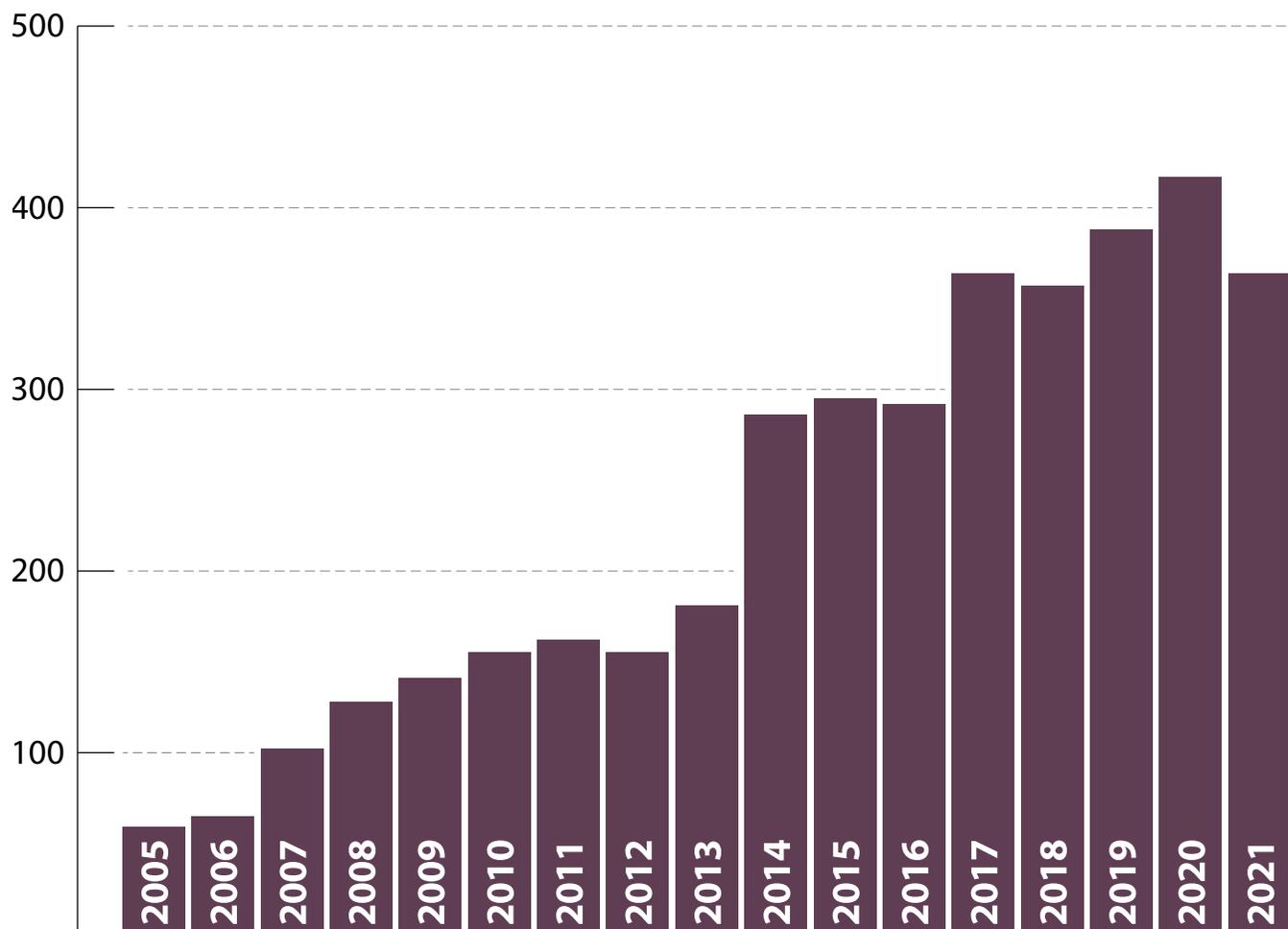
	N <sup>bre</sup> de subventions accordées	Montant obtenu
<b>Subvention de recherche Rene Guilbeault</b>	1	8 000 \$
<b>Fonds de développement de la recherche de la NOSMFA</b>	4	35 625 \$
<b>Fonds de recherche en éducation</b>	2	8 000 \$
<b>Total des subventions du corps professoral</b>		<b>51 625 \$</b>

