

3 M\$ POUR ACCÉLÉRER L'INTÉGRATION DE LA GÉNOMIQUE EN MILIEU CLINIQUE

Montréal, le 14 décembre 2020 – Génome Québec, en partenariat avec Génome Canada, annonce un octroi de plus de trois millions de dollars à deux directeurs scientifiques de CARTaGENE, Guillaume Lettre, Ph. D. et Simon Gravel, Ph. D., pour la réalisation de l'*Initiative GenoRef-Q*. Ce projet permettra de séquencer le génome de plus de 2 000 participants, recrutés parmi les 30 000 déjà génotypés, issus de la cohorte populationnelle CARTaGENE.

Ce financement provient du *Programme de partenariats pour les priorités régionales (P3R)* de Génome Canada, dont l'objectif consiste à créer des initiatives visant à faire avancer la recherche en génomique, ainsi que d'en promouvoir la transformation en applications, au bénéfice de secteurs stratégiques spécifiques à une région. En plus des deux millions de dollars provenant de Génome Québec et Génome Canada, CARTaGENE et le CHU Sainte-Justine ont respectivement investi 100 000 dollars dans cette initiative. Cet accomplissement sans précédent sera également possible grâce à un soutien significatif de l'entreprise technologique Illumina.

Pour Guillaume Lettre, la cohorte CARTaGENE est unique en son genre et produira une ressource précieuse, non seulement pour le Québec, mais à l'échelle mondiale. « Notre objectif final consiste à créer un catalogue des variants génétiques présents dans la population du Québec, et, ultimement, de mettre à la disposition des généticiens cliniques et autres cliniciens un outil puissant, qui permettra d'interpréter les résultats des tests génétiques et de déterminer la cause de diverses maladies génétiques. »

En plus de permettre la réalisation de multiples activités liées à la médecine de précision, les informations obtenues grâce au séquençage seront également utiles pour déchiffrer les données génétiques actuelles. À long terme, ces données pourront contribuer au développement de cibles de médicaments plus spécifiques. « Considérant qu'il permettra de mieux comprendre le risque génétique dans les populations québécoises, voire canadiennes, ce projet correspond parfaitement aux priorités de plusieurs universités et centres de recherche, ainsi qu'à celles des gouvernements provinciaux et fédéral. Voilà qui constitue une opportunité très intéressante de rayonnement et de collaboration nationale et internationale » a précisé Simon Gravel.

L'*Initiative GenoRef-Q* s'inscrit dans une vision stratégique globale, qui consiste à mettre à la disposition des chercheurs et cliniciens, des infrastructures robustes et sécuritaires permettant d'accueillir des données provenant d'activités cliniques et de recherche en génomique. « Il s'agit d'un projet fédérateur qui tirera parti des infrastructures existantes, tout en réunissant des chercheurs de l'écosystème de la recherche en génomique clinique au Québec. Cette approche de pointe marquera une étape majeure en matière d'aide à la décision pour les cliniciens, et soutiendra le virage vers la médecine de précision et son arrimage avec les mégadonnées, deux créneaux prioritaires pour le Québec » a déclaré le président-directeur général de Génome Québec, Daniel Coderre, Ph. D.

Invitée à commenter la pertinence d'un tel outil, Anne-Marie Laberge, médecin et chercheuse au Centre de recherche du CHU Sainte-Justine, ainsi que cochercheuse sur le projet *Initiative GenoRef-Q*, a déclaré « Cet outil sera très utile pour l'interprétation de données de séquençage, tant en recherche que par les laboratoires de diagnostic moléculaire. Grâce à cet outil, il sera possible lors de l'interprétation du caractère bénin ou pathogénique de variants, de prendre en considération leur fréquence dans la population québécoise, et ainsi de mieux les classer. »

Autre particularité de cette initiative unique, elle sera menée en collaboration avec le fichier populationnel *BALSAC*, un outil structuré pour suivre les parcours généalogiques des individus présents dans ce fichier. L'accès à un tel fichier ouvre la voie à des recherches, qui mettent en valeur les caractéristiques de la population du Québec en termes d'effet fondateur, de croissance, de diversité et de structures régionales. Selon Hélène Vézina, directrice du projet *BALSAC* et professeure à l'Université du Québec à Chicoutimi, « la synergie entre l'*initiative GenoRef-Q* et *BALSAC* permettra non seulement de bonifier le projet en y ajoutant une dimension sociohistorique, mais aussi de réaffirmer la pertinence du projet *BALSAC* à l'aube de ses 50 ans d'existence. »

À propos de Génome Québec

Génome Québec a pour mission de catalyser le développement et l'excellence de la recherche en génomique, son intégration et sa démocratisation. Pilier de la bioéconomie du Québec, l'organisme contribue également au développement social et durable, ainsi qu'au rayonnement du Québec. Les fonds investis par Génome Québec proviennent du ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec (MEI), du gouvernement du Canada par l'entremise de Génome Canada et de partenaires privés. Pour en savoir plus sur l'organisme, consultez www.genomequebec.com

À propos de CARTaGENE

CARTaGENE est une plateforme publique de recherche du CHU Sainte-Justine qui vise à accélérer la recherche en santé. Elle est constituée à la fois d'échantillons biologiques et de données sur la santé et les habitudes de vie de 43 000 Québécoises et Québécois, âgés entre 40 et 69 ans lors du recrutement. Sa mission consiste à accélérer la recherche et l'innovation et être un outil d'aide à la décision, tout en réduisant les coûts de la recherche en santé. Pour en savoir plus sur la cohorte populationnelle, consultez www.cartagene.qc.ca

- 30 -

Contact

France Lescarbeau
Coordonnatrice, Marketing et communications
Génome Québec
438 398-6353
flescarbeau@genomequebec.com