



# CMDO

Réseau de recherche en  
santé cardiométabolique,  
diabète et obésité

## **Bottin des ÉTUDIANT.É.S, STAGIAIRES AU POSTDOCTORAT ET RÉSIDENT.E.S (54)**

Réseau thématique soutenu par le

**Fonds de recherche  
Santé**

**Québec** 

Dernière mise à jour : 11 juin 2025

**Pour rechercher un nom, une expertise ou un mot clé faites : Ctrl - F**

# 1) BELMAS, Thomas

**Cycle d'étude :** Étudiant au doctorat

**Directeur de recherche :** SHUM, Michaël

**Affiliation :** Centre de recherche du CHU de Québec, Université Laval

**Compétences/expertises :** Biologie cellulaire (culture cellulaire, purification cellulaire, test de prolifération et d'apoptose), Modèle animal (souris), Biologie moléculaire (extraction d'ARN, Single cell RNAseq, Nanostring), Cytométrie en flux/tri cellulaire, Immunohistochimie, ELISA.

**Projet de recherche :** Nous voulons étudier l'impact du métabolisme mitochondrial sur le comportement inflammatoire des macrophages ayant un rôle sur le développement du diabète de type II via l'inflammation. Notre étude portera sur la bilirubine mitochondriale ainsi que la protéine mitochondriale ABCB10 chez des souris obèses. Ces protéines ont été montrées comme ayant un rôle important sur la fonction mitochondriale. A partir de nos résultats, nous voulons apporter les éléments qui permettront le développement des voies innovantes pour réduire l'inflammation et ainsi, améliorer la condition des patients atteints de diabète de type II.

**Mots-clés :** Inflammation, Insulino-résistance, Mitochondrie, Physiologie métabolique, Transduction, Macrophage.

**Thème du CMDO :**

**#1 :** *Diabète*; **#2 :** *Obésité* et **#3 :** *Santé cardiométabolique*

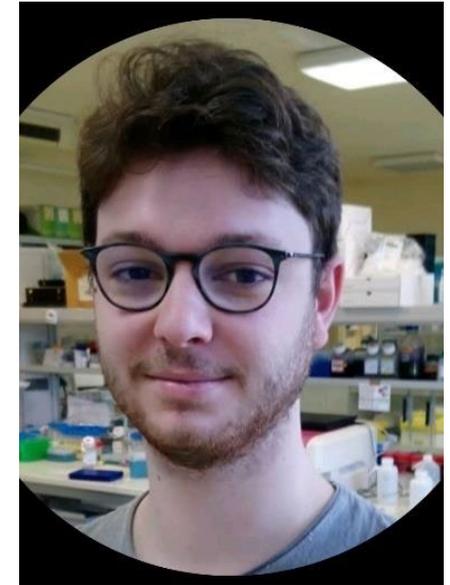
**Axes du CMDO :**

**#1 :** Recherche fondamentale et pré-clinique

**Profil de l'étudiant :** <https://www.facebook.com/thomas.belmas.9>

**Courriel :** thomas.n.belmas@gmail.com

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon master, puis à ma thèse, je souhaiterais poursuivre mes projets de recherche sur les mécanismes inflammatoires liés à divers domaines tels que certaines maladies métaboliques ou en cancérologie pour *in fine*, émettre des liens entre ces deux types de pathologies via mon expertise dans ces domaines.



## 2) BERNARD, Jérémy

**Cycle d'étude :** Étudiant au doctorat

**Directeur de recherche :** PIBAROT, Philippe

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises :** Maladies valvulaires, Insuffisance de la valve mitrale, Échocardiographie Doppler 2D, Résonance magnétique cardiaque, CT-scan, Arythmies cardiaques, Modélisation et programmation statistique.

**Description de votre projet de recherche** – Nous nous intéressons à étudier quels sont les déterminants en cause dans la progression de l'Insuffisance Mitrale Organique (IMO) et les prédicteurs du pronostic des patients atteints de cette maladie valvulaire dégénérative. Pour ce faire, on s'intéresse principalement aux paramètres de fonction cardiaque gauche et droit, mesurables par échocardiographie et par résonance magnétique. Les biomarqueurs sanguins d'altération cardiaque, la survenue d'anomalies du rythme et le fardeau/distribution de la fibrose myocardique chez ces patients sont aussi d'autres éléments sur lesquels nous nous penchons. Mon projet de doctorat s'intègre à l'étude PROGRAM, une étude prospective observationnelle multicentrique recrutant des patients avec IMO au moins légère sans antécédents cardiaques afin d'évaluer la progression de la maladie et la survenue d'évènements cardiaques indésirables. La référence à la chirurgie cardiaque est ardue pour ces patients considérant l'absence de facteurs démographiques, cliniques, métaboliques ou hémodynamiques qui nous renseigne de façon élective sur la progression de la RMO et le devenir de ces patients. Les données qui y découleront pourraient ainsi contribuer à établir une meilleure stratification du risque chez ces patients.

**Mots-clés:** Insuffisance mitral organique, Échocardiographie Doppler, Résonance magnétique cardiaque, Holter 24h, Progression, Dommages cardiaques précoces, Insuffisance cardiaque, Fonction ventriculaire, Facteurs de risques cardiovasculaires, Espérance de vie, Évènements cliniques, Prédiction du risque.

### **Thèmes du CMDO:**

**#1 :** *Santé cardiométabolique*

### **Axes du CMDO:**

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

### **Profil de l'étudiant:**

Site web : <https://quebecvalves.ulaval.ca/fr/jeremy-bernard/>; Twitter : @B26Jeremy

**Courriel:** jeremy.bernard@criucpq.ulaval.ca

**Intérêt pour le futur:** Suite à mon doctorat, j'aimerais perfectionner mes compétences académiques et transversales lors d'un post-doctorat au Québec ou bien à l'international et ainsi développer des compétences approfondies sur les études populationnelles et les études interventionnelles de haut calibre en lien avec les maladies valvulaires ou bien en lien avec un autre domaine cardiovasculaire connexe.



### 3) BONHOURE, Anne (co-Présidente du Comité des initiatives étudiantes)

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** RABASA-LHORET, Rémi

**Affiliation :** Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM)

**Compétences/expertises :** Obésité, Fibrose Kystique, Diabète de Type 1, métabolisme, analyses statistiques (SPSS, Graphpad), coordination de projets mono- et multicentriques, supervision de stagiaires et d'étudiants.

**Projet de recherche :** Dans le cadre de mon doctorat, nous cherchons à explorer l'émergence de l'obésité chez les patients qui vivent avec le diabète de type 1. Grâce aux multiples données collectées dans le registre provincial BETTER et au volet prospectif des questionnaires, nous allons étudier les causes possibles de gain de poids, incluant les composantes de la balance énergétique (activité physique, prise alimentaire incluant les collations pour traiter ou prévenir les hypoglycémies), les conséquences possibles (risque cardiométabolique et complications chroniques) et enfin certaines options de traitement émergentes par exemple l'utilisation de traitement habituellement utilisé dans le diabète de type 2 (analogues du récepteur au GLP1). Nous regarderons aussi le lien entre l'obésité et la stigmatisation sociale et la santé mentale.

**Mots-clés :** Obésité, Diabète de Type 1, Adultes, Métabolisme, Hypoglycémies, Activité Physique, Stigmatisation Sociale.

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Diabète; #2 :* *Obésité et #3 :* *Santé cardiométabolique*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**#3 :** *Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)*

**#4 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**Profil de l'étudiant :** <https://www.linkedin.com/in/annebonhoure/>; <https://www.researchgate.net/profile/Anne-Bonhoure>

**Courriel :** anne.bonhoure@ircm.qc.ca

**Intérêt pour le futur:** Suite à mon doctorat, j'aimerais participer aux progrès de la qualité de vie et de la santé des patients en surpoids et obèses. Je souhaite également de continuer à examiner les multiples facteurs qui influencent le surpoids et l'obésité, y compris, mais sans s'y limiter, l'activité physique, la stigmatisation sociale, la santé mentale, les traumatismes possibles et les médicaments.



## 4) BORDELEAU, Manon

**Cycle d'étude :** Étudiant au doctorat

**Directeur de recherche :** ALMÉRAS, Natalie et DRAPEAU, Vicky

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ), Département d'Éducation Physique de l'Université Laval, Centre Nutrition, santé et société (NUTRISS), Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF).

**Compétences/expertises:** Image corporelle, Habitudes de vie, Obésité, Enfants, Adolescents.

**Projet de recherche :** L'objectif est de documenter et d'étudier les liens potentiels entre l'image corporelle (perception et insatisfaction), et les habitudes de vie (alimentation, activité physique, sédentarité, sommeil) afin de mieux prévenir les problématiques liées au poids chez les enfants et adolescents.

**Mots-clés:** Image corporelle, Activité physique, Sédentarité, Alimentation, Obésité, Comportements alimentaires, Enfants, Adolescents.

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** *Obésité*

### Axes du CMDO :

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Profil de l'étudiant :** <https://www.linkedin.com/in/manon-bordeleau-20791776/>

**Courriel:** manon.bordeleau.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat, j'aimerais élargir mes connaissances dans le domaine de l'image corporelle chez jeunes, plus spécifiquement à l'importance des réseaux sociaux et aux méthodes d'interventions visant la promotion des saines habitudes de vie.



## 5) BOURGAULT, Jérôme

**Cycle d'étude :** Étudiant à la maîtrise

**Directeur de recherche :** ARSENAULT, Benoît

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises :** Bio-informatique, Analyses biostatistiques, Randomisation Mendélienne, Analyses d'études pangénomiques (GWAS), Analyses d'études pantranscriptomiques (TWAS).

**Projet de recherche :** J'utilise une approche intégrée alliant les nouvelles connaissances en génétique humaine, bio-informatique et en intelligence artificielle pour découvrir de nouveaux gènes régulés génétiquement associés à la stéatose hépatique non alcoolique qui pourraient représenter de nouvelles cibles thérapeutiques pour celle-ci. En combinant les données de la Biobanque de l'IUCPQ aux études génétiques disponibles publiquement, j'étudie le génome, le transcriptome et le protéome de centaines de milliers de personnes. Notre équipe souhaite accélérer le développement des thérapies pour la SHNA en mettant sur pied une plateforme web offrant le libre accès aux résultats de nos analyses.

**Mots-clés :** Randomisation mendélienne, Études d'association pangénomiques, Études d'association pantranscriptomiques, Foie, Transcriptome, Protéome, Maladies Cardiométaboliques, Stéatose hépatique non alcoolique

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** Santé cardiométabolique ; **#2 :** Obésité et **#3 :** Diabète

### Axes du CMDO :

**#1 :** Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)

**#2 :** Recherche fondamentale et pré-clinique

**#3 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**#4 :** Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)

**Profil de l'étudiant :** ResearchGate : [www.researchgate.net/profile/Jerome-Bourgault](http://www.researchgate.net/profile/Jerome-Bourgault)

**Courriel :** jerome.bourgault@criucpq.ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** À la suite de ma maîtrise, j'aimerais pousser plus avant l'intégration de mes connaissances des divers volets de la bio-informatique et de l'intelligence artificielle dans le contexte de la génomique et des maladies cardiométaboliques.



## 6) BRASSARD, Didier

**Cycle d'étude :** Étudiant au doctorat

**Directeur de recherche :** LAMARCHE, Benoît

**Affiliation :** Centre nutrition, santé et société (NUTRISS), Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF), Université Laval

**Compétences/expertises :** Épidémiologie nutritionnelle, Données d'enquêtes en nutrition, Méthodes de correction de l'erreur de mesure en nutrition, Évaluation alimentaire, Rappel de 24 heures (Web), Intervention nutritionnelle.

**Projet de recherche :** Les données sur les habitudes alimentaires d'une population tirées d'études épidémiologiques sont la principale source d'informations dans l'établissement des lignes directrices nutritionnelles. Or, les méthodes d'évaluation alimentaire actuelles sont autodéclarées et sont critiquées en raison d'erreurs systématiques. Il est donc urgent de développer de nouvelles approches évaluatives de l'alimentation afin d'en arriver à des recommandations nutritionnelles ayant plus d'impact sur la santé cardiométabolique des populations. L'étude du métabolome alimentaire, soit les substrats et intermédiaires issus des réactions biochimiques liées aux aliments, s'avère une approche prometteuse. Notre objectif est d'identifier la signature métabolomique d'une diète méditerranéenne à partir d'échantillons sanguins obtenus dans le cadre d'études contrôlées. Notre hypothèse est qu'il existe une signature métabolomique unique de la diète méditerranéenne.

**Mots-clés :** Épidémiologie nutritionnelle, Évaluation alimentaire, Outils d'évaluation alimentaire, Métabolomique, Intervention nutritionnelle, Risque cardiométabolique

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** *Santé cardiométabolique*

### Axes du CMDO :

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

### **Profil de l'étudiant :**

Twitter : [https://twitter.com/didier\\_dtp](https://twitter.com/didier_dtp)

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/didierbrassardnutrition/>

**Courriel :** didier.brassard.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** À court terme, je souhaite mettre à profit mes connaissances concernant les analyses statistiques propres à l'épidémiologie nutritionnelle et aux données d'enquêtes (correction de l'erreur, optimisation de la qualité, considération du devis, présentation). À moyen terme, j'aimerais développer mes habiletés concernant la gestion, l'analyse et l'utilisation de données massives liées à la nutrition comme la métabolomique.



## 7) CASTONGUAY-PARADIS, Sophie

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** VEILLEUX, Alain

**Affiliation :** Centre Nutrition, santé et société (NUTRISS), Institut sur la Nutrition et les Aliments Fonctionnels (INAF), Université Laval

**Compétences/expertises :** Nutrition, activité physique, projets cliniques, analyses de données cliniques

**Projet de recherche :** Mon projet s'intéresse aux mécanismes qui sous-tendent le lien entre le microbiote intestinal et la santé métabolique et plus spécifiquement, à l'axe microbiome-endocannabinoïdome. D'une part, nous savons que la composition du microbiote intestinal est associée à plusieurs paramètres de l'obésité et ses complications. D'autre part, l'endocannabinoïdome – incluant des molécules lipidiques de signalisation cellulaire que l'on retrouve dans de nombreux tissus et au niveau plasmatique – est lui aussi associé à ces mêmes paramètres par son implication dans le métabolisme énergétique. Notre objectif est de caractériser la synergie de ces deux systèmes chez l'humain par diverses interventions, notamment nutritionnelles, en activité physique ou par des probiotiques, et de déterminer l'impact sur la santé métabolique de l'hôte.

