

Première édition

2020

Symposium  
étudiant en ligne

École de réadaptation  
Faculté de médecine

Université   
de Montréal

Apprendre à communiquer la recherche pour en optimiser les retombées

## Recueil des résumés

1<sup>er</sup> symposium étudiant de l'École de réadaptation de l'Université  
de Montréal

*Apprendre à communiquer la recherche pour en optimiser les  
retombées*

L'événement s'est déroulé en ligne le 3 septembre 2020

**Mise en contexte :**

Le Symposium étudiant de l'École de réadaptation de l'Université de Montréal est un événement scientifique organisé par des étudiantes et étudiants des programmes de maîtrise et de doctorat en sciences de la réadaptation. Il est ouvert à tous les membres étudiants et stagiaires postdoctoraux de la communauté universitaire des sciences de la santé de l'Université de Montréal (ergothérapie, physiothérapie, sciences de la réadaptation, orthophonie, audiologie, nutrition, kinésiologie). La première édition, intitulée « Apprendre à communiquer la recherche pour en optimiser les retombées », a eu lieu en ligne le 3 septembre 2020. Au cours de cette demi-journée, 17 étudiantes et étudiants de deuxième ou troisième cycle ont présenté leurs travaux portant sur la réadaptation. Les communications étaient sous forme de présentations orales vulgarisées de 3 minutes. Une conférence sur la vulgarisation scientifique aux études supérieures a également été présentée par Christophe Alarie, kinésologue et étudiant au doctorat en sciences de la réadaptation. Le symposium était organisé en collaboration avec la direction de l'École de réadaptation de l'Université de Montréal et a reçu un financement de la FAÉCUM, du FICSUM et du Fonds d'amélioration de la vie étudiante de l'Université de Montréal.

Le présent recueil contient les résumés des présentations réalisées dans le cadre de cet événement.

**Mots-clés :** Réadaptation, Adaptation, Innovation, Vulgarisation scientifique

**Membres du comité d'organisation :**

Amel Yaddaden, Camille Proulx, Jacqueline Lam, Karina Cristea, Louis-Pierre Auger, Lemo-Dolma Karma, Mélanie Leberre, Myriam Bérubé, Roxane DeBroux-Leduc, Tania Deslauriers

## Développement d'un gant robotisé pour la réadaptation

**Proulx, Camille E.<sup>1,2</sup>; Higgins, Johanne<sup>1,2</sup>; Gagnon, Dany H.<sup>1,2</sup>**

*1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain*

**Problématique :** Les interventions visant l'optimisation de la capacité fonctionnelle de la main suivant un accident vasculaire cérébral (AVC) reposent sur les principes de neuroplasticité liés à la pratique d'activités. Ceux-ci mettent de l'avant l'importance de s'engager rapidement et intensivement dans la pratique de tâches spécifiques, ce qui s'avère parfois difficile en contexte clinique. Pour surmonter ce défi, les gants souples robotisés représentent des modalités prometteuses. Récemment, un premier prototype d'un gant robotisé, alliant faible technologie et faible coût, a été conçu (ExoGlove).

**Objectif :** Consulter des ergothérapeutes experts afin de peaufiner la conception et les attributs de l'ExoGlove et soutenir le développement d'un futur essai pilote.

**Méthodologie :** Dix ergothérapeutes d'expérience avec la clientèle AVC participeront à un entretien individuel au cours duquel le prototype et ses attributs seront présentés. Les participants devront répondre au questionnaire standardisé System Usability Scale, visant à caractériser l'utilité, l'utilisabilité et l'acceptabilité perçues du gant robotisé. L'entretien inclura aussi des questions ouvertes adressant plus en profondeur les construits précédemment explorés. Les données qualitatives seront analysées en s'inspirant des thèmes du cadre conceptuel Technology Acceptance Model.

**Résultats anticipés:** Les résultats permettront d'identifier les besoins des ergothérapeutes pouvant permettre d'optimiser la conception et les attributs de l'ExoGlove en vue d'un futur essai pilote.

**Conclusion :** Le gant robotisé représente une technologie novatrice qui permettra aux ergothérapeutes d'intensifier la pratique d'exercices.