## Subventions de recherche internes en 2021 : Population étudiante

	N <sup>bre</sup> de subventions accordées	Montant obtenu
Bourse de recherche d'été pour la population étudiante en médecine	20	116 600 \$
Bourse pour la population étudiante en médecine au premier cycle pour la recherche en formation médicale	2	16 200 \$
<b>Total des subventions de la population étudiante</b>		<b>132 800 \$</b>

## Publications du corps professoral

Nombre total de publications uniques<sup>1</sup>  
Par année, de 2005 à 2021



<sup>1</sup> Unique s'entend d'une publication comptée une seule fois, même si plusieurs membres du corps professoral font partie des auteurs.

# Subventions en 2021

La [Northern Ontario Academic Medicine Association \(NOAMA\)](#) gère, octroie et administre le Plan de diversification des modes de financement au nom du ministère de la Santé et de ses membres. Le corps professoral de l'Université de l'EMNO a reçu :

- [Clinical Innovation Opportunities Fund](#) : 220 subventions totalisant 955 998 \$
- [AFP Innovation Fund](#) : 18 subventions totalisant 841 581 \$

## **Volet Développement de la main-d'œuvre de la Société de gestion du Fonds du patrimoine du Nord de l'Ontario : Stagiaires de recherche (35 000 \$ chacun)**

- Sujeenthar Tharmalingam, Ph.D.
- Simon Lees, Ph.D.
- Erin Cameron, Ph.D.

## **Subventions de la Fondation du Nord en cancérologie (30 000 \$ chacun)**

- David MacLean, Ph.D.
- Sujeenthar Tharmalingam, Ph.D.
- Christopher Thome, Ph.D.

## **Subventions de développement de la recherche à l'Université de l'EMNO (section 1 du SEFPO) – Total de 36 625 \$ attribués à :**

- Erin Cameron, Ph.D.
- Tom Kovala, Ph.D.
- Simon Lees, Ph.D.
- Christopher Thome, Ph.D. et Sujeenthar Tharmalingam, Ph.D.

## **Fonds de recherche en éducation de l'Université de l'EMNO – Total de 8 000 \$ attribués à :**

- D<sup>r</sup> David McLinden
- D<sup>rs</sup> Melanie Squarzolo et Alexander Anawati

## **NBourses de recherche d'été pour la population étudiante en médecine de l'Université de l'EMNO – Total de 116 000 \$**

Les Bourses de recherche d'été pour étudiants en médecine ont été créées en 2006. Les projets de recherche permettent à la population étudiante de mener des recherches pratiques dans un vaste éventail de domaines, depuis la biologie jusqu'aux études sociales. La liste des 15 [récipiendaires des bourses de recherche d'été pour la population étudiante en médecine](#) se trouve sur le site Web de l'Université de l'EMNO.

Depuis 2005, la Fondation Mach-Gaensslen a attribué des bourses d'environ 5 000 \$ par personne à des étudiantes et étudiants de 13 écoles de médecine canadiennes. Ainsi, [5 bénéficiaires de bourse Mach-Gaensslen](#) ont pu mener des recherches médicales sur le terrain dans les domaines de la cardiologie, de l'oncologie et de la psychiatrie à l'Université de l'EMNO.



**PORTEFEUILLE DE LA RECHERCHE,  
DE L'INNOVATION ET DES  
RELATIONS INTERNATIONALES  
À L'UNIVERSITÉ DE L'EMNO**



Le Bureau de la recherche et des études supérieures de l'Université de l'EMNO apporte du soutien pour les demandes de fonds de recherche, y compris l'établissement des budgets et les recommandations de personnel; la navigation dans les agréments comme l'éthique de la recherche et les soins aux animaux; l'administration des fonds et des contrats, la conformité aux règlements nationaux et aux exigences d'agrément et de financement, et offre des consultations en matière de recherche. Les possibilités de financement, les mises à jour sur la recherche et la liste des événements à venir et des opportunités sont indiquées dans le bulletin [Research Matters](#).

