

RAPPORT ANNUEL 2021-2022  
CENTRE DE RECHERCHE EN KINÉSIOLOGIE, LOISIR ET VIE SAINÉ

## Table des matières

MANDAT DU CENTRE DE RECHERCHE EN KINÉSIOLOGIE, LOISIR ET VIE SAIN	3
.....	3
Mission.....	3
Objectifs .....	3
RESSOURCES HUMAINES ET INFRASTRUCTURE DE RDC .....	3
OBJECTIFS FIXÉS EN 2021-2022 .....	3
ACTIVITÉS DE RDC RÉALISÉES EN 2021-2022 .....	4
Activités dirigées par le directeur et supervisées par le conseil de la direction.....	4
Activités en cours .....	4
Activités dirigées par les membres qui reçoivent un financement dans le cadre du concours annuel de financement organisé par le CRKLVS .....	5
AUTRES ACTIVITÉS RÉALISÉES EN 2021-2022 .....	5
FINANCEMENT .....	6
OBJECTIFS POUR L'ANNÉE 2022-2023 .....	6
CONCLUSION .....	6

# MANDAT DU CENTRE DE RECHERCHE EN KINÉSIOLOGIE, LOISIR ET VIE SAINE

Selon le document-cadre du CRKLVS (annexe 01), voici la mission et les objectifs :

## Mission

La mission du Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine est d'initier, de réaliser et de promouvoir la RDCI et la formation dans le domaine de la kinésiologie, du loisir et de la vie saine.

## Objectifs

Les quatre principaux objectifs du Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine sont les suivants :

- Réaliser des projets de RDCI de haute qualité en kinésiologie, loisir et vie saine.
- Assurer la publication et la diffusion des connaissances et des résultats de la recherche et de la réflexion dans les domaines de la kinésiologie, des loisirs et de la vie saine.
- Favoriser la participation des étudiants et étudiantes de cycles supérieurs dans des projets de recherche relatifs la kinésiologie, au loisir ou la vie saine.
- Planifier, élaborer et coordonner des activités de formation et de développement en kinésiologie, loisir et vie saine

## RESSOURCES HUMAINES ET INFRASTRUCTURE DE RDC

Il existe trois ressources humaines différentes pour soutenir les activités du CRKLVS. Il s'agit du soutien administratif, d'un directeur du CRKLVS (personne ressource) et d'un conseil de direction du CRKLVS. Le soutien administratif est assuré par Pattie LeBlanc, dont un modeste pourcentage du salaire est couvert par les fonds du CRKLVS. Le directeur est Grant Handrigan (dans la deuxième année d'un mandat de trois ans) et est rémunéré avec l'équivalent de 3 crédits.

Les membres suivants ont participé au cours de cette année universitaire en tant que membres du conseil de direction CRKLVS :

Natalie Carrier - Doyenne de la FSSSC (présidence du Conseil)  
Frédéric Huppé-Gourgues - Doyen par intérim de la FSSSC (présidence du Conseil)  
Grant Handrigan - professeur agrégé ÉKL & directeur du CRKLVS  
Niousha Parsa - personne étudiante - premier cycle - BSc. Kinésiologie  
Marc LeBlanc - professeur titulaire - ÉKL & Représentant du corps professoral  
Horia-Daniel Iancu - co-directeur de l'ÉKL

## OBJECTIFS FIXÉS EN 2021-2022

Les objectifs pour cette année ont été proposés par Grant Handrigan et approuvés par le conseil de direction du CRKLVS. L'année 2021-2022 représente la troisième année du mandat de trois ans de Grant Handrigan en tant que directeur du CKRLVS. De plus, cela correspond à la troisième année du mandat des membres du conseil de direction du CRKLVS.

Les objectifs du CRKLVS représentent les plans de la troisième année du plan de trois ans que le directeur a soumis lorsqu'il a postulé pour le poste. Afin de donner un peu de contexte, ces objectifs ont été formulés lors de la création du CRKLVS à partir de son

ancien statut d'Institut de leadership. Certains des objectifs ont donc été formulés autour d'une redéfinition de ses activités et de sa reconnaissance.

Il y avait trois piliers ou thèmes d'action pour les objectifs, qui étaient les suivants :

- Marketing et promotion du CRKLVS
- Transfert de connaissances et activités de RDC
- Partenariats

Une description détaillée des activités pour chacun de ces trois thèmes est disponible dans les sections « Activités de RDC réalisées en 2021-2022 » et « Autres Activités réalisées en 2021-2022 ».

## ACTIVITÉS DE RDC RÉALISÉES EN 2021-2022

Il existe deux types d'activités des RDC qui sont couvertes par les activités du CRKLVS. Le premier est celui des activités dirigées par le directeur et supervisées par le conseil de la direction et le second est celui des activités dirigées par les membres qui reçoivent un financement dans le cadre du concours annuel de financement organisé par le CRKLVS.

### Activités dirigées par le directeur et supervisées par le conseil de la direction

Les activités de la RDC pour le directeur peuvent être résumées par des activités en cours.

#### Activités en cours

*Projet : «Implementing Virtual Reality in Advanced Falls Prevention: Building Resilience and Balancing Risks »*

Ce projet a été soumis le 12 mai 2021 au troisième tour de financement du projet pilote sur les aînés en santé. Le 25 février 2022, il a été annoncé que notre équipe avait reçu un financement (\$521,477) pour ce projet. Le projet est centré sur l'utilisation de la technologie de réalité virtuelle pour promouvoir la réduction du risque de chute et la réduction des résultats des chutes. Il y a des partenaires commerciaux et des partenaires de recherche. Les co-candidats sont le Dr Jalila Jbilou (UdeMoncton) et le Dr Mark Chignell (UToronto). Nous prévoyons avoir des informations sur ce projet plus tard cet été. Ce projet se poursuivra jusqu'au 30 mars 2024. Pour plus d'informations, consulter l'annexe 02.

*Projet : « La technologie pour renforcer la capacité communautaire à mettre en œuvre des programmes de prévention des chutes adaptés aux besoins des communautés francophones et acadienne en situation minoritaire (CFASM) »*

Ce projet a été financé par la Société Santé en Français et je suis un collaborateur et aussi un superviseur de site afin de fournir de l'aide pour établir plusieurs sites d'intervention au Nouveau-Brunswick et à l'Île du Prince-Édouard. L'objectif de ce projet est de mettre en œuvre un programme appelé « Marche vers le futur » au Nouveau-Brunswick. Il s'agit d'un programme qui a été développé par deux professeurs à l'université d'Ottawa (Jacinthe Savard et Dominique Cardinal). Le projet a commencé et se déroulera au cours des deux prochaines années. Je coordonne les activités de ce projet au Nouveau-Brunswick et à l'Île du Prince-Édouard. Le projet sera mis en œuvre dans cinq provinces différentes du Canada, dans des communautés francophones et acadiennes en situation minoritaire. Le projet sera réalisé dans cinq provinces, mais c'est au N.-B. que nous avons le plus de sites par province, avec un site à Edmundston, à Restigouche et à Shediac. Pour plus d'informations, consulter l'annexe 03.

## Activités dirigées par les membres qui reçoivent un financement dans le cadre du concours annuel de financement organisé par le CRKLVS

Durant l'année 2021-2022, il y avait 10 000 dollars disponibles pour soutenir les projets de recherche des membres de l'École de Kinésiologie et de Loisir. Voici un résumé des projets qui ont été financés, incluant les montants et un résumé des travaux effectués au cours de la dernière année.

Titre du projet	Responsable(s)	Montant de financement reçu	Description de l'avancement du projet reçue de la part de la personne responsable
<i>État de la situation de l'éducation physique et de l'activité physique dans les écoles francophones du Nouveau-Brunswick avant et durant la pandémie COVID-19.</i>	Horia-Daniel Iancu, Roger G. LeBlanc & Vicky-Bouffard-Levasseur	5000 \$	Voir le rapport soumis par l'équipe de recherche - Annexe 04
<i>Étude longitudinale des postes de travail actifs: Étude sur le terrain et en laboratoire</i>	Michelle Cardoso	5000 \$	Voir le rapport soumis par l'équipe de recherche - Annexe 05.

## AUTRES ACTIVITÉS RÉALISÉES EN 2021-2022

Les autres activités qui ont été réalisées au cours de l'année académique 2021-2022 peuvent être résumées en application des connaissances/engagement communautaire et marketing et communication du CRKLVS. Voir le document annexe 06 pour plus d'informations sur ces activités.

Activité	Date	Informations/liens
Interview télévisée	2022-04-10	Radio-Canada Acadie Télé « Se remettre en forme après avoir eu la COVID » <a href="https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1875568/retour-exercice-gym-apres-covid-long-symptomes-fatigue-exercice">https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1875568/retour-exercice-gym-apres-covid-long-symptomes-fatigue-exercice</a>
Interview radio	2021-09-27	Radio-Canada Acadie « Prévenir la démence par l'activité physique »
Interview radio	2021-10-09	Radio-Canada Acadie « Enfants, sports, et Covid : quel impact sur leur développement ? »
Interview radio	2022-01-31	30 jours pour se mettre en forme, réaliste ?
Interview radio	2022-04-23	Un nouveau laboratoire de captation de mouvement à l'Université de Moncton
*Lettre d'opinion	2021-10-14	Acadie Nouvelle - l'activité physique un facteur de protection contre le Covid-19 ( <a href="https://www.acadienouvelle.com/mon-opinion/2021/10/14/lactivite-physique-un-facteur-de-protection-contre-la-covid-19/">https://www.acadienouvelle.com/mon-opinion/2021/10/14/lactivite-physique-un-facteur-de-protection-contre-la-covid-19/</a> )

*Une soumission conjointe entre le CRKLVS et l'Association de kinésiologie du Nouveau-Brunswick au processus de consultation sur l'importance de la prévention primaire dans une pandémie.	2021-10-21	Discussion de l'honorable Dorothy Shephard avec des associations professionnelles
Novembre	2021-11-01 à 2021-11-30	J'ai organisé un webinaire en trois parties qui a présenté le langage de programmation R à la communauté de l'Université de Moncton. Il s'agissait d'un essai et j'ai l'intention de le poursuivre et de le développer dans les années à venir. Veuillez consulter l'annexe 07 pour obtenir des informations sur cette série de webinaires.

*\*Ces articles ont été co-rédigés avec Annie-Pier Fortin, MSc.*

## FINANCEMENT

Pour l'année 2021-2022, le budget était de 17 400\$. Sur le montant total disponible, seuls 10 000 ont été dépensés. Le reste de l'argent a été replacé dans le fonds de dotation.

## OBJECTIFS POUR L'ANNÉE 2022-2023

L'année 2022-2023 marquera le début du deuxième mandat de trois ans de Grant Handrigan en tant que directeur du CRKLVS (annexe 08). Dans le cadre du processus de demande de renouvellement, il m'a été demandé de soumettre un plan triennal pour la période 2022-2025. J'ai joint ce plan pour une référence détaillée. Veuillez consulter l'annexe 9 pour plus d'informations.

## CONCLUSION

En résumé, ce rapport couvre les principales activités de recherche, de développement et de création ainsi que les informations administratives du CRKLVS pour la période 2021-2022. On y trouve également un regard vers l'avenir avec les objectifs prévus pour le second mandat du directeur Grant Handrigan de 2022 à 2025.

Au nom du conseil de la direction, nous espérons que cela répond à vos attentes et est instructif. Si vous avez des questions ou des commentaires, n'hésitez pas à contacter Grant Handrigan, directeur du CRKLVS.



Grant Handrigan, PhD  
 Professeur agrégé  
 Directeur du CRKLVS  
 École de kinésiologie et de loisir  
 Faculté des Sciences de la Santé et des Services Communautaires  
 Université de Moncton

## Annexe 01

# **Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine<sup>1</sup>**

**Document-cadre**

**14 mai 2019**

---

<sup>1</sup> Anciennement connu sous le nom « Institut de leadership »

## **Mission**

La mission du Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine est d'initier, de réaliser et de promouvoir la RDCI<sup>2</sup> et la formation dans le domaine de la kinésiologie, du loisir et de la vie saine.

## **Objectifs**

Les quatre principaux objectifs du Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine sont les suivants :

- Réaliser des projets de RDCI de haute qualité en kinésiologie, loisir et vie saine.
- Assurer la publication et la diffusion des connaissances et des résultats de la recherche et de la réflexion dans les domaines de la kinésiologie, des loisirs et de la vie saine.
- Favoriser la participation des étudiants et étudiantes de cycles supérieurs dans des projets de recherche relatifs à la kinésiologie, au loisir ou à la vie saine.
- Planifier, élaborer et coordonner des activités de formation et de développement en kinésiologie, loisir et vie saine

## **Gouvernance**

Le Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine relève de la Faculté des sciences de la santé et des services communautaires.

Un Conseil de direction du Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine gère les opérations du Centre. Il est composé des cinq (5) personnes suivantes :

- Doyenne ou doyen de la FSSSC (présidence du Conseil)
- Directrice ou directeur de l'ÉKL
- Un membre du corps professoral de l'ÉKL<sup>3</sup>
- Une personne étudiante (premier, deuxième ou troisième cycle) qui étudie dans le domaine de la kinésiologie, du loisir ou de la vie saine<sup>4</sup>
- Directrice ou directeur du Centre<sup>3</sup>

La directrice ou le directeur du Centre est recommandé à la ou au VRER par le Conseil de direction suite à un concours interne mené auprès du corps professoral de l'ÉKL.

---

<sup>2</sup> RDCI : Recherche-développement-crétion-innovation

<sup>3</sup> Mandat de trois (3) ans

<sup>4</sup> Mandat d'un (1) an

## **Opération**

Un dégrèvement annuel de 3 crédits est accordé à la directrice ou au directeur du Centre.

## **Attribution des fonds**

Le Conseil de direction lance un concours annuel de financement d'activités de RDCI ou de formation<sup>5</sup>. Les paramètres du concours sont les suivants :

- Tous les membres du corps professoral de l'ÉKL peuvent soumettre une demande de subvention dans la mesure où elle s'inscrit dans les objectifs du Centre.
- Les demandes de subvention sont évaluées par le Conseil de direction.
- Le Conseil de direction détermine ses propres critères pour l'évaluation des dossiers et l'attribution des fonds.
- Un membre du Conseil de direction qui soumet une demande de financement ne peut pas être impliqué dans l'évaluation de son dossier.
- Les demandes sont évaluées en avril ou en mai et les fonds sont rendus disponibles le 1<sup>er</sup> juillet.
- Les fonds sont attribués pour une (1) année.

Le Conseil de direction n'est pas tenu d'attribuer les fonds disponibles si la qualité des demandes est jugée insatisfaisante. Les sommes non distribuées sont disponibles pour les années suivantes.

Adopté par l'Assemblée de l'ÉKL le 30 avril 2019  
Recommandé au VRER par la doyenne de la FSSSC le 7 mai 2019  
Accepté par le vice-recteur à l'enseignement et à la recherche le 14 mai 2019

---

<sup>5</sup> Ces activités sont financées par le fonds de dotation 327418.

## Annexe 02

**Subject:** HSPP Project C0102 – Implementing Virtual Reality in Advanced Falls Prevention: Building Resilience and Balancing Risks  
**Date:** Friday, February 25, 2022 at 11:59:46 AM Atlantic Standard Time  
**From:** Fitch, Bruce Hon. (SD/DS)  
**To:** Grant Handrigan  
**CC:** Carter, Cindy (SD/DS), 'jane.breckenridge@unb.ca'

Attention: courriel externe

Dear Dr. Handrigan:

**HSPP Project C0102 – Implementing Virtual Reality in Advanced Falls Prevention: Building Resilience and Balancing Risks**

We wish to thank you for submitting a request for funding through the Healthy Seniors Pilot Project. The assessment of funding applications received under the Final Round Call for Projects is now complete.

I am pleased to inform you that your funding request for “**Implementing Virtual Reality in Advanced Falls Prevention: Building Resilience and Balancing Risks**” has been approved for funding in the amount of **\$521,477**

Prior to this approval being finalized, a contribution agreement must be signed between your organization and the Government of New Brunswick. This agreement will outline our respective responsibilities, the requirement to collaborate with the Monitoring, Evaluation and Knowledge Transfer Unit (MEKTU), as well as the conditions under which payments will be made.

