



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

AFFILIÉ À  UNIVERSITÉ  
LAVAL



UNIVERSITÉ  
LAVAL

## Communiqué de presse

### NOUVELLE ÉTUDE DU DR ANDRÉ MARETTE ET SON ÉQUIPE PORTANT SUR L'OBÉSITÉ ET LE DIABÈTE : LES PROTÉINES SERAIENT ÉGALEMENT EN CAUSE

**Québec, le 7 juin 2021** – Selon une étude internationale publiée aujourd'hui dans la revue *Nature Communications*, le type de protéines consommées a des répercussions notables sur la prise de poids, la résistance à l'insuline et les maladies métaboliques qui en découlent. Les interventions nutritionnelles visant à prévenir ou à contrer l'obésité et le diabète de type 2 ne devraient donc pas se concentrer uniquement sur les gras et les sucres, conclut l'équipe de chercheurs dirigée par Dr André Marette, chercheur à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval (Institut) et professeur à la Faculté de médecine de l'Université Laval.



Les chercheurs ont fait cette démonstration chez des groupes de souris soumises à des diètes riches en sucres et en gras mais dont la composition en protéines différait. La moitié des souris a reçu une moulée contenant une seule protéine, la caséine. Les autres souris ont reçu une moulée dont la composition était calquée sur la diète nord-américaine. « Cette moulée contenait des protéines de riz, de soya, de pois, de bœuf, de poulet, de porc, de lait, d'œufs et de poisson dans des proportions reflétant l'alimentation du Nord-américain moyen », explique Dr André Marette,

Dr André Marette, chercheur à l'Institut et professeur  
à la Faculté de médecine de l'Université Laval

Après 11 semaines, les chercheurs ont constaté que les souris qui recevaient la moulée contenant le mélange de protéines avaient pris 15 % plus de poids que celles dont la moulée ne contenait que la caséine. Ce gain de poids provenait principalement d'une augmentation des réserves de graisses. Ces souris avaient aussi plus de difficulté à maintenir leur taux de glucose sanguin à l'intérieur des valeurs normales. Ces résultats suggèrent que la nature des protéines présentes dans l'alimentation

peut avoir des répercussions rapides et importantes sur le microbiote intestinal et sur les molécules qu'il produit. Les interventions nutritionnelles qui visent une perte de poids devraient en tenir compte, souligne le chercheur.

Les auteurs de l'étude sont : Béatrice Choj, Noémie Daniel, Vanessa Houde, Adia Ouellette, Bruno Marcotte, Thibault Varin, Cécile Vors, Perrine Feutry, Philippe St-Pierre, Angelo Tremblay et André Marette (Université Laval); Olga Ilkayeva et Phillip White (Université Duke); Marcus Stahlman et Fredrik Bäckhed (Université de Gothenburg).

Pour en savoir plus sur la publication scientifique parue dans *Nature Communications* : *Feeding diversified protein sources exacerbates hepatic insulin resistance via increased gut microbial branched-chain fatty acids and mTORC1 signaling in obese mice*  
<https://go.nature.com/2S9TuvU>

*Certains éléments d'information ont été extraits du communiqué de presse de l'Université Laval.*

– 30 –

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

Annuellement, 16 333 \* personnes y sont hospitalisées et 130 331 visites sont réalisées en mode ambulatoire pour 45 296 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 liées 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.

\* Données financières 2019-2020

### **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 liées 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

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

Jean-François Huppé

Relations médias

Université Laval

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