Les [laboratoires de recherche](#) de l'Université de l'EMNO sont de grande qualité et ont la désignation « Biosécurité de niveau 2 ». Ces locaux accueillent 19 équipes actives dont 57 membres et chercheurs actuels partagent la responsabilité du renouvellement de l'équipement. Depuis 2016, le corps professoral de l'Université de l'EMNO a aidé et supervisé 98 étudiantes et étudiants postdoctoraux (maîtrise et Ph.D.) et des étudiantes et étudiants de quatrième année dans divers domaines de recherche, notamment santé cardiovasculaire, métabolisme, immunologie, microbiologie, cancérologie, biologie du développement, biologie des radicaux libres, irradiation et santé.

Le premier programme d'[études postdoctorales](#), la [maîtrise en études médicales \(MEM\)](#), a été lancé en 2020 et les inscriptions ont doublé en 2021. Il est offert en ligne en mode asynchrone et vise à aider les médecins qui désirent acquérir les compétences nécessaires pour établir un programme de recherche fructueux. Les étudiantes et étudiants apprennent comment obtenir des subventions ainsi que l'approbation éthique, à formuler une question de recherche et la méthodologie appropriée, à préparer une thèse de recherche, et finalement, à écrire et présenter les résultats à des conférences et dans des publications. Les profils des étudiantes et étudiants postdoctoraux actuels se trouvent sur le [site Web](#).



La [Bibliothèque des sciences de la santé](#) de l'Université de l'EMNO offre des consultations et des séances d'éducation, de l'aide pour la recherche, du soutien pour le droit d'auteur et la [recherche](#), et pour l'acquisition et la gestion de collections. Des bibliothécaires chevronnés assurent le soutien pour les communications savantes afin d'alléger la tâche des chercheuses et chercheurs, comme des consultations pour la recherche, le soutien pour la publication savante, le libre accès, et le suivi et l'évaluation de l'impact des services de recherche.

Le Bureau de renseignement institutionnel (BRI) a été établi en 2020 pour faciliter la croissance et les améliorations dans le domaine de la recherche, en particulier la capacité d'analyse et l'amélioration de la qualité. L'équipe du BRI assure l'utilisation efficace et responsable des données, gère les données et applique une stratégie de gestion des données unique à l'Université de l'EMNO. L'exploration des données aide à mettre au jour les tendances dans divers domaines liés à la santé, notamment la formation des médecins, les lieux d'exercice et l'évaluation des programmes. Le BRI produit des données qui éclairent les décisions et l'amélioration de la qualité dans toute l'Université.

La [Conférence sur la recherche en santé dans le Nord](#) (CRSN) a lieu tous les ans depuis 2006. Ces deux dernières années, elle s'est déroulée virtuellement et pourrait devenir un événement hybride. La CRSN est l'occasion de partager des connaissances et d'encourager la collaboration dans des domaines de recherche prioritaires. Au programme de la conférence de 2021 figuraient 23 présentations orales et 25 présentations par affiches portant sur la recherche sur le cancer, la formation en médecine, l'environnement et la santé, la recherche clinique, la santé des Autochtones, les services de santé et la santé des populations et publique. Grâce au format virtuel accessible, plus de 120 personnes représentant un vaste éventail de communautés de recherche du Nord de l'Ontario y ont participé, ainsi que des participants du Sud de l'Ontario, d'Iran et d'Irlande.

La série de [rencontres publiques virtuelles sur la recherche en santé](#) est une collaboration entre l'Université de l'EMNO, Horizon Santé-Nord, l'Institut de recherche d'Horizon Santé-Nord, l'Université Laurentienne, la Lakehead University, l'Institut régional de recherche en santé de Thunder Bay et le Centre régional des sciences de la santé de Thunder Bay. Chacune des neuf rencontres faisait entrer en jeu un animateur et deux ou trois experts en recherche sur un thème donné, comme la promotion de la santé; les enfants, les adolescents et les familles; la santé mentale et le bien-être; les bailleurs de fonds et l'établissement du programme de recherche; la durabilité environnementale – santé et exploitation minière; le vieillissement en santé; l'équité en santé; l'obésité et les complications pour la santé; la santé dans les milieux ruraux et du Nord.