## Évaluation d'une application d'exercices des muscles du plancher pelvien

**Le Berre, Mélanie<sup>1,2</sup>; Dumoulin, Chantale<sup>1,2</sup>**

1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal

**Problématique :** La rééducation périnéale, incluant les exercices de renforcement des muscles du plancher pelvien, est recommandée comme traitement de 1<sup>ère</sup> ligne pour l'incontinence urinaire. De plus, les multiples applications mobiles en santé se proposent comme des outils prometteurs pour compléter les traitements et augmenter l'adhérence des patientes à leurs exercices. Des applications mobiles d'exercices des muscles du plancher pelviens pourraient alors constituer un bel atout pour les physiothérapeutes en rééducation périnéale. À ce sujet, Sudol et al ont réalisé en 2019 une liste des différentes applications disponibles pour divers troubles du plancher pelvien. De ce classement, huit étaient accessibles sur GooglePlay, dont deux gratuites qui visaient le renforcement des muscles du plancher pelvien. De ces deux, Kegel Trainer était la plus utilisée et la mieux cotée.

**Objectif :** Évaluer l'application Kegel Trainer à l'aide de différentes stratégies pour déterminer sa pertinence comme outil clinique.

**Méthode :** L'application Kegel Trainer sera d'abord pilotée pour tester ses caractéristiques et ses fonctionnalités à l'aide d'un journal de bord, analysée à travers une revue des différentes notes et rétroactions disponibles sur diverses plateformes en ligne, puis évaluée formellement à l'aide de l'échelle Mobile App Rating Scale (MARS).

**Retombées anticipées :** Cette évaluation permettra d'orienter les physiothérapeutes sur l'utilisation ou la recommandation de l'application Kegel Trainer dans leur pratique.

**Conclusions :** Avec la multiplication des applications mobiles en santé, les physiothérapeutes disposent maintenant d'outils additionnels pour compléter leur traitement. Avant d'en faire la recommandation à leurs patientes, ils doivent néanmoins s'assurer de leur pertinence clinique et de leur convivialité.

## Développement d'un quartier innovant pour briser l'isolement social des aînés

**DeBroux Leduc, Roxane<sup>1,2</sup>; Filiatrault, Johanne<sup>1,2</sup>; Couture, Mélanie<sup>3</sup>; Ansaldo, Ana Inès<sup>1,4</sup>; Belchior, Patrica<sup>1,5</sup>; Belleville, Sylvie<sup>1,6</sup>; Ben Gaied, Nouha<sup>7</sup>; Chesneau, Sophie<sup>1,8</sup>; Fonseca, Raquel<sup>1,9</sup>; Hebblethwaite, Shannon<sup>3,10</sup>; Jarema, Gonia<sup>1</sup>; Lacerda, Adriana<sup>1,4</sup>; Rousseau, Jacqueline<sup>1,2</sup>; Van de Velde, Cécile<sup>11,12</sup>; Bier, Nathalie<sup>1,2</sup>**

1. Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal; 2. École de réadaptation, Université de Montréal; 3. Centre de recherche et d'expertise en gérontologie sociale; 4. École d'orthophonie et d'audiologie, Université de Montréal; 5. École de physiothérapie et d'ergothérapie, Université McGill; 6. Département de psychologie, Université de Montréal; 7. Fédération québécoise des Sociétés Alzheimer; 8. Département d'orthophonie, Université du Québec à Trois-Rivières; 9. École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal; 10. Département de sciences humaines appliquées, Université Concordia; 11. Centre de recherche de Montréal sur les inégalités sociales et les discriminations; 12. Département de sociologie, Université de Montréal

**Problématique :** Afin de briser l'isolement social des aînés, il est primordial de développer des solutions innovantes ciblant tant les facteurs individuels, que les facteurs environnementaux pouvant y contribuer. C'est dans cette perspective qu'un programme de recherche visant à développer un quartier innovant dans Côte-des-Neiges, avec les aînés et leur communauté, a été mis sur pied.

**Objectif :** Les premières étapes de ce programme de recherche visaient à : 1) mettre en place une infrastructure sociale composée d'acteurs du quartier et du milieu de la recherche; et 2) identifier les besoins des aînés et des acteurs clés de la communauté de Côte-des-Neiges pour réduire l'isolement social des aînés.

**Méthodes :** Des comités consultatif et de pilotage ont été mis sur pied étant donné l'approche participative sous-jacente au programme. Des groupes de discussion ont ensuite été menés auprès d'aînés, de partenaires communautaires et d'intervenants du milieu municipal. Les rencontres étaient animées par un chercheur, soutenu par un guide d'entrevue. Leur contenu a été transcrit sous forme de verbatim et soumis à une analyse thématique approfondie.

**Résultats :** À ce jour, cinq groupes ont été réalisés. L'analyse préliminaire fait ressortir que les problèmes de santé, les difficultés sur le plan de la mobilité et l'effritement du réseau social associé au vieillissement sont des facteurs importants contribuant à l'isolement social des aînés.

