

# **BioCanRx et ses partenaires annoncent l'octroi de fonds pour la fabrication des premiers lymphocytes T à CAR au Canada.**

**Le développement d'un traitement prometteur à base de lymphocytes T modifiés s'inscrit dans le cadre d'un investissement de 11 millions de dollars qui sera réparti entre 16 projets de collaboration axés sur le développement de nouveaux traitements contre le cancer.**

**OTTAWA, Ontario – Le mercredi 15 février 2017, 10 h, HE** – BioCanRx et ses partenaires ont annoncé aujourd'hui le financement de 16 projets de recherche coopérative sur les nouveaux traitements contre le cancer, dont la recherche axée sur les capacités de fabrication de lymphocytes T à récepteur d'antigène chimérique (CAR) modifiés au Canada. Les lymphocytes T à CAR sont un nouvel outil puissant pour le traitement du cancer qui redonne espoir aux patients qui n'ont aucune autre option de traitement pour lutter contre leur maladie et pour guérir.

Le traitement à base de lymphocytes T à CAR est à la fine pointe des méthodes thérapeutiques contre le cancer, et ce traitement s'est avéré prometteur chez certains patients (enfants et adultes) souffrant de certaines formes de cancer du sang comme la leucémie aiguë lymphoblastique et le lymphome.

Le traitement à base de lymphocytes T à CAR est une technologie prometteuse qui nécessite une expertise et des procédés de fabrication spécialisés. Le Canada possède déjà l'infrastructure de laboratoire de base requise, et ces nouveaux fonds serviront à développer pleinement l'expertise et la capacité requises pour mettre en œuvre cette technologie. BioCanRX a décidé d'investir dans les projets de recherche favorisant la création de plusieurs modèles de lymphocytes T modifiés novateurs. Ces projets tireront davantage profit de cet investissement consacré à l'infrastructure et à la capacité et accéléreront la mise en œuvre de ces nouveaux concepts aux fins d'essais cliniques au Canada.

Le perfectionnement de la capacité du Canada dans ce domaine permettra plus tard aux patients canadiens d'avoir accès à cette nouvelle technologie, et il fournira aux chercheurs canadiens les ressources dont ils ont besoin pour mettre en pratique leurs innovations en ce qui concerne les lymphocytes T à CAR et d'autres modèles de lymphocytes T modifiés. Cette initiative de fabrication de lymphocytes T à CAR est unique en son genre, car le milieu de la recherche universitaire au Canada a identifié une lacune et a concentré ses efforts sur la recherche d'une solution canadienne afin d'atteindre le niveau d'effort déployé à la base aux États-Unis, en Chine et en Europe.



BioCanRx a mis en place un important réseau de chercheurs et d'installations de base dans l'ensemble du pays, et ce réseau bénéficie d'un positionnement unique pour fournir le traitement à base de lymphocytes T à CAR aux patients canadiens qui en ont grandement besoin. Au Canada, cet effort de renforcement de la capacité relative aux traitements à base de lymphocytes T à CAR est dirigé par le Dr Robert Holt, scientifique émérite, Agence du cancer de la C.-B., chef du séquençage et chef des systèmes de qualité, Michael Smith Genome Sciences Centre du Canada, professeur, génétique médicale, Université de la Colombie-Britannique, et professeur, biologie moléculaire et biochimie, Université Simon Fraser; le Dr John Bell, scientifique principal, Centre de recherche novatrice sur le cancer, Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa, professeur, départements de médecine et de biochimie, Microbiologie et Immunologie, Université d'Ottawa, et directeur scientifique, BioCanRx; John Webb, scientifique et chef de projet, Agence du cancer de la C.-B., Deeley Research Centre, et professeur agrégé adjoint, Université de Victoria; Brad Nelson, directeur, Deeley Research Centre, Agence du cancer de la C.-B., ainsi que d'autres chercheurs.

Pour que le traitement à base de lymphocytes T à CAR soit offert de façon sécuritaire et efficace aux patients, BioCanRx finance également un projet connexe sur l'impact clinique, social et économique de cette nouvelle technologie. Dans le cadre de ce projet, on examinera la base de connaissances existante et on tiendra des consultations avec les patients afin qu'un protocole rigoureux d'essais cliniques sur les lymphocytes T à CAR puisse être mis en place lorsque les produits seront prêts à être utilisés pour des essais cliniques de phase 1. Ce projet est dirigé par le Dr Manoj Lalu, scientifique adjoint, professeur agrégé, programmes d'épidémiologie clinique et de médecine régénératrice, Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa (IRHO), Département d'anesthésiologie et de médecine de la douleur, Université d'Ottawa; le Dr Dean Fergusson, directeur et scientifique principal, Programme d'épidémiologie clinique, IRHO; la Dre Natasha Kekre, professeure agrégée, scientifique adjointe, hématologue, Programme de greffe de sang et de moelle osseuse, IRHO, Hôpital d'Ottawa, Université d'Ottawa, ainsi que d'autres chercheurs.

