

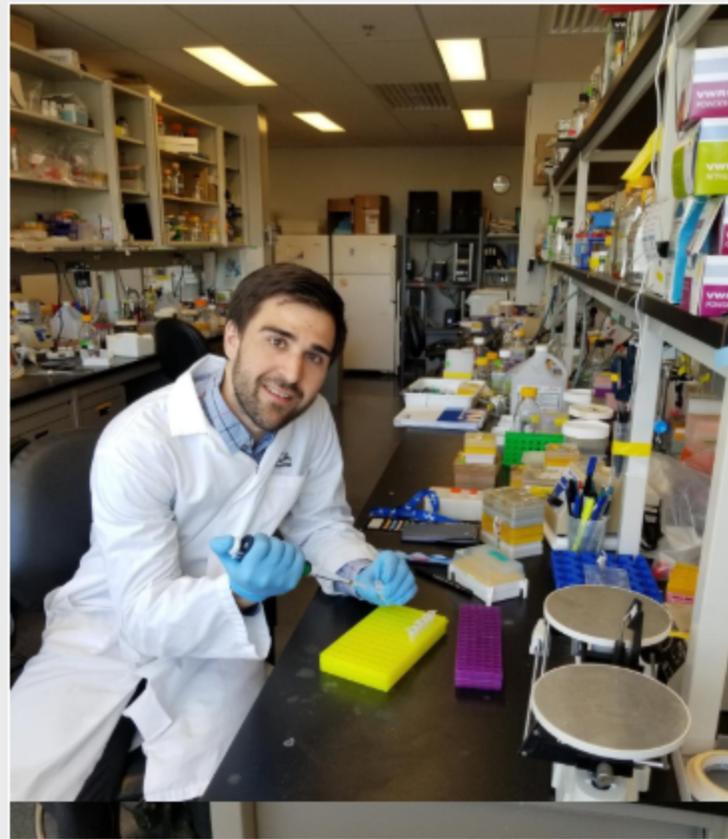
Samuel Mailhot-Larouche reçoit une bourse prestigieuse

Le 14 juin 2019 à 13 h 09 min

Temps de lecture : 2 min 30 s



Par Serge Tremblay



Samuel Mailhot-Larouche. (Photo : courtoisie)

Samuel Mailhot-Larouche, natif de Normandin, a reçu une bourse d'études supérieures du Canada Vanier, dont l'objectif est d'attirer les meilleurs étudiants au doctorat. Le jeune chercheur est sur une piste prometteuse pour le traitement de l'asthme et de la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC).

Cette prestigieuse bourse d'études, d'une valeur de 50 000 \$ par année pendant trois ans, est accordée sur les bases de l'excellence de son dossier académique, de ses

Samuel Mailhot-Larouche, après avoir fait son parcours scolaire à Normandin et au Cégep de Saint-Félicien, est aujourd'hui

candidat au doctorat en biologie moléculaire à l'Institut de recherche en immunologie et en cancérologie et poursuit également des études de doctorat en médecine à l'Université de Montréal.

Projet

« Mon projet est une continuation de mon travail de maîtrise et touche l'asthme et la MPOC, deux maladies très prévalentes qui touchent 435 millions de personnes à travers le monde. La MPOC est d'ailleurs très sévère en termes de mortalité puisque c'est la troisième cause de mortalité au monde », précise le chercheur.

Celui-ci explique que l'asthme et la MPOC ont en commun de bloquer les voies aériennes, ce qui rend la respiration difficile. L'obstruction est causée par l'activation d'un muscle qui se contracte.

La médication actuellement utilisée pour traiter la MPOC bloque les récepteurs de ce muscle pour prévenir sa contraction. Sur le long terme, le nombre de récepteurs sur le muscle tend à augmenter suite à l'utilisation de cette médication, ce qui fait qu'il devient plus facile à activer et donc pose problème au patient.

« Pour mon projet, je fais un peu l'inverse. J'active le récepteur pour qu'il ait de moins en moins de récepteurs. Sur des souris, nous étions capables de renverser le processus. Éventuellement, le muscle ne répondra plus et le patient se sentira mieux. »

Plusieurs étapes

Avant d'y arriver, cependant, de nombreuses recherches seront nécessaires. La première étape consistera à valider si le mécanisme fonctionne également chez l'humain. Ces tests se dérouleront sur des tissus humains obtenus par consentement auprès de patients atteints du cancer du poumon qui se sont fait retirer un poumon.

Une molécule répondant aux besoins précis du chercheur devra être développée et amplement testée. Une fois que l'on aura pu démontrer qu'elle est fonctionnelle sur des tissus humains et sur des souris, il faudra obtenir l'autorisation pour pouvoir passer en phase clinique.

Pourra-t-on en arriver là? L'avenir le dira puisqu'il y a toujours une part de mystère qu'il faut résoudre dans la recherche.