

## Réunion scientifique 2021 de la SQLNM, du Réseau CMDO et du Congrès COLoSUS

Émilie Bernier, Dt.P., M. Sc. (cand.) and Gabrielle Roy

Volume 19, Number 1, Spring 2021

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1084189ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1084189ar>

[See table of contents](#)

### Publisher(s)

Ordre professionnel des diététistes du Québec

### ISSN

2561-620X (digital)

[Explore this journal](#)

### Cite this document

Bernier, É. & Roy, G. (2021). Réunion scientifique 2021 de la SQLNM, du Réseau CMDO et du Congrès COLoSUS. *Nutrition Science en évolution*, 19(1), 37–39.  
<https://doi.org/10.7202/1084189ar>

# RÉUNION SCIENTIFIQUE 2021 DE LA SQLNM, DU RÉSEAU CMDO ET DU CONGRÈS COLOsSUS



Société québécoise  
de **lipidologie**,  
de **nutrition**  
et de **métabolisme**

**Émilie Bernier**, Dt.P., M. Sc. (cand.), Centre de recherche du CHU de Québec – Université Laval, Centre NUTRISS – Nutrition, santé et société de l’Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF), l’Université Laval. **Gabrielle Roy**, auxiliaire de recherche et étudiante au baccalauréat en nutrition, Centre NUTRISS – Nutrition, santé et société de l’Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF), l’Université Laval.



**CMDO**  
Réseau de recherche en  
santé cardiométabolique,  
diabète et obésité

*Du 10 au 12 février 2021 s’est déroulée la réunion scientifique annuelle de la Société québécoise de lipidologie, de nutrition et de métabolisme (SQLNM) et du Réseau de recherche en santé cardiométabolique, diabète et obésité (CMDO). Le thème cette année était le centenaire de la découverte de l’insuline. Voici un résumé de quatre conférences de marque qui y ont été présentées.*

## 38 CHANGEMENTS NEUROANATOMIQUES ET NEUROCOMPORTEMENTAUX APRÈS LA CHIRURGIE BARIATRIQUE : UNE ÉTUDE D'IRM CÉRÉBRALE

**Andréanne Michaud**, Dt.P., Ph. D. Chercheuse à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ), au Centre nutrition, santé et société (NUTRISS) de l'Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF) de l'Université Laval et professeure à l'École de nutrition de l'Université Laval (Québec)

Cette conférence portait sur les systèmes cérébraux impliqués dans la régulation alimentaire et le recours à l'imagerie par résonance magnétique (IRM) comme outil d'étude des changements neuroanatomiques et neurocomportementaux de l'obésité. L'IRM permet une compréhension fine de la complexité fonctionnelle du cerveau humain et de la régulation de la prise alimentaire. Elle permet d'évaluer l'activité cérébrale en réponse à un stimulus alimentaire. L'utilisation de l'IRM s'avère pertinente lorsqu'on soupçonne une vulnérabilité neurologique associée à l'obésité. En effet, les personnes obèses pourraient présenter des caractéristiques neurocognitives, des traits de personnalité et des altérations cérébrales fonctionnelles les prédisposant à faire des choix alimentaires sous-optimaux. Ainsi, ces personnes seraient plus enclines à manger au-delà de leurs besoins énergétiques lorsqu'elles sont exposées à des environnements alimentaires favorisant la surconsommation alimentaire. L'impulsivité, caractérisée par une sensibilité élevée à la récompense et à un plus faible contrôle de soi, serait le principal trait de personnalité lié à la suralimentation. Les études d'IRM indiquent que les personnes obèses ont une plus grande

réactivité aux stimuli alimentaires. Ceci pourrait s'expliquer par l'atrophie et l'altération de la matière grise et de la matière blanche des régions cérébrales impliquées dans la prise de décision et la régulation du comportement, des caractéristiques observées chez les personnes obèses. À cet effet, Dre Michaud a démontré que les anomalies cérébrales et la dysfonction cognitive associées à l'obésité peuvent être renversées par une perte de poids et une amélioration des paramètres métaboliques induites par une chirurgie bariatrique. Ces découvertes montrent l'importance de considérer la sphère neurocognitive dans la prise en charge de l'obésité sévère ; elles pourraient faciliter l'identification des patients susceptibles de bénéficier d'un traitement chirurgical de l'obésité.

### IMPACT DE L'OBÉSITÉ, DU DIABÈTE ET DE LA CHIRURGIE BARIATRIQUE SUR LA SANTÉ OSSEUSE

**Claudia Gagnon**, MD Chercheuse au Centre de recherche du CHU de Québec-Université Laval, à l'Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF) de l'Université Laval et professeure au département de médecine de la Faculté de médecine de l'Université Laval (Québec)