A member of the Healthy Seniors Pilot Project Team will contact you to discuss this final step in the approval process. As well, any public announcements regarding this approval will need to be coordinated with the Healthy Seniors Pilot Project Team. In the meantime, if you have any questions, please contact Cindy Carter, Manager by e-mail at [Cindy.Carter@gnb.ca](mailto:Cindy.Carter@gnb.ca).

I wish you much success with your project and wish to thank you for your contribution in the achievement of the objectives of the Healthy Seniors Pilot Project.

Sincerely,

Hon. Bruce Fitch  
Minister of Social Development

c.c.: Cindy Carter, Manager, Seniors and Healthy Aging Secretariat  
Jane Breckenridge, Associate Director, MEKTU

**Jeudi 28 avril 2022**



## **Obtention d'une subvention provinciale pour étudier la réalité virtuelle comme moyen de prévenir les chutes et de réduire les risques de chutes chez les personnes âgées**

Une équipe de chercheurs pilotée par Grant Handrigan de l'École de kinésiologie et de loisir de la Faculté des sciences de la santé et des services communautaires (FSSSC) a reçu un soutien pour étudier la réalité virtuelle comme moyen de prévenir les chutes et de réduire les risques de chutes chez les personnes âgées. L'équipe de chercheurs comprend également la professeure Jalila Jbilou (FSSSC - École de psychologie et Centre de formation médicale du Nouveau-Brunswick) et le professeur Mark Chignell (UToronto). Les partenaires communautaires et industriels comprennent AGE-WELL NCE, Centiver Inc., Innverva Virtual Inc., Schneider Electric Canada, Hillcore Real Estate Investments Ltd., Shannex Inc., et la ville de Moncton. L'équipe de recherche a travaillé en étroite collaboration avec Pierre Doucet du bureau de soutien à l'innovation et tient à lui remercier pour l'aide apportée à la préparation de la demande de subvention.

## Annexe 03

<b>Titre du projet</b>	La technologie pour renforcer la capacité communautaire à mettre en œuvre des programmes de prévention des chutes adaptés aux besoins des communautés francophones et acadienne en situation minoritaire (CFASM)
<b>Catégorie du projet</b> <i>(Veuillez choisir parmi une des 2 options)</i>	<input type="checkbox"/> Favoriser un accès accru aux professionnels de la santé bilingue dans les CLOSM; ( <b>Projet RH</b> ) <input checked="" type="checkbox"/> Accroître l'offre de services de santé ciblant les CLOSM ( <b>Projet Accès</b> )
<b>Informations générales sur le projet</b>	
<b>Contexte (un sommaire)</b>	
<i>Tenir compte des questions suivantes :</i>	
<i>Pourquoi avoir priorisé ce projet ? Pourquoi ce projet est requis et pourquoi maintenant ? Est-ce que les partenaires et la communauté ont contribué à la démonstration des besoins ? Sur quoi s'appuie la mise en œuvre du projet ? Joindre tout document utile.</i>	
<p>La problématique des chutes chez les personnes âgées est un problème de santé publique menant à des conséquences importantes auquel il faut s'attaquer, car les chutes représentent la source d'hospitalisation la plus fréquente chez les aînés et entraînent des coûts importants, estimés à près de deux milliards de dollars par année au Canada. De plus, la pandémie de COVID-19 a accentué l'isolement des aînés, menant à une demande accrue des programmes pouvant être offerts à distance.</p> <p>Le projet vise à augmenter la capacité des communautés francophones et acadiennes en situation minoritaire (CFASM) à mettre en œuvre des programmes de prévention des chutes adaptés aux besoins de leur communauté. Le projet pourra aussi répondre au rétablissement des aînés restés isolés durant la pandémie. L'utilisation de la vidéoconférence pour la prévention des chutes constitue une innovation technologique en santé qui nous permet de rejoindre les aînés francophones vivent majoritairement en régions rurales qui ont peu ou pas accès à des programmes de prévention de chutes.</p> <p>Le programme « MARCHÉ VERS LE FUTUR » (MVF) a été élaboré lors d'un partenariat entre la Clinique universitaire interprofessionnelle en soins de santé primaires de l'Université d'Ottawa (ci-après nommé la Clinique) et le Réseau de santé en français du Moyen Nord de l'Ontario (RSFMNO), dans le cadre du projet "Accès prévention", développé par le RSFMNO en 2007-2008. Cette initiative avait été conçue afin d'améliorer l'accès aux services de promotion de la santé et de gestion des maladies chroniques en français dans les communautés francophones du Moyen-Nord, par l'utilisation de la vidéoconférence. La Clinique avait été approchée pour offrir un programme qui permettrait à la communauté de profiter de l'expertise de professionnels de la réadaptation. Jacinthe Savard, alors coordonnatrice de la formation et des services à la Clinique et Dominique Cardinal, alors physiothérapeute à la Clinique, ont développé le programme MVF. Elles en sont les auteurs et en détiennent les droits intellectuels.</p> <p>À la suite de résultats préliminaires qui ont démontré l'efficacité de la démarche, la Clinique et le RSFMNO ont joint leurs efforts pour livrer un programme de prévention des chutes conçu pour une diffusion par vidéoconférence et améliorer le programme grâce aux leçons apprises à chaque livraison. Le programme a été offert une première fois au mois de janvier 2009 à la communauté de Noëlville, puis aux communautés d'Alban, Sturgeon Falls et Elliot Lake. Le programme a également été livré sans avoir fait appel à la vidéoconférence dans d'autres communautés jusqu'à l'hiver 2010. En 2010, le RSFMNO a été intégré au Réseau du mieux-être francophone du Nord de l'Ontario et le programme "Accès prévention" a pris fin. La Clinique a poursuivi des activités de prévention des chutes majoritairement dans la région d'Ottawa, avec ou sans l'utilisation de la vidéoconférence.</p>	

Croyant au potentiel du programme, de 2014 à 2018, le CNFS - Volet Université d'Ottawa a appuyé 5 communautés en Ontario et en Alberta par divers moyens afin d'assurer l'offre initiale du programme MVF dans le but de procéder à son évaluation rigoureuse. En outre, la participation de la Fédération des aînées et aînés francophones du Canada avait facilité l'offre du programme à deux reprises en Alberta. Le CNFS a aussi effectué un suivi avec les partenaires de la communauté afin que ceux-ci puissent poursuivre ensuite cette offre de façon autonome. L'évaluation du programme MVF a démontré la possibilité de réduire les facteurs de risque de chute de façon équivalente ou supérieure aux programmes offerts en présentiel rapportés dans les écrits sur la prévention des chutes auprès d'une population similaire. Un article scientifique<sup>1</sup> a été publié en ce sens sur le programme MVF dans le but de diffuser les connaissances sur la possibilité d'offrir un tel programme par vidéoconférence et de prendre conscience de son efficacité.

Le programme étant connu, le CNFS continue de recevoir des demandes des CFASM pour appuyer sa mise en œuvre, malgré que cela ne soit pas son mandat. Il y a donc un besoin démontré de renforcer les capacités des communautés afin qu'elle puisse initier la mise en œuvre du programme et, par la suite, poursuivre sa livraison de façon autonome.

La mise en œuvre du projet de renforcement des capacités que nous proposons s'appuie sur un modèle qui a déjà fait ses preuves. Le programme a été offert avec succès à Bonnyville, Moonbeam, Falher, Edmonton et Calgary, par un animateur se trouvant en milieu urbain et démontrant des exercices et livrant des capsules d'information par vidéoconférence à des participants réunis dans une salle en milieu rural, avec une personne ressources ne disposant pas nécessairement de connaissances en prévention des chutes. Cette dernière personne, appelée un surveillant de site dans le programme MVF, peut aussi aider à créer des liens sociaux au sein du groupe et assurer les premiers soins en cas d'incident. Le programme MVF inclut des consignes de sécurité pour l'animateur et pour le surveillant de site, ainsi qu'un nombre maximal de participants simultanément en salle pour que l'animateur puisse superviser la réalisation sécuritaire des exercices par la vidéoconférence.

La formation des animateurs a déjà été offerte par vidéoconférence, ce qui nous a permis d'apprécier la faisabilité de ce format pour la formation initiale. Les animateurs ont besoin d'un accompagnement lors de la première offre du programme pour les aider à résoudre les difficultés qui surviennent, tant au plan technique/informatique que de la surveillance à distance de la réalisation adéquate des exercices par les aînés et de conseils pour rendre l'animation à distance dynamique. Cet accompagnement peut aussi se faire à distance. La partie de la formation qui gagne à être offerte en présence est la formation sur l'évaluation des capacités physiques des participants, elle assure une meilleure standardisation des mesures de résultats.

Depuis la pandémie de Covid-19, un nouveau besoin est apparu, soit celui de pouvoir offrir le programme par un animateur en vidéoconférence, mais à des aînés situés chacun dans leur domicile respectif. Pour répondre à ce nouveau besoin, le programme devra être adapté de façon à maintenir la sécurité et la motivation des participants qui sont seuls à domicile.

<sup>1</sup> Savard, J., Labossière, S., Cardinal, D., Pinet, B., & Borris, C. (2018). Évaluation de Marche vers le futur, un programme novateur de prévention des chutes offert par vidéoconférence. *Canadian Journal on Aging / Revue canadienne du vieillissement*, 37(4), 363–376. <https://doi.org/10.1017/S0714980818000326>

## Fiche de projet 21-23

<b>Sommaire du projet</b> Décrivez succinctement les principales composantes, objectifs, les résultats visés. <i>(Ce sommaire servira d'outil de communication sur le projet, 100 mots max).</i>	<p>Marche vers le futur (MVF) est un programme innovateur de prévention des chutes offert à distance par un animateur d'un centre urbain, à des aînés francophones situés dans une autre localité. Il permet de rejoindre plusieurs communautés francophones éloignées qui n'ont pas accès à des services en français.</p> <p>L'objectif du projet est de renforcer la capacité de 7 communautés d'au moins 4 provinces à offrir le programme MVF de manière autonome. Le projet documentera les facteurs de succès à l'implantation du programme pour définir les meilleures pratiques et créera des outils de formation numériques pour faciliter la transférabilité du programme.</p>				
<b>Durée du projet</b>		<b>Date de début</b>	1 <sup>er</sup> avril 2021	<b>Date de Fin</b>	31 mars 2023
<b>Public cible</b>	<p>Le programme MVF s'adresse à des groupes d'aînés vivant dans les communautés francophones minoritaires. Il vise des personnes âgées de plus de 50 ans qui sont sédentaires.</p> <p>Le projet vise à recruter des partenaires francophones afin de les soutenir et de les outiller pour qu'ils puissent ensuite offrir le programme MVF de manière autonome.</p>				
<b>Province / territoire / région concerné</b>	<p>Avec l'aide de la Fédération des aînées et aînés francophones du Canada et des Réseaux de santé en français pour faire connaître le projet, le soutien pour la mise en œuvre du programme MVF sera offert aux communautés francophones et acadiennes en situation minoritaire à travers le Canada.</p> <p>Nous comptons recruter 7 organismes au sein de communautés francophones en situation minoritaire d'au moins 4 provinces canadiennes, qui choisiront de participer au projet.</p>				
<b>Budget pour la durée du projet</b>	199 969 \$				
<b>Est-ce qu'il y a d'autres sources de financement relié au projet ?</b> <i>(Contribution monétaire ou en nature)</i>	<p>Il y aura plusieurs contributions en nature :</p> <p><u>Université d'Ottawa</u> : Jacinthe Savard, professeure agrégée à l'École des sciences de la réadaptation contribuera l'équivalent d'une demi-journée par semaine au projet, pour soutenir la coordonnatrice du projet dans la réalisation du projet, la résolution de problème et l'atteinte des objectifs. Une agente financière de la faculté des sciences de la santé contribuera à la gestion financière des opérations. L'université fournit aussi les ressources de bureau, internet, logiciels qui seront utilisées par le personnel du projet à Ottawa.</p> <p><u>CNFS-Volet Université d'Ottawa</u> : Dominique Cardinal, maintenant gestionnaire de projet au CNFS-uOttawa, contribuera du temps pour soutenir la coordonnatrice dans la réalisation du projet, la résolution de problème et l'atteinte des objectifs. Elle partagera son expérience et son expertise pour la formation des formateurs. Le personnel du CNFS ayant l'expérience d'organisation de formation en vidéoconférence pourra également offrir des conseils techniques aux communautés à ce sujet.</p> <p><u>Organismes dans les communautés participantes</u> : le personnel de chaque organisme fournira du temps pour l'organisation du programme</p>				

	<p>dans sa communauté (publiciser le programme, recruteur des animateurs, des surveillants de site et des participants, organiser la vidéoconférence). Tout en profitant du soutien de la coordonnatrice du projet pour la résolution de problèmes, certaines étapes du projet doivent se faire par les responsables locaux.</p> <p><u>Fédération des aînées et aînés francophones du Canada (FAAFC), Fondation ontarienne de neurotraumatologie, les Réseaux de santé en français</u> : Ces organisations contribueront du temps de leur personnel pour diffuser des informations au sujet du projet (recrutement d'organismes, diffusion des résultats).</p> <p><u>Professeur Grand Handrigan de l'Université de Moncton</u>: contribuera de son temps pour aider au recrutement d'organisations locales pour participer au projet au Nouveau-Brunswick et pour soutenir ces organisations du Nouveau-Brunswick dans l'évaluation des participants.</p>
--	---

<p><b>Objectifs du projet</b> (Cela répond à quel besoin ?)</p>	<p><b>Le besoin</b> : Comme mentionné dans l'article de Savard, Labossière, Cardinal, Pinet, et Borris (2018), les chutes chez les personnes âgées représentent depuis quelques années un enjeu de santé publique majeur. Environ un tiers des personnes âgées de 65 ans tombent au moins une fois par année (Agrément Canada, ICIS et ICSP, 2014; Shier, Trieu et Ganz, 2016). La prévention des chutes est importante, car, en plus des répercussions dévastatrices sur le plan personnel, les chutes ont une incidence sur la vie familiale d'une personne ainsi que sur les ressources communautaires et les services de santé d'une région (ASPC, 2014; Smith et al., 2012). On observe un taux disproportionnellement plus élevé de blessures dues aux chutes et de morbidité connexe chez les personnes âgées vivant en milieu rural ou éloigné (Coben, Tiesman, Bossarte et Furbee, 2009). Cette situation est d'autant plus criante pour les francophones en situation minoritaire chez qui s'ajoutent les barrières linguistiques. La pénurie de professionnels bilingues fait en sorte que l'accès à un service dans sa langue est moins probable (de Moissac et al., 2014).</p> <p>Ce projet s'inscrit dans l'esprit des projets novateurs visant à améliorer l'accès aux services de santé pour les CLOSM dans le domaine(s) du maintien à domicile, le projet vise l'amélioration de la santé des communautés grâce à un accès accru aux services de prévention en santé.</p> <p>Plus spécifiquement, <b>l'objectif</b> du programme est de renforcer la capacité communautaire à mettre en œuvre des programmes de prévention des chutes adaptés aux besoins des communautés francophones et acadiennes en situation minoritaire (CFASM) en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• soutenant financièrement 7 organismes communautaires dans les premières étapes d'implantation du programme MVF dans</li> </ul>
---	--

