



**ONE**  
**TRANSPLANT**  
**FOR LIFE**



**TRANSPLANT**  
**POUR LA**  
**VIE**

**La transplantation sauve des vies**  
Faites partie intégrante de ce projet  
d'envergure exceptionnelle

[www.cntrp.ca](http://www.cntrp.ca)



# La transplantation sauve des vies

En 2016

**2 835** procédures de transplantations d'organes ont été réalisées au Canada grâce au don de

**758** donneurs décédés et de **544** donneurs vivants

Les besoins  
ne sont pas  
comblés

**260**

Canadiens sont décédés alors qu'ils attendaient une greffe en 2016

**4 492**

Canadiens sont actuellement en attente d'une greffe, et des dizaines de milliers d'autres vies pourraient être sauvés si on remédiait à cette pénurie d'organes

Des Canadiens meurent dans l'attente d'une greffe

Patients en attente d'une greffe par province



Nombre de greffes de cellules souches au Canada

Aujourd'hui, plus de **10 000** Canadiens sont encore en vie grâce à la greffe de cellules souches. Plus de la moitié de ces personnes ont vécu ou vivent avec des complications dues à la maladie du greffon contre l'hôte.

Le Canada réalise quelque 900 greffes de moelle osseuse tous les ans.



# L'opportunité

**30 millions \$**

sont actuellement disponibles pour créer un organisme national de financement pour la recherche sur le don et la greffe si on y ajoute un autre

**50 millions \$**

**Cette occasion ne se présente que  
tous les quatre ans**



# NOTRE POINT DE DÉPART :

## LE PROGRAMME NATIONAL DE RECHERCHE EN TRANSPLANTATION AU CANADA (PNRTC)

- Créé en 2013 par le gouvernement fédéral canadien
- D'un investissement initial de 14 millions de \$ à un programme de recherche de **37 millions de \$** en moins de 5 ans
- Le seul programme national au monde qui réunit les communautés de chercheurs en don d'organes, en greffe d'organes solides et en greffe de cellules souches hématopoïétiques
- Une collaboration de plusieurs niveaux entre les provinces, les divers partenaires de l'industrie/de la recherche/des patients, les gouvernements et les intervenants
- **75** projets interdépendants dans plusieurs domaines d'étude
- Plus de **300** chercheurs, stagiaires, collaborateurs, patients, familles et intervenants





# PNRTC : Nous avons les structures et les ressources pour relever de plus grands défis

Une structure nationale pour les études multicentriques

Plateforme nationale d'éducation et de formation en don et en greffe d'organes

Gestion des essais cliniques, surveillance, échantillons et données des patients

Recherches éthiques, juridiques, économiques et sociales

Plateforme dédiée au partenariat patients, familles et chercheurs

Découverte de biomarqueurs et plateforme d'algorithmes d'apprentissage automatique



Le PNRTC est dirigé par l'University of Alberta en collaboration avec l'Université de Montréal

# PNRTC : Nous tirons notre richesse de nos partenariats

## ORGANISMES DE DON

BC TRANSPLANT  
An agency in the provincial health services authority

Legacy of Life  
New Brunswick Organ Donor Program

Don de vie  
The Organ Donor Program of the Province of Ontario

Health PEI  
One Island Health System

TRANSPLANT QUÉBEC

OPEN  
The Organ Procurement Exchange of Newfoundland & Labrador

Transplant Manitoba  
Gift of Life

Gift of Life  
Don de vie

Alberta Health Services

New Brunswick  
Nouveau Brunswick

## ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

CBMTIG  
CANADIAN BLOOD AND MARROW TRANSPLANT GROUP  
SOCIÉTÉ CANADIENNE DE GREFFE DE CELLULES SŒTES HÉMATOPÔÏTIQUES

Canadian Society of Transplantation  
Société canadienne de transplantation  
Établissement de Transplantation

AST  
AMERICAN SOCIETY OF TRANSPLANTATION<sup>SM</sup>

The Transplantation Society

## PARTENAIRES FINANCIERS

liver.ca  
Canadian Liver Foundation  
Fondation canadienne du foie

BioCanRx  
Biotherapeutics for Cancer Treatment  
Biothérapies pour le traitement du cancer

