



JOURNÉE SYNTHÈSE DES ÉTUDIANTS/ÉTUDIANTES D'ÉTÉ DU CIRRIS 2012



LE 12 SEPTEMBRE 2012
À 17H
AUX LOCAUX AUDITORIUM ET A-104
IRDPQ (SITE HAMEL)
525, BOUL. WILFRID-HAMEL, QUÉBEC



Programme de la Journée synthèse des étudiant(e)s d'été du CIRRIIS 2012

17h00 Auditorium Cocktail

Auditorium

17h30	<i>Mathieu Grégoire</i>	<i>Mot de bienvenue du modérateur</i>
17h35-17h50	Michaël Bertrand-Charrette	Apprentissage locomoteur à la cheville chez l'homme et potentiel pour la réadaptation
17h50-18h10	Sophie-Krystale Dufour Clodel Paquin-Jean	L'effet aigu de l'exercice locomoteur sur la co-activation musculaire des antagonistes du membre inférieur et sur la dépense énergétique lors de la marche chez des enfants ayant une déficience motrice cérébrale
18h10-18h25	Louis Philippe Dugas	Développement d'un montage expérimental pour étudier le contrôle locomoteur lors de l'enjambement d'un obstacle
18h25-18h40	Valérie Dupré-Lévesque	Trajectoires développementales du langage entre 9 et 24 mois
18h40-19h00	Elsa Massicotte	La cognition sociale chez les adolescents ayant subi un traumatisme crânio-cérébral
19h00-19h20	William Pothier	Impact du traumatisme crânio-cérébral léger chez les personnes âgées sur les mécanismes neuronaux de l'encodage épisodique selon la charge attentionnelle
19h20-19h35	PAUSE	
19h35-19h50	Clodel Paquin-Jean	L'activité physique chez les adolescents nés avec une malformation cardiaque congénitale
19h50-20h05	Alex Potvin-Bélanger	Développement d'une méthode d'identification et d'analyse d'outils de mesure des effets des aides techniques à la communication et au contrôle de l'environnement
20h05-20h20	Marie-Claude Bilodeau	Impact de la douleur sur la performance sensorimotrice et l'utilisation spontanée du membre supérieur

Salle A-104

17h30	<i>Claude Vincent</i>	<i>Mot de bienvenue de la modératrice</i>
17h35-17h50	Pascale Boucher	Contribution au développement de validation de la mesure de l'accessibilité aux infrastructures urbaines pour les adultes présentant des déficiences physiques (MAUAP)
17h50-18h05	Caroline Charette	La navigation en fauteuil roulant manuel dans différents contextes environnementaux : une étude pilote
18h05-18h20	Marie-Laurence Cloutier	Travailler avec les familles immigrantes en réadaptation pédiatrique : analyses préliminaires des défis et succès liés à une approche sensible à la diversité culturelle
18h20-18h35	Maude Collin-Lefebvre	Programme interdisciplinaire d'accompagnement en ligne et d'entraide famille (PIALEF)
18h35-18h50	Julien Déry	Évaluation des qualités métriques d'un test novateur de l'équilibre hémisphérique
18h50-19h05	Andrée-Anne Drolet	Le contact visuel chez les enfants ayant un diagnostic de trouble du spectre autistique
19h05-19h20	Joëlle Dufour	Regards rétrospectifs croisés sur les expériences d'intégration sociale et de transition à la vie adulte des adolescents et jeunes adultes oralistes de la région de Québec
19h20-19h35	PAUSE	
19h35-19h50	Joël Filion	Effet des perturbations mécaniques sur les réponses aux réflexes d'étirement dans le <i>tibialis anterior</i> chez l'humain : une étude contrôle
19h50-20h05	Maude Jacob-Tardif	Facteurs de mauvais pronostic chez les adolescents ayant subi un traumatisme craniocérébral léger (TCCL) d'origine sportive
20h05-20h20	Dayna Mc Laughlin	Binding two networks: Understanding the difficulties hindering an effective partnership aimed to better serve students with special needs – Rédaction d'un article scientifique analysant la mise en œuvre de l'Entente de complémentarité des services MSSS-MELS
20h20 -20h35	Claudia Poirier	Enquête chez la collectivité des personnes ayant une lésion médullaire

20h35 Auditorium : Remise des prix

Apprentissage locomoteur à la cheville chez l'homme et potentiel pour la réadaptation

Michaël Bertrand-Charrette

michael.bertrand-charette.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : Un entraînement sur tapis roulant, avec champ de force à la cheville, induit une modification temporaire du patron de marche. Cette modification persiste même après l'arrêt du champ de force, mais est-elle transférable et quantifiable au sol?