**Conclusion :** Les résultats émergents de l'analyse permettront de soutenir les étapes suivantes du programme de recherche, soit le co-développement de projets innovants qui seront implantés dans le quartier, puis évalués.

## Contes et rencontres à l'école - Évaluation d'un nouveau programme intergénérationnel

*Picard, Natanièle<sup>1,2</sup>; Filiatrault Johanne<sup>1,2</sup>; Colle-Plomondo, Maya<sup>3</sup>; Gagné, Robert<sup>3</sup>; Rousseau, Christine<sup>3</sup>; Turcotte, Réal<sup>3</sup>; Rousseau, Claudette<sup>3</sup>; Aggoune, Akila<sup>3</sup>; Carde, Estelle<sup>4,5</sup>*

*1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal; 3. Maison des grands-parents de Sherbrooke; 4. Département de sociologie, Université de Montréal; 5. Centre de recherche de Montréal sur les inégalités sociales et la discrimination*

**Problématique :** Dans un contexte de vieillissement de la population, la mise en place d'activités intergénérationnelles apparaît comme une stratégie de promotion de la santé gagnante, en plus de contribuer à rapprocher les générations. Or, ce domaine de recherche demeure relativement inexploré au Québec. Le programme Contes et rencontres à l'école a été conçu pour être offert dans les écoles primaires par des bénévoles (aînés) de la Maison des grands-parents de Sherbrooke. Le programme consiste en huit séances hebdomadaires d'activités intergénérationnelles visant la création d'un conte.

**Objectifs :** Ce projet vise à : 1) Décrire l'expérience des enfants et des aînés participants; 2) Explorer les effets du programme sur la motivation des enfants envers la lecture et leurs attitudes envers les aînés; 3) Décrire la perception des aînés, des parents, d'une enseignante et d'une gestionnaire d'école quant aux effets du programme; et 4) Examiner la faisabilité d'implantation du programme en milieu scolaire.

**Méthodes :** Le programme sera offert à une classe d'environ 20 enfants de 1<sup>ère</sup> année. Les données seront principalement colligées par le biais d'entrevues individuelles auprès des enfants et des aînés impliqués dans le programme, ainsi que l'enseignante et la gestionnaire de l'école. Des questionnaires seront complétés par les parents.

**Retombées :** Les résultats de l'étude seront utiles pour les Maisons des grands-parents et d'autres organismes offrant des activités intergénérationnelles. Ils leur fourniront un éclairage permettant de bonifier le programme et d'assurer la mise en place de conditions favorables à l'implantation du programme en milieu scolaire.

## **Hololens pour soutenir nos aînés à domicile : perspectives cliniques**

**Yaddaden, Amel<sup>1,2</sup>; Spalla, Guillaume<sup>3</sup>; Gouin-Vallerand, Charles<sup>3</sup>; Nathalie Bier<sup>1,2</sup>**

1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal; 3. Faculté des sciences, Université de Sherbrooke

**Problématique :** La réalité augmentée s'inscrit dans l'essor des technologies de l'information et des communications. Elle constitue la superposition d'éléments (ex. hologrammes) calculés par un système informatique dans l'environnement de l'utilisateur en temps réel, avec un casque spécialement conçu (ex. *Hololens*). Les études récentes explorent la possibilité d'utiliser cette technologie pour soutenir la cognition des personnes ayant des troubles neurocognitifs (TNC). Toutefois, celles-ci visaient la cognition plutôt qu'un soutien aux activités quotidiennes.

**Objectifs :** Notre but est de concevoir une orthèse cognitive par casque de réalité augmentée, permettant de soutenir les personnes ayant un TNC dans leur quotidien. Les objectifs de la présente étude sont de (1) comprendre les difficultés vécues par cette clientèle dans ses activités quotidiennes, (2) documenter le type d'assistance dont elle a besoin et (3) de déterminer la faisabilité de l'utilisation de la *Hololens*.

**Méthode :** Cette étude utilise un devis qualitatif descriptif inductif. 5 groupes de discussion constitué de 3 à 5 intervenants avec cette clientèle seront effectués via un guide d'entrevue semi-structuré. Les données issues de ces rencontres seront analysées via une analyse thématique afin de répondre aux objectifs.

**Retombées anticipées :** Les résultats de l'analyse fourniront des lignes directrices à l'équipe informatique chargé du prototypage de l'orthèse cognitive.

**Conclusion :** Peu de travaux de recherche ont été publiés sur le sujet. L'orthèse cognitive qui sera développée à la lumière de cette étude agira comme preuve de concept de la possibilité de soutenir cette clientèle avec la réalité augmentée.

