



# LES PRAIRIES EN CHIFFRES

## PROFIL RÉGIONAL DU RCS

Depuis près de 25 ans, le RCS agit comme le fer de lance de l'établissement d'une capacité nationale dans le domaine des cellules souches et de la médecine régénératrice en soutenant des recherches de niveau international et en habilitant des chercheurs et des stagiaires de premier plan d'un océan à l'autre du pays.

Dans les **provinces des Prairies**, les chercheurs du secteur des cellules souches et de la médecine régénératrice ont réalisé des percées dans des domaines comme le diabète, le cancer, la sclérose en plaques ainsi que l'étude des questions éthiques, juridiques et sociales (QEJS).



## FONDS INVESTIS DANS LA RECHERCHE DANS LES PRAIRIES

# 6 599 004 \$

**22** PROJETS FINANCÉS AU TOTAL **2** ESSAIS CLINIQUES FINANCÉS

**17** CHERCHEURS SOUTENUS **4** ÉTABLISSEMENTS SOUTENUS

## FONDS FOURNIS PAR DES PARTENAIRES

# 6 163 373 \$

**190** STAGIAIRES SOUTENUS

Données depuis 2016

## DOMAINES D'ÉTUDE DES CHERCHEURS DU RCS :



DIABÈTE



CANCER



SCLÉROSE EN PLAQUES



QUESTIONS ÉTHIQUES, JURIDIQUES ET SOCIALES



# LIBÉRER LE POUVOIR DE RÉPARATION DU CERVEAU POUR LES PERSONNES ATTEINTES DE SCLÉROSE EN PLAQUES PROGRESSIVE

La sclérose en plaques (SEP) est une maladie neurologique chronique qui touche près de 100 000 Canadiens en perturbant la communication entre le cerveau et le corps. Bien que les traitements actuels puissent aider à gérer la forme récurrente-rémittente de la SEP, ils n'apportent que peu de soulagement aux patients atteints de la forme progressive de la SEP, qui est caractérisée par un déclin neurologique continu pour lequel les solutions thérapeutiques sont actuellement limitées.

La clé du traitement de la SEP progressive réside dans la remyélinisation, c'est-à-dire la régénération de la gaine protectrice de myéline qui isole les fibres nerveuses et permet le fonctionnement normal du cerveau et de la moelle épinière. Chez les personnes atteintes de SEP, ce processus de réparation est perturbé, ce qui rend les nerfs vulnérables aux lésions et au dysfonctionnement.

**Dre Anastassia Voronova** explore une nouvelle approche prometteuse pour relancer les mécanismes de réparation du corps. Ses recherches sont centrées sur la fractalkine (CX3CL1), une molécule naturelle du cerveau qui active un récepteur (CX3CR1) présent sur les cellules précurseurs des oligodendrocytes, les cellules mêmes qui peuvent générer de nouvelles cellules productrices de myéline. Son équipe teste actuellement des médicaments candidats qui imitent la fractalkine afin de déterminer s'ils peuvent stimuler la remyélinisation du cerveau de manière sûre et efficace.

**Si ces essais sont concluants, cette recherche pourrait ouvrir la voie aux premiers traitements régénérateurs contre la SP progressive, offrant ainsi de l'espoir aux patients qui n'ont pour le moment accès à aucune solution thérapeutique.**



« **Notre objectif est d'exploiter la capacité du cerveau à réparer la myéline endommagée. En ciblant une voie de régénération naturelle, nous espérons mettre au point des traitements qui permettront de restaurer les fonctions et la qualité de vie des personnes atteintes de SEP progressive.** »

**Dre Anastassia Voronova**  
Professeure agrégée,  
Université de l'Alberta



**Stem Cell  
Network**

Powering  
Regenerative  
Medicine

**Réseau de  
Cellules Souches**

Propulsons  
la médecine  
régénératrice

Le Réseau de cellules souches (RCS) est un organisme pancanadien sans but lucratif qui soutient le secteur de la médecine régénératrice (MR) en finançant la recherche, en formant la prochaine génération de talents, en permettant la mobilisation des connaissances issues de la recherche et en améliorant la préparation à la commercialisation des innovations. Depuis le laboratoire jusqu'au stade clinique, la communauté du RCS est unie autour d'une vision commune : transformer des vies grâce à la médecine régénératrice.