	<p>leur communauté. Les fonds permettront entre autres d’assumer les frais fixes pour la première livraison du programme (matériel, équipements). À la suite des 12 semaines de livraison du programme, la communauté a habituellement les moyens et les outils pour poursuivre l’offre de programme, comme l’ont démontré les sites qui ont déjà reçu la formation et l’accompagnement de notre équipe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• partageant nos expertises par l’offre de diverses formations pour former des animateurs qui deviendront des agents multiplicateurs</li> <li>• développant des outils qui faciliteront la transférabilité du programme.</li> <li>• développant de nouveaux outils pour permettre la livraison du programme à des aînés se situant chacun dans leur propre domicile (certaines adaptations seront nécessaires pour maintenir la sécurité des participants).</li> </ul>
<p><b>Résultats visés par année</b>  <i>Les résultats sont les états souhaités ou les changements dans les états auxquels les activités et les produits clés ont contribué de manière significative. Énoncer les résultats visés selon le modèle SMART</i>  <b>SMART</b>  <i>Spécifique,</i>  <i>Mesurable,</i>  <i>Atteignables,</i>  <i>Réaliste et</i>  <i>Temporellement défini)</i></p>	<p><u>Année 1</u> :</p> <p>D’ici mars 2022, 3 communautés francophones et acadienne en situation minoritaire (CFASM) seront dotées des connaissances, compétences et de soutien nécessaire pour agir sur les facteurs de risques des chutes. Plus précisément:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 animateurs auront les connaissances et les habiletés pour offrir le programme MVF pour contribuer à la réduction des facteurs de risques de chutes dans leur communauté.</li> <li>- 30 personnes francophones de 50 ans et plus auront participé au programme, augmentant ainsi leurs capacités physiques et leurs connaissances, contribuant à réduire leurs facteurs de risques de chutes.</li> </ul> <p><u>Année 2</u> :</p> <p>D’ici mars 2023, 7 communautés francophones et acadienne en situation minoritaire (CFASM) seront dotées des connaissances, compétences et de soutien nécessaire pour agir sur les facteurs de risques des chutes. Plus précisément:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– D’ici mars 2023, 21 animateurs auront les habiletés d’offrir le programme MVF pour contribuer à la réduction des facteurs de risques de chutes dans leur communauté (9 formés à l’an 1 et 12 formés à l’an 2).</li> <li>– D’ici mars 2023, 100 personnes francophones de 50 ans et plus auront participé au programme, augmentant ainsi leurs capacités physiques et leurs connaissances, contribuant à réduire leurs facteurs de risques de chutes.  (30 participants à l’an 1 et 30 participants l’an 2 participants pour les CAFSM formées la première année et 40 participants dans 4 nouvelles communautés formées à l’an 2).</li> </ul>

	<p>D'ici mars 2023, les 7 communautés auront élaboré des plans de pérennité pour continuer l'offre du programme MVF après la fin du présent projet.</p>
<p><b>Indicateurs de résultats</b> (Comment prévoyez-vous mesurer l'atteinte des résultats?)</p>	<p>À la suite du projet, une évaluation quantitative et qualitative permettra de valider l'atteinte des objectifs à l'aide des indicateurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le nombre de communautés qui ont réussi à livrer le programme</li> <li>• le nombre d'animateurs formés, c'est-à-dire des personnes qui ont assisté à toutes les sessions de formation et ont livré au moins une fois le programme en communauté</li> <li>• le nombre de participants ayant réduit leurs facteurs de risques de chutes *</li> <li>• le nombre de communautés qui compte à nouveau livrer le programme dans l'année suivant la fin du projet</li> <li>• la satisfaction des leaders communautaires et des animateurs envers l'accompagnement reçu et leur perception de la capacité à livrer le programme</li> </ul> <p>D'autres indicateurs seront utilisés en cours de projet pour nous donner une idée des obstacles à l'atteinte des résultats mentionnés ci-haut, le cas échéant</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la proportion d'animateurs recrutés qui ne se poursuivent pas le programme</li> <li>• le taux d'abandon des participants</li> <li>• le taux de satisfaction des participants</li> <li>• la perception des communautés des obstacles et facilitateurs à la livraison du programme</li> <li>• le besoin perçu de nouveaux outils de formation et d'animation</li> </ul> <p>*la réduction des facteurs de risque de chutes des participants sera mesurée au moyen des outils décrits dans le programme MVF :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Équilibre dynamique : « test de Berg » : Pour le participant qui a un Berg se situant entre 48 et 53, l'objectif est d'obtenir 3,3* points de plus au résultat total du test de Berg (Donoghue et Stokes, cités par Rehabilitation Mesures, 2013a).</li> <li>▫ Force : « test du Sit-to-stand » : Pour le participant qui obtient à l'évaluation initiale un temps plus élevé que la norme pour son âge, l'objectif est d'effectuer les 5 répétitions de la séquence de mouvements en 2,2* secondes de moins lors de l'évaluation finale (Buatois <i>et al.</i>, 2010; Martel, 2011).</li> <li>▫ Augmentation du résultat des participants au test de connaissances : À la suite du programme de prévention des chutes, le participant sera en mesure d'identifier un plus grand nombre de facteurs de risque liés à leur comportement, environnement, facteurs socio-économiques (50 % de plus comparativement à leurs réponses initiales).</li> </ul>

Plan de mise en œuvre – les grandes étapes <i>Énoncer les activités principales correspondant aux grands jalons du projet</i>	Échéancier sommaire <i>(par année)</i>
Embauche d'un coordonnateur pour la réalisation de toutes les étapes du projet.	Avril 2021 (3 à 4 semaines après confirmation des fonds)
Publiciser le projet auprès des Fédérations des aînés et des Réseaux de santé en français	Avril 2021
Rencontres virtuelles auprès de diverses communautés pour présenter le projet aux organismes intéressés	Mai 2021 à décembre 2022
Formaliser un protocole d'entente pour les droits d'utilisation du programme MVF et une procédure pour l'accès au document du programme	Août 2021
Identifier des leaders et établir des ententes de partenariats avec des organismes dans les CFASM	Mai 2021 à décembre 2022
Bonifier les outils de formation (vidéos de formation sur les exercices, sur l'utilisation de la technologie). Ajouter des précisions sur la supervision d'aînés qui sont dans leur domicile plutôt qu'en salle	Mai 2021 à septembre 2022
Ajouter des outils d'animation, comme des capsules d'information préenregistrées en ayant recours à des professionnels (ex: pharmacien pour une capsule sur les médicaments, etc.) et de suivi (vidéo d'exercices à domicile)	Mai 2021 à septembre 2022
Accompagner les organismes recrutés dans l'offre du programme de 12 semaines, à diverses périodes selon la disponibilité des organismes. Par exemple: Période 1: de septembre à décembre 2021 Période 2: de janvier à mars 2022 Période 3: d'avril à juin 2022 Période 4: de septembre à décembre 2022 Période 5: de janvier à mars 2023	Septembre 2021 à mars 2023
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recruter des animateurs, surveillants et évaluateurs dans les régions et former ces intervenants par vidéoconférence, pour l'une ou l'autre ou les deux formes possibles de livraison du programme (aînés en salle ou aînés dans leur domicile)</li> </ul>	3 à 4 mois avant le début du programme
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la disponibilité du matériel pour les exercices (élastique, step...) et pour la vidéoconférence, effectuer des tests techniques</li> </ul>	2 à 3 mois avant le début du programme
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aider les organismes à publiciser le programme et à recruter les participants au sein de leur communauté</li> </ul>	1 à 3 mois avant le début du programme
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offrir un soutien technologique continu tout au long de la mise en œuvre du programme jusqu'à ce que la communauté s'approprie les connaissances pour devenir autonome</li> <li>• Aider les organismes à réaliser toutes les étapes du programme une première fois: distribuer le matériel et les documents, assister les communautés dans l'évaluation des participants la première fois (un évaluateur d'Ottawa se rend dans la communauté avec l'évaluateur local), assister les communautés dans</li> </ul>	Pendant toute la durée du programme

l'animation des séances d'exercices et des capsules d'information en utilisant la vidéoconférence et dans l'évaluation des retombées du programme pour les participants •Offrir un soutien au besoin aux organismes lorsqu'ils offrent le programme une seconde fois	
Aider les organismes à mettre en œuvre un plan de pérennité du projet	De janvier 2022 (pour les 1 <sup>ères</sup> communautés recrutées) jusqu'à mars 2023
Réaliser un guide d'implantation de MVF pour permettre à d'autres communautés d'adopter le programme après la fin du projet	Septembre 2021 à mars 2023
Évaluer les retombées du projet, préparer et diffuser le rapport final	Janvier à mars 2023
<b>Extrants principaux réalisés</b> <i>Quels produits concrets les activités vont générer, à préciser.</i>	
<p>Le projet générera les extrants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un protocole d'entente pour les droits d'utilisation du programme MVF</li> <li>• Une procédure pour l'accès au matériel du programme MVF</li> <li>• 5 outils de formation (vidéos de formation sur les exercices, vidéos de formation sur la technologie) servant à la formation des animateurs</li> <li>• 10 outils d'animation, comme des capsules d'information préenregistrées en ayant recours à des professionnels (ex: pharmacien pour une capsule sur les médicaments, etc.) et de suivi (vidéo d'exercices à domicile) servant à la livraison du programme MVF auprès des groupes d'aînés</li> <li>• Matériel (pour recrutement, animation, vidéoconférence et exercices) disponible dans 7 communautés pour l'offre du programme MVF</li> <li>• 21 animateurs formés à l'offre de MVF et autorisés à former de nouveaux animateurs</li> <li>• 10 offres du programme MVF à des aînés d'au moins 7 communautés différentes (la cible est d'offrir le programme 2 fois dans les communautés recrutées la première année et une fois dans celles recrutées la 2e année)</li> <li>• Un guide d'implantation facilitant la transférabilité du programme</li> <li>• 7 plans de pérennité du projet (un par communauté)</li> <li>• 1 rapport d'évaluation du projet décrivant les facteurs de succès pour l'implantation du projet</li> </ul>	
<b>Partenaires clés</b>	<b>Rôles et responsabilité/contribution</b>
Le CNFS - Volet Université d'Ottawa	Fort de leur expérience pour la mise en œuvre de ce programme, le CNFS – Volet Université d'Ottawa pourra appuyer le coordonnateur du projet à toutes les étapes de la réalisation du projet pour assurer l'atteinte des objectifs. Dominique Cardinal, gestionnaire de projet au CNFS-uOttawa partagera son expérience et expertise pour la formation des formateurs. Le personnel du CNFS ayant l'expérience d'organisation de formation en vidéoconférence pourra également offrir des conseils techniques aux communautés à

	ce sujet. Il pourra aussi participer à l'évaluation des effets du programme. Le CNFS - Volet Université d'Ottawa est prêt à continuer ce partenariat et à mettre son expertise à profit (voir lettre d'appui).
Fédération des aînées et aînés francophones du Canada (FAAFC)	Grâce à son réseau de contacts auprès de nombreuses associations francophones, la <b>Fédération des aînées et aînés francophones du Canada (FAAFC)</b> nous aidera à identifier de nouveaux organismes partenaires prêts à jouer ce rôle de leader pour mettre en œuvre le programme avec le soutien du présent projet, ainsi qu'à recruter des animateurs, des évaluateurs et des surveillants de sites dans les différentes provinces (voir lettre d'appui).
Institut de Recherche, Soins continus Bruyère	Une collaboration avec l'Institut de Recherche de Bruyère apportera un soutien additionnel sur le plan de l'innovation de programme en télésanté et des méthodes scientifiques en télésanté (voir lettre d'appui). Un échange d'information avec ce partenaire sera utile pour la bonification des outils du programme MVF. Les résultats du projet pourront aussi aider à soutenir le changement de pratique à leur hôpital de jour gériatrique pour mieux rejoindre leur clientèle retournant à la maison qui pourrait bénéficier d'un programme de prévention des chutes.
Fondation ontarienne de neurotraumatologie	La Fondation ontarienne de neurotraumatologie aidera aussi à faire la promotion de ce projet grâce à des publications sur la plateforme <i>Communauté engagée pour la prévention des chutes LOOP</i> . Cette plateforme favorise les échanges entre les intervenants à propos des stratégies mises en place pour aider les membres de la communauté à maintenir leur autonomie et à prévenir les chutes (voir lettre d'appui).
Grant Handrigan, professeur associé à l'école de kinésiologie et de loisirs de l'Université de Moncton, NB.	Les recherches du professeur Handrigan portent sur le contrôle de l'équilibre et le risque de chute. Il contribuera au projet en aidant à obtenir l'adhésion de communautés locales au Nouveau-Brunswick (NB) en particulier. Ayant de l'expérience dans la passation des mesures de capacités physiques utilisées pour mesurer les résultats du programme MVF, il pourra aider à cet aspect de la formation des animateurs d'un ou plusieurs sites communautaires au NB.
Les réseaux de santé en français	Lorsque le projet est financé, les réseaux de santé en français des toutes les provinces et territoires seront sollicités pour aider à diffuser l'information sur le projet. Les réseaux qui le souhaiteront pourront nous aider à identifier de nouveaux organismes partenaires prêts à jouer ce rôle de leader pour mettre en œuvre le programme avec le soutien du présent projet, ainsi qu'à recruter des animateurs dans les différentes provinces.

### Autres informations

<p style="text-align: center;"><b>Quelle améliorations /changement veut-on créer grâce à ce projet ?</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Précisez la cible pour chaque extrant. (Une cible est un nombre anticipé de vos extrants).</i></p>
<p>Le projet aidera les communautés à s'approprier le volet de prévention des chutes en augmentant les connaissances d'intervenants francophones sur la possibilité d'offrir un tel programme par vidéoconférence et de prendre conscience de son efficacité. Le projet identifiera des leaders dans chaque communauté qui développeront un plan pour inclure la prévention des chutes au sein de la programmation de leur organisme (plan de pérennité). Des animateurs seront formés dans chaque communauté et pourront agir comme agents multiplicateurs pour élargir l'offre du programme en partageant leur expertise et en formant de nouveaux animateurs au besoin. Plus il y aura de ressources humaines formées en français pour offrir le programme, plus il sera possible d'intervenir auprès d'un plus grand nombre d'aînés et de les outiller pour réduire leur risque de chutes. Des outils de formation seront développés pour aider les communautés à former par elle-même de nouveaux intervenants pour remplacer des départs éventuels et ainsi assurer la pérennité du programme.</p> <p>En plus, de façon générale, il y a peu de connaissances sur la transférabilité du programme et les facteurs de succès pour une implantation à plus grande échelle, un besoin auquel le présent projet cherche aussi à répondre.</p> <p>À la fin du projet, 7 communautés francophones et acadienne en situation minoritaire (CFASM) seront dotées des connaissances, compétences et de soutien nécessaire pour agir sur les facteurs de risques des chutes. Plus précisément:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 communautés auront élaboré des plans de pérennité pour continuer l'offre du programme MVF après la fin du présent projet et disposeront du matériel de base nécessaire pour ce faire.</li> <li>– 21 animateurs auront les habiletés d'offrir le programme MVF pour contribuer à la réduction des facteurs de risques de chutes dans leur communauté</li> <li>– 100 personnes francophones de 50 ans et plus auront participé au programme, augmentant ainsi leurs capacités physiques et leurs connaissances, contribuant à réduire leurs facteurs de risques de chutes (calcul tenant compte de la livraison du programme à 10 reprises : 2 fois dans chacune des 3 communautés recrutées la première année et une fois dans les 4 communautés recrutées la 2e année).</li> </ul> <p>Afin d'atteindre ces résultats, les produits suivants seront développés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un protocole d'entente pour les droits d'utilisation du programme MVF</li> <li>• Une procédure pour l'accès au matériel du programme MVF</li> <li>• 5 outils de formation (vidéos de formation sur les exercices, vidéos de formation sur la technologie) servant à la formation des animateurs</li> <li>• 10 outils d'animation, comme des capsules d'information préenregistrées en ayant recours à des professionnels (ex.: pharmacien pour une capsule sur les médicaments, etc.) et de suivi (vidéo d'exercices à domicile) servant à la livraison du programme MVF auprès des groupes d'aînés</li> <li>• Un guide d'implantation facilitant la transférabilité du programme</li> <li>• 7 plans de pérennité du projet (un par communauté)</li> <li>• 1 rapport d'évaluation du projet décrivant les facteurs de succès pour l'implantation du projet</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Catalyseurs</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Facteurs de contribution à la réussite (ex : leadership, ressources financières, appui des partenaires, démonstration de liens avec les réseaux de santé en français de la province ou territoire en question).</i></p>

- **Des partenaires clés** qui nous aideront à identifier de nouveaux organismes partenaires prêts à jouer le rôle de leader pour mettre en œuvre le programme avec le soutien du présent projet, ainsi qu'à recruter des animateurs, des évaluateurs et des surveillants de sites dans les différentes provinces. Les réseaux de santé en français des toutes les provinces et territoires seront sollicités pour aider à diffuser l'information sur le projet.  
La Fédération des aînées et aînés francophones du Canada a des initiatives qui permettront de rejoindre plus facilement les aînés des différentes provinces. Le groupe Connect aînés est un Centre d'activités à distance du Canada qui offre déjà des activités à distance et qui pourra faciliter l'offre nationale.  
Ces partenaires clés nous aideront à identifier des leaders dans les communautés et à recruter 7 organismes communautaires pour offrir le programme dans différentes provinces (pour un minimum de 4 et un de maximum 7 provinces différentes).
- **Des leaders dans les communautés** : un élément catalyseur est la présence d'un leader dans chaque communauté qui offre le programme. Celui-ci connaît bien les besoins de sa communauté et sait comment mobiliser celle-ci pour recruter des animateurs et encourager les aînés à participer au projet. Il appuie la mise en œuvre du programme dans sa communauté en facilitant la cohésion de toutes les parties prenantes impliquées dans l'offre du programme. Il joue un rôle important ensuite pour la pérennité du programme à long terme en maintenant à jour une banque d'animateurs, un calendrier de livraison, etc.
- **Des agents multiplicateurs** : La formation de plusieurs animateurs dans diverses communautés et les capsules de formation vont permettre d'agrandir l'offre du programme dans les communautés. À l'aide de ces nouveaux outils de formation, les animateurs formés par le projet dans les communautés pourront eux-mêmes former de nouveaux intervenants pour remplacer des départs éventuels et ainsi assurer la pérennité du programme.
- **Les ressources financières** pour démarrer l'offre du programme : Pendant la durée du projet, les ressources financières couvriront l'ensemble des frais du programme MVF, incluant les coûts fixes et les coûts récurrents. Le programme pourra être offert gratuitement aux participants, ce qui facilite le recrutement. Un défi est les coûts liés à la première offre du programme. Le matériel nécessaire pour les exercices et la technologie est souvent un frein pour les communautés qui n'ont pas les ressources financières leur permettant ce type de dépenses. Une fois le matériel acheté, celui-ci peut être réutilisé pour offrir de nouveau le programme. Cela permet ensuite aux organismes d'offrir le programme en se souciant uniquement des coûts récurrents (surtout les ressources humaines nécessaires à l'animation). Ces organismes peuvent alors l'offrir aux aînés à faible coût ou même gratuitement, selon les ressources et les pratiques en vigueur au sein de leur organisation.
- **Les expériences passées** : Le programme a été offert avec succès à plusieurs reprises depuis janvier 2009. Des ajustements ont été faits au cours des années en discutant avec les leaders des communautés qui ont offert le programme. Des améliorations ont été apportées au programme pour en faciliter l'offre et la transférabilité. La mise en œuvre du projet s'appuie donc sur un modèle qui a déjà fait ses preuves et l'expérience acquise au cours des années permettra de faciliter l'implantation du programme dans les communautés pour atteindre les objectifs du projet.