**Mots-clés :** Nutrition, Activité physique, Santé métabolique, Obésité, Endocannabinoïdome, Microbiote intestinal, Probiotiques.

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Santé cardiométabolique ; #2 :* *Obésité*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Courriel :** sophie.castonguay-paradis.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Après mes études doctorales, j'aimerais poursuivre mes activités dans le domaine de la recherche clinique en nutrition et/ou en activité physique.

## 8) BROUILLETTE, Maxence

**Cycle d'étude :** Étudiant à la maîtrise, programme MD-M.Sc

**Directeur de recherche :** CARREAU, Anne-Marie

**Affiliation :** Centre de recherche du CHU de Québec (CRCHUQ)

**Compétences/expertises:** Seahorse, Western blot, PCR, Modèle animal (Souris).

**Projet de recherche :** Le laboratoire examine les raisons expliquant un risque augmenté de progression de la maladie hépatique métabolique chez les individus atteints de diabète de type 2. Le projet de recherche propose d'évaluer l'impact du diabète de type 2 sur la phosphorylation oxydative, sur des marqueurs du stress oxydatif et sur le stress du réticulum endoplasmique dans des échantillons de foie humains atteints de NAFLD ou de NASH. Pour ce faire, nous utiliserons entre autres, une méthode innovante permettant de caractériser la respiration mitochondriale sur des tissus hépatiques congelés. Cette expertise nous permettra de mieux caractériser la physiopathologie du NAFLD, chose qui était très difficile avec les techniques traditionnelles.

**Mots-clés :** Diabète de type 2, Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD), Stéatose hépatique non-alcoolique (NASH), Phosphorylation oxydative (OXPHOS), Espèces réactives d'oxygène (ROS), F2-isoprostanés, Lipidomique, PERK, IRE1 $\alpha$ , TFAM, PGC1a, Seahorse assay, qPCR, Western Blot.

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Diabète*; **#2 :** *Obésité*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Laboratoire :** <http://www.crchudequebec.ulaval.ca/recherche/chercheurs/anne-marie-carreau-10240/>

**Courriel:** maxence.brouillette@crchudequebec.ulaval.ca

**Intérêt pour le futur:** J'aimerais poursuivre mon cheminement dans la profession médicale vers un programme de formation postdoctorale.



## 9) CHAOUCHE, Lila

**Cycle d'étude :** Étudiante à la maîtrise

**Directeur de recherche :** TCHERNOF, André

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ) et École de nutrition, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, Université Laval

**Compétences/expertises :** Tissu adipeux, Obésité, Santé cardiométabolique, Analyse métabolomique (en cours d'acquisition), ELISA.

**Projet de recherche :** Mon projet de maîtrise s'intéresse à l'impact à long terme d'une intervention d'un an visant à améliorer le mode de vie sur le métabolome plasmatique en mettant l'emphase sur certains métabolites clés (glutamate, acides aminés à chaîne ramifiée, lactate, hydroxybutyrate) et vise à étudier l'association de ces métabolites avec les changements des marqueurs d'adiposité, du profil de risque cardiométabolique, et de la condition cardiorespiratoire. L'objectif est de mieux comprendre les mécanismes moléculaires de la variabilité des réponses aux interventions et d'identifier des biomarqueurs qui pourront agir à titre pronostique.

**Mots-clés :** Obésité, Santé cardiométabolique, Tissu adipeux, Activité physique, Interventions nutritionnelles, métabolomique, condition cardiorespiratoire.

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Obésité* ; **#2 :** *Santé cardiométabolique*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Profil de l'étudiant :** [https://www.researchgate.net/profile/Dominic\\_Chartrand2](https://www.researchgate.net/profile/Dominic_Chartrand2)

**Courriel :** lila.chaouche.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Après mes études graduées, j'aimerais contribuer à l'avancement des connaissances entourant la prévention de l'obésité et d'autres maladies métaboliques.

## 10) CHARTRAND, Dominic

**Cycle d'étude** : Étudiant au doctorat

**Directeur de recherche** : DESPRÉS, Jean-Pierre et ALMÉRAS, Natalie

**Affiliation** : Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval (CRIUCPQ – UL)

**Compétences/expertises** : Évaluation de la santé cardiométabolique, imagerie et spectroscopie par résonance magnétique, évaluation de la condition cardiorespiratoire, physiologie de l'exercice, activité physique, équilibre énergétique, homéostasie du glucose et de l'insuline, réadaptation cardiopulmonaire et métabolique.

**Projet de recherche** : Par l'utilisation de l'imagerie et de la spectroscopie par résonance magnétique, nous nous intéressons à l'étude des associations entre l'adiposité viscérale, le contenu en lipides du foie, la condition cardiorespiratoire et la santé cardiométabolique.

**Mots-clés** : Santé cardiométabolique, Obésité, Adiposité viscérale, Graisse ectopique, Condition cardiorespiratoire, Habitudes de vie, Maladies Cardiovasculaires, Diabète de type 2, Stéatose hépatique non-alcoolique

**Thèmes du CMDO** :

**#1** : Santé cardiométabolique ; **#2** : Obésité et **#3** : Diabète

**Axes du CMDO** :

**#1** : Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**#2** : Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)

**Profil de l'étudiant** : [https://www.researchgate.net/profile/Dominic\\_Chartrand2](https://www.researchgate.net/profile/Dominic_Chartrand2)

**Courriel** : dominic.chartrand@criucpq.ulaval.ca

**Intérêt pour le futur** : Suite à mon doctorat de recherche, j'aimerais compléter un doctorat de premier cycle en médecine dans l'objectif de devenir clinicien-chercheur. Mes travaux serviront à optimiser l'évaluation de la santé et du risque cardiométabolique afin d'améliorer la prévention et la prise en charge des maladies chroniques sociétales.



## 11) CHAUVIN, Valérie

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** ROMAIN, Ahmed-Jérôme et HOULE, Janie

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal (CRIUSMM), Université de Montréal

**Compétences/expertises :** Activité physique, Troubles psychotiques, Insécurité alimentaire, Inégalité sociale de santé, Motivation, Vulgarisation scientifique.

**Projet de recherche :** Mon programme de doctorat s'articule autour de la compréhension des liens entre l'insécurité alimentaire et le rétablissement des personnes vivant avec un trouble psychotique, en mobilisant des méthodes épidémiologiques et qualitatives. Une première étude, sous forme de revue de la portée (scoping review), permettra de dresser un portrait global des connaissances actuelles sur les conséquences de l'insécurité alimentaire dans cette population. Par la suite, une étude épidémiologique de prévalence, à l'échelle provinciale ou nationale, visera à documenter l'ampleur du phénomène et ses corrélats sociaux et cliniques. Enfin, un troisième projet qualitatif explorera, à travers des entrevues, l'expérience vécue des personnes touchées afin de mieux comprendre les obstacles au rétablissement et aux saines habitudes de vie. L'objectif de ce programme de recherche est d'outiller les milieux cliniques et communautaires, et d'éclairer les politiques publiques en santé mentale et en sécurité alimentaire.

**Mots-clés :** activité physique, troubles psychotiques, insécurité alimentaire, inégalité sociales de santé, scoping revue, méthode mixte.

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** Santé cardiométabolique ; **#2 :** Obésité et **#3 :** Diabète

### Axes du CMDO :

**#1 :** Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)

**#3 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

### **Profil de l'étudiante :**

<https://www.linkedin.com/in/val%C3%A9rie-chauvin-282457237/>

<https://www.researchgate.net/profile/Valerie-Chauvin>

**Courriel :** valerieie.chauvin@umontreal.ca

**Intérêt pour le futur :** À la suite de mon doctorat, je souhaite développer des projets de recherche appliquée qui intègrent les déterminants sociaux de la santé notamment l'insécurité alimentaire dans les trajectoires de soins en santé mentale. Je souhaite ainsi contribuer à la création de politiques et d'interventions innovantes, ancrées dans les réalités des personnes vivant avec un trouble psychotique et en situation de précarité.



## 12) CHINERMAN, Deanna (Membre du Comité des initiatives étudiantes)

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** BARNETT, Tracie

**Affiliation :** Département de Médecine Familiale, Université McGill

**Compétences/expertises :** Perturbateurs endocriniens, Santé environnementale, Épidémiologie, Obésité et la santé cardiométabolique chez les adolescents.

**Projet de recherche :** Ma thèse se concentre sur l'effet des parabènes (une espèce de perturbateur endocrinien) sur l'adiposité et la santé cardiométabolique pendant l'adolescence. Je veux quantifier le niveau d'exposition aux parabènes dans une population des adolescents Québécois, plus spécifiquement j'utilise les données des participants de cohorte QUALITY (Quebec Adipose and Lifestyle Investigation in Youth) qui ont une histoire parentale d'obésité. J'espère de déterminer si l'adolescence est une période critique de développement en relation de l'exposition aux parabènes. Je veux aussi déterminer si les effets cardiométaboliques qui résultent de l'exposition sont liées à l'obésité ou s'ils sont indépendants de l'adiposité..

**Mots-clés :** Obésité, Santé cardiométabolique, Perturbateurs endocriniens, Parabènes, Adolescents, Périodes critiques de développement.

### **Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Obésité* et **#2 :** *Santé cardiométabolique*

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#2 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**Profil de l'étudiant :** <https://www.linkedin.com/in/deanna-chinerman-a54b11144/>

**Courriel :** deanna.chinerman@mail.mcgill.ca

**Intérêt pour le futur :** Après mon doctorat j'espère de continuer d'étudier la relation entre la santé et l'environnement et je souhaite de travailler en santé publique.



## 13) CHOI, Béatrice

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** MARETTE André & TREMBLAY Angelo

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ), Centre nutrition, santé et société (NUTRISS), Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF), Université Laval

**Compétences/expertises :** Études fondamentales et cliniques, interventions nutritionnelles, techniques de transfert de microbiote intestinal.

**Projet de recherche :** Mon projet de doctorat est composé de plusieurs volets. La majorité de mes projets ont été réalisés dans des modèles animaux (souris) avec une obésité induite par la diète, dans lesquels on tentait d'étudier l'impact de certains nutriments, suppléments ou polluants sur le développement de l'obésité et de la résistance à l'insuline, avec une attention particulière sur le rôle du microbiote intestinal dans ces interactions. De plus, j'ai également un projet qui porte sur la combinaison d'un probiotique à une intervention nutritionnelle sur des humains avec un surpoids. Dans cette étude nous avons étudié l'impact du probiotique sur la perte de poids et les changements anthropométriques, certains marqueurs en circulation ainsi que sur les comportements liés à l'alimentation et certaines composantes de la santé psychologique (stress, dépression, anxiété, etc.).

**Mots-clés :** Microbiote intestinal, Obésité, Nutrition, Résistance à l'insuline, Stéatose hépatique non-alcoolique, Transfert de microbiote intestinal

### **Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Obésité; #2 :* *Diabète et #3 :* *Santé cardiométabolique*

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Profil de l'étudiant:** <https://www.linkedin.com/in/beatrice-sy-choi/> et [https://twitter.com/BeatriceSY\\_Choi](https://twitter.com/BeatriceSY_Choi)

**Courriel :** [beatrice.choi.1@ulaval.ca](mailto:beatrice.choi.1@ulaval.ca)

**Intérêt pour le futur** Suite à mon doctorat, j'aimerais poursuivre au niveau postdoctoral dans le domaine du microbiote intestinal, avec une attention particulière sur les interactions hôte-microbiote.



## 14) CÔTÉ, Marianne

**Cycle d'étude :** Étudiante à la maîtrise

**Directeur de recherche :** TCHERNOF, André

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ) et École de nutrition, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, Université Laval

**Compétences/expertises :** Nutrition clinique, Obésité sévère, Chirurgie bariatrique, Recommandations nutritionnelles.

**Projet de recherche :** Mon projet de maîtrise a pour objectif général de caractériser de manière longitudinale le statut nutritionnel des femmes et des hommes atteints d'obésité sévère qui subissent une chirurgie bariatrique de type gastrectomie pariétale, dérivation gastrique Roux-en-Y ou dérivation biliopancréatique avec commutation duodénale. Pour se faire, l'impact comparatif des ces trois types de chirurgie sur les déficits nutritionnels établis à partir d'un ensemble de marqueurs sanguins sera caractérisé. De plus, le projet permettra d'établir les caractéristiques cliniques et métaboliques des individus souffrant d'obésité sévère qui montrent des déficits nutritionnels après la chirurgie bariatrique. Mon projet s'inscrit dans le cadre de l'étude clinique REMISSION (*Reaching Enduring Metabolic Improvements by Selecting Surgical Interventions in Obese Individuals*).

**Mots-clés :** Obésité sévère, Chirurgie bariatrique, Statut nutritionnel, Déficits nutritionnels, Dérivation biliopancréatique avec commutation duodénale, Dérivation gastrique Roux-en-Y, Gastrectomie pariétale.

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Obésité* ; **#2 :** *Santé cardiométabolique* et **#3 :** *Diabète*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Courriel :** marianne.cote.9@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** À la suite de mes études graduées, je souhaite aller appliquer mes connaissances cliniques et scientifiques dans le milieu de la santé en tant que nutritionniste clinicienne. J'y mettrai à profit ma rigueur scientifique afin d'adopter une pratique clinique actuelle au niveau nutritionnel dans le but de prendre en charge adéquatement des patients souffrant d'obésité sévère.



## 15) DAOUST, Justine

**Cycle d'étude :** Étudiante à la maîtrise

**Directeur de recherche :** MICHAUD, Andréanne

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises :** Imagerie par résonance magnétique, Intégrité de la matière blanche, Cognition, Comportements alimentaires, Recherche clinique.

