

# ANNONCE DE SOUTENANCE DE THÈSE

**Mathieu LALUMIÈRE BOUCHER, M. Sc.**

**Candidat au programme de Ph. D.**

**en sciences de la réadaptation**

à l'École de réadaptation de l'Université de Montréal

soutiendra sa thèse intitulée :



**Relations entre l'intégrité tendineuse caractérisée par ultrasonographie, la douleur, le contrôle moteur et la fonction auprès d'individus avec tendinopathie achilléenne**

**Date : 30 mai 2022 de 13 h à 16 h - Lieu : 7077, avenue du Parc, local 405-5**

**Lien Zoom :** <https://umontreal.zoom.us/j/84722763607?pwd=xf2-Q6uLYnBVsgYkMf3a3oizN9xHk.1>

Président-rapporteur	<b>Nicolas Dumont, Ph. D.</b> , Université de Montréal
Directeur de recherche	<b>Dany H. Gagnon, Ph. D.</b> , Université de Montréal
Codirecteur	<b>François Desmeules, Ph.D.</b> , Université de Montréal
Membre du jury	<b>Marie-Lyne Nault, Ph. D.</b> , Université de Montréal
Examineur externe	<b>Hugo Massé-Alarie, Ph. D.</b> , Université Laval
Représentant de la doyenne	<b>Mickaël Begon, Ph. D.</b> , Université de Montréal

## Résumé

Le tendon d'Achille, impliqué dans la flexion plantaire de la cheville, est le plus fort des tendons du corps humain. Par le nombre répété de flexions plantaires et l'intensité élevée des forces transmises via ce tendon lors d'activités fonctionnelles, il est exposé à un risque accru de lésion musculosquelettique, telle la tendinopathie achilléenne (TA). La TA s'accompagne généralement de déficiences physiques (ex: altérations de l'intégrité tendineuse, douleur, ↓ force des fléchisseurs plantaires, altération du contrôle moteur) et d'incapacités fonctionnelles (ex: marche, course, sauts) qui mènent à une diminution de la participation sociale et de la qualité de vie. Les personnes atteintes d'une TA consultent généralement un professionnel de la réadaptation, qui établit son diagnostic, met en œuvre un plan d'intervention et évalue ses effets au moyen de différentes mesures cliniques pertinentes.

L'objectif général de cette thèse vise à bonifier les connaissances liées à l'intégrité tendineuse objectivée par des mesures quantitatives d'ultrasonographie (QUS), ainsi que les associations potentielles entre ces mesures et la douleur localisée, la souplesse, la force musculaire, le contrôle moteur et les activités fonctionnelles. Afin de répondre à cet objectif général, trois objectifs spécifiques ont été complétés dans le contexte de cette thèse: 1) choisir un ensemble minimal de mesures QUS afin de quantifier l'intégrité tendineuse du tendon d'Achille chez les individus ayant une TA unilatérale chronique, 2) examiner dans quelle mesure de cet ensemble de mesures d'imagerie QUS est liée à la douleur, à la souplesse, à la force et à la fonction chez les individus atteints de TA chronique, et 3) analyser les effets d'une altération d'intégrité tendineuse du tendon d'Achille sur les forces de réaction du sol et les synergies musculaires des membres inférieurs à la marche chez les individus atteints d'une TA unilatérale chronique.

En somme, il ressort de cette thèse qu'un ensemble minimal de mesures QUS permet de caractériser et différencier l'intégrité tendineuse et s'avère ainsi pertinent dans le cadre d'une évaluation tendineuse. Par ailleurs, ces mesures à elles seules dressent uniquement un portrait incomplet. L'ajout de mesures liées à la douleur, la souplesse, la force, le contrôle moteur et la performance d'activités fonctionnelles demeure pertinent. Toutes ces mesures permettent une évaluation complète en plus de soutenir l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan d'intervention en réadaptation chez les individus ayant une TA chronique.