### Obstacles et stratégies d'atténuation

*Les facteurs qui pourraient entraver la réalisation des résultats attendus. Qu'avez-vous l'intention d'adopter pour optimiser l'utilisation des catalyseurs et pour réduire ou éliminer les obstacles mentionnés.*

Les obstacles seront réduits par le fait que le CNFS a déjà appuyé 5 communautés dans l'offre du programme et appris à contrer ceux qui peuvent se présenter tout au long de l'offre du programme. Les coûts financiers pour l'achat de l'équipement (pour les exercices ou la technologie) pour la première offre du programme seront contrés par les fonds demandés qui permettront aux communautés de s'outiller en ce sens (coûts fixes pour l'offre).

Un autre défi rencontré est le recrutement de leader dans les communautés. Les partenaires qui se joindront à nous ont des contacts forts dans les CFASM et pourront nous aider à les identifier.

Un troisième obstacle est le temps nécessaire pour la coordination de l'offre de programme dans les communautés. Un poste de coordonnateur à demi-temps permettra d'accomplir les tâches avec une bonne planification et de bien soutenir les communautés.

La pandémie si elle perdure pourra être un obstacle en soi. Elle rendra les déplacements pour la formation des évaluateurs impossible. Si une grande partie de la formation et de l'accompagnement peut se faire à distance, il est préférable d'être en présentiel pour bien s'assurer de la standardisation de la formation des animateurs pour la passation des tests d'évaluation des participants. Une fois formées, ces personnes deviennent des agents multiplicateurs. Elles doivent donc bien maîtriser tous les outils du programme pour éviter que des erreurs de compréhension d'une personne soient transmises à plusieurs reprises par la suite. Par ailleurs, s'il est impossible d'offrir des formations en présentiel, les outils produits et les formations par webinaire pourront remplacer la présence des évaluateurs. La vidéoscopie en directe pourra aussi être utilisée durant l'évaluation; ceci s'est fait par le passé lors d'une tempête de neige qui avait empêché les formateurs de se rendre sur place.

### Plan de pérennité\*

- 1. Pérennité capacitaire.** *Veillez démontrer comment le projet développe de nouvelles capacités qui augmentent l'accès à la santé et l'offre de service en français au-delà du projet ?*

Le projet vise à bâtir cette capacité à offrir le programme MVF. À la suite des 12 semaines de livraison du programme, la communauté a habituellement une équipe formée pour poursuivre l'offre de programme. Si les membres d'une communauté sentent un besoin de soutien plus grand, une deuxième livraison du programme avec un soutien plus léger du projet pourra être offerte. Nous créerons aussi des outils de formation pour que les communautés puissent par elle-même former de nouveaux intervenants pour remplacer des départs éventuels et ainsi assurer la pérennité du programme. MVF s'adresse à des groupes de 15 à 20 aînés à la fois. Plus les sites auront des ressources humaines formées en français pour offrir le programme, plus il sera possible d'intervenir auprès d'un plus grand nombre d'aînés et de les outiller pour réduire leur risque de chutes.

Nous savons déjà que le programme MVF permet de réduire les facteurs de risques reliés aux chutes. Il augmente les connaissances auprès des aînés pour prévenir les chutes.

De façon générale, il y a peu de connaissances sur la transférabilité du programme et les facteurs de succès pour une implantation à plus grande échelle. Ce projet permettra d'augmenter les connaissances à ce sujet.

2. **Pérennité financière.** *Au terme du projet, comment sera-t-il pris en charge le projet ? Ou, veuillez préciser comment le projet sera intégré dans votre organisme ou dans votre programmation.*

Un défi du programme MVF est les coûts liés à la première offre du programme. Après le projet, les communautés participantes pourront compter sur des intervenants formés et capables de former de nouveaux animateurs. Elles auront acquis le matériel nécessaire pour les exercices et la vidéoconférence, ce qui élimine le plus grand obstacle pour les communautés. Une fois le matériel acheté, celui-ci peut être réutilisé pour offrir de nouveau le programme. Cela permet ensuite aux organismes d'offrir le programme en se souciant uniquement des coûts récurrents (surtout les ressources d'animation). Plusieurs organismes communautaires peuvent trouver du financement pour des ressources d'animation. Au besoin, les organismes pourront aussi demander une faible contribution aux participants pour aider à couvrir les coûts du programme, en fonction des pratiques en vigueur au sein de ces divers organismes.

3. **Pérennité informationnelle.** *Comment allez-vous transmettre ou partager les connaissances afin de les rendre disponibles à la suite du projet ?*

- Les ressources du programme MVF seront déposées sur un site internet accessible aux personnes ayant suivi la formation pour devenir animateur MVF
- Un guide d'implantation facilitant la transférabilité du programme sera développé et diffusé par les différents partenaires du projet (Réseau, Fédérations, etc.)
- Un rapport de l'implantation du projet décrivant les facteurs de succès pour l'implantation du projet sera développé et diffusé.
- Un plan de pérennité du projet sera adapté dans chaque communauté pour leur permettre de poursuivre l'offre du programme.

*\*La SSF réserve le droit d'octroyer le financement ou non en fonction d'un plan de pérennité qui répond aux exigences de Santé Canada.*

<p><b>Personne responsable du projet</b> (et ses coordonnées)</p>	<p>Jacinthe Savard, co-conceptrice du programme MVF          Professeure agrégée          Programme d'ergothérapie, École des sciences de la réadaptation          Université d'Ottawa          451 chemin Smyth, pièce 3071          Ottawa ON          K1H 8M5</p> <p>Tél. : (613) 562-5408   Téléc.: (613) 562-5428          (Cellulaire pendant la période de télétravail: 819-790-8793)          Courriel/Email : <a href="mailto:jsavard@uottawa.ca">jsavard@uottawa.ca</a></p>
---	---

## Fiche de projet 21-23

<b>Membres de l'équipe de coordination du projet</b>	<p>Dominique Cardinal, co-conceptrice du programme MVF, actuellement gestionnaire de programme au CNFS, volet u Ottawa, appuiera l'équipe à toutes les étapes du projet.</p> <p>Jennifer O'Neil, physiothérapeute et candidate au PhD en réadaptation, qui a une expertise en téléadaptation. Elle a déjà participé à la livraison du programme MVF et à la formation d'animateurs par vidéoconférence.</p>
--	---

**Signatures :**

Responsable du projet :  Jacinthe Savard, professeure agrégée	
---	--

Signataire autorisé de l'**organisme**

J'atteste que (l'**organisme**) a approuvé l'intégralité de la proposition du projet tel que présenté.

André J. Lalonde

Directeur-adjoint (intérim) – Service de gestion de la recherche

Nom et titre	Signature
--------------	-----------

## Protocole d'entente

**Marche vers le futur (MVF) :** Le programme MVF est un programme de télésanté de prévention des chutes visant la prévention primaire (i.e., réduire les risques futurs chez les gens qui ne sont pas encore chuteurs). Le programme MVF est multifactoriel dans son approche et contient : (1) dix capsules d'information sur la prévention des chutes (2) dix séances d'exercices supervisés animées une fois par semaine à distance par vidéoconférence et (3) un programme d'exercices à faire à domicile de façon indépendante deux fois par semaine. Une évaluation des participants pré et post programme est aussi prévue. Deux versions du programme sont proposées : le programme MVF salle, avec les participants rassemblés dans une même salle et l'animation réalisée en mode synchrone par vidéoconférence et le programme MVF domicile avec les participants à domicile et l'animation en mode synchrone par vidéoconférence.

**Projet de renforcement des capacités MVF :** Le projet de renforcement des capacités MVF est un projet financé par la Société Santé en français (SSF) pour la période 2021-2023 et administré par la faculté des sciences de la santé de l'Université d'Ottawa. Il vise à recruter des organismes qui recevront un appui pour mettre en œuvre le programme MVF dans des communautés francophones et acadiennes en situation minoritaire. Le soutien reçu pendant la durée du projet devrait outiller un organisme recruté pour qu'il puisse offrir le programme de manière autonome après la fin du projet.

**L'équipe de projet :** L'équipe du projet de renforcement des capacités est composée des personnes suivantes :

De l'Université d'Ottawa : Jacinthe Savard, Jennifer O'Neil et Sylvie Marchand

Du CNFS, volet Université d'Ottawa : Dominique Cardinal

De l'Université de Moncton : Grant Handrigan

Des étudiants ou d'autres collaborateurs ponctuels pourront s'ajouter à l'équipe

**Auteurs principaux et leurs représentants :** Les auteurs principaux du programme MVF sont : Dominique Cardinal et Jacinthe Savard.

**Organisme :** Pour la présente entente, l'organisme est (*nom de l'organisation*), (choisir : une organisation à but non lucratif ou organisme municipal ou gouvernemental) offrant des services à la communauté francophone ou acadienne de (*nommer la zone géographique*). L'organisme est représenté par : *nom de la (ou des) personne(s)*.

Les membres du projet de renforcement des capacités MVF, l'organisme et l'animateur ou les animateurs conviennent de travailler ensemble pendant la durée du projet pour offrir le programme MARCHÉ VERS LE FUTUR (MVF), ci-après nommé « Programme ».

## Version décembre 2021

**L'équipe du projet de renforcement des capacités MVF s'engage à soutenir, à deux reprises, l'organisme dans la l'implantation du programme MVF auprès de personnes âgées de sa communauté, selon les modalités suivantes :**

- 1) partager son expertise pour former des animateurs qui deviendront des agents multiplicateurs. L'équipe MVF s'engage à donner une formation de deux jours aux animateurs, ainsi que de la rétroaction pendant l'animation des séances pour la première livraison du programme, ainsi qu'un niveau raisonnable de soutien continu pendant une seconde livraison du programme.
- 2) soutenir financièrement l'organisme communautaire dans les premières étapes d'implantation du programme MVF dans leur communauté. Les fonds permettront entre autres d'assumer :
  1. les frais fixes du programme (ex., matériel, équipements, manuels de l'animateur et du participant, guide d'implantation) pour un montant pouvant varier entre 2 000 \$ et 6 000 \$, selon les besoins de la communauté.
  2. le salaire de l'animateur pour la première livraison, jusqu'à un montant de 2 880 \$ par animateur calculé sur la base de 48h à 60\$/h (incluant évaluation des participants pré et post programme, préparation et animation des séances, et formation des surveillants de site le cas échéant) (max 5760\$ pour 2 animateurs ou 2 animations par programme)
  3. le salaire de l'animateur pour les deux jours de formations pour un total de 600\$ par animateur (max 1200\$ pour 2 animateurs par organisme)
  4. Une rémunération accordée aux surveillants pour un total de 400\$ par surveillant calculé sur la base de 20h à 20\$/h (max 800\$ pour 2 surveillants par organisme)

Ces frais pourront être remboursés sur présentation d'une facture accompagnée des pièces justificatives (nature et but des frais, autorisation préalable par courriel de l'équipe de projet et factures).

- 3) développer des outils qui faciliteront l'implantation, la transférabilité et la pérennité du programme dans ses deux versions

**L'organisme et ses animateurs s'engagent à implanter le programme MVF dans sa communauté, en réalisant les actions suivantes :**

- 1) faciliter le recrutement et la formation d'animateurs-évaluateurs et de surveillants de site pour le programme en salle)
- 2) avec le soutien financier et logistique de l'équipe de projet, s'assurer que les animateurs et les participants ont le matériel nécessaire pour la réalisation du programme, et, pour le format en salle, équiper une salle communautaire pour la diffusion du programme (audiovisuel)
- 3) recruter des personnes âgées de 55ans et plus, pour participer aux deux livraisons du programme prévues au projet, choisir le format qu'ils souhaitent leur offrir (en salle ou à domicile), déterminer l'horaire des séances et le lieu si le format en salle est choisi

## Version décembre 2021

- 4) organiser les évaluations, les séances d'exercices et les suivis prévus au programme, pour chaque groupe de participants
- 5) établir un plan pour poursuivre l'offre du programme dans sa communauté après la fin du projet
- 6) fournir à l'équipe MVF de la rétroaction et des données sur l'offre du programme, ainsi que sur les facilitateurs et les défis à son implantation.

### **Droit d'auteur**

Le manuel de l'animateur, le manuel du participant et le guide d'implantation doivent être traités conformément aux restrictions prévues en matière de droit d'auteur. Des copies supplémentaires peuvent être produites par l'organisme dans le but de poursuivre la livraison du programme, en s'assurant que les informations concernant le droit d'auteur demeurent toujours bien visibles. La reproduction de ce matériel à des fins commerciales n'est pas permise.

L'organisme et les animateurs acceptent également de ne pas apporter de modifications au Programme MVF sans le consentement des membres de l'équipe de projet. Il est important de noter que le programme MVF a été conçu de manière à offrir des exercices offrant suffisamment de défi et d'une durée suffisamment longue pour pouvoir produire un changement dans les capacités physiques des participants, tout en étant sécuritaires lors d'une animation en vidéoconférence. Toute modification non autorisée pourrait nuire à cet équilibre.

Aucune des parties n'utilisera dans des publicités le nom, les logos, les symboles ou les marques de commerce de l'autre sans avoir obtenu au préalable l'approbation écrite d'un représentant autorisé de cette partie.

### **Pérennité**

À la suite des 12 semaines de livraison du programme, l'organisme aura les moyens et les outils pour poursuivre l'offre du programme MVF au sein de sa communauté.

### **Aspect financier**

L'organisme et ses animateurs acceptent d'offrir le Programme MVF aux participants sur une base non lucrative. Ils pourront, le cas échéant, demander une contribution raisonnable aux participants pour couvrir des coûts non remboursés par le projet de renforcement des capacités MVF.

 UMoncton  
\_\_\_\_\_  
**Nom et Signatures Organisme**

\_\_\_\_\_  
**Nom et Signatures Animateurs**

\_\_\_\_\_  
**Nom et Signatures Animateur**

## Version décembre 2021

Date : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Jennifer O'Neil *JONeil*  
Équipe MVF

Date : 04-03-2022

*« Les stratégies favorisant l'accès, l'adoption,  
l'implantation et la pérennité du programme de télésanté  
Marche vers le Futur »*

Jennifer O'Neil, Dominique Cardinal, Sylvie Marchand, Grant Handrigan et Jacinthe Savard

« Ma recherche en 2 minutes »

LA SANTÉ DES FRANCOPHONES EN CONTEXTE LINGUISTIQUE MINORITAIRE 20 ANS DE RECHERCHE.