Le cancer est la principale cause de décès au Canada puisqu'il est responsable de 30 % de tous les décès. Deux Canadiens sur cinq (45 % des hommes et 42 % des femmes) devraient souffrir d'un cancer au cours de leur vie. Un Canadien sur quatre (29 % des hommes et 24 % des femmes) devrait décéder des suites du cancer. ([Société canadienne du cancer](#))

Les biothérapies – dont les virus oncolytiques, la thérapie cellulaire adoptive et les anticorps thérapeutiques – font partie des traitements contre le cancer les plus prometteurs qui ont été découverts au cours de la dernière décennie, et ils sont souvent considérés comme le quatrième pilier du traitement contre le cancer. BioCanRx a entrepris l'établissement d'un portefeuille de recherche sur ces immunothérapies, mais l'organisme se distingue par son engagement à combiner ces thérapies. La combinaison des approches biothérapeutiques peut accroître l'efficacité et les résultats obtenus de manière significative par rapport aux bénéfices obtenus lorsqu'une seule de ces biothérapies est utilisée.

Le financement annoncé aujourd'hui appuiera 16 équipes de recherche nationales composées de chercheurs, de cliniciens et de stagiaires qui travailleront pour que de nouvelles options de traitement améliorées et de meilleurs résultats soient offerts aux patients souffrant de cancer. Les partenariats de financement de BioCanRx renforceront la coordination de la recherche et des ressources au Canada, de sorte qu'il sera possible de mettre en place diverses plateformes

d'immunothérapie contre le cancer. La recherche proposée pourrait grandement améliorer les résultats obtenus chez les patients atteints du cancer et, éventuellement, leur offrir des approches curatives pour leur cancer.

**Faits en bref :**

- Les équipes qui bénéficient du financement sont celles dont la candidature a été retenue lors du processus d'appel de propositions de BioCanRx.
- Les projets de recherche financés par BioCanRx sont évalués selon un processus rigoureux d'examen par les pairs qui est exécuté par le [Comité de gestion de la recherche](#), lequel est composé, entre autres, de chercheurs universitaires de pays étrangers et d'experts de l'industrie au Canada.
- Les projets sont sélectionnés en fonction de leur excellence scientifique et de leur contribution à la mission de collaboration du réseau.
- Le programme de recherche de BioCanRx investit dans des projets de recherche préclinique et translationnelle de dernière phase axés sur le développement des biothérapies les plus prometteuses contre le cancer — les thérapies qui sont rentables, qui sont les moins toxiques et, surtout, qui offrent un potentiel curatif. BioCanRx appuie également la recherche sur les enjeux sociaux et économiques associés au développement de ces biothérapies.
- Depuis sa création en janvier 2015, BioCanRx a financé un total de 30 projets, dont trois essais cliniques. Vous trouverez des renseignements supplémentaires sur ces projets sur le [site Web de BioCanRx](#).
- La date limite du prochain appel de propositions de BioCanRx est le 1<sup>er</sup> mars 2017. Pour obtenir des renseignements détaillés à ce sujet, veuillez consulter la page [Processus de soumission d'une proposition](#) de BioCanRx.

**Citations :**

« La technologie des lymphocytes T à CAR est une nouvelle technologie révolutionnaire. Nous savons maintenant qu'en retirant des lymphocytes T d'un patient et en les modifiant comme s'ils étaient dans un tube à essai, nous pouvons faire en sorte qu'ils produisent des résultats remarquables chez les patients atteints de cancer. Malheureusement, au Canada, nous ne pouvons pas utiliser cette technologie à grande échelle dans l'ensemble du pays. Ces fonds nous permettront donc de fabriquer nous-mêmes ce genre de produit, d'encourager nos scientifiques à faire l'essai de leurs propres idées, d'exploiter cette nouvelle technologie et, nous l'espérons, d'offrir à la population canadienne des options qui, sans ces fonds, ne pourraient leur être offertes que dans plusieurs années seulement. »

**Dr John Bell**

**Directeur scientifique, BioCanRx**

« BioCanRx s'est engagé à investir dans des projets de recherche coopérative visant à améliorer la santé et la vie de milliers de Canadiens qui vivent actuellement avec le cancer. La collaboration est essentielle à l'utilisation plus efficace des résultats des études réalisées et à la mise en place de changements mesurables. Nous sommes certains que cette recherche comblera certaines des lacunes existantes qui nuisent à la progression de cette plateforme. »

**Ken Newport**  
**Président, Conseil d'administration de BioCanRx**

« L'impact du cancer sur notre population est dévastateur. Même si nous avons fait des progrès énormes dans le traitement du cancer, il nous reste beaucoup à apprendre sur les façons les plus efficaces de lutter contre cette maladie pour que nous puissions guérir les personnes atteintes. BioCanRx s'est engagé à appuyer l'excellence en recherche et l'application des résultats de la recherche afin d'améliorer la santé des Canadiens. Nous espérons un jour pouvoir annoncer une diminution majeure du nombre de décès attribuables au cancer grâce à la recherche appuyée par notre réseau et nos partenaires.