## Potentiel de la recherche qualitative pour la prise de décision

**Vermeulen, Perrine<sup>1,2</sup>; Rochette, Annie<sup>1,2</sup>**

1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain

**Introduction :** La prise de décision clinique en ergothérapie reposerait sur un équilibre entre les expériences du client et les connaissances et le jugement du thérapeute. Le but de cette étude est d'identifier les éléments ayant soutenu la prise de décision clinique de l'ergothérapeute, issus des publications de la recherche qualitative.

**Méthodologie :** Revue narrative ayant interrogé trois bases de données (Medline, Embase et Psychinfo), nous avons inclus les articles publiés depuis 1980, en français ou en anglais, ceux écrits par un ergothérapeute comme premier ou deuxième auteur, et ceux qui faisaient mention d'une prise de décision à la lecture du résumé. Une analyse descriptive a été faite pour identifier les éléments ayant contribué à la prise de décision, selon le Modèle Canadien du Rendement et de l'Engagement Occupationnel (MCREO), la classification des interventions en ergothérapie et les contextes proposés par Satterfield.

**Résultats :** Des 895 articles publiés entre 1980 et juillet 2019, quinze ont été inclus dans la synthèse finale, permettant de reconnaître potentiellement cinq types de raisonnements utilisés par l'ergothérapeute à travers les composantes du MCREO mais peu d'éléments concernant la description du contexte ont été retrouvés. Les pistes d'interventions sont identifiées inégalement à travers la Personne, l'Occupation et l'Environnement.

**Conclusion :** Le processus de raisonnement de l'ergothérapeute et de la prise de décision partagée transparait dans la recherche qualitative. Une meilleure description des facteurs liés au contexte de réalisation des études favoriserait la transférabilité des résultats afin de potentialiser le raisonnement clinique de l'ergothérapeute.



## Bienfaits du surf chez les enfants ayant des besoins particuliers

**Cristea, Karina<sup>1,2</sup>; Poissant, Lise<sup>1,2</sup>**

1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain

**Problématique:** Les interventions en ergothérapie auprès d'enfants ayant des besoins particuliers se sont grandement diversifiées. Ces dernières années, la thérapie par le surf a généré beaucoup d'intérêt. Un nombre croissant d'organismes l'utilisent auprès d'enfants ayant des besoins particuliers, notamment ceux ayant un diagnostic de trouble du spectre de l'autisme (TSA). Toutefois, les données scientifiques demeurent limitées.

**Objectif :** Le but de cette étude était d'explorer les bienfaits d'événements ponctuels de thérapie par le surf pour des enfants ayant des besoins particuliers, tel que perçu par leurs parents. **Méthodes:** Cette étude qualitative utilisait un devis exploratoire. Des entrevues semi-structurées ont été effectuées en personne après chaque événement avec les parents des enfants ayant participé à trois événements ou plus au cours des mois de mai à novembre 2018. Une grille d'observation était remplie par les parents avant le premier événement et après chaque événement subséquent. Une approche déductive fut utilisée dans le cadre des analyses.

**Résultats:** Dix parents ont été interviewés à au moins trois occasions. Les enfants de la majorité des participants avaient un TSA (n= 7). Les parents ont principalement rapporté des bienfaits au niveau de la personne et des occupations, plus précisément au niveau des habiletés sociales et de communication de leur enfant ainsi que des manifestations concrètes de joie et de plaisir durant et après les activités.

**Conclusion:** Cette étude exploratoire met en lumière les bienfaits de la thérapie par le surf dans une perspective ergothérapique et soutient le besoin de poursuivre les recherches sur le sujet.

## **PAINtalks: une stratégie étudiante pour atteindre les utilisateurs de connaissances**

*Belleï-Rodriguez, Carmen-Édith<sup>1,2</sup>; Martel, Marylie<sup>1,2</sup>; Benoît-Piau, Justine<sup>1,2</sup>; Mireault, Maxime<sup>1,3</sup>; Ruel, Hélène<sup>1,4</sup>; Paré, Catherine<sup>1,5</sup>; Kaboré Bénéwendé, Jean-Luc<sup>1,4</sup>; Wagenaar-Tison, Alice<sup>1,6</sup>; Cyr, Marie-Pierre<sup>1,2</sup>; Oçay, Don Daniel<sup>1,5</sup>*

*1. Réseau Québécois des Étudiants-Chercheurs sur la Douleur; 2. Université de Sherbrooke; 3. École de réadaptation, Université de Montréal; 4. Université de Montréal; 5. Université McGill; 6. Université du Québec à Trois-Rivières*

**Problématique:** La douleur est reliée à des impacts financiers importants pour la société canadienne. Depuis la crise des opioïdes au Canada, le « Groupe de travail canadien sur la douleur » a souligné des lacunes importantes dans l'éducation des professionnels de la santé et des patients face à la douleur et a suggéré que de nouvelles approches sont nécessaires pour diffuser l'information entre la recherche, la clinique et la communauté.