Colloque 629 organisé par la Chaire de recherche de l'Université d'Ottawa et de l'Institut du Savoir Montfort sur la santé des francophones de l'Ontario, dans le cadre du 89e congrès de l'ACFAS, Université Laval, Jeudi 12 mai 2022.

*Les stratégies favorisant l'accès, l'adoption, l'implantation et la pérennité du programme de télésanté Marche vers le Futur*

Jennifer O'Neil PT, Ph.D, Dominique Cardinal Pht, MA, Sylvie Marchand Pht, Grant Handrigan Ph.D et Jacinthe Savard OT, Ph.D



**20 à 30%**  
**des personnes âgées**  
**chutent à chaque année**  
**au Canada<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup>Agence de la santé publique du Canada (2014)



Éducation



Exercices en  
groupe



Exercices à  
domicile



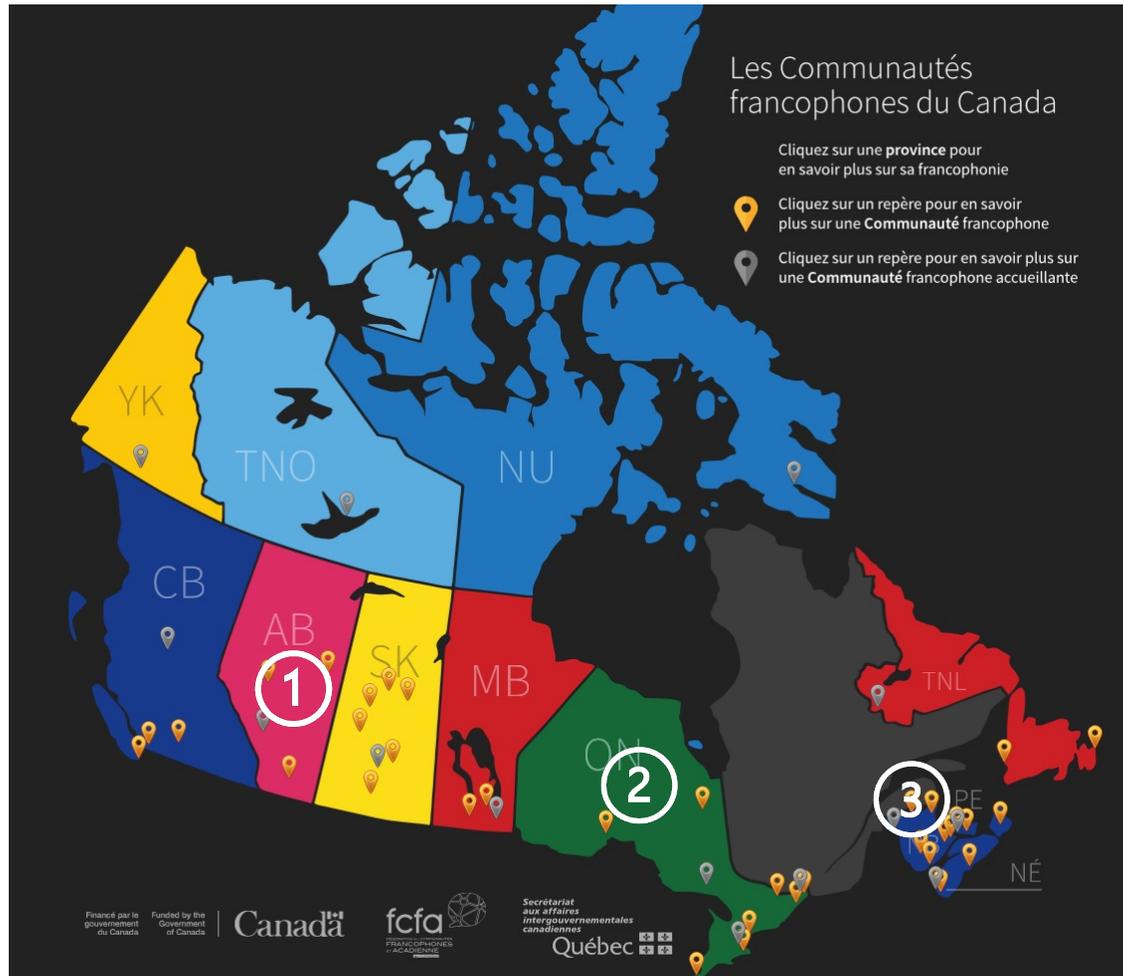


## Les Communautés francophones du Canada

Cliquez sur une province pour en savoir plus sur sa francophonie

 Cliquez sur un repère pour en savoir plus sur une Communauté francophone

 Cliquez sur un repère pour en savoir plus sur une Communauté francophone accueillante

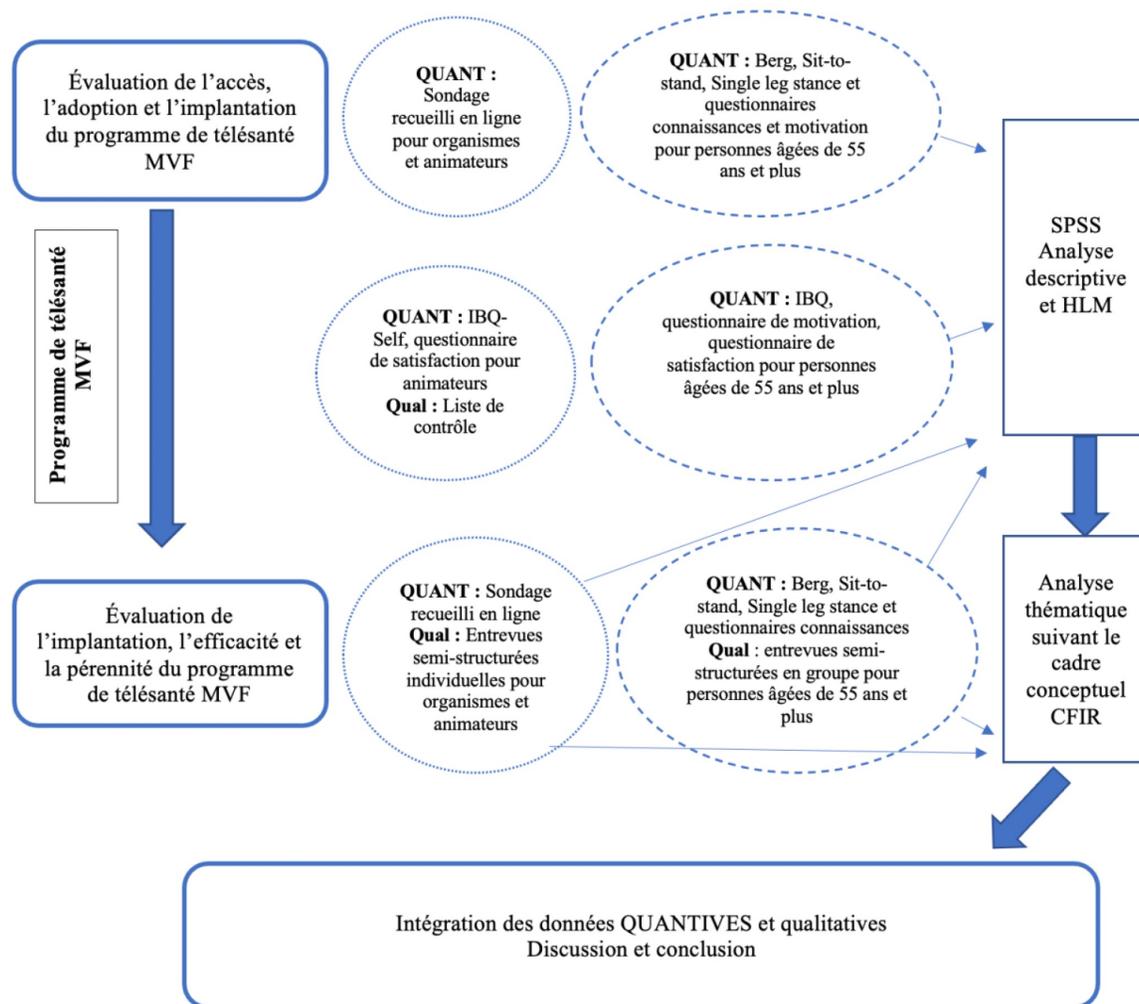


Financé par le gouvernement du Canada / Funded by the Government of Canada

Canada

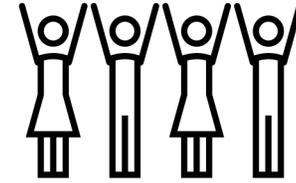
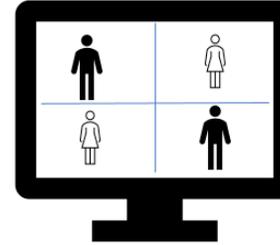
fcfa  
FRANCOPHONES  
DU CANADA

Secrétariat  
aux affaires  
intergouvernementales  
canadiennes  
Québec





9 animateurs formés



2 groupes de participants et 2 versions à l'essai

### Conditions gagnantes

- 1** Participation d'organismes bien établis dans la communauté
- 2** Soutien individualisé à l'implantation (ex. formation, guide d'implantation, rencontres...)



Des capsules et exercices  
**simples,**  
**sécuritaires et**  
**dynamiques**  
communiqués par  
vidéoconférence par  
des animateurs formés.



**MERCI!**



## Annexe 04

**Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine (CRKLVS)**  
École de kinésiologie et de loisir (ÉKL)  
Faculté des sciences de la santé et des services communautaires (FSSSC)  
Université de Moncton  
Juin 2022

## **Rapport**

**des activités réalisées dans le cadre du projet de recherche :**  
***État de la situation de l'éducation physique et de l'activité physique dans les écoles francophones du Nouveau-Brunswick avant et durant la pandémie COVID-19.***  
**pendant la période de financement 2021-2022**

### **1. Membres de l'équipe de recherche**

Horia-Daniel Iancu, École de kinésiologie et de loisir, UMCM  
Vicky Bouffard-Levasseur, Secteur Éducation et Kinésiologie, UMCE  
Roger G. LeBlanc, École de kinésiologie et de loisir, UMCM  
Said Mekary, Centre de formation médicale du Nouveau-Brunswick, Université de Sherbrooke

### **2. Mise en contexte et brève description des activités réalisées**

Le lien entre l'activité physique (AP) et la santé générale des enfants est bien établi depuis plusieurs années. Des bénéfices de la pratique d'AP ont été observés sur le plan de la performance académique, ainsi que de la santé physique et mentale. Comme les jeunes passent un temps significatif de leur journée à l'école, le système scolaire pourrait être un endroit idéal pour les aider à rencontrer les lignes directrices de mouvement sur 24 h qui recommandent, entre autres, 60 minutes d'AP modérée à vigoureuse par jour (Société canadienne de Physiologie de l'Exercice - SCPE). Dans ce contexte, un rôle déterminant dans la promotion de l'AP reviendrait aux acteurs de spécialité du milieu scolaire, plus précisément, au personnel enseignant d'éducation physique (ÉP). Ils sont les mieux placés pour témoigner la réalité de leurs écoles.

Conséquemment, ce projet de recherche envisageait à interroger les enseignant(e)s francophones d'EP du Nouveau-Brunswick en ce qui a trait l'offre de cours d'ÉP (durée, fréquence, accessibilité à l'équipement et aux infrastructures de qualité, etc.) et les opportunités de pratiquer l'AP à l'école (récréations, pause dîner, activités avant ou après la journée scolaire, etc.). Les résultats obtenus permettront d'établir des recommandations aux districts scolaires et au ministère dans le but ultime de les intégrer dans l'ensemble des écoles francophones du système d'éducation du Nouveau-Brunswick. De ce fait, les objectifs spécifiques du projet étaient : 1) Explorer le profil socio-démographique des enseignant(e)s francophones en éducation physique dans les écoles du Nouveau-Brunswick 2) Identifier un portrait de la situation actuelle des opportunités d'éducation physique et d'activité physique offertes dans les écoles francophones du Nouveau-Brunswick 3) Analyser l'influence de la pandémie COVID-19 sur la pratique d'éducation physique et d'activité physique dans les écoles francophones du Nouveau-Brunswick.

Cette étude exploratoire a été menée auprès de 26 enseignant(e)s francophones d'éducation physique des trois districts scolaires du Nouveau-Brunswick. La méthode de collecte des données était une enquête à travers d'un questionnaire avec des réponses préétablies et quelques questions ouvertes. Les participants qualifiés selon les critères de l'étude ont répondu au questionnaire via un formulaire en ligne (Google). Des statistiques descriptives et une analyse thématique de contenu (triangulation des chercheurs) étaient envisagées pour le traitement des données. Les variables analysées étaient regroupées de la façon suivante : données socio-démographiques (âge, sexe, années d'expérience, etc.), informations sur les cours d'éducation physique (fréquence, durée, etc.), opportunités d'activité physique (fréquence et durée des récréations, activités intra-murales et parascolaires, etc.) et l'influence de la pandémie.

### **3. Utilisation des fonds disponibles**

Le montant d'argent approuvé par le Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine (CRKLVS) de 5,000\$ a été disponible en septembre 2021. Selon le budget approuvé, un étudiant en kinésiologie du campus de Moncton a été embauché en deux reprises : une première fois entre janvier-mars 2022 et présentement entre mai-août 2022, en tant qu'assistant de recherche dans ce projet. Il a travaillé à distance et il continue le faire pour ce deuxième contrat sur la revue de littérature du sujet, l'analyse de données et la rédaction de différents documents demandés par l'équipe de recherche. Les réunions avec l'équipe de recherche sont faites à distance (Teams) et l'échange de documents de façon électronique.

L'étudiant embauché a signé deux contrats d'emploi temporaire d'une valeur de 2,880\$ et respectivement 2,250\$, pour un total de 5,130\$. Le montant total utilisé par le Service de finance de l'Université de Moncton pour ces deux contrats a été de 5,720\$ (2,880\$ + 315\$ avantages sociaux = 3,195\$ et 2,250\$ + 275\$ avantages sociaux = 2,525\$). La différence de 720\$ a été déjà disponible dans le compte à la fin de l'année financière passée, ce montant étant transféré pour cette année à la suite de l'approbation du CRKLVS dans les conditions particulières de la pandémie COVID-19.

### **4. Diffusion des résultats du projet**

Notre équipe de recherche est présentement en rédaction d'un article scientifique et en préparation d'une présentation à une conférence internationale.

**Horia-Daniel Iancu**  
(au nom de l'équipe de recherche)



**le 17 juin 2022**

## Annexe 05

Juin, 2022  
Université de Moncton,  
18 Antonine-Maillet Ave,  
Moncton, NB E1A 3E9  
Canada



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Faculté des sciences de la santé  
et des services communautaires  
École de kinésiologie et de loisir

À qui de droit,

Un partenariat de recherche avait été établi avec la compagnie Smartpods. Situé à Dieppe au Nouveau-Brunswick. Smartpods avait développé un nouveau produit nommé « Pulse Quest »; Le Pulse Quest était une technologie de surveillance numérique qui transformait un bureau électrique réglable (assis-debout) ordinaire en bureau "intelligent". Non seulement le Pulse Quest automatisait le mouvement du bureau électrique, mais il recueillait aussi simultanément des données sur plusieurs aspects de la santé des utilisateurs. Durant la dernière année, nous avons analysé une vaste banque de données sur 112 Utilisateurs du produit Pulse Quest dans la région de Moncton et Toronto (sur 1 an et demi). Nous sommes encore dans la phase d'analyse des données. Les retombées du support financier du CRKLVS m'a aidé à supporter les étudiant(e)s suivant: Étudiante de maîtrise (Cynthia Dion), Doctorante (Michelle Léger), et Post Doctorant (Puneet Singh). Ce financement était utilisé comme appui levier, qui nous a apporté le financement nécessaire pour supporter ses trois étudiants. Je remercie le CRKLVS.