**Projet de recherche :** Nous cherchons à démontrer les effets de la perte de poids induite par la chirurgie bariatrique sur le contrôle cognitif et la récompense alimentaire en utilisant l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle. Nous voulons établir des liens entre les changements d'activités cérébrales, l'amélioration des comportements alimentaires, les changements hormonales et la perte de poids jusqu'à 24 mois suivant la chirurgie.

**Mots-clés:** Structure et fonction cérébrale, Obésité, Perte de poids, Chirurgie bariatrique, Comportements alimentaires, Hormones.

**Thèmes du CMDO:**

**#2 :** *Obésité*

**Axes du CMDO:**

**#3 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Profil de l'étudiant:** <https://www.researchgate.net/profile/Justine-Daoust>

**Courriel:** justine.daoust.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Après ma maîtrise, j'ai l'intention de poursuivre mes études au doctorat dans le laboratoire d'Andréanne Michaud. Mon objectif est d'un jour promouvoir les biens faits des bonnes habitudes de vie sur la santé cognitive dans le but de prévenir les déclin cognitifs de plus en plus présents dans les populations vieillissantes.



## 16) DRAGIC, Dzevka

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** DIORIO, Caroline et SEVERI, Gianluca (France)

**Affiliation :** Département de médecine sociale et préventive, Université Laval. Centre de recherche sur le cancer, Axe oncologie, Centre de recherche du CHU de Québec. Université Paris-Saclay, Inserm U1018, CESP, Équipe Exposome et Hérité, Villejuif, France.

**Compétences/expertises :** Épidémiologie, Oncologie, Méthylation de l'ADN, Obésité, R, SAS, Revue systématique de la littérature.

**Projet de recherche :** Nous souhaitons explorer l'effet des habitudes de vie sur la méthylation de l'ADN et le risque de cancer du sein, en particulier l'obésité. Nous disposons pour cela de données de méthylation dans le sang mesurées par la puce Illumina EPIC pour 200 paires de cas-témoins issus de la cohorte française E3N/E4N et de 800 paires de cas-cohorte. Les mesures d'indice de masse corporelle, de tour de taille, de tour de hanches et de ratio taille-hanches, disponibles à plusieurs temps, serviront à estimer l'obésité. L'identification des changements dans la méthylation de l'ADN des gènes associés à l'obésité pourrait accélérer la découverte et le développement d'interventions de prévention de ce cancer.

**Mots-clés :** Cancer du sein, Risque, Obésité, Méthylation de l'ADN, Études d'association panépigénomiques.

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** *Obésité*

### Axes du CMDO :

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**Profil de l'étudiant :** <https://www.linkedin.com/in/dzevka-dragic-127bbb16b>

**Courriel :** dzevahira-dzevka.dragic.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat, j'aimerais me perfectionner en épidémiologie et développer des études populationnelles en lien avec l'obésité et le cancer du sein.



## **17) DUMONT, Lauralyne**

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** BLONDIN, Denis

**Affiliation :** Centre de recherche du centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CRCHUS)

**Compétences/expertises :** Modèle animal (Souris et rat), Essai de proximité, Physiologie, Métabolisme, Thermorégulation.

**Projet de recherche :** L'humain étant un endotherme fait face à plusieurs épreuves pour maintenir sa température corporelle constante via un mécanisme de production de chaleur, la thermogénèse. Le muscle squelettique est l'un des acteurs-clés dans la production de chaleur chez l'humain par des processus de frissonnement et de non-frissonnement. Par contre, les mécanismes de régulation et les processus de thermogénèse musculaire non-frisson chez l'humain demeure à ce jour peu connu. D'où l'objectif principale de mon projet de recherche consiste à élucider les mécanismes qui régule la thermogénèse dans le muscle squelettique chez des humains exposés au froid. Pour ce faire, des femmes et des hommes seront exposés au froid pour démystifier comment les thermorécepteurs de la peau ainsi que ceux des organes internes peuvent venir réguler la thermogénèse musculaire. De plus, mon projet aura comme but d'identifier les processus métaboliques responsables de la thermogénèse musculaire ainsi que les substrats énergétiques utilisés pour les alimenter, et ce, chez des femmes et des hommes exposés au froid de façon aiguë et chronique/quotidienne (acclimatation). En combinant des mesures traditionnelles avec de nouvelles modalités d'imagerie moléculaire, il sera possible d'apporter de nouvelles connaissances par rapport à la thermogénèse des muscles squelettiques chez des humains en bonne santé.

**Mots-clés :** Thermogénèse, Métabolisme musculaire, Exposition au froid, Imagerie médicale, Diabète, IRM, TEP, Spirométrie haute-résolution, Tissus adipeux brun.

### **Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Diabète; #2 :* *Obésité* et **#3 :** *Santé cardiometabolique*

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

### **Profil de l'étudiant :**

**Courriel :** lauralyne.dumont@usherbrooke.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat, j'aimerais poursuivre et progresser en t'en que chercheuse dans le domaine de la santé métabolique.

## 18) ENNOUR-IDRISSI, Kaoutar

**Cycle d'étude :** Doctorat en Épidémiologie et Résidence en Anatomopathologie, (Programme Clinicien-Chercheur)

**Directrices de recherche :** DIORIO, Caroline et DUROCHER, Francine

**Affiliation :** Départ. Médecine Sociale et Préventive et Départ. Biologie Moléculaire, de Biochimie Médicale et de Pathologie, Université Laval; Centre de recherche du CHU de Québec-Université Laval

**Compétences/expertises :** Histologie normale et pathologique, Techniques de laboratoire (TMA, Extraction d'ADN, IHC, FISH, PCR), Revues systématiques et méta-analyses, Analyses statistiques, Analyses de données de méthylation (EWAS)

**Projet de recherche :** Mes travaux visent à comprendre la relation gène-environnement (notamment via le méthylome) et son impact sur l'histoire naturelle du cancer du sein, pour aider à créer des recommandations de prévention et de traitement personnalisées aux patients. Mon projet de doctorat vise à évaluer l'association entre les facteurs liés au fonctionnement du tissu adipeux, particulièrement le tissu adipeux mammaire, et la réponse au traitement, chez les femmes atteintes d'un cancer du sein (étude clinique populationnelle). Je m'intéresse également à l'effet de l'activité physique et de la diète, particulièrement les apports en différents acides-gras, sur l'évolution du cancer du sein.

**Mots-clés :** Tissu adipeux, Méthylome, Activité physique, Acides gras, Cancer du sein, Études cliniques populationnelles.

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** *Obésité*

### Axes du CMDO :

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**#3 :** *Recherche fondamentale et préclinique*

**Profil de l'étudiant :** <https://www.researchgate.net/profile/Kaoutar-Ennour-Idrissi>

**Courriel :** kaoutar.ennour-idrissi.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon double programme de résidence et de doctorat, je compte poursuivre mes activités de recherche translationnelle sur le cancer du sein par un post-doctorat combiné de recherche et de pathologie moléculaire.



## 19) EKANMIAN, Giraud

**Cycle d'étude :** PhD Student

**Directeur de recherche :** Guénette, Line

**Affiliation :** Centre de recherche du CHU de Québec, Université Laval

**Compétences/expertises:** Pharmacovigilance, Pharmacoepidemiology treatment adherence, Health database, Systematic review.

**Description du projet de recherche** - Personnes âgées atteintes de diabète de type2 ou d'hypertension au Québec : Santé mentale et adhésion aux traitements.

**Mots-clés:** Diabètes, Hypertension, Dépression, Anxiété, Santé mentale, Adhésion au traitement, GBTM (*Group-Based Trajectory Modelling*).

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** *Santé cardiométabolique ; #2 : Obésité et #3 : Diabète*

### Axes du CMDO :

**#1 :** *Lifestyle habits, risk factors, and interventions across life cycles (Population Health Research) ;*

**#2 :** *Preclinical and Fundamental Research ;*

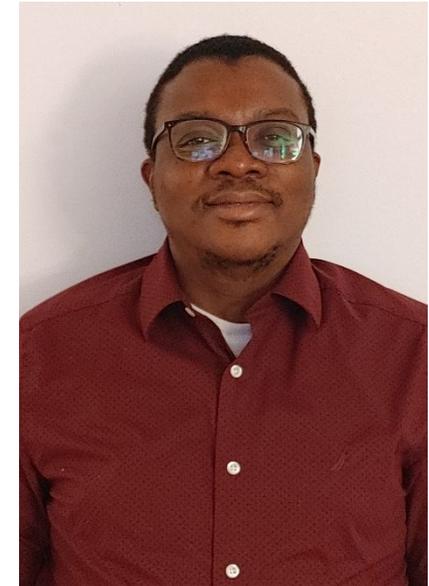
**#3 :** *Nutrition, Physical Activity and Human Pathophysiology (Clinical Research) ;*

**#4 :** *Organization of care, sharing and use of knowledge (Health Care System Research) ;*

**Profil de l'étudiant :** @ekagi

**Courriel :** codjo-giraud-ulrich.ekanmian.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Interested for Medical Science liaison agent position related to the field of cardiometabolic disease, Diabetes and obesity.



## 20) FANTINO, Manon

**Cycle d'étude :** Étudiante à la Maîtrise

**Directeur de recherche :** Dre BERNARD, Sophie

**Affiliation :** Institut de Recherches Cliniques de Montréal (IRCM)

**Compétences/expertises:** Projets cliniques, Nutrition, Nutrigenomique, Maladies cardio-métaboliques, Dyslipidémies

**Description du projet de recherche** - Nous menons une étude croisée randomisée auprès de patients atteints de chylomicronémie multifactorielle (MCM) dans le but de comparer l'effet d'une diète faible en glucides par rapport à une diète faible en lipides sur les concentrations de triglycérides à jeun et post-prandiales de ces patients. Cette étude va aussi permettre de comparer l'effet respectif de ces 2 diètes en fonction de l'existence ou non d'une mutation hétérozygote de la lipoprotéine lipase (*LPL*) ainsi que l'effet sur d'autres paramètres cardio-métaboliques incluant le bilan lipidique, la glycémie, l'insulinémie et l'HOMA-IR. Nous espérons donc établir des recommandations nutritionnelles efficaces pour les patients atteints de MCM et de les personnaliser en fonction de l'existence d'autres facteurs comme une mutation hétérozygote de la *LPL*.

**Mots-clés:** Étude croisée randomisée, Lipides, Cholestérol, Lipoprotéine(a), Triglycéridémies sévères, Maladies génétiques, Mutation hétérozygote de la *LPL*, Chylomicronémie multifactorielle, Maladies Cardiovasculaires, Dyslipidémies.

### **Thèmes du CMDO :**

**#1 :** Santé cardiométabolique ; **#2 :** Obésité et **#3 :** Diabète

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**Profil de l'étudiant :** <https://www.linkedin.com/in/manon-fantino-b95432163/>

**Courriel :** manon.fantino@ircm.qc.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à une maîtrise en nutrition, j'aimerais poursuivre mes études avec un doctorat dans le but de me perfectionner en nutrigenomique et nutrigenétique et développer des études cliniques en lien avec l'obésité, les maladies cardiovasculaires et le diabète.



## 21) FELDMAN, Francis

**Cycle d'étude :** Étudiant au doctorat

**Directrice de recherche :** MARCIL, Valérie

**Affiliation :** Centre de recherche du centre hospitalier universitaire Sainte-Justine (CRCHUSJ)

**Compétences/expertises :** Culture cellulaire, Modèle animal (Souris), Ultracentrifugation (lipoprotéïnémie), Masse spectrométrie (lipidologie).

**Projet de recherche :** Nous nous intéressons à l'impact préventif et/ou curatif des polyphénols sur les désordres cardiométaboliques associés aux dyslipidémies. L'addition de ces nutraceutiques en présence d'une diète obésogène chez la souris nous permettent de tester nos hypothèses, notamment lors de l'extraction et l'isolation des lipoprotéines à jeun ou en postprandial. Nos modèles expérimentaux nous offrent également une fenêtre au niveau de l'axe intestin-foie et de sa régulation du métabolisme lipidique et lipoprotéinique. Nous nous penchons particulièrement sur les mécanismes et leviers mécanistiques par lesquels les polyphénols joueraient un rôle favorable sur les santés cardiométabolique et cardiovasculaire.

**Mots-clés :** Dyslipidémies (primaires et secondaires), Lipides, Triglycérides, Cholestérol, Lipoprotéines, Microbiote, Épigenétique, Maladies Cardiovasculaires, Diabète de type 2, Syndrome métabolique.

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** Santé cardiométabolique ; **#2 :** Obésité et **#3 :** Diabète

### Axes du CMDO :

**#1 :** Recherche fondamentale et pré-clinique

**#2 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**Profil de l'étudiant:** <https://www.linkedin.com/in/francis-feldman-40ba08170/>

**Courriel :** francis.feldman@umontreal.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat, je vise un perfectionnement en clinique afin de jumeler mes intérêts en recherche avec leur application concrète au sein de patients et du grand public.



## 22) FOISY SAUVÉ, Mathilde

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** MARCIL, Valérie

**Affiliation :** Centre de recherche du CHU Sainte-Justine (CRCHUSJ)

**Compétences/expertises :** Culture cellulaire, Modèle animal (souris), analyses géniques et protéiques

**Projet de recherche :** Nous utilisons des cultures cellulaires et des modèles animaux afin d'évaluer l'effet de nouveaux aliments fonctionnels sur le syndrome métabolique et les dérèglements des organes clés du métabolisme tels que le foie et l'intestin. En combinant différentes techniques, nous étudions l'impact de ces nutriments sur le stress oxydant et l'inflammation qui sous-tendent la résistance à l'insuline. L'objectif est de découvrir de nouvelles avenues thérapeutiques pour améliorer les approches cliniques pour la prévention et le traitement des maladies cardiométaboliques.