**Objectifs:** Développer et mettre en œuvre une stratégie de transfert de connaissances portant sur la douleur et en évaluer les retombées sur les participants.

**Méthodes:** Le PAINtalks, un événement organisé par des étudiants depuis 2015, offre des conférences sur les avancées en douleur, vulgarisées par des spécialistes, (patients, étudiants et chercheurs) lors d'une soirée gratuite, orientée grand public depuis 2018.

**Résultats :** Les deux dernières éditions du PAINtalks ont rassemblé plus de 500 personnes. Excluant les vues en direct, les vidéos des conférences diffusées sur le web comptabilisent environ 20 000 vues. Lors de l'édition 2019, le financement a été de plus de 31 000\$ en commandites; le double de l'édition précédente. Le sondage post-événement du PAINtalks 2019 a révélé une appréciation générale très élevée (4,72/5). Pour assurer la pérennité de l'événement, le comité vise l'amélioration continue via différentes stratégies.

**Conclusions:** PAINtalks contribue à améliorer la diffusion des connaissances en douleur en établissant une communication directe entre la recherche, les acteurs du système de santé et le public général. C'est un événement grandissant, apprécié du public et qui est là pour rester.

## **Différencier pour mieux prévenir: santé et sécurité pour tou.te.s**

***Bérubé, Myriam<sup>1</sup>; Laberge, Marie<sup>1,2,3</sup>; Chatigny, Céline<sup>3,4</sup>; Tondoux, Aurélie<sup>2</sup>***

*1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Centre de recherche du CHU Sainte-Justine; 3. Centre de recherche interdisciplinaire sur le bien-être, la santé, la société et l'environnement; 4. Université du Québec à Montréal*

**Problématique :** Les adolescent.es éprouvant des difficultés d'apprentissage sont vulnérables en termes de santé et sécurité du travail (SST). Le Parcours de formation axée sur l'emploi (PFAE) les prépare au marché du travail en offrant des stages pré-emploi. Les stages offerts sont souvent typiquement féminins ou masculins, et attirent les femmes et les hommes selon leurs stéréotypes genrés. Cette ségrégation implique des risques en SST différents pour les élèves. Pour aider les enseignant.es à prévenir les lésions professionnelles, un projet visant le développement d'un modèle de prise en charge de la SST adapté au PFAE est en cours.

**Objectifs :** Dans ce projet, le projet de maîtrise vise à décrire comment les enseignant.es superviseur.es de stage différencient leurs approches pour tenir compte de la ségrégation des métiers et des risques pour leurs élèves.

**Méthodes :** Il s'agit d'une étude de cas multiples (10), où chaque cas représente une classe du PFAE, impliquant un.e enseignant.e supervisant entre 10 et 15 élèves. Des données de sources multiples seront recueillies pour décrire la composition genrée des élèves et des superviseur.es, les antécédents et risques de SST, les activités de prévention, les compétences évaluées en SST, ainsi que les obstacles sociaux entravant la prévention.

**Retombées anticipées :** Les résultats informeront sur les différences à considérer dans le développement des mesures de prévention en SST. Ils permettront aux enseignant.es de mieux différencier leur approche en fonction des particularités des élèves.

**Conclusion :** Ce projet contribue à l'équité en santé pour les élèves du PFAE.

## La production écrite : développement et difficultés rencontrées par les élèves

**Robidoux, Julie<sup>1,2</sup>; Stanké, Brigitte<sup>1,2</sup>; Rousseau, Nadia<sup>3</sup>**

1. École d'orthophonie et d'audiologie, Université de Montréal; 2. Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain; 3. Université du Québec à Trois-Rivières

**Problématique :** Au Québec, les productions écrites des élèves sont majoritairement évaluées à l'aide de grilles contenant des critères descriptifs, ce qui rend subjective leur évaluation. Ces critères ne permettent pas de cibler de manière précise les difficultés des élèves. De plus, aucune norme développementale n'est actuellement disponible pour situer leurs compétences en production de textes écrits.

**Objectifs :** Établir des normes développementales de la production de textes écrits et comparer les compétences d'élèves ayant une dyslexie-dysorthographe à celles de leurs pairs.