## En résumé

Les chefs de file de la recherche de l'Université de l'EMNO ont une incidence à l'échelle locale, régionale, nationale et internationale. Encourager les équipes de recherche à explorer des possibilités de collaboration sur des sujets d'intérêt mutuel a un impact direct. Les chercheuses et chercheurs de l'Université de l'EMNO peuvent communiquer leurs résultats pour éclairer les politiques et pratiques exemplaires dans des domaines prioritaires de la santé uniques au Nord de l'Ontario.

La formation de nouveaux partenariats avec des municipalités et des communautés est en cours. Écouter les communautés et travailler avec elles pour recenser les besoins prioritaires et leur offrir des possibilités de participer à la recherche et d'y investir conduira à l'amélioration des soins de santé.

La recherche à l'Université de l'EMNO a toujours été enracinée dans des relations de longue date dans tout le Nord de l'Ontario, y compris dans des partenariats avec des équipes de recherche de pointe, des instituts locaux et régionaux de recherche, des universités, des communautés, des hôpitaux universitaires, des sites de formation et des conseils d'éthique de la recherche.

C'est un moment parfait pour élargir vos activités de recherche, partager vos résultats et devenir un élément vital de la communauté grandissante de recherche de l'Université de l'EMNO dans le Nord de l'Ontario.

# Engagez-vous dans la recherche à l'Université de l'EMNO

L'Université de l'EMNO fait avancer la recherche fondée sur les pratiques exemplaires et les preuves qui aident à tracer la voie vers des décisions et politiques équitables et respectueuses de la culture dans le Nord de l'Ontario..

Voici quelques moyens de vous engager dans la recherche à l'Université de l'EMNO :

- 1. Promouvoir les intérêts et collaborer.** Communiquez avec le [Centre pour la responsabilité sociale](#) pour voir comment apporter une contribution à la recherche à ce sujet. Participez à des discussions sur le mandat d'équité, de diversité et d'inclusion de l'Université de l'EMNO et appuyez la recherche sur les systèmes de santé et l'amélioration des ressources humaines en santé.
- 2. Aller plus loin.** Envisagez d'obtenir la [maîtrise en études médicales](#) et/ou de vous joindre au réseau [NORTH](#) premier réseau et base de données de recherche sur les soins primaires fondée sur les populations du Nord de l'Ontario qui offre un accès sans précédent à des données de cette région) pour faire avancer votre propre recherche.
- 3. Participer à des conférences sur la recherche et touchant le corps professoral.** Explorez la vaste gamme de sujets et d'études menées à l'Université de l'EMNO. **Voyez comment [MERLIN](#)** appuie la recherche sur la formation médicale à l'Université de l'EMNO et offre une mise à niveau des connaissances aux personnes désireuses de faire de la recherche. Établissez des liens avec des chercheuses et chercheurs et des chefs de file lors de la prochaine [Conférence sur la recherche en santé dans le Nord](#) et à [Constellations du Nord](#).
- 4. Partager vos intérêts de recherche.** Dites-nous ce qui inspire votre recherche et ce que vous avez découvert. Participez activement au transfert des connaissances. Dites-nous ce que vous faites : [research@nosm.ca](mailto:research@nosm.ca).

Explorez nos initiatives et collaborations de recherche et établissez des liens avec le [Centre pour la responsabilité sociale](#), [NORTH](#), [MERLIN](#), [ICES North](#), ainsi qu'avec des équipes et facilitateurs de la recherche. Le succès de ces initiatives dépend de la participation active des diplômées et diplômés, du corps professoral, du personnel et de la population étudiante. En outre, vous pouvez approfondir vos intérêts et compétences en recherche dans un environnement de travail en équipe hautement favorable.

Que ce soit virtuellement ou en présentiel, l'Université de l'EMNO peut vous aider à forger de solides partenariats inclusifs avec des instituts de recherche, des universités, des communautés, des hôpitaux universitaires et des comités d'éthique de la recherche de tout le Nord.

Renseignez-vous sur les possibilités de recherche à l'Université de l'EMNO, l'accès à des subventions et à de l'aide pour les demandes de subvention et le perfectionnement des compétences en recherche. Abonnez-vous au bulletin de recherche de l'Université de l'EMNO, [Research Matters](#) et consultez la page de la [recherche à l'Université de l'EMNO](#) pour connaître les possibilités de financement et les études en cours.



UNIVERSITÉ  
**EMNO**