**Dr. Stéphanie Michaud**  
**Présidente-directrice générale, BioCanRx**

« Mes félicitations aux seize équipes nationales subventionnées grace au programme de recherche de BioCanRx. En faisant progresser le domaine des immunothérapies, votre travail sera en mesure d'appuyer les nouveaux traitements novateurs et prometteurs pour les Canadiens. »

**L'honorable Jane Philpott**  
**Ministre de la Santé**

« Les scientifiques canadiens sont reconnus mondialement pour leurs recherches sur l'utilisation du système immunitaire pour traiter le cancer. Ce domaine émergent de recherche médicale promet de sauver des vies et d'améliorer la qualité de vie de nombreuses personnes atteintes d'un cancer, en plus de créer des emplois de qualité et d'offrir de nouvelles possibilités aux Canadiennes et Canadiens qui œuvrent dans le secteur des sciences de la santé. Le financement attribué aux équipes canadiennes de chercheurs par l'entremise de BioCanRx a pour but premier d'assurer la transition rapide de la recherche du laboratoire vers le milieu clinique, où les résultats de la recherche pourront apporter de véritables changements positifs dans la vie des gens. Voilà un exemple concret des bienfaits de l'innovation au Canada. »

**L'honorable Navdeep Bains**  
**Ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique**

« L'utilisation des lymphocytes T à CAR fait partie des progrès majeurs récemment réalisés pour le traitement du cancer, et il s'agit d'un outil puissant qui permet la transformation d'une maladie incurable en une maladie curable. Malheureusement, au Canada, l'accès aux produits nécessaires restreint l'utilisation de ce traitement, ce qui oblige les patients souffrant du cancer de se déplacer à l'étranger pour avoir accès à ce traitement, qui est offert dans des essais cliniques aux États-Unis. On attend depuis longtemps qu'une solution soit offerte au Canada. BioCanRx s'est donc lancé dans l'aventure et œuvre pour que ce nouveau traitement novateur soit offert aux Canadiens au Canada. »

**Patrick Sullivan**  
**Défenseur des intérêts des enfants souffrant du cancer, président, Fondation Team Finn, et membre fondateur d'Ac2orn (Advocacy for Canadian Oncology Research Network)**

Lien vers les fiches de renseignements, les clips vidéo et les photos :

<https://biocanrx.com/press-page>

**Pour un complément d'information :**

Nancy Boyle, directrice, Communications, marketing et mobilisation, BioCanRx  
613-739-6203 / [nboyle@biocanrx.com](mailto:nboyle@biocanrx.com)

Danielle Jones, agente, Communications, marketing et mobilisation, BioCanRx  
613-739-6824 / [djones@biocanrx.com](mailto:djones@biocanrx.com)

Kelley Parato, directrice, Activités scientifiques, BioCanRx  
613-739-6595 / [keparato@biocanrx.com](mailto:keparato@biocanrx.com)

**À propos de BioCanRx – les biothérapies pour le traitement du cancer**

*Le réseau BioCanRx veille à ce que les biothérapies les plus prometteuses et les plus novatrices contre le cancer au Canada soient plus rapidement mises à l'essai en clinique, afin de sauver des vies et d'améliorer la qualité de vie des patients. BioCanRx investit dans les innovations canadiennes et dans ce que le domaine offre de mieux, et ce, en cherchant toujours la voie la plus directe vers les essais cliniques, dans le meilleur intérêt des patients. BioCanRx travaille en partenariat avec l'industrie, les organismes sans but lucratif et d'autres organismes afin que les technologies d'immunothérapie puissent passer du laboratoire à la première phase d'essais cliniques et afin de régler les enjeux socio-économiques liés à l'adoption de ces technologies par les systèmes de soins de santé. Le réseau BioCanRx forme et attire les talents requis pour assurer la prospérité du secteur biotechnologique de la santé au Canada. BioCanRx bénéficie du soutien financier des [Réseaux de centres d'excellence du Canada](#) et du soutien de l'industrie, des provinces et de nombreux organismes sans but lucratif nationaux.*