**Mots-clés :** syndrome métabolique, aliments fonctionnels, nutrition, microbiote intestinal, métabolisme des lipoprotéines, résistance à l'insuline, stress oxydant, inflammation

### **Thèmes du CMDO :**

**#1 :** Santé cardiométabolique ; **#2 :** Obésité et **#3 :** Diabète

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** Recherche fondamentale et pré-clinique

**#2 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**#3 :** Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)

**#4 :** Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)

**Courriel :** mathilde.foisy.sauve@umontreal.ca

**Intérêt pour le futur :** À la suite de mon doctorat, j'aimerais me perfectionner en recherche clinique afin de favoriser la recherche du laboratoire au chevet du patient. Étant nutritionniste de formation, je souhaite trouver des solutions concrètes aux problèmes complexes engendrés par les maladies cardiométaboliques.



## 23) GAGNON, Éloi

**Cycle d'étude :** Étudiant au doctorat

**Directeur de recherche :** ARSENAULT, Benoît

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises :** Analyse de biostatistiques, Randomisation Mendélienne, Analyses d'études pangénomique (GWAS), Analyses de données transcriptomiques et Culture cellulaire.

**Projet de recherche :** J'utilise une approche intégrée alliant les nouvelles connaissances en génétique humaine et en intelligence artificielle pour ainsi découvrir de nouvelles cibles thérapeutiques ou de nouveaux biomarqueurs pour les maladies cardiométaboliques. En combinant la richesse de la Biobanque de l'IUCPQ à l'ensemble d'études génétiques disponibles dans l'espace public, j'étudie chaque jour le génome, le protéome et le métabolome de centaines de milliers de personnes. Notre équipe souhaite donc participer à l'émancipation de la médecine de précision afin d'améliorer les approches populationnelles en prévention des maladies chroniques associées à notre mode de vie et à notre bagage génétique.

**Mots-clés :** Randomisation mendélienne, Études d'association pangénomiques, Lipides, Transcriptome, Protéome, Métabolome, Maladies Cardiométaboliques,

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** Santé cardiométabolique ; **#2 :** Obésité et **#3 :** Diabète

### Axes du CMDO :

**#1 :** Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)

**#2 :** Recherche fondamentale et pré-clinique

**#3 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**#4 :** Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)

**Profil de l'étudiant,** Google scholar <https://scholar.google.com/citations?hl=fr&user=BMaj4ScAAAAJ>

Twitter : @egagnon\_phd

**Courriel :** eloi.gagnon.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur:** Je souhaite devenir professeur-chercheur en épidémiologie, métabolisme, génétique ou bio-informatique.



## 24) GAUTHIER, Alexandre-Charles

**Cycle d'étude :** Étudiant au doctorat de 1<sup>ère</sup> année

**Directeur de recherche :** MATHIEU, Marie-Ève

**Affiliation :** Laboratoire Activité Physique et Santé. École de Kinésiologie et des Sciences de l'Activité Physique

**Compétences/expertises :** Prescription et périodisation d'exercices, Évaluation de la composition corporelle, Entrevue motivationnelle, Faire le parallèle entre données empiriques et milieu de recherche/pratique, Évaluation du goût et de l'odorat. Intérêt marqué pour le métabolisme, l'obésité, l'impact de l'activité physique sur les perceptions de goût et d'odorat, les problèmes de type métabolique et les adaptations liées à l'exercice.

**Projet de recherche :** Dans un contexte où la balance énergétique est de moins en moins atteinte en lien avec notre mode de vie sédentaire ainsi que l'accessibilité à la nourriture, la mise au point de nouvelles techniques et de nouveaux axes de traitements pour l'obésité infantile est de mise. Le but du projet est de déterminer s'il existe un lien significatif entre l'exercice et son impact sur le goût/odorat lorsqu'on compare une situation de repos à une situation d'exercice aigue et d'établir après combien de temps l'impact de l'exercice sur le goût/odorat est-il maximisé lorsque l'on compare plusieurs positionnements temporels de l'exercice par rapport à une situation de repos. De tels résultats permettront d'implanter de simples changements dans le traitement de l'obésité par la simplicité des actions requises; un différent positionnement temporel de l'exercice par rapport au repas pouvant mener à des résultats plus importants. L'aspect novateur de ce projet permettra d'établir de nombreux autres projets en chronique où le timing optimal de l'exercice pourra être testé.

**Mots-clé :** Obésité, Goût, Odorat, Timing de l'exercice, Activité physique.

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** *Obésité ; #2 :* *Diabète et #3 :* *Santé cardiométabolique*

### Axes du CMDO :

**#1 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**#2 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#3 :** *Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)*

**#4 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**Profil de l'étudiant :** <https://www.researchgate.net/profile/Alexandre-Charles-Gauthier>

**Courriel :** alexandre-charles.gauthier@umontreal.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat, j'aimerais me perfectionner en évaluation de la composition corporelle et du devenir pondéral afin de valoriser la place d'un mode de vie actif et son impact sur ces deux sphères.

## 25) Harnois-Leblanc, Soren (Membre du Comité des initiatives étudiantes)

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directrices de recherche :** HENDERSON, Mélanie et SYLVESTRE, Marie-Pierre

**Affiliation :** École de santé publique de l'Université de Montréal, Centre de recherche du CHU Sainte Justine et Centre de recherche du CHUM.

**Compétences/expertises :** Épidémiologie, Analyses statistiques, Mesure des habitudes de vie, Estimation de la sensibilité à l'insuline et la fonction de la cellule bêta chez l'enfant, Interventions nutritionnelles, Mesure des comportements de contrôle du poids et de l'image corporelle, Évaluation de la fonction cardiaque et vasculaire chez l'adolescent.

**Projet de recherche :** Ma thèse a pour objectifs de modéliser l'histoire naturelle du diabète de type 2 de l'enfance jusqu'à la fin de l'adolescence et d'identifier des facteurs de risques sociodémographiques, comportementaux et biologiques associés au développement et à la persistance de prédiabète/diabète de type 2 de l'enfance jusqu'à la fin de l'adolescence. Je vais également investiguer comment les niveaux d'activité physique et les comportements sédentaires de l'enfance jusqu'à la fin de l'adolescence influencent le risque de diabète de type 2 en utilisant des méthodes en inférence causale. Mon projet se situe dans la cohorte Quebec Adipose and Lifestyle Investigation in Youth (QUALITY) d'enfants avec histoire parentale d'obésité.

**Mots-clés :** Diabète de type 2, Obésité, Sensibilité à l'insuline, Fonction de la cellule bêta, Enfants, Adolescents, Étude de cohorte, Activité physique, Sédentarité, Temps d'écran, Modèles généralisés additifs pour données longitudinales, Moyennage de modèle, Modèles structuraux marginaux longitudinaux.

### **Thèmes du CMDO :**

**#1 :** Santé cardiométabolique ; **#2 :** Obésité et **#3 :** Diabète

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)

**#3 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**Profil de l'étudiant :** <https://www.linkedin.com/in/soren-harnois-leblanc-158050194/> [https://www.researchgate.net/profile/Soren\\_Harnois-Leblanc](https://www.researchgate.net/profile/Soren_Harnois-Leblanc)

**Courriel :** soren.harnois.leblanc@umontreal.ca

**Intérêt pour le futur :** Après mon doctorat, je souhaite approfondir la mesure de la santé cardiovasculaire et métabolique chez l'enfant et l'adolescent ainsi que l'évaluation du rôle des habitudes de vie avec des méthodes en inférences causale et apprentissage machine.



## 26) GIRARD, Arnaud

**Cycle d'étude :** Étudiant à la maîtrise

**Directeur de recherche :** ARSENAULT, Benoît

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises :** Analyses de biostatistiques, Randomisation Mendélienne, Analyses de colocalization génétique, Analyses d'études pangénomique (GWAS).

**Projet de recherche :** J'utilise une approche intégrée alliant les nouvelles connaissances en génétique humaine aux méthodes statistiques de pointe pour ainsi découvrir de nouvelles cibles thérapeutiques ou de nouveaux biomarqueurs pour les maladies cardiométaboliques. En combinant la richesse de la Biobanque de l'IUCPQ à l'ensemble d'études génétiques disponibles dans l'espace public, j'étudie le génome et le protéome de centaines de milliers de personnes ainsi que leurs relations aux maladies cardiométaboliques. Notre équipe souhaite donc participer à l'émancipation de la médecine de précision afin d'améliorer les approches populationnelles en prévention des maladies cardiométaboliques.

**Mots-clés :** Randomisation mendélienne, Études d'association pangénomiques, Protéines circulantes, Protéome, Maladies Cardiométaboliques, Thrombose veineuse

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** Santé cardiométabolique ; **#2 :** Obésité et **#3 :** Diabète

### Axes du CMDO :

**#1 :** Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)

**#2 :** Recherche fondamentale et pré-clinique

**#3 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**#4 :** Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)

**Profil de l'étudiant :** LinkedIn : <https://www.linkedin.com/in/arnaud-girard-28b0951bb/>

Twitter : @ArnaudG90934811

**Courriel :** arnaud.girard.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur:** J'aimerais approfondir mes connaissances en bio-informatique, plus précisément en randomisation mendélienne, tout au long de ma maîtrise et de mon doctorat dans le but de devenir capable d'intégrer la quantité impressionnante de données disponibles pour en apprendre le plus possible sur les maladies cardiométaboliques.



## 27) GOBEIL, Émilie

**Cycle d'étude :** Étudiant à la maîtrise

**Directeur de recherche :** ARSENAULT, Benoît

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises :** Analyses de biostatistiques, Randomisation Mendélienne, Analyses d'études pangénomiques (GWAS), et transcriptomiques et culture cellulaire.

**Projet de recherche :** J'utilise une approche intégrée alliant les nouvelles connaissances en génétique humaine et inférence causale pour ainsi découvrir de nouvelles cibles thérapeutiques et de nouveaux biomarqueurs pour la stéatose hépatique non-alcoolique (NAFLD et NASH). En combinant la richesse de la Biobanque de l'UIUCPQ à l'ensemble d'études génétiques disponibles dans l'espace public, j'étudie le génome, le protéome et le métabolome de centaine de milliers de personnes. Notre équipe souhaite donc participer à l'émancipation de la médecine de précision afin d'améliorer les approches populationnelles en prévention des maladies chroniques associées à notre mode de vie et à notre bagage génétique.

**Mots-clés :** Randomisation Mendélienne, Études d'association pangénomiques, Lipides, Transcriptome, Protéome, Métabolome, Maladies Cardiométaboliques, Stéatose hépatique non-alcoolique

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** Santé cardiométabolique ; **#2 :** Obésité et **#3 :** Diabète

### Axes du CMDO :

**#1 :** Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)

**#2 :** Recherche fondamentale et pré-clinique

**#3 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**#4 :** Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)

**Profil de l'étudiant :** LinkedIn : <https://www.linkedin.com/in/emilie-gobeil-493350173/>, Twitter : @gobeil\_emilie

**Courriel :** emilie.gobeil.2@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** À la suite de ma maîtrise et éventuellement de mon doctorat, j'aimerais me perfectionner en bioinformatique et en biostatistiques en travaillant avec des données populationnelles en lien avec les maladies cardiométaboliques et l'obésité.



## 28) LAFOREST, Sofia

**Cycle d'étude :** Candidate au doctorat

**Directeur de recherche :** TCHERNOF, André et DIORIO, Caroline

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises:** Chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse en tandem, Immunohistochimie, Immunohistofluorescence, Hybridation *in situ*, Stéréologie, ELISA, Construction de puces de tissus (*Tissue microarray*), Préparation histologique, Analyse d'image, Analyses statistiques (SAS, R, JMP, Graphpad Prism).

Dans mon projet de doctorat, j'étudie la dysfonction adipeuse, plus particulièrement au niveau hormonal, dans diverses conditions physiopathologiques telles que l'obésité sévère et le cancer du sein. Je m'intéresse également à la relation entre l'inflammation de bas-grade, caractéristique du tissu adipeux en contexte d'obésité, et les dérèglements hormonaux intracrine, autocrine, et paracrine des tissu adipeux humains.

**Mots-clés:** Tissu adipeux, stéroïdes, LC-MS/MS, Cancer du sein, Obésité, Stéroïdomique, Hormones, Distribution des graisses, Intracrinologie, Inflammation, Macrophages.

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** *Obésité*; **#2 :** *Santé cardiométabolique*; et **#3 :** *Diabète*.

### Axes du CMDO :

**#1 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Profil de l'étudiant:** Twitter: @LaforestSofia LinkedIn et <https://www.linkedin.com/in/sofia-laforest-820071143/>

**Courriel :** sofia.laforest@criucpq.ulaval.ca et sofia.laforest@gmail.com et sofialaforest@ed-alumni.net

**Intérêt pour le futur :** À la suite de doctorat, j'aimerais me perfectionner sur l'impact du tissu adipeux dans les maladies endocrines et ainsi investiguer de nouvelles cibles thérapeutiques.



## 29) LAGACÉ, Jean-Christophe

**Cycle d'étude :** Étudiant au doctorat

**Directeur de recherche :** DIONNE, Isabelle J.

**Affiliation :** Centre de Recherche sur le Vieillissement de l'Université de Sherbrooke

**Compétences/expertises :** Métabolisme énergétique à l'effort, Composition corporelle et Sensibilité à l'insuline.

**Description de votre projet de recherche :** Nous vérifierons les impacts d'une contremesure d'exercice par intervalle à haute intensité (HIIT) sur l'atrophie musculaire suivant deux semaines d'immobilisation (modèle d'alitement décliné à -6°) chez des personnes vieillissantes. Nous explorerons différents mécanismes qui pourraient lier les changements de masse et de fonction musculaire aux changements de sensibilité à l'insuline observés lors de l'immobilisation.