Méthode : Des sujets ont marché avec une orthèse de type ankle-foot orthosis durant quatre périodes. Après deux périodes d'habituations et une troisième avec un champ de force constant en flexion plantaire, l'angle de la cheville et l'activité électromyographique de deux muscles étaient étudiés afin d'observer la présence de transfert au sol.

Résultats : En plus d'avoir ressenti une modification de leur marche, il est possible d'observer une augmentation de la flexion dorsale durant quelques cycles de marche chez les sujets.

Conclusion : L'analyse semble indiquer qu'un transfert est possible avec ce type de champ de force et donc, qu'un entraînement sur tapis roulant pourrait être transférable au sol.

Michaël Bertrand-Charette est étudiant au Continuum bacc-maîtrise en physiothérapie de l'Université Laval. Il a effectué son stage sous la supervision de Laurent Bouyer. Ce stage a été financé par les fonds du CRSNG du chercheur et par une bourse du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

Impact de la douleur sur la performance sensorimotrice et l'utilisation spontanée du membre supérieur

Marie-Claude Bilodeau

marie-claude.bilodeau.3@ulaval.ca

Contexte et objectifs : En réadaptation physique, la douleur est un symptôme incapacitant fréquent. L'objectif de recherche était d'évaluer l'effet de la douleur expérimentale à la main sur la performance sensorimotrice du membre supérieur.

Méthode : 30 sujets ont effectué trois tâches (pointage unilatéral, proprioception et utilisation spontanée des bras) dans l'exosquelette KINARMTM. La performance sensorimotrice était testée, avant et après application de douleur tonique (si applicable) dans trois groupes expérimentaux (contrôle / douleur main droite / douleur main gauche).

Résultats : La douleur a un effet seulement dans le pointage unilatéral. À gauche, l'erreur initiale de mouvement diminue avec le temps chez les contrôles ($p=0.05$) et le groupe douleur main droite ($p=0.002$), mais pas pour le groupe douleur main gauche. À droite, la vitesse maximale augmente au groupe contrôle seulement ($p=0.001$).

Conclusion : La douleur semble interférer avec l'amélioration de la performance sensorimotrice associée à la pratique dans la tâche de pointage unilatéral.

Marie-Claude Bilodeau est étudiante au Continuum bacc-maîtrise en physiothérapie de l'Université Laval. Elle a effectué son stage sous la supervision de Catherine Mercier. Ce stage a été financé par les fonds du CRSNG de la chercheure et par une bourse des IRSC via la Faculté de médecine de l'Université Laval.

Contribution au développement de validation de la mesure de l'accessibilité aux infrastructures urbaines pour les adultes présentant des déficiences physiques (MAUAP)

Pascale Boucher

pascale.boucher.3@ulaval.ca

Contexte et objectifs : La MAUAP évalue l'accessibilité à des infrastructures d'apprentissage, de loisirs et de circulation piétonnière, pour les adultes présentant des déficiences motrice, visuelle ou auditive. Le MAUAP comprend 135 items avec des échelles à quatre niveaux. Les objectifs du stage étaient de 1) réaliser des évaluations d'accessibilité à des fins de validité de construit de la MAUAP; 2) documenter des exemples de bonnes et de mauvaises pratiques en matière d'accessibilité.

Méthode : 23 évaluations d'infrastructures urbaines de la ville de Québec ont été réalisées dans divers sites tels que des centres communautaires, cégeps, universités, bibliothèques et arénas, avec le *Community Health Environment Checklist* (CHEC). Le CHEC est une évaluation standardisée comprenant 65 items à échelle dichotomique. Les données recueillies ont été comparées à celles recueillies avec la MAUAP avant le stage, des les mêmes sites.

Résultats : La validité de construit (Rho) est en cours. Des bonnes et mauvaises pratiques observées ainsi qu'une discussion sur les limites du CHEC seront présentées.

Conclusion : Les résultats du stage d'été contribueront à démontrer la validité de construit de la MAUAP, par le biais de publications dans des journaux scientifiques en ergothérapie et en réadaptation.

Pascale Boucher est étudiante au Continuum bacc-maîtrise en ergothérapie de l'Université Laval. Elle a effectué son stage sous la supervision de Stéphanie Gamache et Claude Vincent. Ce stage a été financé par le fonds OPHQ-REPAR de Claude Vincent et par une bourse du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

La navigation en fauteuil roulant manuel dans différents contextes environnementaux : une étude pilote

Caroline Charette

caroline.charette.2@ulaval.ca

Contexte et objectifs : Comme à la marche, une personne en fauteuil roulant manuel (FRM) doit être en mesure d'éviter des obstacles et de modifier sa trajectoire lorsque souhaité. Ce projet vise à mieux comprendre la navigation en FRM en relation avec la navigation bipède.