**STEMCELLNETWORK.CA/FR/** [f](#) [t](#) [@](#) [in](#) [v](#)

# MÉDECINE RÉGÉNÉRATRICE, INFLUENCEURS DU BIEN-ÊTRE ET « SCIENCEPLOITATION »

La popularité croissante de la MR a déclenché une vague de désinformation en ligne, en particulier dans l'industrie du bien-être. Qu'il s'agisse de suppléments anti-âge ou de thérapies à base de cellules souches non éprouvées, les influenceurs du bien-être utilisent de plus en plus la science de la MR à mauvais escient pour promouvoir des produits et des modes de vie qui peuvent induire le public en erreur et, dans certains cas, causer des dommages.

Le projet du **professeur Caulfield** vise à découvrir comment la science de la MR est déformée à des fins commerciales sur les plateformes numériques. Son équipe cartographiera le flux de désinformation, identifiera les influenceurs et les plateformes qui l'alimentent, et explorera les forces sociales qui sous-tendent cette tendance. L'objectif est d'éclairer la communication scientifique, les politiques et les mesures réglementaires, en veillant à ce que le public puisse mieux distinguer la science crédible du battage médiatique.

En collaboration avec des partenaires comme #ScienceUpFirst et BC Cancer, le projet produira une série de ressources destinées au public, notamment un site Web dédié, un balado et des recommandations politiques pour contrer la désinformation et soutenir la prise de décisions éclairées.



**«La désinformation autour de la MR n'est pas seulement déroutante, elle peut être nuisible, exploiter les personnes vulnérables et saper la confiance dans la vraie science. Notre travail mettra en lumière la façon dont ces idées se propagent en ligne et aidera à élaborer des stratégies pour protéger le public et promouvoir la science fondée sur des données probantes.»**

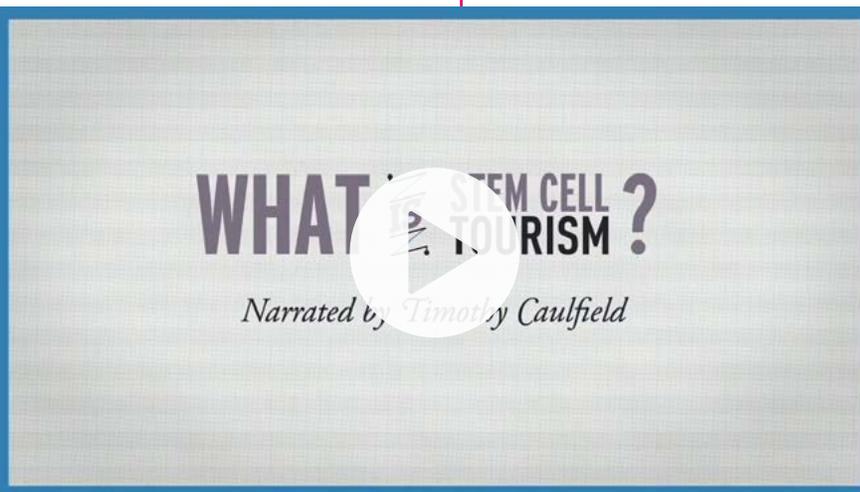
**Timothy Caulfield**

Professeur, School of Biomedical Engineering, Université de l'Alberta



## Avez-vous une minute?

Apprenez ce qu'est réellement le tourisme cellulaire – et pourquoi ce phénomène soulève des inquiétudes partout dans le monde. Le prof. Timothy Caulfield en fournit un portrait détaillé [ici](#).



**Stem Cell  
Network**

Powering  
Regenerative  
Medicine

**Réseau de  
Cellules Souches**

Propulsons  
la médecine  
régénératrice

Le Réseau de cellules souches (RCS) est un organisme pancanadien sans but lucratif qui soutient le secteur de la médecine régénératrice (MR) en finançant la recherche, en formant la prochaine génération de talents, en permettant la mobilisation des connaissances issues de la recherche et en améliorant la préparation à la commercialisation des innovations. Depuis le laboratoire jusqu'au stade clinique, la communauté du RCS est unie autour d'une vision commune : transformer des vies grâce à la médecine régénératrice.

**STEMCELLNETWORK.CA/FR/** [f](#) [t](#) [@](#) [in](#) [v](#)