Heart&Stroke

TRANSPLANT RESEARCH FOUNDATION  
of British Columbia  
research breathes new life

Fonds de recherche Santé Québec

CIHR IRSC

Achilles Angels

Stem Cell Network  
Réseau de cellules souches

Cystic Fibrosis Fibrose kystique Canada

THE KIDNEY FOUNDATION OF CANADA

Genome British Columbia

Alberta Innovates Health Solutions

GlycoNet

Canadian Blood Services  
it's in you to give

## INDUSTRIE

astellas

BECKMAN COULTER

QIAGEN

Kiadis<sup>pharma</sup>

BD

OrganOx  
living organs for life

NOVARTIS

Roche

TÉVOSOL  
TRANSPLANT TECHNOLOGIES

STEMCELL TECHNOLOGIES

ALEXION

CNTRP  
PNRTC

## PARTENAIRES DE RECHERCHE

ONE STUDY

sosido

Alberta Diabetes INSTITUTE

Alberta Glycomics Centre

ORGAN PRESERVATION ALLIANCE

RESEARCH REALITY

CCCTG  
Canadian Critical Care Trials Group

ceppp.ca

Immune Tolerance Network

Canadian Cardiac TRANSPLANT NETWORK

CellCAN  
Regenerative Medicine and Cell Therapy Network

IVADO  
INSTITUT DE VALORISATION DES DONNEES

GNT  
GlycoNanotechnology in Transplantation

PROOF  
Centre of Excellence

VŠB-TECHNICKÁ FAKULTNÍ MEMORIE V PRAZE

## INTERVENANTS NATIONAUX ET PROVINCIAUX

Canadian Blood Services  
it's in you to give

Alberta Donor Life Coalition

CANADIAN TRANSPLANT ASSOCIATION  
L'ASSOCIATION CANADIENNE DES GREFFES

the organ project

Alberta Government

## UNIVERSITÉS ET CENTRES DE GREFFE

CHU Sainte-Justine  
Le centre hospitalier universitaire mère-enfant  
Université de Montréal

SickKids

ALBERTA TRANSPLANT INSTITUTE  
Excellence Through Innovation

University Hospital Foundation

STOLLERY CHILDREN'S HOSPITAL FOUNDATION

BC CHILDREN'S HOSPITAL

HRCTU  
Hematology Research and Clinical Trials Unit

UNIVERSITY OF OTTAWA HEART INSTITUTE  
INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA

UHN  
Multi-Organ Transplant

MHICC

Université de Montréal

women & children's health research institute

Children's Hospital Health Sciences Centre Winnipeg  
Celebrating children: 100 years of care

Centre universitaire de santé McGill  
McGill University Health Centre

UNIVERSITY OF ALBERTA  
CENTRE DE RECHERCHE

CHILD & FAMILY RESEARCH INSTITUTE

FACULTY OF LAW  
UNIVERSITY OF ALBERTA

Children's Hospital FOUNDATION



# PNRTC : Nous accumulons les succès

Ainsi nous avons ;

- Développé, créé et testé de nouvelles machines de perfusion permettant de préserver et de réparer des organes, et d'utiliser en toute sécurité des organes qui, normalement, n'auraient pas pu être greffés
- Finalisé la plus grande étude clinique internationale (DePPaRT) sur la détermination de la mort circulatoire
- Fait le point sur les défis juridiques, sociaux, institutionnels et professionnels qui contribuent au droit de veto familial dans le cas de personnes ayant précédemment déclaré leur intention de faire le don d'un ou de plusieurs organes ou tissus à leur décès.
- Créé et validé, avec des partenaires chimistes un nouvel élément de diagnostic permettant de faciliter la greffe ABO incompatible et construit des liens avec l'industrie en vue d'une commercialisation et l'utilisation clinique rapide.
- Lancé un essai clinique multicentrique international en collaboration avec Qiagen pour guider les traitements de l'infection virale à CMV chez les patients ayant reçu une greffe
- Intégré l'intelligence artificielle et les mégadonnées pour améliorer l'attribution des organes et permettre une gestion plus précise afin d'améliorer les résultats à long terme
- Transplanté le premier rein grâce à un système de perfusion ex vivo (en dehors du corps) à un patient ayant été dialysé plusieurs heures par jour pendant des années
- Transformé une approche de thérapie cellulaire développée dans nos laboratoires en un essai clinique pancanadien multicentrique pour traiter la maladie chronique du greffon contre l'hôte chez les personnes ayant reçu des greffes de cellules hématopoïétiques dans le but de d'induire la tolérance immunitaire afin d'améliorer les résultats des greffes