Méthode : Jusqu'à présent, deux hommes sans incapacités (27.3 ± 6.8) devaient réalisés cinq conditions expérimentales à la marche et en FRM : 1) en ligne droite, 2) changer de direction de 45° à gauche 3) à droite 4) contourner un obstacle vers la gauche 5) vers la droite.

Résultats : Les résultats préliminaires démontrent une tendance à passer plus près des obstacles lors des conditions 2 et 5 et qu'une rotation de la tête précède toujours une rotation du tronc durant les conditions 2-5, pour les deux modes de locomotion.

Conclusion : Ces résultats préliminaires suggèrent que les individus utilisent la même stratégie de navigation, peu importe le mode de locomotion.

Caroline Charette est étudiante au Continuum bacc-maîtrise en physiothérapie de l'Université Laval. Elle a effectué son stage sous la supervision de Bradford J. McFadyen et François Routhier. Ce stage a été financé par une bourse d'étudiant de 1er cycle du CRSNG et d'un projet du programme de projets pilotes (PPP) du CIRRIIS.

**Travailler avec les familles immigrantes en réadaptation pédiatrique :
analyses préliminaires des défis et succès liés à une
approche sensible à la diversité culturelle**

Marie-Laurence Cloutier

marie-laurence.cloutier.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : Cette étude vise à identifier les succès et les défis rencontrés par des orthophonistes et ergothérapeutes offrant des services aux familles immigrantes ayant un enfant avec des incapacités.

Méthode : 15 cliniciens ont participé à des entrevues semi-dirigées de manière qualitative pour en dégager l'information concernant la formation, les expériences et la compréhension d'une approche sensible à la diversité culturelle.

Résultats : 50% des participants déplorent n'avoir reçu aucune formation sur le multiculturalisme pendant leurs études. Ils n'avaient généralement pas une définition claire de ce qu'est l'approche à l'étude, mais ils rapportent toutefois des aspects clés de cette dernière. Quatre défis sont relevés, soit le travail avec les interprètes, les différences de valeurs entre les intervenants et les familles, la constatation du temps élevé requis pour ce type d'intervention et, pour les orthophonistes, le diagnostic différentiel entre « langue seconde » et « trouble de langage ». Le succès serait associé à une attitude respectueuse et ouverte d'esprit de la part de l'intervenant ainsi qu'à des adaptations qui répondent aux besoins des familles immigrantes.

Conclusion : Les participants expriment majoritairement le besoin de formation sur l'intervention en milieu multiculturel.

Marie-Laurence Cloutier est étudiante à la Maîtrise en orthophonie de l'Université Laval. Elle a effectué son stage sous la supervision de Chantal Desmarais, Sally Lindsay, Gillian King, Sylvie Tétreault et Geneviève Piérart. Ce stage a été financé par le fonds de ces chercheurs, i.e. la Collaboration Bloorview Research Institute – Chaire de recherche en paralysie cérébrale de l'Université Laval, Concours d'octrois catalyseurs 2011, et par une bourse du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

Programme interdisciplinaire d'accompagnement en ligne et d'entraide famille (PIALEF)

Maude Collin-Lefebvre

Maude.Collin-Lefebvre@uqar.ca

Contexte et objectifs : Travail sur un projet de type «recherche développement» qui se nomme «PIALEF» (Programme interdisciplinaire d'accompagnement en ligne et d'entraide famille). PIALEF est un mode d'accompagnement en ligne pour les familles d'enfants chez qui on soupçonne un retard ou une anomalie dans le développement et qui ont amorcé une démarche pour une évaluation diagnostique. Ma tâche a consisté à alimenter cette plate-forme Internet en contenus et outils sur le développement de l'enfant.

Méthode : Développement de matériel pédagogique en lien avec une recension de documents et de programmes ayant trait à la toute petite enfance.

Résultats : Plate-forme Internet complète (mais toujours en développement) qui vise à fournir des informations, des activités et des services pratiques aux parents qui ont un enfant en attente de services.

Conclusion : Expérimentation et évaluation de l'efficacité de la plate-forme à venir. Différents intervenants et gestionnaires des milieux pratiques ont toutefois trouvé le projet PIALEF très pertinent et bien adapté aux difficultés entraînées par la période pré-diagnostique chez un enfant.

Maude Collin-Lefebvre est étudiante au Baccalauréat en enseignement en adaptation scolaire et sociale de l'Université du Québec à Rimouski (Campus de Lévis). Elle est sous la supervision d'Hubert Gascon, Isabelle Beaudoin et Dominic Voyer. Le stage a été financé par une subvention de la Fondation de l'UQAR et par une bourse du Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation et intégration sociale.