**Méthode :** Près de 175 élèves francophones de la 4e année du primaire à la 1re année du secondaire ont participé à cette étude. Vingt-six d'entre eux présentaient une dyslexie-dysorthographe. Tous les participants ont rédigé une production écrite, qui a été analysée selon cinq composantes rédactionnelles : respect des normes de la langue, productivité, vocabulaire, cohésion et caractéristiques du récit.

**Résultats :** Des différences significatives sont notées entre les textes des élèves de la 1re secondaire et ceux des élèves plus jeunes pour chacune des composantes étudiées. Peu de différences sont observées entre les niveaux scolaires du primaire. Outre un pourcentage d'erreurs plus élevé, les élèves dyslexiques-dysorthographiques produisent, entre autres, des textes plus courts, avec moins d'adverbes et avec des conjonctions moins précises.

**Conclusion :** Les compétences rédactionnelles se développent lentement au cours de la scolarité. Les difficultés des élèves dyslexiques-dysorthographiques ne se limitent pas seulement au respect des normes de la langue. Ils présentent aussi des faiblesses sur le plan des autres composantes rédactionnelles, ce qui est à considérer dans les interventions.

## Des besoins en réadaptation des aînés originaires de l'Asie de l'Est

**Karma, Lemo-Dolma<sup>1</sup>; Demers, Louise<sup>1,2</sup>; Masse, Julie<sup>1</sup>**

1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal

**Problématique :** Les asiatiques représentent 62% de la population immigrante au Canada, avec une prévalence importante de ceux originaires de l'Asie de l'Est. Les aînés immigrants en provenance de cette région du monde pourraient bénéficier des services de réadaptation. Toutefois, l'utilisation de ces services peuvent être difficile en raison des différences du système de santé et des écarts culturels entre leurs pays d'origine et d'accueil.

**Objectifs :** L'étude vise à explorer l'écart entre les services de réadaptation actuellement offerts au Québec et les besoins en réadaptation des aînés originaires de l'Asie de l'Est ainsi que les raisons pour lesquelles certains de ces besoins ne sont actuellement pas comblés.

**Méthodologie :** Tout d'abord, un examen de la portée sera réalisé pour explorer les comportements de santé de la population cible dans les systèmes de santé occidentaux. Ensuite, une étude qualitative descriptive sera réalisée pour explorer les besoins spécifiques de cette population en réadaptation. À cette fin, des entrevues semi-structurées seront menées individuellement auprès de 10 à 15 aînés originaires de l'Asie de l'Est et vivant au Québec. De plus, deux groupes de discussion seront organisés respectivement avec les membres de la famille des aînés et les professionnels de réadaptation.

**Résultats attendus :** Cette étude permettra une meilleure compréhension des besoins en réadaptation chez la population cible et de favoriser un usage plus efficient de ressources. Elle contribuera également à améliorer la compétence culturelle des professionnels, à optimiser le bien-être de la population cible et à diminuer le fardeau des proches aidants.

## Femmes âgées incontinentes à domicile: indicateurs de risque de chute

**Sabatino, Tania<sup>1,2</sup>; Lapierre, Nolwenn<sup>2</sup>; Rousseau, Jacqueline<sup>1,2</sup>**

1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Laboratoire Relation personne-environnement, Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal

**Problématique:** Être une femme et avoir de l'incontinence urinaire (IU) sont des indicateurs combinés de risque de chute chez les âgées. Cependant, peu d'études documentent explicitement les raisons pour lesquelles les femmes âgées incontinentes sont plus à risque de chute.

**Objectifs:** Explorer les indicateurs de risque de chute auprès des femmes âgées continentes et incontinentes et en dégager les différences.

**Méthodes:** Trois devis concomitants ont été réalisés: deux recensions des écrits et une étude phénoménologique. Les recensions ont permis de répertorier les indicateurs de risque de chute traités dans la littérature et analysés dans les instruments évaluant le risque de chute. L'étude phénoménologique a permis l'analyse de données d'entrevues recueillies auprès de six femmes âgées (3 continentes, 3 incontinentes). À la suite des analyses descriptives qualitatives et quantitatives appliquées séparément aux devis, les résultats ont fait l'objet d'une triangulation des données.

**Résultats:** Les indicateurs de risque de chute répertoriés dans la littérature et dans les instruments d'évaluation font communément référence aux éléments propres à la personne et à son environnement. Les données d'entrevue relèvent l'importance du contexte d'activité lors d'une chute. Peu traité dans la littérature, ce contexte est rarement abordé dans les instruments d'évaluation des chutes.