**Mots-clés:** Sensibilité à l'insuline, Exercice, Immobilisation, Alitement, Masse musculaire et inflammation.

**Thèmes du CMDO :** #1 : *Diabète*; #2 : *Santé cardiométabolique* et #3 : *Obésité*

**Axes du CMDO :**

#1 : *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

#2 : *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

#3 : *Recherche fondamentale et pré-clinique*

#4 : *Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)*

**Profil de l'étudiant :** <https://twitter.com/LagaceJc>, [https://www.researchgate.net/profile/Jean\\_Christophe\\_Lagace](https://www.researchgate.net/profile/Jean_Christophe_Lagace)

**Courriel institutionnel :** jean-christophe.lagace@usherbrooke.ca

**Intérêt pour le futur :** Je m'intéresse particulièrement aux mécanismes impliqués dans l'atrophie musculaire, soit-elle due au vieillissement (sarcopénie) ou à une immobilisation prolongée (alitement). Au post-doctorat, je désire continuer d'explorer le lien entre l'atrophie musculaire, la santé cardiométabolique et la fonction musculaire ainsi que les possibles contremesures d'exercice qui favorisent le maintien ou le rétablissement de la fonction musculaire.



## 30) LAVOIE, Flore

Membership 2024-2032

**Cycle d'étude :** Étudiante à la maîtrise en Biochimie

**Directeur de recherche :** BOUCHARD, Luigi

**Affiliation :** Département de Biochimie et Génomique fonctionnelle, Université de Sherbrooke

**Compétences/expertises :** Extraction et quantification d'ARN et d'ADN, RT-qPCR, PCR digital, séquençage de nouvelle génération, microARN, pyroséquençage, culture cellulaire (explants placentaires ex vivo, lignée cellulaire primaire), analyses statistiques avec R.

**Projet de recherche :** La grossesse amène plusieurs changements métaboliques importants, pouvant avoir des conséquences persistantes dans le temps. Malgré la recherche sur le sujet, le lien entre ces changements pendant la grossesse et les conséquences quelques années après l'accouchement est encore peu compris.

Le métabolisme du glucose étant altéré pendant la grossesse, mon projet de maîtrise consiste à caractériser les microARN plasmatiques dont la concentration varie en réponse à une surcharge en glucose (HGPO) chez des femmes ayant donné naissance dans les 5 dernières années. Je pourrai alors comparer les variations de microARN précédemment étudiées par mon laboratoire pendant la grossesse à celles observées après la grossesse.

Mon projet permettra ainsi d'approfondir nos connaissances du rôle des microARN dans la régulation du métabolisme du glucose. L'étude permettra d'identifier des mécanismes physiopathologiques communs au diabète de grossesse et au diabète de type 2 en plus de potentielles nouvelles cibles thérapeutiques et biomarqueurs pour ces deux conditions.

**Mots-clés :** grossesse, diabète, épigénétique, microARN, hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO).

### **Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Diabète*; **#2 :** *Santé cardiométabolique*

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**#2 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**Profil de l'étudiant :** <https://www.linkedin.com/in/flore-lavoie-3464a32bb/>

**Courriel :** Flore.Lavoie@USherbrooke.ca

**Intérêt pour le futur :** À la suite de ma maîtrise, je souhaite poursuivre mes études graduées au doctorat dans le domaine de la grossesse et de la santé de la mère, toujours avec une composante d'épigénétique. Je suis particulièrement intéressée à travailler sur le placenta et à acquérir de nouvelles compétences et connaissances sur le sujet. Par la suite, j'aimerais faire des études postdoctorales et ainsi devenir professeure-chercheuse au niveau universitaire.



## 31) LE ROUX, Elisa

**Cycle d'étude :** Étudiante au postdoctorat

**Directeur de recherche :** BLONDIN, Denis

**Affiliation :** Faculté de Médecine et des Sciences de la Santé de l'Université de Sherbrooke (FMSS), Centre de recherche du Centre Hospitalier Universitaire de Sherbrooke (CRCHUS)

**Compétences/expertises :** Calorimétrie indirecte, Modèle animal (Souris et rat), Imagerie médicale (IRM et TEP/CT), Isotopes stables, métabolisme, respirométrie à haute résolution.

**Projet de recherche :** Mes recherches se concentrent sur deux axes principaux : **1) la compréhension des mécanismes sous-jacents des maladies métaboliques chroniques** (telles que le diabète de type 2, l'obésité et le syndrome métabolique), et **2) l'élaboration de stratégies de prévention efficaces**. J'étudie diverses populations avec des **niveaux variables d'activité physique**, de l'individu en déconditionnement extrême (alitement prolongé, immersion sèche, astronaute), à l'individu **sains ou atteints de pathologies métaboliques, avec ou sans prédisposition génétiques à l'obésité et aux pathologies métaboliques**. Les pathologies métaboliques partagent plusieurs caractéristiques clés, telles que la **résistance à l'insuline, le stockage ectopique des lipides** et la **diminution de l'oxydation des lipides** dans les organes impliqués dans l'homéostasie énergétique, à savoir le **muscle squelettique, le tissu adipeux et le foie**. Mon objectif est de mieux **comprendre le rôle de ces altérations dans la genèse et la progression de ces maladies**. De plus, j'explore les effets de différentes **stratégies de prévention**, telles que la supplémentation nutritionnelle, diverses approches d'exercice et l'exposition au froid sur ces paramètres. Mon approche de recherche englobe des **méthodes *in vivo* et *in vitro*, chez l'homme et l'animal**, couvrant une **évaluation intégrative**, à l'échelle du corps entier, du tissu, de la cellule et du génome.



**Mots-clés :** Physiologie intégrée, métabolisme des lipides, exercice, activités physiques, nutrition, froid, flexibilité métabolique, oxydation des substrats, imagerie médicale, pathologies métaboliques, résistance à l'insuline.

### **Thèmes du CMDO :**

**#1 :** Diabète ; **#2 :** Santé cardiométabolique et **#3 :** Obésité

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**#2 :** Recherche fondamentale et pré-clinique

### **Profil de l'étudiant :**

- **Researchgate :** [https://www.researchgate.net/profile/Elisa-Le-Roux?ev=hdr\\_xprf](https://www.researchgate.net/profile/Elisa-Le-Roux?ev=hdr_xprf)
- **Twitter/X :** @Elisa\_Le\_Roux

**Courriel :** elisa.le.roux@usherbrooke.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon postdoctorat, j'ai l'ambition de continuer à contribuer à l'avancement des connaissances sur le développement des pathologies métaboliques et des stratégies innovantes en tant que chercheuse.

## 32) LEBLANC, Stéphanie

**Cycle d'étude :** Doctorat en médecine (doctorat en recherche terminé en 2019)

**Directeur de recherche :** LAROSE, Eric & DESPRÉS, Jean-Pierre

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval (CRIUCPQ-UL)

**Compétences/expertises :** Imagerie de l'athérosclérose, imagerie par résonance magnétique, imagerie du tissu adipeux, activité physique, santé cardiométabolique, recherche clinique.

**Projet de recherche :** Par l'utilisation de l'imagerie par résonance magnétique, nous nous intéressons à l'étude des mesures volumétriques du fardeau et des caractéristiques tissulaires de l'athérosclérose carotidienne et à leurs associations avec le risque coronarien, le gras viscéral, les lipoprotéines athérogènes et l'activité physique, auprès d'hommes et de femmes couvrant un large spectre du risque cardiovasculaire.

**Mots-clés :** Maladies cardiovasculaires, Athérosclérose carotidienne, Imagerie par résonance magnétique, Activité physique, Habitudes de vie, Risque cardiovasculaire, Infarctus du myocarde, Obésité, Sédentarité.

### Thèmes du CMDO :

# 1 : *Santé cardiométabolique* ; #2 : *Obésité*

### Axes du CMDO :

# 1 : *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Courriel :** stephanie.leblanc.4@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** J'ai terminé mon doctorat en recherche en 2019. Je réalise actuellement un doctorat en médecine. J'aspire à une carrière de clinicien-chercheur.



### 33) KHORRAMINEZHAD, Leila

**Study cycle :** Doctoral Student

**Research director:** Iwona Rudkowska

**Affiliation :** Endocrinology and Nephrology Unit, CHU de Québec-Laval, University Research Center

**Skills/expertises:** Writing and presentation skills, Analytical skills (SPSS, R, Python), Teamwork

**Research project :** Multi-OMICs analysis using epigenomics, transcriptomics, metabolomics and microbiome to examine the impact of dairy products on type 2 diabetes (T2D) risk factors

**Keywords:** Multi-OMICs, Hyperinsulinemia, epigenomics, transcriptomics, microbiome, dairy products

**CMDO Themes:**

**#1 :** *Diabetes ; #2 : Obesity and #3 : Cardiometabolic Health*

**CMDO Axis:**

**#1 :** *Nutrition, Physical Activity and Human Pathophysiology (Clinical Research)*

**#2 :** *Lifestyle habits, risk factors, and interventions across life cycles (Population Health Research)*

**#3 :** *Preclinical and Fundamental Research*

**#4 :** *Organization of care, sharing and use of knowledge (Health Care System Research)*

**Student profile:** *LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/leila-khorraminezhad-81244310b/> and*

*Google scholar: <https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=qVfydWgAAAAJ>*

**Email:** *Leila.Khorraminezhad.1@ulaval.ca*

**Interest for the future:**

- ▶ Continue studying as a postdoc researcher
- ▶ The transition from student to independent scholar
- ▶ Prepare for a full-time academic and/or research career
- ▶ Improve teaching skills and time management
- ▶ Improve my analytical skills



## 34) MAGNAN, Pierre-Olivier

**Cycle d'étude :** Étudiant à la maîtrise

**Directeur de recherche :** LAROSE, Eric et DESPRÉS, Jean-Pierre

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval (CRIUCPQ – UL)

**Compétences/expertises :** Activité physique, Évaluation de la condition cardiorespiratoire, Santé cardiométabolique, Physiologie de l'exercice, Réadaptation cardiopulmonaire et métabolique, Imagerie par résonance magnétique.

**Projet de recherche :** Nous cherchons à mieux définir les comportements sédentaires et à déterminer l'interaction de ceux-ci et de l'activité physique sur l'athérosclérose et la santé cardiométabolique. En utilisant l'imagerie par résonance magnétique, nous visons spécifiquement à déterminer l'impact du temps assis versus l'inactivité physique sur le profil cardiométabolique et le fardeau d'athérosclérose

**Mots-clés :** Athérosclérose carotidienne, Activité physique, Sédentarité, Risque cardiovasculaire, Maladies cardiovasculaires, Habitudes de vie, Imagerie par résonance magnétique, Habitudes de vie, Santé cardiométabolique.

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Santé cardiométabolique ; #2 :* *Obésité*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Profil de l'étudiant :** Researchgate : [https://www.researchgate.net/profile/Pierre\\_Olivier\\_Magnan](https://www.researchgate.net/profile/Pierre_Olivier_Magnan)

Linkedin : <https://www.linkedin.com/in/pierre-olivier-magnan/>

**Courriel :** pierre-olivier.magnan@criucpq.ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à ma maîtrise, j'aimerais poursuivre mes études au doctorat et développer mes connaissances dans les effets de nos habitudes de vie comme l'activité physique et la sédentarité sur des maladies cardiométaboliques ainsi que mieux comprendre le rôle et l'utilité de l'exercice comme traitement de ces maladies.



## 35) MAJEUR, Danie

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** ALQUIER, Thierry

**Affiliation :** Centre de recherche du centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM) et Université de Montréal (UdeM)

**Compétences/expertises :** Culture cellulaire, Modèle animal (souris), Stress humain, Analyses statistiques.

**Projet de recherche :** Nous utilisons des neurones en culture et des modèles génétiques de rongeurs dans lesquels nous manipulons l'expression d'ATGL dans les neurones à proopiomélanocortine (POMC) pour étudier le rôle des gouttelettes lipidiques (GL) dans le contrôle de la balance énergétique. Ces résultats apporteront de nouvelles connaissances sur le rôle d'ATGL et des GL dans le métabolisme des acides gras dans les neurones et sur le contrôle de la balance énergétique ainsi que leur rôle dans l'obésité et le diabète.

**Mots-clés :** Gouttelettes lipidiques, Adipose Triglycéride Lipase, Neurones à Proopiomélanocortine, Neurométabolique, Diabète, Obésité.

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Obésité* ; **#2 :** *Diabète*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**Profil de l'étudiant :** [https://www.researchgate.net/profile/Danie\\_Majeur](https://www.researchgate.net/profile/Danie_Majeur); Twitter : @Danpalozaa

**Courriel :** danie.majeur@umontreal.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat, j'aimerais poursuivre mes études en neurosciences métaboliques, notamment dans la compréhension du mécanisme sous-jacent au métabolisme et aux maladies qui découlent d'altérations métaboliques.

## 36) MARÉCHAL, René

**Cycle d'étude :** Candidat au doctorat en sciences de l'activité physique

**Directeur de recherche :** DIONNE, Isabelle

**Affiliation :** Centre de recherche sur le vieillissement de Sherbrooke et Faculté des sciences de l'activité physique de l'Université de Sherbrooke

**Compétences/expertises :** Communication et vulgarisation, Enseignement, Gestion de projet, Évaluation (condition et capacité physique), Supervision, Leadership, Kinésologue accrédité.

**Projet de recherche :** Comparativement aux autres tranches de la population, les personnes âgées sont les plus sédentaires. La sédentarité est associée à des complications cardiométaboliques et une augmentation du risque de maladies chroniques (ex. : diabète, cancer...) ainsi qu'une diminution de la capacité physique pouvant mener à une perte d'autonomie fonctionnelle et de qualité de vie. Nous croyons qu'il serait pertinent d'identifier de nouvelles pistes d'intervention afin de contrer la sédentarité tout en sachant qu'une solution unique n'est pas souhaitable, ni optimale (selon les résultats actuels). Notre premier objectif est d'identifier des profils de personnes âgées sédentaires à l'aide des données de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS). À la suite de cette exploration, le deuxième objectif est d'examiner si briser une période prolongée de sédentarité (une journée de 8 heures) à l'aide de marche améliore la flexibilité métabolique des personnes âgées sédentaires.

**Mots-clés :** Sédentarité, Personne âgée, Capacité physique, Qualité de vie, Autonomie, Analyse de classification par grappes, Santé cardiométabolique, Flexibilité métabolique.