Évaluation des qualités métrologiques d'un test novateur de l'équilibre hémisphérique

Julien Déry

julien.dery.4@ulaval.ca

Contexte et Objectifs : L'héminégligence, importante conséquence d'un AVC, est décelée avec un test de vitesse de détection de changement de perception, qui détermine l'influence de la dominance hémisphérique. Les objectifs étaient 1) d'évaluer l'influence des mouvements oculaires sur les résultats au test et 2) de déterminer la pertinence d'un eye-tracker pour la cueillette de données.

Méthode : Les données de l'eye-tracker (vitesse de détection, proportion maximale de détection au changement et latence) ont permis d'évaluer des fonctions par analyses avec Matlab. Une fonction consiste en l'approximation de la proportion des sujets percevant le changement dans l'illusion en comparant diverses conditions.

Résultats : Un changement significatif de perception se produit lorsque le regard dévie trop du centre ($p < 0,05$). Les sujets remarquent ainsi plus lentement et plus tard le changement de perception. Peu importe la condition, la différence entre les indices de dominance hémisphérique n'est pas significative ($p > 0,05$).

Conclusion : Les mouvements oculaires peuvent influencer la perception lors du test. Cependant, les déviations du regard n'ont pas d'influence sur le résultat de la dominance hémisphérique. L'utilisation de l'eye-tracker n'est donc pas nécessaire.

Julien Déry est étudiant au Continuum bacc-maîtrise en ergothérapie de l'Université Laval. Il a effectué son stage sous la supervision de Julien Voisin. Ce stage a été financé par une bourse du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

Le contact visuel chez les enfants ayant un diagnostic de trouble du spectre autistique

Andrée-Anne Drolet

andree-anne.drolet.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : L'intervention chez les enfants atteints de troubles envahissants du développement (TED) est limitée par leurs faibles habiletés d'attention conjointe, principalement en raison de leur contact visuel déficitaire. L'objectif est donc de créer une tâche pour promouvoir le contact visuel chez ces enfants.

Méthode : La tâche est une présentation de 36 stimuli faciaux (12 animaux, 12 humains et 12 avatars) dont le regard est orienté vers une des images qui les entourent. L'enfant doit toucher l'image que le visage regarde. Si l'enfant choisit la bonne réponse, l'image s'animerait. Cette tâche sera administrée à des patients TED de 3 à 5 ans au CRDI.

Résultats : Les mesures seront le pourcentage de bonnes réponses et le temps de réaction (msec). L'hypothèse est que les patients seront plus performants avec les stimuli non humains.

Conclusion : Cette expérimentation permettra de savoir si la tâche proposée peut améliorer la poursuite visuelle, ainsi que de connaître le type de stimuli le plus aidant afin d'en faire un outil d'intervention pour les cliniciens.

Andrée-Anne Drolet est étudiante à la Maîtrise en orthophonie de l'Université Laval. Elle a effectué son stage sous la supervision de Shirley Fecteau. Ce stage a été financé par le Fonds de démarrage du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale de la chercheuse ainsi que par une bourse du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

Regards rétrospectifs croisés sur les expériences d'intégration sociale et de transition à la vie adulte des adolescents et jeunes adultes oralistes de la région de Québec

Joëlle Dufour

joelle.dufour.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : À ce jour, peu d'études se sont consacrées aux personnes sourdes oralistes, c'est-à-dire qui utilisent la communication orale davantage que les signes. Il est connu, pourtant, que ces personnes peinent souvent à s'intégrer, socialement. Le projet explore le thème de leur intégration sociale, à différentes étapes de leur parcours, et permet de dévoiler certains obstacles et facilitateurs à celle-ci.

Méthode : La collecte des données a été réalisée par le biais de sept entrevues de type *récits de vie* auprès de jeunes adultes oralistes.

Résultat : Exploratoire, cette recherche est un premier pas vers l'approfondissement des connaissances scientifiques concernant l'intégration sociale de ces personnes, et vers un perfectionnement des pratiques professionnelles de réadaptation à leur égard.

Conclusion : Le stage d'été a permis de générer des données préliminaires qui appuieront la demande de soutien financier qui sera adressée cette année au FQRSC, dans le cadre du programme « Soutien aux projets novateurs ». Éventuellement, un article scientifique sera rédigé depuis ses résultats.