Cette conférence traitait de la fragilité osseuse comme complication méconnue de l'obésité et du diabète. Elle visait à sensibiliser les gens au fait que les traitements de ces maladies peuvent affecter la santé osseuse. Les personnes obèses ont une diminution de la résistance osseuse, et ce, malgré une plus grande densité osseuse. Cela laisse croire que la qualité osseuse serait moindre en raison d'une diminution du remodelage osseux. Plus spécifiquement, le risque de fracture diffère selon le site osseux chez les personnes obèses en

comparaison aux personnes ayant un poids se situant dans les normes. Par exemple, les personnes obèses présentent un risque de fracture de la hanche plus faible (le tissu adipeux étant considéré comme un facteur protecteur), mais un plus grand risque de fracture de la cheville. Au-delà de l'indice de masse corporelle, le risque de fracture est influencé par le tour de taille, le sexe et la présence de diabète. L'impact de la chirurgie bariatrique, plus spécifiquement de la gastrectomie en manchon, sur la santé osseuse a également été présenté par Dre Gagnon. Les données suggèrent qu'un an après ce type d'intervention chirurgicale, la perte de poids était accompagnée d'une perte de densité osseuse et d'une diminution de la qualité musculaire. Une telle intervention chirurgicale aurait des répercussions sur le patron de fracture et pourrait augmenter le risque de fracture à certains sites. Finalement, Dre Gagnon a précisé que les patients à haut risque de fragilité osseuse sont les personnes obèses, diabétiques ou encore celles qui ont subi une gastrectomie en manchon. Il est donc important de dépister et de prendre en charge la santé osseuse chez ces patients en développant des interventions en ce sens.

### NOUVELLES TECHNOLOGIES EN DIABÈTE : IMPLICATION POUR LE PATIENT ET SON CONTRÔLE MÉTABOLIQUE

**Louis Geoffroy**, MD Pédiatre-diabétologue, chef de la section diabète, CHU Sainte-Justine, professeur au département de pédiatrie, Faculté de médecine de l'Université de Montréal (Québec)

Dr Geoffroy a présenté les nouvelles technologies permettant d'améliorer le contrôle métabolique et la qualité de vie de personnes atteintes de diabète de type 1 (DbT1). Le fardeau du

traitement demeure toujours élevé pour les patients, et ce, malgré les améliorations apportées aux outils de mesure de la glycémie. Dans cette présentation, deux nouvelles technologies ont été présentées : 1) les systèmes de surveillance en continu du glucose interstitiel (SGC) et 2) les pompes à insuline automatisées. En fournissant des données sur les glycémies antérieures, actuelles et sur l'évolution probable de ces dernières, les SGC permettent aux patients de gérer plus finement leurs glycémies. Ils facilitent aussi les interventions des professionnels de la santé qui peuvent dès lors avoir accès à des données plus complètes, et ce, même à distance. Dr Geoffroy a fait part d'une étude démontrant la diminution des hypoglycémies de 38 % avec les SGC. Toutefois, ces appareils n'auraient pas d'incidence significative sur l'hémoglobine glyquée (HbA1C), un indicateur du contrôle glycémique moins précis que le pourcentage de temps pendant lequel la glycémie demeure dans les valeurs cibles (appelé aussi pourcentage de temps passé dans la cible). En effet, selon l'Association américaine du diabète, le pourcentage de temps passé dans la cible serait un meilleur prédicteur du contrôle métabolique. Les nouvelles pompes à insuline permettraient d'améliorer l'efficacité des SGC en augmentant le pourcentage de temps passé dans la cible et en diminuant les épisodes d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie. Les pompes bihormonales éliminent même la nécessité de calculer la quantité de glucides ingérés. Sachant que moins de 20 % des patients pédiatriques atteignent les valeurs cibles de glycémie, la combinaison de ces technologies profiterait principalement à cette clientèle, notamment en raison de l'automatisation des interventions. Si ces pompes sont pour l'heure encore coûteuses et encombrantes, l'avenir s'avère prometteur pour les patients atteints de DbT1.

## DIABÈTE DE TYPE 1 ET RISQUE CARDIOMÉTABOLIQUE CHEZ L'ENFANT

**Mélanie Henderson, MD**

Pédiatre endocrinologue, épidémiologiste, chercheuse au CHU Sainte-Justine et professeure au département de pédiatrie, Faculté de médecine de l'Université de Montréal

Les jeunes enfants atteints de diabète de type 1 (DbT1) courent un plus grand risque de souffrir d'une maladie cardiovasculaire (MCV). Bien que l'apparition d'atteintes cardiovasculaires ne soit perceptible que plus tard dans la vie, les signes du développement de la plaque athérosclérotique, un des meilleurs prédicteurs de MCV, peuvent être décelés dès l'enfance, d'où l'importance d'une prévention primaire précoce. Dre Henderson a présenté ses données comparant la prévalence des facteurs de risque traditionnels de MCV (adiposité, dyslipidémie et hypertension) et de nouveaux marqueurs précoces (rigidité artérielle, changements structuraux et anomalies cardiaques) chez des jeunes atteints de DbT1. Ses travaux ont mené à des résultats inattendus. En effet, aucune différence significative n'était observée entre la rigidité artérielle et l'épaisseur intima-média carotidienne des jeunes atteints de DbT1 et celles des jeunes du groupe témoin sans diabète. Toutefois, les résultats préliminaires de l'étude CARDEA (*CARDiovascular Disease risk factors in pEdiatric type 1 diAbetes*), à laquelle Dre Henderson collabore, démontrent que la paroi du ventricule gauche des enfants atteints de DbT1 est plus mince et que leur masse myocardique est plus faible que celles d'une population de sujets sains. Ces résultats préliminaires contredisent la littérature scientifique sur le sujet. Ils soulignent l'importance d'explorer l'association entre ces marqueurs



précoces du risque de MCV et les habitudes de vie. Ces données prometteuses permettront de développer de nouvelles stratégies d'intervention primaire adaptées aux enfants atteints de DbT1. Ultimement, cela permettra de diminuer les risques de MCV dans cette population à haut risque. ■