**Thèmes du CMDO :** #1 : *Santé cardiométabolique* ; #2 : *Obésité* et #3 : *Diabète*

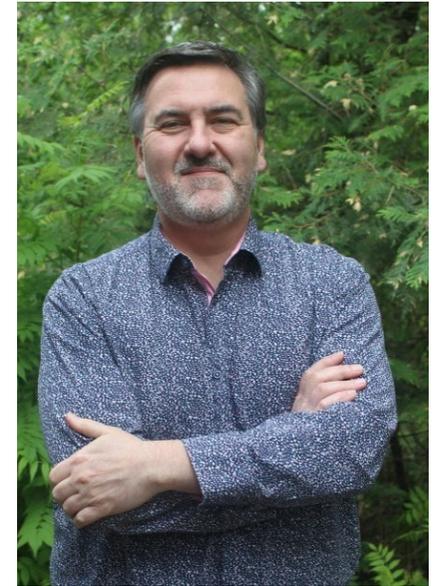
**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**#2 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**Courriel :** rene.marechal@usherbrooke.ca

**Intérêt pour le futur :** Je désire combiner l'enseignement et la recherche pour contribuer au développement et à la formation de la relève du domaine de la kinésiologie. En diffusant et en vulgarisant la connaissance, j'espère toucher un grand nombre de personnes et alimenter ma devise : seul on peut aller vite, mais ensemble on va plus loin!



## 37) MOLVEAU, Joséphine

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** Rabasa-Lhoret, Rémi // Heyman, Elsa

**Affiliation :** Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM) - plateforme de recherche en obésité, métabolisme et Diabète (PROMD), Unité de Recherche Pluridisciplinaire Sport Santé Société (UrePess), Université de Montréal, Université de Lille.

**Compétences/expertises:** Recherche clinique, Supervision d'activité physique, Évaluation de la condition physique, Évaluation de données anthropométriques, Physiologie de l'exercice, Nutrition, Métabolisme, Mécanismes physiologiques de l'hypoglycémie.

**Projet de recherche :** Le risque d'hypoglycémie associé à l'activité physique (AP) est un frein à la pratique pour de nombreuses personnes vivant avec le diabète de type 1 (DT1). Différents ajustements thérapeutiques sont possibles afin de prévenir l'hypoglycémie associée à l'AP, notamment la réduction des doses d'insuline et/ou la consommation de glucides supplémentaires. Cependant, ces recommandations restent générales et malgré l'application d'une ou une combinaison de ces stratégies, les épisodes d'hypoglycémie associés à l'AP restent fréquents et la consommation des collations, parfois excessives pour les éviter ou les traiter, entraîne souvent des épisodes d'hyperglycémie. Enfin, plusieurs questions restent sans réponses et l'hypoglycémie liée à l'exercice reste un réel défi à la fois pour les individus atteints de DT1 et les professionnels de la santé qui souhaitent les conseiller. Ce projet de doctorat vise à évaluer la fréquence et la durée des hypoglycémies en lien avec l'AP et de tester des stratégies pour les réduire en tenant compte de différentes conditions (type d'insulinothérapie, période de l'exercice, cible glycémique etc...) tout en incluant des outils technologiques (systèmes de lecture en continue de la glycémie (CGMs) et pancréas artificiel). Ainsi, les différents projets de recherche incluront des personnes utilisant une pompe à insuline, les injections multiples ou encore un système de pancréas artificiel "maison" afin de couvrir tous les types d'insulinothérapie et de pouvoir répondre à ces problématiques pour toute la population vivant avec le DT1.

**Mots-clés :** Hypoglycémie, Insulinothérapie, Diabète de type 1, Activité physique.

### Thèmes du CMDO :

#1 : Diabète #2 : Santé cardiométabolique

### Axes du CMDO:

#3 : Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

#4 : Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)

**Profil de l'étudiant :** <https://www.linkedin.com/in/jos%C3%A9phine-molveau-08648b1b9/>    <https://www.researchgate.net/profile/Josephine-Molveau>

**Courriel:** josephine.molveau@ircm.qc.ca

**Intérêt pour le futur :** Après mon doctorat, j'aimerais poursuivre ma carrière en recherche clinique et m'orienter vers les domaines du métabolisme, performance sportive et diabète de type 1.



**38) MONDRAGON, Pamela**

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directrice de recherche :** TRUDEL-FITZGERALD, Claudia

**Affiliation :** Centre de recherche de Institut Universitaire en Santé Mentale de Montréal (CRIUSMM) et Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR)

**Compétences/expertises :** Psychologie positive, santé cardiométabolique, autogestion des troubles anxieux et dépressifs et bien-être psychologique au travail

**Projet de recherche :** Ma thèse doctorale porte sur le lien entre le bien-être psychologique et la santé cardiométabolique chez les jeunes adultes québécois. Ce projet utilise la base de données de la cohorte Nicotine Dependence in Teens (NDIT), une cohorte prospective de 1294 étudiants recrutés dans des écoles secondaires de Montréal en 1999. Les résultats de ce projet serviront de base pour le développement futur d'interventions visant à promouvoir les saines habitudes de vie et prévenir les maladies cardiométaboliques chez les jeunes adultes.

**Mots-clés :** bien-être psychologique, vitalité émotionnelle, santé mentale positive, habitudes de vie, comportements de santé, conditions cardiométaboliques, prévention

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** Santé cardiométabolique ; **#2 :** Obésité et **#3 :** Diabète

**Axes du CMDO :**

**#1 :** Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)

**#2 :** Hypertension et maladies vasculaires

**#3 :** Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)

**Profil de l'étudiante :** <https://www.linkedin.com/in/pamela-mondragon-24aa2a109/>; <https://www.facebook.com/FitzLabUQTR>

**Courriel :** pamela.mondragon@uqtr.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat, j'aimerais continuer à développer mes compétences de recherche en bien-être psychologique, santé cardiométabolique et autogestion en santé mentale.



## 39) NORMAND, Émilie

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** MARCIL, Valérie

**Affiliation :** Centre de recherche du CHU Sainte-Justine (CRCHUSJ)

**Compétences/expertises:** Culture cellulaire, Analyses géniques et protéiques, ELISA, génotypage, Étude clinique, Recrutement, Évaluation de l'anthropométrie, de la composition corporelle et de la densité osseuse, Évaluation et analyse nutritionnelle, Analyse microbiote intestinal.

**Projet de recherche :** Mon projet de doctorat porte sur l'étude du métabolisme énergétique et l'implication du microbiote intestinal dans la scoliose idiopathique de l'adolescent (SIA). Les objectifs de ma thèse sont de (1) Comparer le profil anthropométrique, la composition corporelle, la densité osseuse et le profil métabolique des filles avec SIA à des contrôles saines; (2) Évaluer la contribution de la nutrition et de l'activité physique; (3) Comparer la composition et la diversité du microbiote intestinal entre les deux groupes; (4) Étudier les mécanismes possibles à l'aide de culture cellulaire d'ostéoblastes de patients avec SIA et de contrôles.

**Mots-clés:** Métabolisme énergétique, Adipokines, Incrétines, Scoliose idiopathique de l'adolescent, Anthropométrie, Composition corporelle, Densité minérale osseuse, Métabolisme osseux, Nutrition, Activité physique et Microbiote intestinal.

### **Thèmes du CMDO:**

**#1 :** *Santé cardiométabolique*

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**#2 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

### **Profil de l'étudiant:**

[www.linkedin.com/in/emilie-normand-522ab0143](https://www.linkedin.com/in/emilie-normand-522ab0143)

**Courriel:** emilie.normand@umontreal.ca / emilie.normand12@gmail.com

**Intérêt pour le futur :** Après le doctorat, j'aimerais poursuivre en recherche sur le microbiote intestinal et son impact sur diverses maladies, soit en réalisant un postdoctorat ou en trouvant un emploi dans un centre de recherche ou au sein de l'industrie pharmaceutique.



## 40) PAIEMENT, Karine

**Cycle d'étude :** Étudiante à la maîtrise

**Directeur de recherche :** MATHIEU, Marie-Eve

**Affiliation :** École de kinésiologie et des sciences de l'activité physique, Université de Montréal

**Compétences/expertises:** Interventions en activité physique, Saines habitudes de vie, Activité physique, Nutrition, Prévention, Promotion de la santé, Adolescence, Revues systématiques.

**Projet de recherche :** Dans le cadre de mon mémoire, mon objectif est de comprendre comment des interventions en activité physique en milieux scolaires peuvent contribuer à l'amélioration de certaines habitudes de vie (activité physique, comportement sédentaire, habitudes alimentaires et sommeil) chez les adolescentes canadiennes. L'approche Fillactive mise sur le développement de partenariats avec les écoles secondaires dans le but de générer une offre durable d'activités physiques qui considèrent les barrières et les agents facilitateurs à un mode de vie actif chez les jeunes filles. Le but de mon projet est d'explorer les changements qui ont lieu chez les participantes de Fillactive et à comprendre le profil de celles chez qui l'approche a le plus d'impact.

**Mots-clés:** Activité physique, Intervention en milieu scolaire, Programme parascolaire, Adolescence, Filles, Santé publique, Habitudes de vie, Comportement sédentaire, Habitudes alimentaires, Alimentation, Sommeil.

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** *Obésité*; **#2 :** *Diabète* et **#3 :** *Santé cardiométabolique*

### Axes du CMDO :

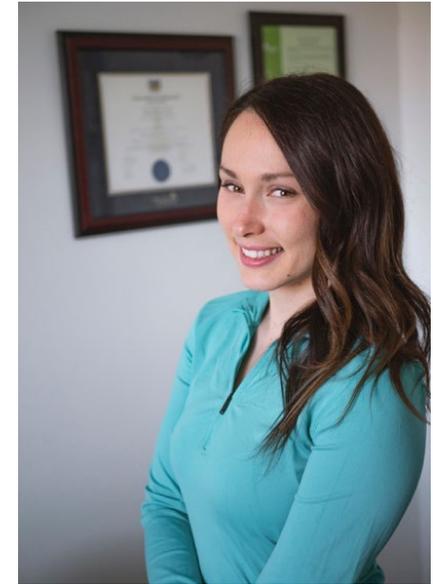
**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Profil de l'étudiant:** [https://www.researchgate.net/profile/Karine\\_Paiement](https://www.researchgate.net/profile/Karine_Paiement)

**Courriel:** karine.paiement.1@umontreal.ca et paiementkarine@gmail.com

**Intérêt pour le futur :** J'aimerais poursuivre des études doctorales afin de développer mes connaissances dans le domaine de l'intelligence artificielle appliquée à la promotion de saines habitudes de vie. J'aimerais également perfectionner mes acquis sur la prévention des maladies chroniques par l'activité physique et la nutrition et la promotion d'une image corporelle saine et diversifiée chez les jeunes.



## **41) PAQUIN, Amélie**

**Cycle d'étude :** Doctorat

**Directeur de recherche :** Piché, Marie-Ève

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises :** Épidémiologie, méta-analyse de projets cliniques, imagerie cardiaque, santé des populations, cardiologie clinique.

**Projet de recherche :** Analyse des différences épidémiologiques et des déterminants de la santé cardiométabolique entre les femmes et les hommes.

**Mots-clés :** Cardiologie, Femmes, Santé cardiométabolique, Prévention.

### **Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Santé cardiométabolique ; #2 :* *Obésité et #3 :* *Diabète*

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**#3 :** *Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)*

**#4 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**Courriel :** amelie.paquin.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat, je souhaite démarrer une clinique multidisciplinaire de santé cardiométabolique des femmes et développer un programme de recherche pour améliorer le diagnostic et la prise en charge des pathologies cardiométaboliques chez cette clientèle particulière.

## 42) PECHEREAU, Florent

**Study cycle :** Étudiant au doctorat

**Research director:** VEILLEUX, Alain

**Affiliation :** Centre NUTRISS - Nutrition, santé et société, Université Laval

**Skills/Expertises:** Modèle animal (Souris), Biologie Moléculaire & Cellulaire, Lipidologie

**Research project :** L'ensemble des altérations qui interviennent au sein de l'intestin et de l'endocannabinoïdome, dans un contexte d'obésité et de diabète, demeure encore à établir. Nos travaux caractérisent les altérations intervenants au niveau de l'endocannabinoïdome intestinal et périphérique durant le développement de l'obésité induite par la diète.

**Keywords :** Obésité, Métabolisme, Lipidologie, Diabète de Type 2, Endocannabinoïdome, Diète, Nutrition.

### CMDO themes :

**#1 :** *Obésité ; #2 :* *Diabète et #3 :* *Santé Cardiométabolique*

### Axes du CMDO :

**#1 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**#2 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**Email :** florent.pechereau.1@ulaval.ca

**Interest for the future :** Après mon doctorat, j'aimerais me perfectionner en recherche sur le métabolisme et la santé publique. J'aimerais développer des méthodes de préventions et d'analyses des différentes altérations métaboliques associées à l'obésité et au diabète de type 2. Je suis très attiré par le secteur privé et industriel.



## 43) PARÉ, Mathilde

**Cycle d'étude :** Étudiante à la maîtrise, programme MD-MSc

**Directeurs de recherche :** AGHARAZIL, Mohsen et BRASSARD, Patrice

**Affiliation :**

1. Centre de recherche du CHU de Québec (CRCHUQ), L'Hôtel-Dieu de Québec
2. Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises :** Doppler transcrânien, Tonométrie d'aplanation.

**Projet de recherche :** Les patients insuffisants rénaux chroniques (IRC) ont un risque élevé de complications cardiovasculaires et de troubles cognitifs qui sont médiés, entre autres, par une rigidité artérielle accrue. Il est possible que la rigidité artérielle dans cette population nuise aux mécanismes régulateurs du débit sanguin cérébral, mettant le cerveau à risque d'hypo- ou d'hyperperfusion. L'objectif de mon projet de recherche est donc de caractériser les principaux mécanismes régulateurs du débit sanguin cérébral (autorégulation cérébrale dynamique; réactivité vasculaire au dioxyde de carbone) chez des patients IRC à différents degrés de sévérité et d'évaluer l'impact de la rigidité artérielle sur ces mécanismes régulateurs.