Joëlle Dufour est étudiante au baccalauréat en anthropologie de l'Université Laval. Elle a effectué son stage sous la supervision de Normand Boucher et de Louise Duchesne. Ce stage a été financé par les fonds de NB et LD liés au programme de projet pilote du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale ainsi que par une bourse du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

L'effet aigu de l'exercice locomoteur sur la co-activation musculaire des antagonistes du membre inférieur et sur la dépense énergétique lors de la marche chez des enfants ayant une déficience motrice cérébrale.

Sophie-Krystale Dufour
Clodel Paquin-Jean

sophie-krystale.dufour.1@ulaval.ca
clodel.paquin-jean.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : Comparer les effets aigus de 2 tests locomoteurs (maximal et sous-maximal) sur ; 1) la co-activation musculaire des antagonistes du membre inférieur et 2) la dépense énergétique lors de la marche.

Méthode : L'électromyogramme de 5 groupes musculaires du membre inférieur non-dominant (vaste latéral, droit fémoral, tibial antérieur, triceps sural et semi-tendineux) ainsi que les données cardio-respiratoires seront enregistrés chez 12 enfants de 6 à 16 ans pendant le test de marche de 6 minutes (TM6M), le « 10 meters-shuttle run test » (10m-SRT) et un test de marche à vitesse contrôlée (1.39m/s) (TC-SRT), servant de test contrôle avant et après chacun des 2 tests locomoteurs.

Résultats : Dépense énergétique : augmentation suite au TM6M et diminution suite au 10m-SRT si on compare la marche contrôle avant et après chaque test. Co-activation : augmentation plus élevée pour les trois paires de muscles analysés suite au 10mSRT si on compare au TM6M.

Conclusion : La co-activation est plus élevée suite au 10m-SRT si on compare au TM6M. Cependant, la dépense énergétique est plus basse suite au 10m-SRT, ce qui laisse croire que l'enfant se serait mieux adapté à la marche suite à ce test.

Sophie-Krystale Dufour est étudiante au Continuum bacc-maîtrise en physiothérapie de l'Université Laval. Elle a effectué son stage sous la supervision de Désirée B. Maltais. Ce stage a été financé par une bourse des IRSC venant de la Faculté de médecine de l'Université Laval et par les fonds de DBM liés au programme de projet pilote du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

Développement d'un montage expérimental pour étudier le contrôle locomoteur lors de l'enjambement d'un obstacle

Louis Philippe Dugas

Louis-philippe.dugas.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs: Lors de l'enjambement d'un obstacle, différents facteurs peuvent influencer notre manière d'anticiper et d'engager un patron locomoteur afin d'exécuter le mouvement avec le plus de fluidité possible. L'objectif de mon stage d'été était d'élaborer un montage expérimental permettant de modifier certains paramètres spatio-temporaux lors de l'enjambement d'un obstacle.

Méthode : Le montage expérimental comprend un tapis roulant, un obstacle robotisé installé sur un rail parallèle au tapis, 3 caméras Optotrack Certus NDI ainsi que le système EMG NTI. Avec le montage actuel, nous pouvons modifier la vitesse de marche du participant, la vitesse relative à laquelle l'obstacle se déplace vers le participant ainsi que la hauteur de l'obstacle. Pour ce projet, seulement la vitesse de l'obstacle a été changée (2.5, 3.6 et 6 km/h) pendant que le sujet marchait à 3.6 km/h).

Résultats : Un premier sujet pilote a été testé dans ce montage expérimental au cours de l'été. Ses données préliminaires seront présentées lors de cette présentation orale.

Conclusions : Le stage d'été a permis d'établir un montage expérimental permettant de manipuler plusieurs facteurs de la locomotion entravée et nous commençons à observer certains éléments du contrôle spatio-temporal grâce aux données préliminaires.

Louis-Philippe Dugas vient de terminer un baccalauréat en kinésiologie à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) et débute sa Maîtrise en neurobiologie, à la faculté de médecine de l'Université Laval à l'automne 2012. Il a effectué son stage sous la supervision de Laurent Bouyer et de Brad McFadyen. Ce stage a été financé par une subvention de l'Équipe multidisciplinaire en réadaptation locomotrice des IRSC.

Trajectoires développementales du langage entre 9 et 24 mois

Valérie Dupré-Lévesque

valerie.dupre-levesque.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : De multiples résultats de recherches confirment une continuité développementale entre les habiletés prélinguistiques et linguistiques. L'objectif de cette étude est de déterminer s'il existe différents types de transitions entre les trajectoires prélinguistiques et linguistiques.

Méthode : Les habiletés prélinguistiques et linguistiques de 44 enfants ayant un développement typique ont été mesurées tous les 3 mois entre l'âge de 9 et 24 mois (5 mesures) à l'aide du Communication & Symbolic Behavior Scale (Wetherby et Prizant, 1993). Un score composite d'habileté symbolique ainsi qu'un score composite d'habileté de langage ont ainsi été dégagés.