*Michelle Cardoso*

**Michelle Rae Cardoso, Ph. D.**

Professeure adjointe, ergonomiste

Université de Moncton

Téléphone : 1-506-470-3979

Courriel : [michelle.cardoso@umoncton.ca](mailto:michelle.cardoso@umoncton.ca)

## Annexe 06

## 12 FORUM PUBLIC

### COMMENTAIRE

#### L'activité physique: un facteur de protection contre la COVID-19

Annie-Pier Fortin, MSC  
Membre du CA de l'Association de Kinésiologie du N-B (AKNB)

Grant Handrigan, PhD  
Professeur agrégé, École de Kinésiologie et Loisirs, UdeM,  
Directeur, Centre de Recherche en Kinésiologie, Loisirs et Vie Saine

Dans une lettre publiée dans la section Opinion de l'*Acadie Nouvelle*, en début de semaine, des professionnels de la santé imploreraient les personnes éligibles à se faire vacciner, plus précisément celles souffrant d'obésité ou de surpoids, les personnes âgées et celles souffrant de maladies chroniques.

En effet, les facteurs de risque de complications sévères à la suite d'une infection par la COVID-19 incluent l'âge avancé et la présence d'une comorbidité comme le diabète, l'obésité et les maladies cardiovasculaires. Il est quelque peu surprenant de constater qu'il s'agit d'un point rarement mentionné lorsqu'on parle de stratification du risque de COVID-19. Ce groupe de professionnels de la santé a toutefois jugé important de laisser tomber le stéthoscope et de prendre la plume pour faire connaître ce fait important.

À juste titre, en regardant globalement l'état de santé de notre province, le Nouveau-Brunswick fait malheureusement piètre figure au niveau de ces indicateurs de la santé.

Selon le portrait de la santé de la population du Conseil de Santé du N.-B. (CSNB) de 2016, 26,4% des adultes étaient obèses. De plus, l'obésité était fortement associée à 8 des 10 principaux problèmes de santé qui sont les plus fréquents au Nouveau-Brunswick. Dans son rapport «*Les problèmes de santé chroniques et la qualité des services de santé: les besoins sont-ils satisfaits?*» du CSNB, il était rapporté que les problèmes de santé chroniques survenaient à un âge plus précoce au Nouveau-Brunswick et que 6 personnes sur 10 qui présentaient trois problèmes de santé chroniques ou plus avaient moins de 65 ans. Dans un rapport du CSNB, où l'on traite de l'espérance de vie en baisse dans la province, on stipule qu'entre 2012 et 2016, environ 1800 personnes par année sont décédées de causes évitables au Nouveau-Brunswick. Des décès prématurés qui auraient pu être évités grâce à des efforts de prévention primaire, comme l'adoption d'un mode de vie sain.

Parmi les facteurs de risque qui contribuaient à au moins 7 des 10 principales causes de décès évitables au Nouveau-Brunswick, on y retrouvait le tabagisme, la sédentarité, l'hypertension artérielle et l'obésité. Il s'agit de conditions

qui augmentent le risque d'une personne pour de nombreuses maladies et affections chroniques, y compris la COVID-19.

Nous savons déjà que l'activité physique joue un rôle important en prévention par son rôle protecteur des maladies chroniques telles que les maladies cardiovasculaires, le diabète, les accidents cérébraux vasculaires et certains types de cancer, la maladie mentale, la démence, en plus d'avoir un effet bénéfique sur le bien-être. De plus, les personnes qui adoptent un mode de vie sain et qui pratiquent l'activité physique de façon régulière vivent non seulement plus longtemps, mais plus longtemps en bonne santé. Selon le dernier portrait de la santé des populations de 2016 du CSNB, 49,2% des Néo-Brunswickois étaient modérément actifs ou actifs à chaque jour alors que la moyenne canadienne se situait à 53,7%.

Dans un article paru dans le *British Journal of Sports Medicine* en 2021, il a été démontré que les chances de développer des complications sévères après avoir contracté la COVID-19 étaient plus grandes chez les adultes infectés qui n'atteignaient pas les recommandations d'activité physique, soit d'accumuler 150 minutes d'activité physique d'intensité modérée à vigoureuse par semaine.

Dans cette étude portant sur 48 440 personnes, l'activité physique a été mesurée par auto-déclaration et trois choix étaient possibles: régulièrement inactif, parfois actif et régulièrement actif. L'inactivité physique augmentait le risque d'être hospitalisé, d'être admis aux soins intensifs et de mourir en raison d'une infection à la COVID-19. Parmi tous les facteurs de risque communément connus de complications sévères par suite d'une infection à la COVID-19 (tabagisme, obésité, hypertension, cancer et maladies cardiovasculaires), l'inactivité physique était d'ailleurs le facteur de risque le plus fort.

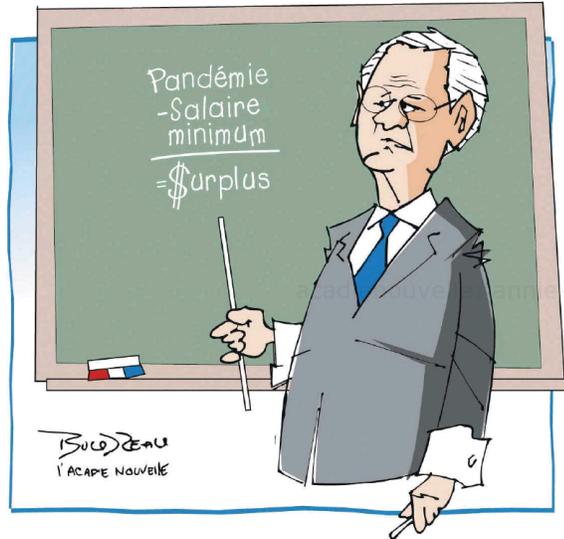
En fait, il est possible que son importance soit même sous-estimée en raison de l'effet connu de l'activité physique sur la réduction de la présence d'un grand nombre de ces autres conditions chroniques.

Toutefois, une certaine précaution s'impose, car il s'agit d'une étude observationnelle qui ne permet pas d'établir une relation de cause à effet. Cela dit, il existe de nombreuses autres études suggérant que la pratique régulière d'une activité physique améliore la santé et réduit les risques de développer des maladies chroniques. Suivant la publication de cet article, d'autres ont d'ailleurs suivi avec des cohortes encore plus importantes, par exemple de la Suède et de la Corée du Sud, et ont montré des effets protecteurs similaires.

Dans son analyse publiée dans la section Opinion de l'*Acadie Nouvelle* de septembre dernier, Sylvain Charlebois, directeur du Laboratoire de Sciences Analytiques en Agroalimentaire, écrivait qu'une bonne alimentation constituait le meilleur vaccin pour aider notre système immunitaire quel que soit le virus ou la maladie chronique. Il est de mise d'ajouter qu'une bonne alimentation ainsi que l'adoption d'un mode de vie actif constituent le meilleur vaccin.

Le Nouveau-Brunswick se doit d'investir dans des mesures de santé préventives

ACADIE NOUVELLE | VENDREDI 15 OCTOBRE 2021



pour augmenter l'état de santé de ses citoyens, comme l'augmentation des niveaux d'activité physique de la population.

Il existe en effet des preuves irréfutables dans la littérature sur l'efficacité d'une pratique régulière d'activité physique dans la prévention primaire et secondaire de plusieurs maladies chroniques et de décès prématurés.

En ayant au quotidien une vie active, on diminue les comportements sédentaires qui sont néfastes pour la santé. Et lorsqu'un virus tel que le SARS-CoV-2 est présent dans la population, celle-ci est bien équipée pour le combattre.

En plus de ce qui est mentionné dans les discours de santé publique, l'activité physique devrait être encouragée par nos dirigeants comme moyen efficace de se protéger contre la COVID-19.

Tous les niveaux de gouvernement, qu'ils soient municipaux, provinciaux ou fédéraux, devraient redoubler d'efforts et rendre la pratique d'une activité physique régulière plus accessible à tous. ■

## MON OPINION

### Alfred R. Landry nous a quittés

Alcide F. LeBlanc  
Moncton

Samedi dernier, le 9 octobre, en lisant l'avis de décès de l'honorable Alfred R. Landry, je me suis demandé comment il a pu cumuler autant de fonctions au cours de sa longue vie.

Les journées, les semaines, les mois et les années ont dû lui sembler très courts. Son départ laissera donc un immense vide dans le cœur et l'esprit de toute notre belle

province.

Personnellement, je l'ai surtout connu à l'Université Saint-Joseph au cours des années 1956 et 1957. Je me rappelle de lui pour sa très brillante intelligence et sa riche personnalité sociale. Sur le plan des études universitaires, il se classait presque toujours au premier rang dans chaque discipline académique. D'ailleurs, ce n'est nullement étonnant qu'il ait obtenu son baccalauréat *ès arts* avec la prestigieuse distinction *summa cum laude*, ce qui signifie le diplômé avec la plus haute distinction.

Il y a un autre élément dans lequel il excellait. C'était aux concours oratoires. Chacun de ses discours contenait une très profonde réflexion sur la vie et sur la langue française. Malgré cela, il savait y mêler et y ajouter de l'humour favorisant ainsi une écoute attentive de la part de l'auditoire. En toute franchise, aucun autre étudiant à l'Université Saint-Joseph ne maîtrisait mieux cet art que notre ami Alfred. Dans ce domaine, d'après moi, il était le numéro un ici et ailleurs au Nouveau-Brunswick!

Même si notre ami n'a jamais joué un rôle prédominant dans les pièces de théâtre que dirigeait si habilement le regretté père Maurice Chamard, Alfred le jouait avec beaucoup de confiance et de finesse.

En guise de conclusion, je dois avouer un regret pour cet homme si socialement engagé et si intellectuellement brillant. Quand il a offert sa candidature aux élections provinciales, il est très regrettable qu'il n'ait pas réussi à emporter le siège convoité. Très tôt, nous l'aurions vu se hisser au sommet et, par la suite, devenir un autre acadien premier ministre de notre province. C'est ce genre de personne dont la société a grandement besoin en politique.

Alfred, repose à tout jamais en paix. Merci pour tout ce que tu as été et ce que tu as merveilleusement accompli pendant ta vie. ■



PRINTED AND DISTRIBUTED BY PRESSREADER  
PressReader.com +1 604 278 4604  
COPYRIGHT AND PROTECTED BY APPLICABLE LAW



RATTRAPAGE DU LUNDI 27 SEPTEMBRE 2021

## Prévenir la démence par l'activité physique



Un cerveau sain dans un corps sain : bouger pour prévenir la démence

▶ 11 min



Selon de nouvelles études, l'activité physique serait efficace pour se prémunir contre la maladie d'Alzheimer.  
PHOTO : Getty Images / Johannes Simon



L'heure de pointe - Acadie

Publié le 1 octobre 2021

L'activité physique aiderait à prévenir la démence comme la maladie d'Alzheimer. Ce phénomène fait l'objet d'études internationales, y compris à l'Université de Moncton. Grant Handrigan y est professeur à l'École de loisirs et de kinésiologie et il codirige le projet *Synergie chez-soi*. De passage à *L'heure de pointe Acadie*, il a lancé un appel au recrutement de participants.

L'on pourrait dire que ce projet joint l'utile à l'agréable. En faisant des activités physiques et cognitives trois fois par semaine, deux heures par séance, pendant 16 semaines, les participants veillent à leur santé tout en contribuant à l'avancement des connaissances sur la prévention de la démence.

L'étude est réalisée virtuellement. Les participants sont accompagnés par des kinésiologues par visioconférence.

*« C'est un projet qui est offert à 100 % à distance. Les gens peuvent participer de chez-eux sans jamais avoir besoin de se déplacer. C'est pour les activités mais aussi pour tout le volet d'évaluation qui entoure le projet de recherche. »*

— Grant Handrigan, professeur à l'École de loisirs et de kinésiologie de l'Université de Moncton

Les personnes âgées de plus de 60 ans qui voudraient y participer peuvent se référer au [site web](#) *L'initiative Cerveau en santé du Nouveau-Brunswick : Prévenir l'Alzheimer en vivant autrement.*



RATTRAPAGE DU SAMEDI 9 OCTOBRE 2021

## Enfants, sports, et COVID : quel impact sur leur développement?



### Enfants, sports, et COVID-19 : quel impact sur leur développement?

▶ 16 min



Les activités sportives organisées des enfants ont été durement touchées par les mesures sanitaires depuis le début de la pandémie.  
PHOTO : Getty Images / Lorado

**Michel le samedi**

Publié le 12 octobre 2021

**Avec de nouvelles mesures annoncées au Nouveau-Brunswick pour freiner la propagation de la COVID-19, les sports en milieu scolaire pour les jeunes de moins de 12 ans doivent être mis en pause. Le professeur en kinésiologie et en éducation physique à l'Université de Moncton, Grant Handrigan, a partagé son expertise à ce sujet.**

Selon le professeur Handrigan, les sports offrent plusieurs bénéfices physiques et cognitifs pour les jeunes qui en pratiquent. Pour les enfants, il s'agit d'une occasion de vivre plusieurs situations qui peuvent ensuite être appliquées dans leur vie quotidienne.



Le professeur en kinésiologie et en éducation physique à l'Université de Moncton, Grant Handrigan.  
RADIO-CANADA / AMÉLIE GOSSELIN

Malgré la situation relativement privilégiée Nouveau-Brunswick en termes de gravité pandémique jusqu'à présent, cet arrêt de sports scolaires pourrait avoir un impact sur les jeunes si les habitudes ne sont pas modifiées.

*« Les parents peuvent organiser des activités sportives avec leurs enfants pour encourager les bonnes habitudes. »*

— Grant Handrigan, professeur en kinésiologie et en éducation physique à l'Université de Moncton

Selon Grant Handrigan, les organisations sportives pour les jeunes se sont bien organisées au cours de la pandémie en modifiant les activités pour permettre les entraînements en format virtuel.

Le professeur en a parlé avec Michel Doucet en entrevue.



The New Brunswick Kinesiology Association  
L'Association de Kinésiologie du Nouveau-Brunswick  
P.O. Box 1510  
Moncton, NB  
E1C 8T6

October 21, 2021

Honourable Dorothy Shephard  
HSBC Place  
P. O. Box 6000  
Fredericton, NB  
E3B 5H1  
Canada

SUBJECT : Honourable Dorothy Shephard Minister of Health Discussion with Professional Associations

Honourable Dorothy Shepard, Minister of Health,

Please allow me to follow up from the invitation and short meeting that I received and attended earlier today. I applaud your efforts, and the efforts of your team and the entire government of NB to date and recognize the challenges that lie ahead for you, and ultimately all New Brunswickers. I note your willingness to interact and seek out different opinions and suggestions from the various health associations, regulatory colleges, and professions. As you mentioned, the vaccines are an important tool in reducing the severity of COVID-19 and its spread. In addition, that this is not the only tool at our disposal, and likely not the only one that we will need to use, as we will continue to rely on public health strategies such as social distancing and mask use. Bearing in mind the discussion today, I wanted to take a few moments and further present some of the comments that I made during the call. In short, I believe that we need to cast our net as wide as possible to best prepare our population for living with COVID-19. We must use all tools that are available to us, including those mentioned previously but also those not mentioned, such as to improve the socioeconomic status, education, and healthy behaviours of New Brunswickers.