Pour en savoir plus, consultez [www.cntrp.ca/publications](http://www.cntrp.ca/publications)



# Les Réseaux de centres d'excellence, un des programmes de recherche phare au Canada



NCE RCE

**Objectif:** « Mobiliser les talents des Canadiens en matière de recherche, de développement et d'entrepreneuriat dans les secteurs universitaires, privés et publics, et faire en sorte de développer l'économie et d'améliorer la qualité de vie des Canadiens. »

Les RCE investissent dans des réseaux nationaux qui :

- stimulent la recherche multidisciplinaire de pointe à l'échelle internationale dans des domaines stratégiques;
- forment et retiennent au pays du personnel hautement qualifié;
- mettent en place des partenariats à l'échelle du Canada et à l'étranger dans le but de créer et d'implanter des solutions multiformes aux défis canadiens complexes;
- accélèrent les échanges et l'application des connaissances à l'intérieur et à l'extérieur du réseau;
- améliorent la visibilité et la réputation du Canada

[Cliquez ici pour en savoir plus sur le programme des RCE](#)



# Nous avons de très bonnes chances de remporter ce concours

## Le PNRTC est en finale

- Il est un des onze candidats sur 70 à passer à l'étape de la sélection finale.
- La compétition est **FÉROCE**. Seuls 3 ou 4 dossiers seront retenus pour un financement.
- Les dossiers doivent être envoyés avant le 19 juillet 2018.
- La décision sera annoncée en octobre 2018.
- Les fonds seront débloqués en mars 2019.

Les dossiers doivent respecter ou dépasser certains critères très précis pour gagner. Les réseaux sont évalués selon les critères suivants :

- Recherche axée sur les défis et la recherche de solutions
- Engagement des partenaires et des intervenants tout au long du processus et de la mise en place du programme
- Bénéfices pour le Canada
- Multidisciplinaire, multisectoriel
- Valeur ajoutée



**Nous faisons un bond en avant majeur**



# **TRANSPLANT POUR LA VIE**

## **Vision**

Saisir toutes les opportunités de dons d'organes de la part de personnes vivantes ou décédées

Transformer la greffe en une solution de guérison complète



# Qu'est-ce que cette nouvelle vision apportera aux Canadiens?

La greffe ne se limite plus à un problème d'organe défaillant. Elle est en voie de devenir le traitement de choix pour contrer les maladies telles que le diabète de type 1, les maladies rénales, la fibrose kystique, l'insuffisance cardiaque et les cardiopathies congénitales complexes, les lymphomes, le myélome et la leucémie.

La greffe est la seule option, ou du moins l'option la plus rentable pour traiter les maladies hépatiques, cardiaques, pulmonaires et rénales en phase terminale et les cancers du sang mortels. Par exemple, le coût d'une dialyse à l'hôpital peut atteindre 107 000 \$ par an, tandis qu'une greffe de rein coûte environ 100 000 \$ plus 20 000 \$ de soins par an à la suite de la greffe.

La cryoconservation et les perfusions *ex vivo* vont permettre aux organes de cryopréservation à l'extérieur du corps pendant 3 à 5 jours avant la greffe. Les organes pourraient alors être expédiés dans le monde entier au patient le plus apte à recevoir la greffe, éliminant ainsi les obstacles à l'accès aux organes pour améliorer l'accessibilité aux services de santé des populations indigènes, rurales et éloignées, ainsi que les personnes vivant dans les pays en développement.