Résultats : L'analyse des trajectoires développementales révèle que 15 enfants ont suivi des trajectoires optimales pour les 2 types d'habiletés, 15 ont suivi des trajectoires moins optimales, 11 ont évolué d'une trajectoire prélinguistique optimale à une trajectoire linguistique moins optimale, alors que 3 ont évolué de façon favorable.

Conclusion : Chez certains enfants, les habiletés prélinguistiques ne permettent donc pas de prédire les habiletés linguistiques

Valérie Dupré-Lévesque est étudiante à la Maîtrise en orthophonie de l'Université Laval. Elle a effectué son stage sous la supervision d'Audette Sylvestre. Ce stage a été financé par le Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation et par une bourse du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

Effet des perturbations mécaniques sur les réponses aux réflexes d'étirement dans le *tibialis anterior* chez l'humain : une étude contrôlée.

Joël Filion

joel.filion.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : L'étude des mécanismes en jeu durant la rééducation à la marche permettrait de cibler les protocoles d'entraînement selon la lésion et son potentiel plastique. Le projet vise à caractériser certains mécanismes neuraux sous-jacents à la réorganisation neurale lors de l'adaptation de la marche dans un champ de force chez l'humain. Afin d'isoler la contribution de l'apprentissage, il faut vérifier dans quelles mesures la méthodologie, exempte d'apprentissage, peut provoquer des changements.

Méthode : Des réflexes d'étirement déclenchés durant la marche donneront accès aux circuits neuraux étudiés. L'électromyographie de surface enregistrera les réponses réflexes, séparant les circuits selon leur latence (spinale à $\approx 40-50$ ms; transcorticale à ≈ 90 ms). Des étirements passifs du *tibialis anterior* (TA) suivront, puis des réflexes seront déclenchés à nouveau pour identifier l'effet de la manipulation..

Résultats : Les résultats proposent que la réponse transcorticale peut diminuer de 68% suite au protocole.

Conclusion : Des manipulations pour annuler les effets mécaniques doivent donc être ajoutées aux protocoles étudiant les circuits neuraux à l'aide des réflexes d'étirements.

Joël Filion est étudiant en Médecine à l'Université Laval. Il a effectué son stage sous la supervision de Laurent Bouyer. Son stage a été financé par une contribution de la subvention CRSNG de Laurent Bouyer.

Facteurs de mauvais pronostic chez les adolescents ayant subi un traumatisme craniocérébral léger (TCCL) d'origine sportive

Maude Jacob-Tardif

maude.jacob-tardif.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : Le présent projet fait suite à une étude évaluative du programme (PAC) des atteintes cérébrales de l'IRDPQ concernant le nouveau mode d'organisation des services tenant compte du niveau de risque de l'enfant/adolescent de présenter un pronostic défavorable de récupération suite à un TCCL. Cette recherche vise à identifier la contribution des symptômes au moment du traumatisme et des symptômes en phase aiguë dans le temps de récupération et la durée de prise en charge des adolescents ayant subi un TCCL d'origine sportive.

Méthode : Les données de cette étude quantitative et rétrospective ont été collectées dans les dossiers cliniques des jeunes âgés entre 12 et 18 ans ayant subi un TCCL d'origine sportive.

Résultats : Les régressions logistiques montrent que les symptômes cognitifs et les symptômes liés au sommeil en phase aiguë prédisent une plus grande intensité de service.

Conclusion : L'identification de symptômes liés au sommeil permettra de cibler les cas ayant un pronostic défavorable pour ainsi pouvoir cibler les interventions nécessaires.

Maude Jacob-Tardif est étudiante au programme de Doctorat en psychologie de l'Université Laval. Elle sous la supervision de Kathia Sirois. Le stage à été financé par une subvention du Réseau de recherche en adaptation et réadaptation.

La cognition sociale chez les adolescents ayant subi un traumatisme cranio-cérébral

Elsa Massicotte

Elsa.massicotte.1@ulaval.ca,

Contexte et objectifs : Le développement de la cognition sociale (CS), soit les processus cognitifs sous-tendant les interactions sociales, se prolonge jusqu'au début de l'âge adulte. Ainsi, une atteinte neurologique acquise à l'adolescence tel un traumatisme cranio-cérébral (TCC) représente une menace au développement de la CS. L'objectif est de comparer la CS des patients TCC à celle des contrôles.

Méthode : 9 patients ayant subi un TCC modéré/sévère appariés à 9 participants sains (âge =18±2, 3 F) ont effectué des tests neuropsychologiques et une batterie de cognition sociale.