**Conclusion:** Les femmes âgées incontinentes sont plus susceptibles de chuter que leurs congénères en raison d'indicateurs de risque de chute en lien avec l'activité.

## Quand le toucher fait mal : traitez l'allodynie!

**Quintal, Isabelle<sup>1,2</sup>; Bourbonnais, Daniel<sup>1,2</sup>; Dyer, Joseph-Omer<sup>1</sup>**

1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain

**Problématique :** Les neuropathies à la main résultent de lésions des nerfs périphériques, et sont fréquemment rencontrées en clinique. Elles peuvent entraîner des douleurs neuropathiques, dont l'allodynie mécanique, définie comme une douleur provoquée par un stimulus qui est normalement non-douloureux. L'allodynie limite les capacités et les habitudes de vie des personnes atteintes et pose des défis dans l'application des interventions en réadaptation qui requièrent un contact cutané (ex : orthèse). À l'heure actuelle, peu d'interventions ont démontré une bonne efficacité pour traiter ce type de douleur.

**Objectif :** Caractériser les approches de stimulation tactiles et évaluer leurs effets chez les patients souffrant d'allodynie à la main

**Méthodes :** Une recension systématique, une étude de cas et une série de cas prospective.

**Résultats :** La recension a permis d'identifier deux grandes catégories d'approches de stimulation tactile (désensibilisation et rééducation sensitive) qui démontrent un potentiel pour diminuer la douleur chez les personnes souffrant d'allodynie à la main. Nous avons aussi documenté la diminution de la douleur, l'amélioration de la sensibilité et de l'autonomie chez un patient présentant une allodynie chronique à la main traité avec un programme multimodal incluant la rééducation sensitive. Enfin, une série de cas prospective pour évaluer les effets de la rééducation sensitive est en cours, et les résultats préliminaires indiquent une diminution de la douleur et une amélioration des capacités.

**Conclusion :** Les approches de stimulation tactiles sont applicables dans un contexte clinique et démontrent un potentiel pour diminuer la douleur chez les gens ayant de l'allodynie.

## Détection de fatigue musculaire du membre supérieur en manutention légère

**Moyen-Sylvestre, Béatrice<sup>1,2</sup>; Goubault, Étienne<sup>2,3</sup>; Bouffard, Jason<sup>4</sup>; Dal Maso, Fabien<sup>1,2</sup>**

*1. Institut de Génie Biomédical, Faculté de médecine, Université de Montréal; 2. Laboratoire de Simulation et Modélisation du Mouvement, Université de Montréal; 3. École de kinésiologie et des sciences de l'activité physique, Faculté de Médecine, Université de Montréal; 4. Département de kinésiologie, Faculté de médecine, Université Laval*

**Introduction :** Sous des tâches répétitives, la fatigue musculaire est un facteur de risque de troubles musculosquelettiques (TMS). La détection de la fatigue en milieu de travail nécessite un outil plus pratique (ex : accéléromètres) que les outils biomécaniques utilisés en laboratoire. Comme des changements de cinématique surviennent avec la fatigue et que l'analyse fréquentielle des signaux d'accélération permet de détecter des modifications de patrons moteurs, l'hypothèse serait que la fatigue serait détectable en milieu de travail à l'aide d'accéléromètres.

**Objectifs :** Déterminer les biomarqueurs cinématiques, mesurables par des accéléromètres, permettant de détecter précocement la fatigue musculaire du membre supérieur dans le cadre d'un travail manuel répétitif (simulé) à faible charge.

**Méthodes :** Vingt travailleurs/es, équipés d'accéléromètres sur le haut du corps, feront une tâche simulée de manutention à faible charge avant et après un protocole de fatigue par pointage répétitif. Les accélérations seront analysées en temps-fréquence. Par analyses de Spearman, le décalage fréquentiel, la puissance et l'entropie spectrale seront corrélés avec la fatigue perçue et la perte de force maximale volontaire.

**Retombées anticipées :** Cette étude permettra de quantifier la fatigue musculaire au travail. Grâce à l'identification d'une variable d'accélérométrie susceptible d'indiquer la présence de fatigue musculaire, l'exposition au risque de TMS du membre supérieur lors de différentes activités sera plus facile à évaluer. Cette étude des changements du contenu fréquentiel de l'accélération permettra d'identifier les marqueurs de la fatigue du membre supérieur en manutention légère.