**Mots-clés :** Rigidité artérielle, Insuffisance rénale chronique, Hémodialyse, Dysfonction endothéliale, Autorégulation cérébrale, Réactivité vasculaire au dioxyde de carbone.

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Santé cardiométabolique*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**Profil de l'étudiant :** [https://www.researchgate.net/profile/Mathilde\\_Pare](https://www.researchgate.net/profile/Mathilde_Pare)

**Courriel:** mathilde.pare.1@crchudequebec.ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat en médecine, j'envisage les programmes de résidence (formation postdoctorale) en médecine interne, médecine familiale et santé publique. Mon intérêt pour la recherche, ainsi que les compétences acquises durant ma maîtrise en sciences cliniques et biomédicales me permettront d'avoir une pratique *Evidence-Based*, en plus de poursuivre ou amorcer des projets de recherche répondant à des besoins de santé populationnelle ou spécifiques à ma future clientèle.



## 44) O'CONNOR, Sarah

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** POIRIER, Paul

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises:** Épidémiologie, recherche clinique, système de santé, diabète et métabolisme, revues systématiques et méta-analyse, nutrition

**Projet de recherche :** Évaluation des trajectoires d'utilisation des services de santé en prévention secondaire des complications du diabète. Avec les données médico-administratives de la R.A.M.Q, je m'intéresse à étudier les déviations entre les services de santé offerts aux personnes atteintes de diabète actuellement au Québec et les lignes directrices canadiennes, et de mieux comprendre les disparités dans l'utilisation des soins selon le sexe, l'âge, le lieu de résidence ou le statut socio-économique des patients. Je m'intéresse aussi à mieux décrire les soins reçus entre les patients développant des complications du diabète au Québec. Finalement, je m'intéresse aux trajectoires des traitements pharmcologiques du diabète de type 2 et l'apparition des complications.

**Mots-clés:** Utilisation des services de santé, diabète, bases de données médico-administrative, trajectoires de soins, complications du diabète.

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** *Diabète* ; **#2 :** *Santé cardiométabolique* et **#3 :** *Obésité*

### Axes du CMDO :

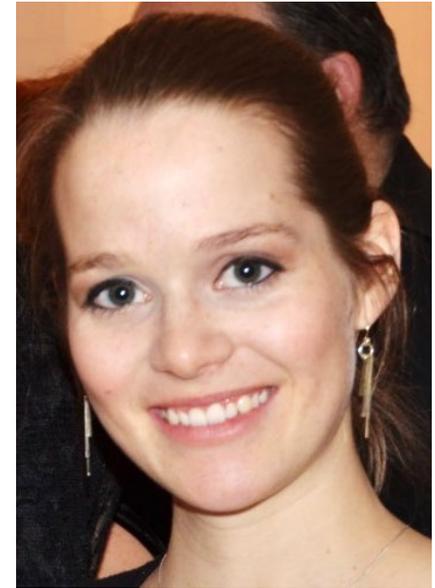
**#1 :** *Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)*

**#2 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#3 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Courriel :** sarah.oconnor.2@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat, j'aimerais me perfectionner en épidémiologie nutritionnelle en lien avec les maladies cardio-métaboliques ainsi qu'en gestion des services de santé, plus spécifiquement en gestion des soins professionnels et para-professionnels auprès des personnes atteintes de diabète.



## 45) OSTINELLI, Giada

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** TCHERNOF, André

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ)

**Compétences/expertises :** Culture cellulaire (cellules adhérentes et suspendues), Microscopie, Isolation de cellules à partir de tissu adipeux frais, Réponse du cortisol au réveil (CAR), Analyse de journaux alimentaires, Comportement alimentaire, Composition corporelle.

**Projet de recherche :** Mon projet de doctorat vise à caractériser les altérations de l'homéostasie hormonelle en présence d'obésité sévère. Plus précisément, nous ciblons deux hormones stéroïdiennes : les glucocorticoïdes et les androgènes, les deux connus pour avoir un effet sur l'accumulation de tissu adipeux dit « viscéral ». Dans ce contexte, nous nous focalisons sur la caractérisation histomorphométrique du tissu adipeux ainsi que l'activité et l'expression de plusieurs enzymes et récepteurs impliqués dans le métabolisme de ces deux hormones stéroïdiennes et leurs liens avec l'obésité viscérale et les maladies cardiométaboliques. En parallèle, je participe à un projet portant sur la caractérisation du phénomène de dédifférentiation des adipocytes matures.

**Mots-clés :** Tissu adipeux, Adipocyte, Androgènes, Glucocorticoïdes, Obésité viscérale, Homéostasie hormonale, Activité enzymatique.

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Obésité; #2 :* *Santé cardiométabolique*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Profil de l'étudiant :** [https://www.researchgate.net/profile/Giada\\_Ostinelli](https://www.researchgate.net/profile/Giada_Ostinelli)

**Courriel :** giada.ostinelli@criucpq.ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à mon doctorat, j'aimerais me perfectionner en recherche fondamentale et plus précisément sur le fonctionnement des récepteurs nucléaires des hormones stéroïdiennes.

## 46) REININGER, Laura

**Study cycle:** Postdoctorat

**Research director:** Dr Vincent Poitout

**Affiliation:** CRCHUM Montréal

**Skills/expertises:** Muscle squelettique, Diabète de type 2, Vésicules extracellulaires et physiologie de l'îlot de Langerhans.

**Research project** Rôle et mécanismes d'action du récepteur aux acides gras FFA4 dans la fonction du pancréas endocrine. Nous cherchons à mieux connaître, d'une part le rôle de FFA4 dans la fonction endocrine de l'îlot de Langerhans et d'autre part, de mieux connaître la mécanistique qui découle de ce récepteur. FFA4 pourrait être une potentielle cible thérapeutique.

**Keywords:** Diabète de type 2, Physiologie de l'îlot, Somatostatine, Cellules delta, Récepteurs aux protéines G, GPR120 (FFA4).

**CMDO themes:**

**#1 :** *Diabetes*; **#2 :** *Obesity* et **#3 :** *Cardiometabolic Health*

**Axes du CMDO:**

**#1 :** Preclinical and Fundamental Research

**#2 :** *Nutrition, Physical Activity and Human Pathophysiology (Clinical Research)*

**#3 :** *Lifestyle habits, risk factors, and interventions across life cycles (Population Health Research)*

**#4 :** *Organization of care, sharing and use of knowledge (Health Care System Research)*

**Email:** reiningerlaura9@gmail.com

**Interest for the future:** Après mon post-doctorat, je cherche un post de chercheur tout en voulant rester dans le domaine du diabète et pouvoir associé à cette thématique les vésicules extracellulaires qui ont je le pense un rôle dans le développement de cette pathologie.

## 47) RIAL, Sabri

**Cycle d'étude :** Stagiaire postdoctoral

**Directeur de recherche :** LIM, Gareth

**Affiliation :** Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM)

**Compétences/expertises :** Biologie, Recherche fondamentale, Métabolisme des lipides, Obésité, Résistance à l'insuline, Stéatose hépatique non alcoolique, Adipogenèse, Modèles animaux de maladies métaboliques, Gestion de colonies murines, Cultures cellulaires, Protéomique (compétence en cours d'acquisition), Enseignement, Vulgarisation.

**Description du projet de recherche :** La maturation des pré-adipocytes en adipocytes matures, à la base de l'obésité, est orchestrée par une série d'événements moléculaires complexes dans ces cellules grasses. Plus exactement, des « facteurs de transcription » particuliers (comme C/EBP $\alpha$  et PPAR $\gamma$ ) pénètrent dans les noyaux des pré-adipocytes et réveillent des groupes spécifiques de gènes qui dirigent la maturation des adipocytes. À ce jour, une question demeure non résolue : « Comment chacun de ces facteurs de transcription se retrouve-t-il au bon moment, au bon endroit et en nombre suffisant pour induire la maturation des adipocytes ? ». Dans le cadre de mon projet postdoctoral, nous émettons l'hypothèse selon laquelle des protéines d'échafaudages de la famille 14-3-3 peuvent rassembler physiquement ces facteurs de transcription pour les diriger, un peu comme un chef d'orchestre dirige son orchestre, vers ces groupes spécifiques de gènes inducteurs de la maturation des adipocytes, dans des conditions physiologiques propices à l'adipogenèse. En nous basant sur différentes approches telles que l'édition du génome (CRISPR-Cas9) et la protéomique appliquées à des adipocytes à différents stades de maturation, nous vérifierons cette hypothèse et déterminerons l'identité des facteurs de transcription directement gouvernés par les 14-3-3. Ces travaux permettront de mieux comprendre comment les protéines 14-3-3 contrôlent la maturation des adipocytes. Les résultats d'une telle étude pourraient permettre, à court terme, d'identifier de nouvelles cibles pharmacologiques pour prévenir voire traiter l'obésité.

**Mots clefs :** Obésité, Adipogenèse, Adipocytes, Protéome, Protéines d'échafaudages, Facteurs de transcription.

**Thèmes du CMDO :** #1 : *Obésité* et #2 : *Santé cardiométabolique*

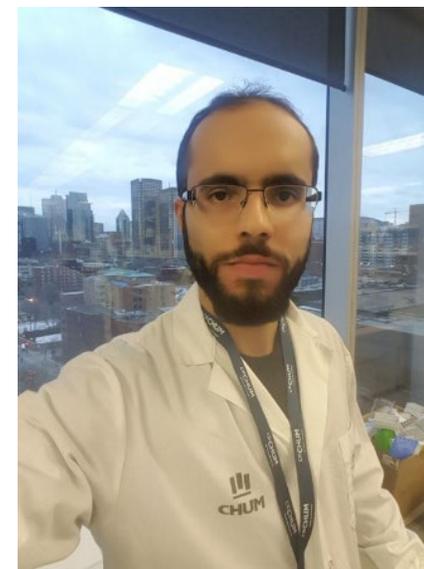
**Axes du CMDO :** #1 : *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**Profil de l'étudiant :**

<https://www.linkedin.com/in/sabri-ahmed-rial-ph-d-8576533b/> et [https://www.researchgate.net/profile/Rial\\_Ahmed\\_Sabri](https://www.researchgate.net/profile/Rial_Ahmed_Sabri)

**Courriel :** rial\_sabri@hotmail.com (inclure « important » dans l'objet, et éviter les caractères spéciaux).

**Intérêt pour le futur :** Au terme de ma formation postdoctorale, je souhaite être muni des compétences nécessaires pour diriger une équipe de recherche universitaire. Mon objectif est de diriger un laboratoire multidisciplinaire qui ait pour vocation de cribler puis de caractériser de nouveaux composés bioactifs (naturels et synthétiques) aux effets thérapeutiques prometteurs contre les maladies métaboliques. J'aimerais aussi, à terme, acquérir des compétences dans la recherche clinique. J'aimerais donc mener des projets de recherche complets, depuis leurs phases fondamentales, jusqu'aux phases cliniques, pour que mes découvertes puissent profiter directement aux patients atteints d'obésité, de stéatose hépatique et de diabète. Dans l'idéal, mon affiliation principale sera une université nord-américaine. Mais je suis aussi déterminé à nouer des collaborations étroites avec des équipes africaines pour que mes recherches puissent profiter à mon continent natal où l'incidence des maladies métaboliques est hélas grandissante.



## **48) ST-LAURENT, Audrey (Membre du Comité des initiatives étudiantes)**

**Cycle d'études :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** Anne-Sophie Morisset (directrice) et Stephanie-May Ruchat (codirectrice)

**Affiliation :** Centre de recherche du CHU de Québec – Université Laval

**Compétences/expertises :** Habitudes de vie durant la grossesse (principalement l'activité physique et la saine alimentation), Surpoids/obésité de la femme, Infertilité, Gain de poids gestationnel, Accélérométrie.

**Projet de recherche :** Kinésiologue de formation à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR, 2014-2017), je me suis spécialisée en activité physique prénatale auprès de femmes ayant conçu naturellement ou avec l'aide de traitements de fertilité lors d'une maîtrise en sciences de l'activité physique (UQTR, 2017-2019).

En quête de nouveaux défis et guidée par ma passion pour la recherche et les saines habitudes de vie, j'ai débuté un doctorat en nutrition en 2020 à l'Université Laval. L'objectif principal de mon doctorat est d'examiner les changements dans l'alimentation et la pratique de l'activité physique des femmes planifiant une grossesse avec ou sans obésité et trouble de la fertilité en plus de suivre ces changements potentiels durant la grossesse. Il me sera possible de répondre à cet objectif à l'aide de données tirées d'une étude d'intervention pragmatique et interdisciplinaire (Ferti-Santé) ainsi que par la réalisation d'une étude de cohorte prospective (ANGE-Contrôle-Enceinte). Cette dernière me permettra également d'examiner 1) les changements dans la qualité de l'alimentation, la prise de suppléments et les préoccupations corporelles des femmes et 2) les facteurs associés à l'atteinte ou non des recommandations en matière de nutrition et d'activité physique de la préconception à la fin de la grossesse.

**Mots-clés :** Habitudes de vie, Apport nutritionnels, Activité physique, Sédentarité, Surpoids/obésité, Infertilité, Grossesse, Santé maternelle et néonatale.

### **Thèmes du CMDO**

**#1 :** *Obésité* et **#2 :** *Santé cardiométabolique*

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Profil de l'étudiant :** <https://www.linkedin.com/in/audrey-st-laurent-asl/>,  
[https://www.researchgate.net/profile/Audrey\\_St-Laurent3](https://www.researchgate.net/profile/Audrey_St-Laurent3)

<https://twitter.com/AudreyStlo3>,  
**Courriel :** [audrey.st-laurent.7@ulaval.ca](mailto:audrey.st-laurent.7@ulaval.ca)



**Intérêt pour le futur :** Suivant la réussite de mon examen de doctorat, j'aimerais réaliser un postdoctorat. Ce dernier me permettrait de parfaire mes habiletés de vulgarisation et de gestion de projets ainsi que de renforcer mon expertise en santé maternelle et néonatale contribuant ainsi à me rapprocher de mon idéal professionnel qui est de devenir professeure-chercheure.