Résultats : Les patients ont obtenu des scores significativement plus faibles que les contrôles aux tests de QI, de mémoire de travail et de perception sociale. Des tailles d'effet de moyennes à fortes ont été obtenues pour tous les autres tests de CS.

Conclusion : Ces résultats préliminaires suggèrent une atteinte de la CS chez cette population et soulignent l'importance d'évaluer ces fonctions en pratique clinique

Elsa Massicotte est étudiante au programme de Baccalauréat en psychologie de l'Université Laval. Elle était sous la supervision de Philip L. Jackson, Kathia Sirois et Béatrice Tousignant. Le stage a été financé par une subvention de Kathia Sirois du Réseau de recherche en adaptation et réadaptation (REPAR), par une contribution de la Fondation Élan et par une bourse du Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation et intégration sociale.

Binding two networks: Understanding the difficulties hindering an effective partnership aimed to better serve students with special needs – Rédaction d'un article scientifique analysant la mise en œuvre de l'Entente de complémentarité des services MSSS-MELS

Dayna Mc Laughlin

Dayna.Mclaughlin@uqar.ca

Contexte et objectifs : Peu d'information sur la collaboration dans un environnement d'inclusion scolaire est disponible. Pourtant, cette collaboration représente un défi important pour les intervenants de différents réseaux. Un grand besoin d'interventions concertées chez les élèves présentant des difficultés ou des handicaps est présent. Cette étude a pour objectif d'évaluer l'implantation d'une entente de complémentarité de services entre réseaux (l'éducation, la santé et les services sociaux).

Méthode : 143 participants ont été interviewés. Les perceptions des répondants de chaque réseau concernant la collaboration et les difficultés la prévenant ont été recueillies.

Résultats : L'étude révèle le manque d'arrimage et les lacunes dans les conditions nécessaires au partenariat ainsi que l'inertie au sein des organisations et la méconnaissance de l'*Entente*.

Conclusion : Afin d'améliorer cette dernière, le développement d'un meilleur suivi des objectifs des élèves, de projets conjoints, d'approches innovatrices ainsi que de mesures de soutien devrait être considéré.

Dayna Mc Laughlin est étudiante au Baccalauréat en enseignement en adaptation scolaire et sociale de l'Université du Québec à Rimouski, campus de Lévis. Elle a effectué son stage sous la supervision de Sylvie Tétreault et en collaboration avec les chercheurs Andrew Freeman, Hubert Gascon, Pauline Beaupré, Monique Carrière et Pascale Marier Deschênes. Ce stage a été financé par une subvention des chercheurs soit le Fonds de recherche du Québec-Société et culture (FQRSC) et par une bourse du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

L'activité physique chez les adolescents nés avec une malformation cardiaque congénitale

Clodel Paquin-Jean

clodel.paquin-jean.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : Le projet consiste à quantifier l'activité physique (AP) des adolescents nés avec une malformation cardiaque congénitale (MCC) et à vérifier s'il existe un lien entre les capacités motrices et le niveau d'AP.

Méthode : Les participants portaient un accéléromètre pendant 7 jours. Les données ont permis d'obtenir deux mesures d'AP : le nombre de minutes d'AP modérée à vigoureuse (APMV) et le nombre de pas par jour.

Résultats : Les adolescents ayant une MCC sont aussi actifs que les adolescents de la population canadienne pour l'APMV par jour. Par contre, ils font moins de pas par jour que leurs pairs. Le nombre de minutes d'APMV par jour montre que les adolescents ayant une MCC sont plus actifs la semaine que la fin de semaine avec une majorité d'APMV en après-midi par rapport au matin ou au soir. Parmi le groupe MCC, il n'y a pas de différence de niveau d'AP selon la performance motrice au MABC-2.

Conclusion : Les adolescents ayant une MCC sont aussi actifs que leurs pairs, à l'exception du nombre de pas par jour. Cependant, ils ne rencontrent pas les directives canadiennes d'accumuler 60 minutes d'APMV par jour.

Clodel Paquin-Jean est étudiante au Continuum bacc-maîtrise en physiothérapie de l'Université Laval. Il a effectué son stage sous la supervision de Désirée B. Maltais. Ce stage a été financé par une contribution de la subvention des IRSC de DBM ainsi que par une bourse du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

Enquête chez la collectivité des personnes ayant une lésion médullaire

Claudia Poirier

Claudia.Poirier.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : Les personnes ayant une lésion médullaire ont besoin de services pour faciliter le retour dans leur milieu de vie. L'objectif de cette étude était d'identifier les besoins comblés et non-comblés et de faire ressortir les différences associées au type de lésion et la durée post-traumatique.