## Les comportements préoccupants chez les traumatisés crâniens, un défi quotidien

**Hendryckx, Charlotte<sup>1</sup>; Bottari, Carolina<sup>1</sup>; Gosselin, Nadia<sup>2</sup>; McDonald, Rona<sup>3</sup>; Nalders, Emily<sup>3</sup>; Damianakis, Thecla<sup>4</sup>; Couture, Mélanie<sup>5</sup>; Thibault, Geneviève<sup>6</sup>; Lamothe, Nathalie<sup>7</sup>**

1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Université de Montréal; 3. University of Toronto; 4. University of Windsor; 5. Centre de recherche et d'expertise en gérontologie sociale; 6. Programme pour les personnes présentant un trouble grave du comportement (P-TGC), CIUSSS Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal; 7. Association Québécoise des Traumatisés Crâniens

Introduction : 12 000 personnes sont victimes par an d'un traumatisme crânio-cérébral (TCC) au Canada. Cette population vit en moyenne 50 ans avec les séquelles de leur lésion. Les soins et prises en charge sont importants au vu des multiples difficultés : troubles cognitifs, difficultés de cognition sociale ou encore troubles du comportement, bien que ces derniers aient été relativement sous-investigués jusqu'à présent. La qualité de vie et le bien-être des proches aidants offrant un soutien quotidien en sont impactés. Un hébergement à long terme est donc fréquemment prôné de par la lourdeur de cette prise en charge.

Méthodes : Dans ce projet de recherche, nous réaliserons d'abord une revue de portée. Le but est de mettre en lumière les travaux déjà effectués sur les stratégies et interventions, connues pour faciliter le maintien à domicile de cette population et réduire le fardeau des proches aidants. Nous réaliserons également des entrevues semi-structurées afin d'identifier les comportements difficiles, décrire les mesures prises par les aidants pour s'y adapter, et cibler des indicateurs d'adaptation selon les deux points de vue. Ces méthodes qualitatives nous permettront ainsi d'investiguer les expériences de vie subjectives en profondeur.

Retombées anticipées : La finalité de ce projet est de préciser les besoins et le soutien nécessaire à un maintien à domicile réussi, un fardeau du proche aidant minimal et une meilleure participation sociale de la personne avec TCC. Les données récoltées permettront ainsi de tracer les prémisses de lignes directrices et recommandations d'interventions dans le quotidien des personnes avec TCC et de leur proche aidant.

## Facteurs associés aux douleurs intermittente, constante et mixte dans l'arthrose du genou

*Hoteit, Fatme<sup>1</sup>; Feldman, Debbie<sup>1,2</sup>; Carlesso, Lisa<sup>1,3</sup>*

*1. École de réadaptation, Université de Montréal; 2. Institut de recherche en santé publique de l'Université de Montréal; 3. School of Rehabilitation Science, McMaster University*

Introduction : La progression des douleurs Intermittente, Constante et Mixte avec l'évolution de l'arthrose du genou est connue. Les facteurs contribuant aux transitions des schémas de douleurs restent limités.

Objectif : L'objectif réside à chercher les associations des facteurs personnels, physiques, psychologiques, de douleur et du système nerveux aux schémas de douleurs dans une population atteinte d'arthrose du genou.

Méthodes : Notre étude multicentrique transversale inclut des adultes âgés de 40 ans avec diagnostic confirmé. Des questionnaires, tests de performance et psychophysique sont utilisés pour évaluer les aspects personnels (variables démographiques, comorbidité), physiques (sommeil, fatigue, fonction auto-rapportés, transfert assis-debout, marche et escaliers), psychologiques (symptômes dépressifs, somatisation, catastrophisation, optimisme et auto-efficacité), douleur (qualité, douleur neuropathique, douleur généralisée, variabilité et intensité) et système nerveux (sommation temporelle, seuil de douleur thermique et de pression et modulation conditionnée de la douleur). La régression logistique multinomiale évalue l'association des variables par catégorie.

Les augmentations d'âge et de fonction auto-rapportée sont respectivement 5% OR (IC à 95%) 0,95 (0,90, 1,00) et 6% 0,94 (0,91, 0,98) moins susceptibles d'avoir une douleur Mixte qu'Intermittente. De même pour l'augmentation de l'intensité de la douleur: 25% plus élevée dans la douleur Mixte 1,25 (1,07, 1,47). Les femmes sont 71% moins susceptibles d'avoir une douleur Constante qu'Intermittente 0,29 (0,11, 0,75).

Cette étude apporte des données initiales touchant l'association de multiples facteurs aux schémas de douleur dans l'arthrose de genou. La connaissance de ces facteurs pendant le traitement clinique aide à développer des stratégies optimales prévenant ou ralentissant la progression de la maladie.