



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

AFFILIÉ À  UNIVERSITÉ  
LAVAL



UNIVERSITÉ  
LAVAL

## Communiqué de presse

**NOUVELLE SUBVENTION DE 4 MILLIONS \$  
POUR MIEUX COMPRENDRE LES MICROBES AÉROPORTÉS  
RÉSISTANTS AUX ANTIBIOTIQUES**

**Québec, le 28 mai 2020** – D<sup>re</sup> Caroline Duchaine du Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval (Institut), également professeure à la Faculté des sciences et de génie de l'Université Laval, et son équipe de recherche, ont obtenu une subvention de 4 M\$ afin d'étudier la propagation de la résistance aux antibiotiques par les microbes aéroportés qui se trouvent dans l'environnement. Ce financement a été octroyé par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), qui en a fait l'annonce aujourd'hui. D<sup>re</sup> Duchaine examinera la façon dont la résistance aux antibiotiques est propagée par les microbes aéroportés dans différents environnements à travers le pays, de la toundra et des forêts arctiques aux laiteries, aux fermes piscicoles et aux abattoirs de porcs.



« Les risques liés à la dissémination de l'antibiorésistance sont reconnus par les instances internationales, explique D<sup>re</sup> Duchaine. Cependant, le rôle de l'air dans cette problématique n'a été que très peu étudié. Cette étude est une pièce du puzzle essentielle afin de compléter les modèles de dissémination et d'exposition et de pouvoir comprendre le rôle de sources industrielles, agricoles ou humaines dans la propagation de la résistance aux antibiotiques. Notre équipe, pionnière dans l'étude des bioaérosols, et nos collaborateurs seront en mesure de contribuer à la compréhension de ce phénomène d'intérêt mondial. »

En plus d'élaborer des techniques et des procédures pour déceler et surveiller ces microbes, D<sup>re</sup> Duchaine et ses collègues formeront un groupe de jeunes scientifiques qui feront carrière dans le milieu universitaire ainsi que dans les secteurs agricole, industriel, des soins de santé et de la protection environnementale.

« Cet investissement permettra d'appuyer certains des meilleurs chercheurs du Canada dont D<sup>re</sup> Duchaine en particulier, qui est reconnue comme un chef de file dans son domaine. Je la félicite, ainsi que ses collègues, d'avoir mis sur pied une équipe interdisciplinaire aussi solide. Les résultats de ces travaux de recherche ont le potentiel d'avoir une incidence réelle dans une grande variété d'applications », déclare le président du CRSNG, M. Alejandro Adem.

« La résistance aux antibiotiques est un problème de santé publique préoccupant qui nécessite une attention immédiate et soutenue, souligne la rectrice de l'Université Laval, Mme Sophie D'Amours. L'angle novateur proposé par la professeure Duchaine pour étudier la question ainsi que l'interdisciplinarité qu'elle a su intégrer à son projet de recherche permettront, j'en suis convaincue, de trouver des réponses originales qui contribueront à la mise en place de stratégies plus efficaces de lutte contre cette menace mondiale. »

« Ce succès témoigne du leadership exceptionnel qu'exerce la professeure Duchaine dans les domaines de l'aérobiologie et de l'aérovirologie. La direction du Centre de recherche est très fière des accomplissements de la D<sup>re</sup> Duchaine, que nous continuerons de supporter sans réserve », conclut le professeur Denis Richard, directeur du Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec - Université Laval.

Le CRSNG a accordé cette subvention par l'entremise de son programme *Frontières de la découverte*. Le projet de l'équipe de la professeure Duchaine est le seul à avoir retenu l'attention du comité de sélection parmi les propositions soumises à travers le pays.

– 30 –

### **À PROPOS DE L'INSTITUT – IUCPQ.qc.ca**

Annuellement, 16 346 personnes y sont hospitalisées et 129 008 visites sont réalisées en mode ambulatoire pour 45 072 usagers. Le bassin de desserte s'élève à plus de deux millions d'habitants, soit environ 30 % de la population du Québec. Affilié à l'Université Laval, l'établissement compte sur la collaboration et le dévouement de 3 500 employés, médecins, professionnels, chercheurs, gestionnaires et bénévoles pour offrir des soins et des services de qualité aux clientèles hospitalisées et ambulatoires. L'Institut offre notamment des programmes de soins et de services spécialisés et ultraspecialisés pour le traitement des maladies cardiovasculaires, respiratoires et des maladies reliées à l'obésité. Les médecins et les professionnels de la santé de l'Institut possèdent une vaste expertise et contribuent à faire avancer la science de la médecine. L'Institut a aussi comme mission d'évaluer des technologies et des modes d'intervention en santé. Le Centre de recherche de l'Institut est reconnu internationalement pour la qualité de ses travaux de recherche.

### **À PROPOS DU CENTRE DE RECHERCHE**

Le Centre de recherche a comme vision d'être un acteur international déterminant dans la lutte contre les maladies chroniques sociétales grâce à son modèle de recherche intégrée en cardiologie, en pneumologie et en obésité-métabolisme. Le Centre de recherche compte sur la collaboration de 177 chercheurs et médecins chercheurs, dont plusieurs sont reconnus comme étant des chefs de file dans leur domaine. Ces chercheurs, de renommée internationale, sont parmi les plus productifs au Québec. De plus, l'arrimage parfait des axes de recherche aux spécialisations de l'Institut assure une synergie entre les cliniciens et les chercheurs, permettant ainsi un transfert rapide des connaissances vers les soins.

### **À PROPOS DE LA FONDATION IUCPQ**

La Fondation IUCPQ a pour rôle de promouvoir et de soutenir l'œuvre de l'Institut dont la mission principale est la santé des personnes atteintes de maladies cardiovasculaires, respiratoires et de celles reliées à l'obésité. Au cours des dernières années, la Fondation a contribué pour plus de 35 millions de dollars en finançant l'achat d'équipements spécialisés et en participant au financement de la recherche et de l'enseignement, et ce, au plus grand bénéfice de la population du centre et de l'est du Québec, soit plus de 2,2 millions de personnes.

## **À PROPOS DE L'UNIVERSITÉ LAVAL – [ulaval.ca](http://ulaval.ca)**

Animée par un esprit d'innovation et la recherche de l'excellence, l'Université Laval fait partie des principales universités de recherche au Canada, se classant au 7<sup>e</sup> rang avec des fonds de 403,8 M\$ alloués à la recherche l'an dernier. Leader en formation à distance, elle compte plus de 1 600 professeurs, près de 2 200 chargés de cours et autres membres du personnel enseignant et de recherche qui partagent leur savoir avec plus de 43 000 étudiants, dont 25 % sont inscrits aux cycles supérieurs. L'Université valorise la diversité et est fière des membres de sa communauté, qui proviennent de 120 pays. Plus ancienne université francophone d'Amérique du Nord, l'Université Laval a formé à ce jour plus de 312 000 personnes qui participent, chacune à leur façon, au progrès des sociétés.

### **Pour information :**

Joël Clément, M.A. communications

Conseiller cadre aux relations publiques, médiatiques et ministérielles

Direction des ressources humaines et des communications

Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval

418 656-4932

[joel.clement@ssss.gouv.qc.ca](mailto:joel.clement@ssss.gouv.qc.ca)

Jean-François Huppé

Relations médias

Université Laval

418 656-7785

[jean-francois.huppe@dc.ulaval.ca](mailto:jean-francois.huppe@dc.ulaval.ca)