Méthode : Plus de 1500 personnes ont complété un questionnaire (en ligne ou par téléphone) comportant 11 sections, dont les données socio-démographiques, la classification neurologique et l'identification des besoins.

Résultats : Les 4 besoins les plus fréquemment exprimés (équipements, soins de santé, domicile, déplacements) sont comblés complètement ou en grande partie chez plus de 70% des participants. De plus, le type de lésion et la durée post-traumatique semblent moduler la réponse à certains besoins.

Conclusion : Certains besoins semblent comblés de façon adéquate à la suite d'une lésion médullaire. Cependant, pour certains individus (lésion plus sévère, période post-traumatique initiale) une offre de service supplémentaire serait nécessaire pour faciliter le retour dans leur milieu de vie.

Claudia Poirier est étudiante au Continuum bac-maîtrise en ergothérapie de l'Université Laval. Elle a effectué son stage sous la supervision de Luc Noreau et de Frédéric Dumont. Ce stage a été financé par l'Institut Rick Hansen.

Impact du traumatisme crânio-cérébral léger chez les personnes âgées sur les mécanismes neuronaux de l'encodage épisodique selon la charge attentionnelle

William Pothier

william.pothier.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : L'attention divisée (AD) est sensible aux effets du traumatisme crânio-cérébral léger (TCCL) tant chez les jeunes adultes (Blanchet et al., 2009) que chez les aînés (Bolduc et al., en préparation). Le but de cette étude est de comprendre les effets du TCCL chez la personne âgée sur les mécanismes neuronaux des processus d'encodage en mémoire épisodique selon la charge attentionnelle.

Méthode : Les potentiels évoqués (PE) ont été enregistrés lors d'un paradigme de reconnaissance chez des personnes âgées TCCL ($m = 70.4$ ans). En attention pleine (AP), les participants devaient mémoriser des mots, alors qu'en AD, ils effectuaient en plus une tâche d'identification de chiffres.

Résultats : Les analyses comportementales préliminaires montrent que les participants TCCL discriminent moins bien en AD qu'en AP, $p = .007$.

Conclusions : L'encodage semble affecter par une tâche secondaire chez les personnes âgées TCCL. L'analyse des PE sont en cours.

William Pothier est étudiant au Doctorat en psychologie de l'Université Laval. Il était sous la supervision de Sophie Blanchet et André-Anne Paradis-Giroux.

Développement d'une méthode d'identification et d'analyse d'outils de mesure des effets des aides techniques à la communication et au contrôle de l'environnement.

Alex Potvin-Bélanger

alex.potvin-belanger.1@ulaval.ca

Contexte et objectifs : La pratique basée sur des données probantes s'installe progressivement dans les milieux cliniques, poussant les cliniciens à s'intéresser davantage aux effets de leurs interventions. Toutefois, les outils de mesure standardisés, valides et fidèles restent peu connus et utilisés, notamment dans des programmes cliniques dédiés aux aides techniques à la communication et au contrôle de l'environnement. Le stage visait à développer une méthode d'identification et d'analyse d'outils de mesure des effets des aides techniques à la communication et au contrôle de l'environnement.

Méthode : Un processus itératif consensuel a guidé le développement de la méthode d'identification et d'analyse.

Résultats : Un algorithme décrivant la démarche à appliquer à chaque dimension importante identifiée par des cliniciens de trois centres de réadaptation du Québec.

Conclusion : L'algorithme créé décrit une méthode systématique d'identification et d'analyse d'outils de mesure des effets des aides techniques à la communication et au contrôle de l'environnement. Il pourrait être adapté et utilisé à d'autres pratiques cliniques.

Alex Potvin Bélanger est étudiant au Continuum bacc-maîtrise en ergothérapie de l'Université Laval sous la supervision de François Routhier. Son stage a été financé par une subvention du REPAR du chercheur et par une bourse du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale.

La préparation de ce document a été réalisée par

Claude Vincent, PhD, OT
Professeure titulaire au Département de réadaptation de l'Université Laval et
chercheure au Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale
claud.vincent@rea.ulaval.ca

et

Mathieu Grégoire, B.A., Psychologie
Étudiant au Programme de Doctorat en psychologie de l'Université Laval et au Centre
interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale
mathieu.gregoire.5@ulaval.ca

L'organisation du processus entourant l'évaluation des présentations orales a été réalisée par

Philip Jacskon, PhD en psychologie
Professeur agrégé à l'École de psychologie de de l'Université Laval et
chercheur au Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale
philip.jackson@psy.ulaval.ca

version du 13 septembre 2012