## 49) SURPRENANT, Rachel

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur.trice.s de recherche :** FITZPATRICK, Caroline et BEZEAU, David

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ), Faculté d'Éducation de l'Université de Sherbrooke, Groupe de recherche et d'intervention sur les adaptations sociales de l'enfance (GRISE) de l'Université de Sherbrooke.

**Compétences/expertises :** Utilisation des écrans, Activité physique, Habitudes de vie, Santé mentale, Jeunes adultes.

**Projet de recherche :** L'objectif est d'examiner les effets de l'utilisation des écrans sur les habitudes de vie, la santé mentale et le rendement scolaire des jeunes adultes au collégial.

**Mots-clés :** utilisation des écrans, activité physique, habitudes de vie, santé mentale, rendement scolaire, jeunes adultes.

**Thème du CMDO :**

**#1 :** *Obésité*

**Axe du CMDO :**

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**Profil de l'étudiant:** <https://www.digitalchildlab.com/team/rachel-surprenant>

**Courriel:** rachel.surprenant@usherbrooke.ca

**Intérêt pour le futur :** À la suite de mon doctorat, j'aimerais poursuivre des travaux de recherche portant sur la promotion de saines habitudes de vie et du bien-être chez les jeunes.



## 50) TALBO, Meryem (Membre du Comité des initiatives étudiantes)

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directrice de recherche :** BRAZEAU, Anne-Sophie

**Affiliation :** Université McGill

**Compétences/expertises :** recherche clinique en nutrition, interventions nutritionnelles, analyses de données épidémiologiques

**Projet de recherche :** Dans le cadre de mon doctorat, mon objectif est de comprendre les nouvelles technologies et leur utilité face à l'hypoglycémie. La majorité de mes projets sert à analyser les données du registre BETTER afin de découvrir l'utilisation de ces technologies ainsi que les stratégies de prévention ayant pour but de réduire le fardeau et la crainte lié à l'hypoglycémie. Je travaille également sur la révision des pratiques cliniques actuelles, où un manque de recommandations concrètes est présent, par la définition d'un consensus médical..

**Mots-clés :** Diabète de type 1, Modes de vie, Technologies médicale, hypoglycémie, complications associées au diabète, stratégies de prévention d'hypoglycémie, fardeau psychologique.

### Thèmes du CMDO :

**#1 :** *Diabète*

### Axes du CMDO :

**#1 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**#2 :** *Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)*

**#3 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#4 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**Profil de l'étudiant:** <https://www.linkedin.com/in/meryem-talbo-9280a4136/>

**Courriel:** meryem.talbo@mail.mcgill.ca

**Intérêt pour le futur :** À la suite de mon doctorat, j'aimerais me perfectionner en recherche clinique et nutritionnelles et développer des études axées sur les priorités établies par les patients, afin d'améliorer la vie des personnes vivant avec le diabète.



## 51) THIBEAULT, Kathrine

**Cycle d'étude :** Étudiant au doctorat

**Directeur de recherche :** BOUCHARD, Luigi

**Affiliation :** Département de biochimie et de génomique fonctionnelle, Université de Sherbrooke

**Compétences/expertises :** Extraction et quantification de microARN provenant de différents types d'échantillons (plasma, placenta), RT-qPCR, Extraction d'ADN et d'ARN, Pyroséquençage, Séquençage de nouvelle génération.

**Projet de recherche :** Mon projet de maîtrise a pour but d'établir le profil en microARN plasmatiques qui est associé à l'IMC et aux niveaux de leptine de la mère au 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse par séquençage de nouvelle génération. De plus, les voies métaboliques régulées par ces microARN pourront être identifiées. Ainsi, nous allons améliorer nos connaissances sur les mécanismes derrière l'obésité et ses complications en grossesse.

**Mots-clés :** MicroARN, Obésité, Grossesse, Épigenétique, Séquençage de nouvelle génération.

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Obésité ; #2 :* *Santé cardiométabolique*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Recherche fondamentale et pré-clinique*

**#2 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**Courriel :** Kathrine.Thibeault@USherbrooke.ca

**Intérêt pour le futur :** Suite à ma maîtrise, je vais continuer mes études graduées au doctorat dans le but de développer mes compétences en biochimie, en génétique et en épigénétique sur l'obésité et ses complications. Par la suite, j'ai pour objectif d'appliquer au post-doctorat en biochimie clinique à l'Université de Montréal.



## 52) TREMBLAY, Eve-Julie

**Cycle d'étude :** Étudiante au doctorat

**Directeur de recherche :** TCHERNOF, André

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ) et École de nutrition, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, Université Laval

**Compétences/expertises :** Kinésiologie, Tissu adipeux, Obésité.

**Projet de recherche :** Mon projet de doctorat a pour but d'évaluer certains marqueurs tissulaires et sanguins reflétant la dysfonction adipeuse comme déterminants majeurs des altérations métaboliques, permettant une meilleure stratification du risque associé à l'obésité. Ces marqueurs seront testés à travers des études à devis transversal (dans une population candidate à la chirurgie bariatrique) et à devis longitudinal (après des interventions visant l'amélioration des habitudes de vie et à la suite de la chirurgie bariatrique).

**Mots-clés :** Obésité sévère, Tissu adipeux, Chirurgie bariatrique, Activité physique, Interventions nutritionnelles, Lipidomique, Stéatose hépatique non-alcoolique, Diabète

**Thèmes du CMDO :**

**#1 :** *Obésité* ; **#2 :** *Santé cardiométabolique* et **#3 :** *Diabète*

**Axes du CMDO :**

**#1 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Courriel :** eve-julie.tremblay.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Je souhaite poursuivre mes études lors d'un postdoctorat dans le domaine de l'obésité afin de pouvoir devenir professeure-chercheuse.



## 53) WU, ZEKAI

**Cycle d'étude :** Postdoctoral fellow

**Directeur de recherche :** Dr. Rémi Rabasa-Lhoret

**Affiliation :** Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM) & McGill University

**Compétences/expertises:** Type 1 diabetes and novel diabetes technologies (clinical experience), Biostatistical analysis, Bibliometric analysis.

**Projet de recherche:** I firmly believe that disease management and quality of life (QoL) are equally important for patients. My project is to investigate the effectiveness (glycemic control and QoL) and safety of automated insulin delivery system (aka closed-loop system or artificial pancreas system) among people living with type 1 diabetes..

**Mots-clés:** Type 1 diabetes mellitus, Automated insulin delivery system, Glycemic control, Quality of life.

### Thèmes du CMDO:

**#1 :** *Diabète*

### Axes du CMDO:

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**#3 :** *Organisation des soins, partage et utilisation des connaissances (Recherche dans le système de santé)*

**Profil de l'étudiant:** <https://www.linkedin.com/in/%E6%B3%BD%E5%BC%80-%E5%90%B4-663480b2/> & <https://twitter.com/richard30162029>

**Courriel:** zekai.wu@mail.mcgill.ca & zekai.wu@ircm.qc.ca

**Intérêt pour le futur:** Following my postdoc, I would like to become an independent clinician-scientist, providing more evidence in the field of novel diabetes technologies such as automated insulin delivery system. Hopefully such evidence will eventually contribute to the development of clinical practice guidelines. I also wish I could serve as a bridge connecting the West and East (also the developing and developed countries) in both clinical and academic fields.



## 54) YANG, Angela

**Cycle d'études :** Étudiante au doctorat de premier cycle en médecine et à la maîtrise en sciences cliniques et biomédicales

**Directeur de recherche :** GAGNON, Claudia

**Affiliation :** Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (CRIUCPQ) et Centre de recherche du CHU de Québec-Université Laval (CRCHU)

**Compétences/expertises :** Obésité, Santé osseuse, Microbiote intestinal, Projets cliniques, Revue systématique et méta-analyse

**Projet de recherche :** Nous nous intéressons à l'impact de la gastrectomie pariétale, une chirurgie bariatrique pour le traitement de l'obésité, sur la santé osseuse et aux déterminants de la santé osseuse à la suite de la chirurgie. Mon projet de maîtrise a pour objectif d'évaluer les associations entre les modifications du microbiote intestinal et les issues osseuses après la gastrectomie pariétale chez des hommes et femmes ayant une obésité sévère suivis avant et à 1 an après la chirurgie. Nous avons évalué les changements dans la densité minérale osseuse, le remodelage osseux et le microbiote intestinal ainsi que les facteurs connus pour affecter le microbiote intestinal tels que l'âge, le sexe, la perte de poids, le diabète et l'alimentation.

**Mots-clés:** Obésité, Santé osseuse, Chirurgie bariatrique, Microbiote intestinal, Gastrectomie pariétale, Densité minérale osseuse, Endocrinologie.

### **Thèmes du CMDO:**

**#1 :** *Obésité ; #2 :* *Diabète*

### **Axes du CMDO :**

**#1 :** *Habitudes de vie, facteurs de risque et interventions à travers les cycles de la vie (Recherche populationnelle)*

**#2 :** *Nutrition, activité physique et physiopathologie humaine (Recherche clinique)*

**Courriel :** angela.yang.1@ulaval.ca

**Intérêt pour le futur :** Je souhaite compléter ma formation simultanée de doctorat en médecine et de maîtrise en sciences cliniques et médicales.



**BERGERON, Lucien Junior**

*Directeur des opérations du CMDO*

*(Gestion, Liaison scientifique et Partenariats)*

**Affiliation :** Université de Sherbrooke, CRCHUS

**Page web du CMDO :** <http://www.rrcmdo.ca>



**NAULT, Marc André**

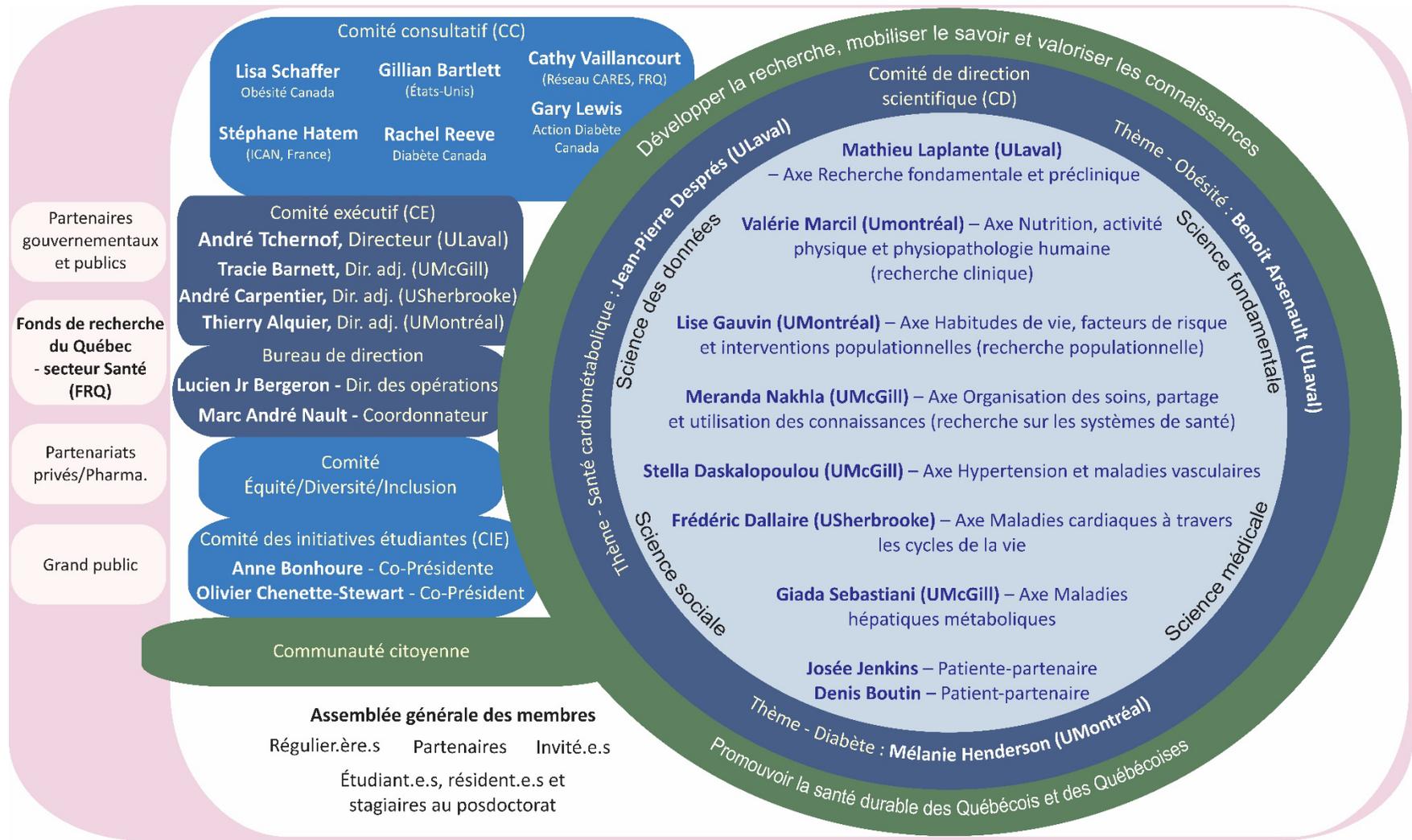
*Coordonnateur du CMDO*

**Affiliation :** Université de Sherbrooke, CRCHUS

**Page web du CMDO :** <http://www.rrcmdo.ca>



# ORGANIGRAMME DU RÉSEAU CMDO



- Direction du CMDO (CE, CD et Bureau de direction)
- La mission du CMDO: Intégration de la recherche interdisciplinaire, mobilisation des connaissances et participation des personnes citoyennes
- Comités stratégiques du CMDO
- Le Réseau de recherche CMDO
- Partenaires externes au CMDO



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

Réseau thématique soutenu par le