First, I want to go back to November 2002, to an era when an important reform of the Canadian healthcare system was just about to be launched. The Commissioner Roy J. Romanow, Q.C. released his final report, Building on Values: The Future of Health Care in Canada that set the stage for the creation of the Public Health Agency of Canada and a fundamental shift in our understanding of what it means to be healthy. The next spring season following the release of the report, and between the two phases of a SARS outbreak centered in Toronto, R.J. Romanow Q.C. received an international prize for public service. For this award, he was invited to give a speech in which he focused on the major issues that were discussed during his consultation process with thousands of Canadians. He said that he believed our health care system was one of our country's great institutions and an essential part of our democracy. So, it was important to get it right because we are talking about the health of our citizens and our country. We only must look at a country where there are great inequities in health, such as our neighbors to the south, and the division that creates. The health care system is a service to New Brunswickers and should be aimed at meeting their health needs and improving the overall health of New Brunswickers. It should be noted that R.J. Romanow Q.C. pointed out that even if the 47 recommendations in his report were followed in health care reform, it would not be possible to improve the health of Canadians with these actions alone. The problems and needs are simply bigger than the health care system and should be addressed that way. Whenever reform is undertaken, there are competing interests and many voices at the table. These voices must work together in harmony toward a common vision. As he moved through his speech, he came to the main message where he produced a list of recommendations for getting and staying healthy. This was a synthesis of his consultations and recommendations from his comprehensive consultation on the future of health care in Canada. I reproduce them here:

- “1. Don't be poor. Rich people live longer than poor people and are healthier at every stage of their lives.*
- 2. Choose your parents well. Make sure they nurture your sense of identity and self-esteem and surround you with interesting stimuli. Prenatal and early childhood experiences have a powerful effect on later health and well-being.*
- 3. Graduate from high school, then go to college or university. Health improves with your level of education.*
- 4. Don't work in a stressful, low-paying, manual job in which you have little decision-making power or control. Bad jobs mean bad health.*
- 5. Don't lose your job and become unemployed. Unemployed people suffer from stress and isolation and can become poor and remember what I said about being poor.*
- 6. Make sure you live in a community where you trust your neighbors and feel like you belong. A civil and trusting community promotes health and life expectancy.*
- 7. Live in quality housing, but not next to a busy street, in an urban ghetto or near a polluted river. Air, water and soil are vital to your health, as are the man-made elements of our physical environment.”*

Those were the seven “take away” messages that were shared. If you made it this far, you might ask what this has to do with getting vaccinated. Well, a lot.

We know that risk factors for severe complications following COVID-19 infection include advanced age and the presence of co-morbidities such as diabetes, obesity and cardiovascular disease. Somewhat surprisingly, this is a point rarely mentioned when discussing risk stratification of COVID-19 in public health discourse. According to the NB Health Council's (NBHC) 2016 population health portrait, 26.4% of adults were obese. The NBHC's report "Chronic Health Problems and Health Service Quality: Are Needs Being Met?" reported that chronic health problems were occurring at an earlier age in New Brunswick and that 6 out of 10 people with three or more chronic health problems were under the age of 65. Another NBHC report, which discusses the province's declining life expectancy, states that between 2012 and 2016, approximately 1,800 people per year died of preventable causes in New Brunswick. Premature deaths that could have been prevented through primary prevention efforts, such as adopting a healthy lifestyle. Risk factors that contributed to at least 7 of the top 10 preventable causes of death in New Brunswick included smoking, physical inactivity, high blood pressure and obesity. These are conditions that increase a person's risk for many diseases and chronic conditions, including COVID-19.

Quite clearly, this widespread and complex issue is beyond the scope of any one health profession. Thus, we must act together. The New Brunswick Kinesiologists recognize the need for regular physical activity as a part of a healthy lifestyle and recognize that it is an important part, but just one piece of the puzzle.

We already know that physical activity plays an important role in the prevention of chronic diseases such as cardiovascular disease, diabetes, stroke and certain types of cancer, mental illness, dementia, as well as having a beneficial effect on well-being. In addition, people who adopt a healthy lifestyle and engage in regular physical activity not only live longer but live longer in good health. According to the NBHC's latest Population Health Snapshot 2016, 49.2% of New Brunswickers were moderately active or active on a daily basis compared to the Canadian average of 53.7%. Recent research indicate that physical inactivity increases the risk of being hospitalized, admitted to intensive care and dying from COVID-19 infection. There is compelling evidence in the literature that regular physical activity is effective in the primary and secondary prevention of many chronic diseases and premature death.



The New Brunswick Kinesiology Association  
L'Association de Kinésiologie du Nouveau-Brunswick  
P.O. Box 1510  
Moncton, NB  
E1C 8T6

In closing, vaccines and public health measures are crucial means of controlling COVID-19 and protecting the health of New Brunswickers. These tools have been widely deployed, and we continue to depend on them for protection. This is a pivotal time for New Brunswickers, and it is an opportunity for New Brunswick to invest in preventive health measures to increase the health status of its citizens, such as improving the socioeconomic status of New Brunswickers and increasing the population's physical activity levels and adopting healthy lifestyles. COVID-19 is now a part of our lives. We need to have a broad plan and focus our efforts on keeping our population healthy and well equipped to live with this virus.

On behalf of the NBKA board of directors,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Grant Handrigan'.

**Grant Handrigan, PhD**

Associate professor at l'École de Kinésiologie et Loisir, Université de Moncton  
Directeur du Centre de Recherche en Kinésiologie et Loisir et Vie Saine  
NBKA board member



The New Brunswick Kinesiology Association  
L'Association de Kinésiologie du Nouveau-Brunswick  
P.O. Box 1510  
Moncton, NB  
E1C 8T6

Le 21 Octobre, 2021

Honorable Dorothy Shephard  
HSBC Place  
P. O. Box 6000  
Fredericton, NB  
E3B 5H1  
Canada

SUJET : Discussion de l'honorable Dorothy Shephard avec des associations professionnelles

---

Honorable Dorothy Shepard, ministre de la Santé,

Permettez-moi de donner suite à l'invitation et à la brève réunion que j'ai reçue et auxquelles j'ai assisté plus tôt aujourd'hui. J'applaudis vos efforts, ainsi que ceux de votre équipe et de l'ensemble du gouvernement du N.-B. jusqu'à présent, et je reconnais les défis qui vous attendent, et en fin de compte qui attendent tous les Néo-Brunswickois. Je note aussi votre volonté d'interagir et de rechercher des opinions et des suggestions différentes auprès des diverses associations de santé, des collèges de réglementation et des professions. Comme vous l'avez mentionné, les vaccins sont un outil important pour réduire la sévérité du COVID-19 et sa propagation. En outre, ce n'est pas le seul outil à notre disposition, et probablement pas le seul que nous devons utiliser, car nous continuerons à nous appuyer sur des stratégies de santé publique telles que la distanciation sociale et l'utilisation de masques. Compte tenu de la discussion d'aujourd'hui, je voulais prendre quelques instants pour présenter plus en détail certains des commentaires que j'ai faits pendant l'appel. En bref, je pense que nous devons ratisser le plus large possible pour préparer au mieux notre population à vivre avec le COVID-19. Nous devons utiliser tous les outils qui sont à notre disposition, y compris ceux qui ont été mentionnés précédemment mais aussi ceux qui n'ont pas été mentionnés, comme l'amélioration du statut socioéconomique, de l'éducation et des comportements sains des Néo-Brunswickois.

Tout d'abord, j'aimerais revenir en novembre 2002, à une époque où une importante réforme du système de santé canadien était sur le point d'être lancée. Le commissaire Roy J. Romanow, c.r., a publié son rapport final intitulé « Guidé par nos valeurs : L'avenir des soins de santé au Canada », qui a ouvert la voie à la création de l'Agence de la santé publique du Canada et à un changement fondamental dans notre compréhension de ce que signifie être en santé. Le printemps suivant la publication du rapport, et entre les deux phases d'une épidémie de SRAS centrée sur Toronto, R.J. Romanow c.r. a reçu un prix international pour le service public. Pour ce prix, il a été invité à prononcer un discours dans lequel il s'est concentré sur les principales questions qui ont été discutées au cours de son processus de consultation avec des milliers de Canadiens. Il a déclaré que, selon lui, notre système de soins de santé était l'une des grandes institutions de notre pays et un élément essentiel de notre démocratie. Il était donc important de bien faire les choses, car nous parlons de la santé de nos citoyens et de notre pays. Il suffit de regarder un pays où il existe de grandes inégalités en matière de santé, comme chez nos voisins du Sud, et la division que cela crée. Le système de soins de santé est un service aux Néo-Brunswickois et devrait viser à répondre à leurs besoins en matière de santé et à améliorer la santé globale des Néo-Brunswickois. Il est à noter que R.J. Romanow c.r. a souligné que même si les 47 recommandations de son rapport étaient suivies dans la réforme des soins

de santé, il ne serait pas possible d'améliorer la santé des Canadiens avec ces seules mesures. Les problèmes et les besoins sont tout simplement plus importants que le système de soins de santé et devraient être abordés de cette façon. Chaque fois qu'une réforme est entreprise, il y a des intérêts divergents et de nombreuses voix à la table. Ces voix doivent travailler ensemble en harmonie vers une vision commune. Au fur et à mesure qu'il avançait dans son discours, il en est venu au message principal où il a dressé une liste de recommandations pour être et rester en bonne santé. Il s'agissait d'une synthèse de ses consultations et des recommandations issues de sa vaste consultation sur l'avenir des soins de santé au Canada. Je les reproduis ici :

*« 1) Ne soyez pas pauvre. Les personnes riches vivent plus longtemps que les personnes pauvres et sont en meilleure santé à toutes les étapes de leur vie.*

*2. Choisissez bien vos parents. Assurez-vous qu'ils nourrissent votre sentiment d'identité et votre estime de soi et qu'ils vous entourent de stimuli intéressants. Les expériences prénatales et de la petite enfance ont un effet puissant sur la santé et le bien-être ultérieurs.*

*3. Obtenez votre diplôme d'études secondaires, puis allez au collège ou à l'université. La santé s'améliore avec votre niveau d'éducation.*

*4. N'occupez pas un emploi manuel, stressant et mal rémunéré, dans lequel vous avez peu de pouvoir de décision ou de contrôle. Les mauvais emplois sont synonymes de mauvaise santé.*

*5. Ne perdez pas votre emploi et ne devenez pas chômeur. Les chômeurs souffrent de stress et d'isolement et peuvent devenir pauvres et rappelez-vous ce que j'ai dit sur le fait d'être pauvre.*

*6. Assurez-vous de vivre dans une communauté où vous faites confiance à vos voisins et où vous avez un sentiment d'appartenance. Une communauté civile et confiante favorise la santé et l'espérance de vie.*

*7. Vivez dans un logement de qualité, mais pas à côté d'une rue animée, dans un ghetto urbain ou près d'une rivière polluée. L'air, l'eau et le sol sont essentiels à votre santé, tout comme les éléments artificiels de notre environnement physique. »*

Voilà les sept messages à retenir qui ont été partagés. Si vous êtes arrivés jusqu'ici, vous vous demandez peut-être quel est le rapport avec la vaccination. Eh bien, beaucoup de choses.

Nous savons que les facteurs de risque de complications graves après une infection par le COVID-19 comprennent l'âge avancé et la présence de comorbidités telles que le diabète, l'obésité et les maladies cardiovasculaires. De façon assez surprenante, c'est un point rarement mentionné lorsqu'on discute de la stratification des risques liés au COVID-19 dans le discours sur la santé publique. Selon le portrait de santé de la population de 2016 du Conseil de la santé du Nouveau-Brunswick (CSNB), 26,4 % des adultes étaient obèses. Le rapport du CSNB intitulé " Problèmes de santé chroniques et qualité des services de santé : Les besoins sont-ils satisfaits ?", indiquait que les problèmes de santé chroniques survenaient à un âge plus précoce au Nouveau-Brunswick et que 6 personnes sur 10 ayant trois problèmes de santé chroniques ou plus avaient moins de 65 ans. Un autre rapport du CSNB, qui traite de la diminution de l'espérance de vie dans la province, indique qu'entre 2012 et 2016, environ 1 800 personnes par an sont mortes de causes évitables au Nouveau-Brunswick. Des décès prématurés qui auraient pu être évités grâce à des efforts de prévention primaire, comme l'adoption d'un mode de vie sain. Les facteurs de risque qui ont contribué à au moins 7 des 10 principales causes de décès évitables au Nouveau-Brunswick comprennent le tabagisme,



The New Brunswick Kinesiology Association  
L'Association de Kinésiologie du Nouveau-Brunswick  
P.O. Box 1510  
Moncton, NB  
E1C 8T6

l'inactivité physique, l'hypertension artérielle et l'obésité. Ce sont des conditions qui augmentent le risque d'une personne pour de nombreuses maladies et conditions chroniques, y compris le COVID-19.

Il est clair que ce problème vaste et complexe dépasse la portée d'une seule profession de la santé. Nous devons donc agir ensemble. Les kinésioles du Nouveau-Brunswick reconnaissent la nécessité d'une activité physique régulière dans le cadre d'un mode de vie sain et reconnaissent qu'il s'agit d'un élément important, mais seulement d'une pièce du casse-tête.

Nous savons déjà que l'activité physique joue un rôle important dans la prévention des maladies chroniques comme les maladies cardiovasculaires, le diabète, les accidents vasculaires cérébraux et certains types de cancer, les maladies mentales, la démence, en plus d'avoir un effet bénéfique sur le bien-être. En outre, les personnes qui adoptent un mode de vie sain et pratiquent une activité physique régulière vivent non seulement plus longtemps, mais aussi plus longtemps en bonne santé. Selon le dernier Portrait de la santé de la population 2016 du CSNB, 49,2 % des Néo-Brunswickois étaient modérément actifs ou actifs sur une base quotidienne, comparativement à la moyenne canadienne de 53,7 %. Des recherches récentes indiquent que l'inactivité physique augmente le risque d'être hospitalisé, admis aux soins intensifs et de mourir d'une infection au COVID-19. Il existe des preuves convaincantes dans la littérature que l'activité physique régulière est efficace dans la prévention primaire et secondaire de nombreuses maladies chroniques et de décès prématurés.

En conclusion, les vaccins et les mesures de santé publique sont des moyens cruciaux pour contrôler le COVID-19 et protéger la santé des Néo-Brunswickois. Ces outils ont été largement déployés, et nous continuons à dépendre d'eux pour notre protection. Nous vivons une période charnière pour les Néo-Brunswickois et c'est l'occasion pour le Nouveau-Brunswick d'investir dans des mesures de prévention en matière de santé afin d'améliorer l'état de santé de ses citoyens, notamment en améliorant le statut socioéconomique des Néo-Brunswickois, en augmentant le niveau d'activité physique de la population et en adoptant des modes de vie sains. Le COVID-19 fait maintenant partie de nos vies. Nous devons avoir un plan d'ensemble et concentrer nos efforts pour garder notre population en santé et bien équipée pour vivre avec ce virus.

Au nom du conseil d'administration de la AKNB,

**Grant Handrigan, PhD**

Professeur agrégé

École de Kinésiologie et Loisir, Université de Moncton

Directeur du Centre de Recherche en Kinésiologie, Loisir et Vie Saine

Membre du conseil de l'administration de l'AKNB



RATTRAPAGE DU LUNDI 31 JANVIER 2022

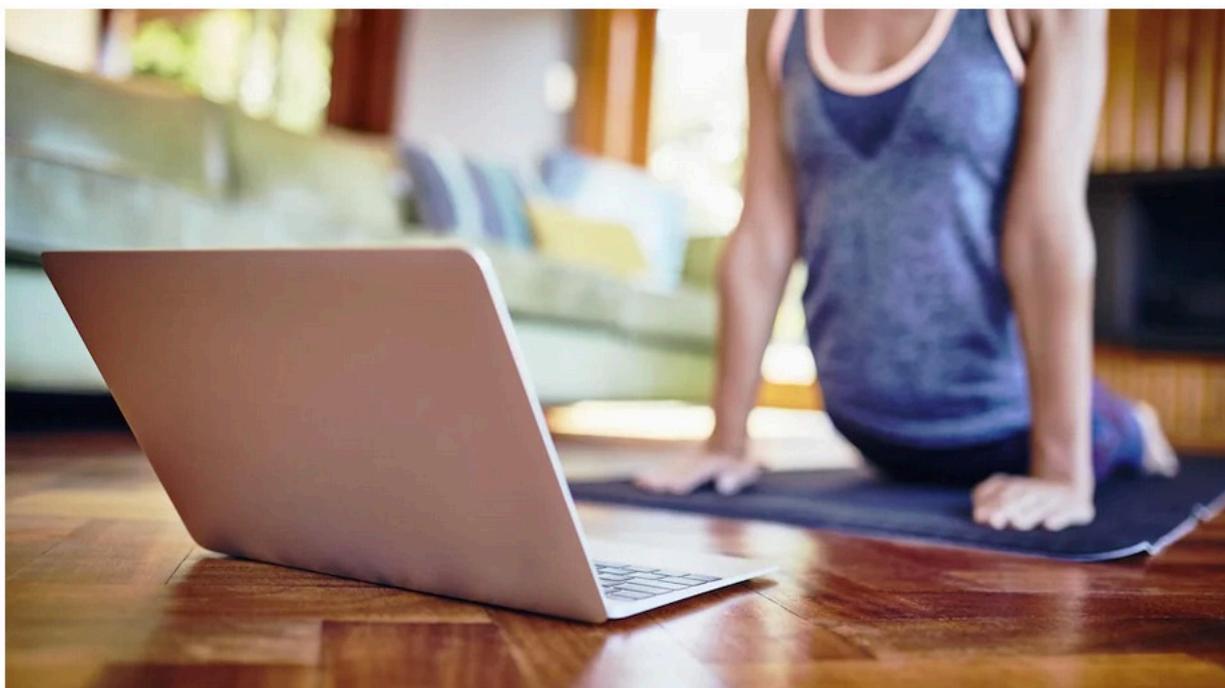
## 30 jours pour se mettre en forme : réaliste?



