

# ANNONCE DE SOUTENANCE DE THÈSE

## Haifa AKREMI, M. Sc.

**Candidate au programme de Ph. D.  
en sciences de la réadaptation**  
à l'École de réadaptation de l'Université de Montréal  
soutiendra sa thèse intitulée :



### Coordination bilatérale et posture lors des poussées des membres supérieurs chez la personne hémiparétique

**Date :** 14 avril 2022 de 9 h à 12 h - **Lieu :** 7077, avenue du Parc, local 459

**Lien Zoom :** <https://umontreal.zoom.us/j/89266935988?pwd=TkJ5ZitBVmxmSctlanpENjIDVVFjdz09>

Président-rapporteur	<b>Joseph-Omer Dyer, Ph. D.</b> , Université de Montréal
Directrice de recherche	<b>Johanne Higgins, Ph. D.</b> , Université de Montréal
Codirectrice de recherche	<b>Sylvie Nadeau, Ph. D.</b> , Université de Montréal
Membre du jury	<b>Danielle Levac, Ph. D.</b> , Université de Montréal
Examinateur externe	<b>Stella Maris Michaelsen, Ph. D.</b> , University of the State of Santa Catarina, Brésil
Représentant du doyen	<b>Numa Dancause, Ph. D.</b> , Université de Montréal

### Résumé

Après un accident vasculaire cérébral (AVC), les personnes peuvent présenter des déficits d'ajustement des mouvements dans le temps et dans l'espace affectant leur coordination bilatérale et leur organisation posturale. La coordination bilatérale des MS a été peu explorée et traitée en réadaptation post-AVC. Ce projet doctoral visait à déterminer les déficits de la coordination bilatérale des MS et l'organisation posturale lors des poussées bimanuelles symétriques et asymétriques à différents niveaux d'effort chez les personnes post-AVC par rapport à des personnes en santé

Une vingtaine de personnes post-AVC ont été comparées à des témoins en santé lors d'exercices de poussées bilatérales linéaires et résistantes (à 15% et/ou à 30% de la force maximale) des MS en position assise à l'aide d'un exerciceur instrumenté. Cet appareil combiné à des surfaces d'appui instrumentées avec des plateformes de forces a permis d'enregistrer les forces au niveau des mains, des cuisses et des pieds.

Les résultats ont montré que les personnes post-AVC avaient une bonne coordination temporo-spatiale des MS lors des poussées bilatérales à deux niveaux d'effort par rapport à des personnes en santé malgré une asymétrie des forces entre les MS (article 1). La perturbation par l'asymétrie de l'effort a montré un effet d'adaptation motrice marqué par une augmentation subite suivie d'une atténuation du délai d'initiation du mouvement entre les MS chez les deux groupes (article 2). Au niveau du contrôle postural, une asymétrie de la répartition du poids du corps vers le pied parétique et la main non-parétique et un déplacement antérieur important du tronc ont été notés lors des poussées chez les personnes post-AVC par rapport aux personnes en santé (article 3).

En conclusion, les personnes post-AVC présentaient une asymétrie des forces des MS et une asymétrie de répartition du poids du corps en position assise mais une bonne coordination bilatérale des MS et une capacité d'adaptation motrice préservée.