Grâce à l'intégration de d'algorithmes d'apprentissage automatiques et à l'intelligence artificielle, nous nous serons mieux capables de prédire les résultats de la greffe à long terme en fonction des profils des donneurs, afin d'aider les patients et leurs équipes médicales à prendre la meilleure décision au moment de la greffe.



**Tous les projets doivent aborder un thème et une priorité de recherche**

## **Thèmes**

- Thème 1 : Créer une culture du don
- Thème 2 : Informer les pratiques universelles du don
- Thème 3 : Façonner et attribuer de meilleures greffes
- Thème 4 : Créer un système immunitaire optimal pour chaque patient
- Thème 5 : Rétablir la santé à long terme

## **Priorités de recherche transversales**

- Patient/Famille partenaires
- Sexe et genre
- Pédiatrie, adolescence et personnes âgées
- Politiques publiques, commercialisation et transfert des connaissances
- Populations indigènes, rurales et éloignées

# Éléments permettant d'assurer la réussite du programme



Les patients et les familles partenaires font avancer la recherche de manière pertinente

Les patients et les familles :

- collaborent et codirigent des projets de recherche ayant reçu du financement
- soutiennent la diffusion des connaissances et les partenariats entre les chercheurs et les patients
- sont impliqués dans la prise de décision au plus haut niveau

La formation améliore la recherche et les capacités de l'industrie

Programme de formation :

- Programme de partenariat-patient
- Association de stagiaires
- Mentorat et stages dans l'industrie
- Attirer du personnel international

## Notre équipe de direction expérimentée

**M. Levings**  
Theme 4 Lead

**L. West**  
Director

**T. Caulfield**  
Policy and KT Chair

**S. Dhanani**  
Associate Director

**D. Hartell**  
Exec Director & Research Services Lead

**M. Weiss**  
Theme 1 Lead

**M.J. Hébert**  
Co-director

**MC. Fortin**  
Patient Partnerships Platform Lead

**T. Blydt-Hansen**  
Theme 5 Lead

**L. Tibbles**  
Education Platform Lead

**K. Paulson**  
New Initiatives Chair

**M. Meade**  
Theme 2 lead

**S. Mital**  
Evaluations Chair

**M. Dieudé**  
Principal Scientific Officer & Data Platform Lead

**JS. Delisle**  
Associate Director & Theme 3 Lead

**S. Bédard**  
Patient Partnerships Platform Lead

Le Programme sera dirigé par l'University of Alberta en collaboration avec l'Université de Montréal



**Faites partie de notre succès!**

**Joignez-vous à nous à plusieurs niveaux :**

**Un soutien direct à l'aide d'une contribution financière ou en nature**

- Des subventions ouvertes ou non-ciblées
- Des concours annuels pour financer des subventions ciblées
- Des ressources pour des projets spécifiques

**Des connaissances de pointe**

- Projets individuels à titre d'utilisateur de connaissances
- Transfert des connaissances et activités de commercialisation
- Rencontres (rencontre annuelle, ateliers, etc.)

**Formation et éducation**

- Activités de formation, bourses de recherches, prix
- Stages au sein de votre organisme

**Gouvernance**

- Devenez membre du conseil d'administration
- Devenez membre d'un comité



# Contactez nous

## Sciences

- Lori West, directrice scientifique - [ljwest@ualberta.ca](mailto:ljwest@ualberta.ca)
- Marie-Josée Hébert, codirectrice scientifique - [marie-josée.hebert@umontreal.ca](mailto:marie-josée.hebert@umontreal.ca)
- Mélanie Dieudé - directrice des opérations scientifiques - [mdieude@cntrp.ca](mailto:mdieude@cntrp.ca)

## Partenariat et implication

- David Hartell, directeur général - [davidhartell@cntrp.ca](mailto:davidhartell@cntrp.ca)

## Formation et éducation

- Karen Hunter, directrice du programme de formation - [karen.hunter@ualberta.ca](mailto:karen.hunter@ualberta.ca)

**Pour en savoir plus sur Transplant pour la vie,  
visitez [www.cntrp.ca](http://www.cntrp.ca)**