### 30 jours pour se mettre en forme : réaliste?



13 min



Une jeune femme suit un cours de yoga à partir de son ordinateur.  
PHOTO : iStock

**L'heure de pointe - Acadie**

Publié le 1 février 2022

**Le début d'année est le moment classique pour prendre la décision de se remettre en forme. Plusieurs sont souvent tentés de participer à des défis quotidiens, du style « 30 jours de yoga ». Mais est-ce une pratique gagnante afin de débiter un mode de vie plus sain ?**

Amélie en discute avec le professeur de kinésiologie et de loisir, Grant Handrigan, de l'Université de Moncton.

PUBLICITÉ

## SE REMETTRE EN FORME APRÈS AVOIR EU LA COVID



Acadie



Se remettre en forme peut être un défi, avec le souffle court et la fatigue généralisée associée à certains cas de COVID-19. Pour ceux qui récupèrent plus difficilement de la maladie, l'encadrement d'entraîneurs ou de kinésithérapeutes peut être d'un grand secours.



MICHEL LE SAMEDI

## Rattrapage du samedi 23 avril 2022



3 h 29 min



### Résumé

Cet extrait audio vous a été recommandé

07 h 37

Un nouveau laboratoire de captation du mouvement à l'U de M



▶ 16 min

Annexe 07



Vous avez entendu  
parler de R et vous  
voulez en savoir plus ?

Voici l'occasion d'avoir  
une introduction à ce  
puissant logiciel libre.

# NOVEMBRE



Une série de courts webinaires  
interactifs sur l'utilisation de R. Les  
sujets abordés comprennent la création  
de visualisations, de pages web et  
l'analyse de données. Vous n'avez pas  
besoin d'expérience pour ces  
webinaires, ils sont destinés aux  
débutants.

**Le mercredi 10, 17 & 24  
du mois de novembre de  
12h à 13h.**

**Pour plus d'informations et pour  
vous inscrire, veuillez contacter  
Grant Handrigan  
([grant.handrigan@umoncton.ca](mailto:grant.handrigan@umoncton.ca)).**



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
EDMUNDSTON MONCTON SHIPPAGAN

Centre de recherche en kinésiologie, loisirs et vie saine





***La science des  
données pour l'ère  
moderne***

CRKLVS 2021

Diapositives du tutoriel RStudio



# Aperçu de la présentation

1. La vue d'ensemble
2. Aperçu de l'interface de R Studio
3. Certaines de mes expériences et motivations
4. Activité interactive (installation R et RStudio)
5. Langue de base
6. Fonctions principales
7. Fonctions Tidyverse
8. Exploration de l'ensemble des données de l'échantillon



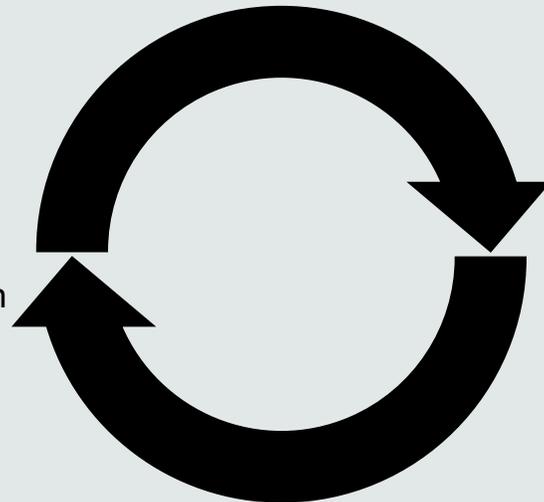
# La vue d'ensemble

## Gestion des données

- Fiches techniques
- “Data wrangling”
- Analyse

## Collecte des données

- Systèmes d'acquisition
- Types de données
- Volume



## Visualisation

- Exploration des données
- Chiffres
- Tableaux

## Partage

- Dépôts
- Partage des données



# Interface R Studio

The screenshot shows the R Studio interface with several panels and annotations:

- Source Editor:** Contains the text "Scripts : Comment vous sauvegardez votre travail et le partagez avec des collaborateurs".
- Environment Panel:** Contains the text "Environnement : Où sont enregistrés vos variables, fonctions et ensembles de données.".
- Files Panel:** Shows a file explorer view with a table of files:

Name	Size	Modified
..		
CSEP2021.Rproj	218 B	Jul 30, 2021, 2:50 PM
CSEP2021_Tutorialcode.R	1.5 KB	Jul 30, 2021, 3:54 PM
- Console:** Contains the text "Console : Zone de test pour les lignes de code + retour immédiat sur les scripts".

At the bottom left of the slide, there is a small crosshair icon.

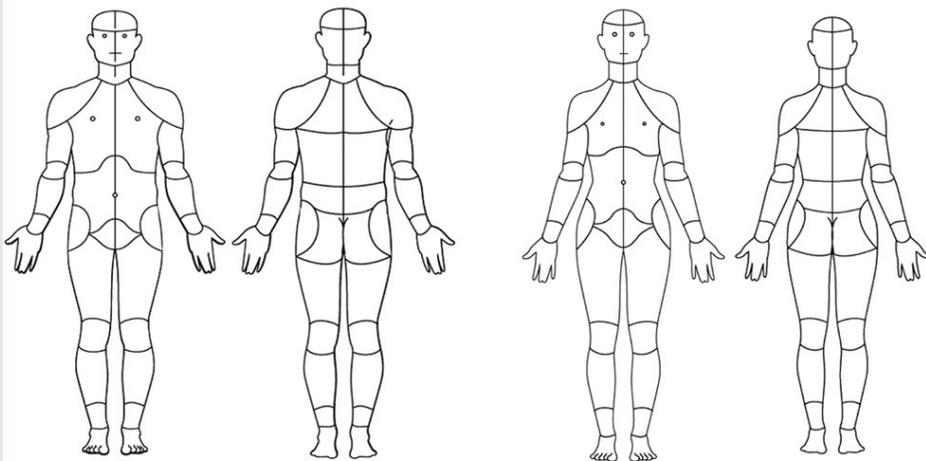
***Pourquoi se donner la peine ?***

***Gratter la surface sur ce qui est possible...***



# UNE ÉTUDE DE FAISABILITÉ D'UN ESSAI CONTRÔLÉ RANDOMISÉ ET UN PROTOCOLE DE RECHERCHE DANS L'ÉVALUATION D'UNE INTERVENTION EN PHYSIOTHÉRAPIE PRÉOPÉRATOIRE ET POSTOPÉRATOIRE CHEZ DES PATIENTS BARIATRIQUES DU CHUDGLD

Select the areas where you are experiencing pain.



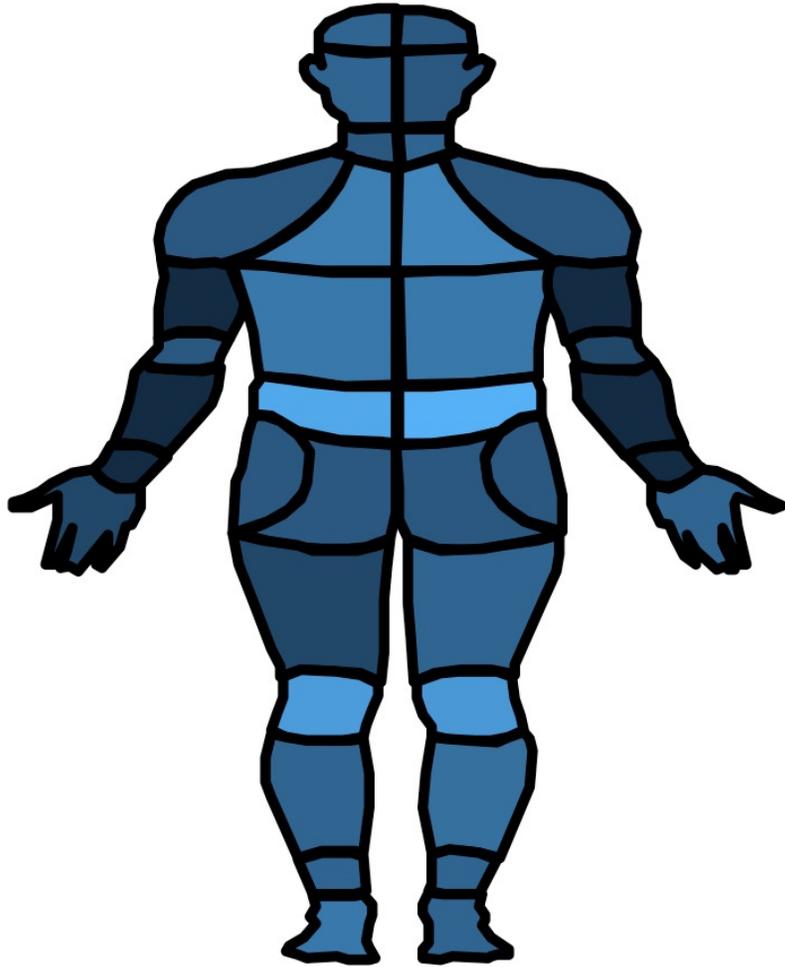
I have no pain



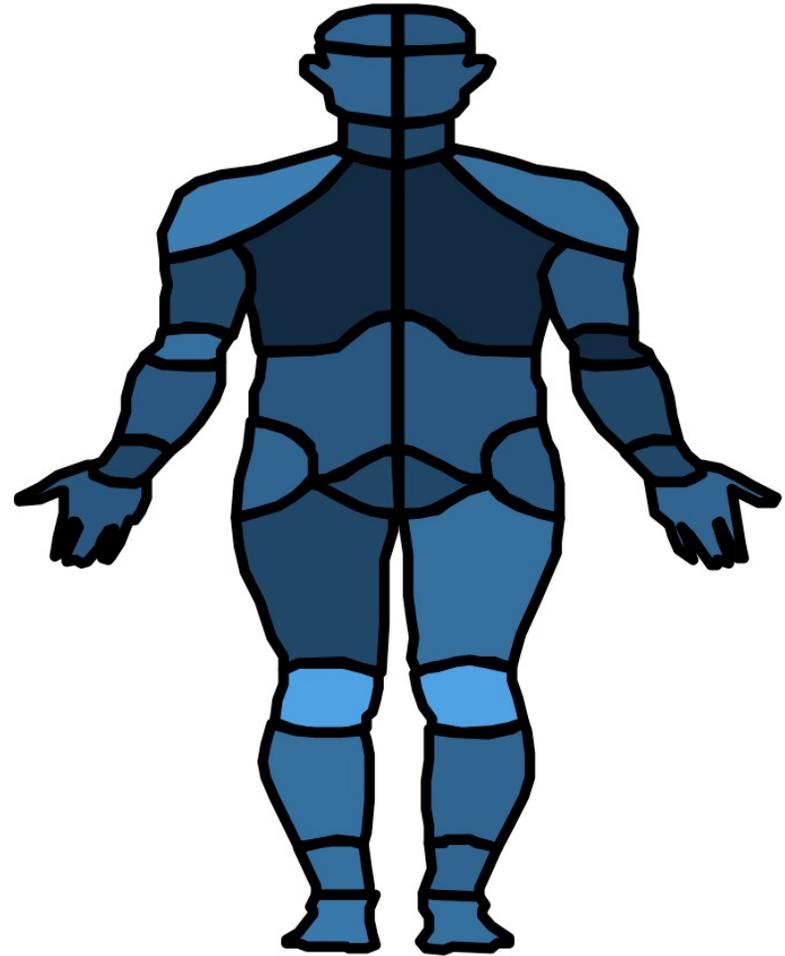
chevilles,epauleD, bas doD	133,107,219
lower and upper back	218,219,208,209
Gtricep, lower backD	112,219
lower back, back neckG	218,219,205,206
both knees	129,130
avant-brasD, bas abdoG	117,115
Ghip, Gknee,mid and lower back	123,130,212,213,218,219
Dfront hip, lower backD	120,219
piédD, back hipD, arriere piédG	135,225,237
Gknee, fesseG, mid lower back, upper back G	130,223,212,213,208
head, both knees, lower back	101,102,103,104,201,202,203,204
Glower back	218
Both shoulders and legs, back neck, lower back	107,110,207,210,127,128,129,130,131,132,133,134,229,230,231,232,233,234,235,236205,206,218,219
Both knees and lower back	129,130,231,232,218,219
both wrist and knees, Dthigh, both elbows, upper and lower back	119,124,129,130,231,232,127,113,116,215,216,208,209,218,219
both knees, feet, both forearm, DG hip and upper and lower back	129,130,231,232,135,136,237,238,117,118,120,123,222,225,208,209
Dshoulder,upper mid and lower back	107,208,209,212,213,218,219
both biceps shoulder thigh, lower back and Dinguinal	111,112,107,110,127,128,218,219,121,122
both knees, lower back and D front elbow	129,130,231,232,218,219,113
Dknee	129,231
Dshoulder, lower back and both back thigh	107,218,219,229,230
front and back neck,both front elbow hands knees feet, Dgluteus and D ankle	105,106,205,206,113,116,125,126,129,130,135,136,227,228,231,232,237,238224,236,234
bas fessé D	224
Dknee	129,231
Gshoulder,Dhip,both knees and mid lower back	110,120,222,129,130,231,232,212,213,218,219
Dtête(avant et arrière), lower abdo G, scapulaD, coudeD, lower backD, calfd,arriere genouD	101,103,201,203,115,209,113,215,219,234,232
Devant chevilleD et G, arriève chevilleD et G, bas du dos	133,134,235,236,218,219
lower back	218,219
Avant et arrière 2 genoux, hanche D et G, fessier D et G	129,130,131,132
côté jambe D, scapula D, milieu bas dos, dessus main D	131,233,209,218,219,125
lower back	218,219
Both shoulders and knees and lower back	107,110,207,210,129,130,231,232
head, upper back	101,102,103,104,201,202,203,204,208,209
Lower mid back, both glutes and go down	212,213,223,224,127,128,229,230,129,130,231,232,131,132,233,234,133,134,235,236,135,136,237,238



Back



Front



# UNE ÉTUDE DE FAISABILITÉ D'UN ESSAI CONTRÔLÉ RANDOMISÉ ET UN PROTOCOLE DE RECHERCHE DANS L'ÉVALUATION D'UNE INTERVENTION EN PHYSIOTHÉRAPIE PRÉOPÉRATOIRE ET POSTOPÉRATOIRE CHEZ DES PATIENTS BARIATRIQUES DU CHUDGLD

## QUESTIONNAIRE DE LAVAL

Ce questionnaire a été formulé pour nous faire savoir comment votre obésité a affecté votre vie au cours des 4 dernières semaines. Vous serez questionné à propos de l'impact que votre surplus de poids a pu avoir sur vos activités de tous les jours, vos émotions, votre vie sociale, votre vie sexuelle, votre hygiène corporelle, ainsi qu'à propos des symptômes que l'obésité a pu causer.

Au cours des 4 dernières semaines:	Tout le temps	La plupart du temps	Une bonne partie du temps	Une certaine partie du temps	Une petite partie du temps	Presque jamais	Jamais
1. Vous est-il arrivé d'être essouffé rapidement au moindre effort?	1	2	3	4	5	6	7
2. Vous êtes-vous senti fatigué, épuisé?	1	2	3	4	5	6	7
3. Vous est-il arrivé de vous réveiller à plusieurs reprises durant la nuit?	1	2	3	4	5	6	7
4. Avez-vous eu l'impression d'avoir toujours chaud (transpiration excessive)?	1	2	3	4	5	6	7
5. Vous êtes-vous senti inquiet et/ou stressé?	1	2	3	4	5	6	7

Therrien F, Marcoux P, Turgeon N, Biron S, Richard D, Lacasse Y.  
 The Laval Questionnaire: a new instrument to measure quality of life in morbid obesity.  
 Health Qual Life Outcomes. 2011 Aug 10; 9: 66.

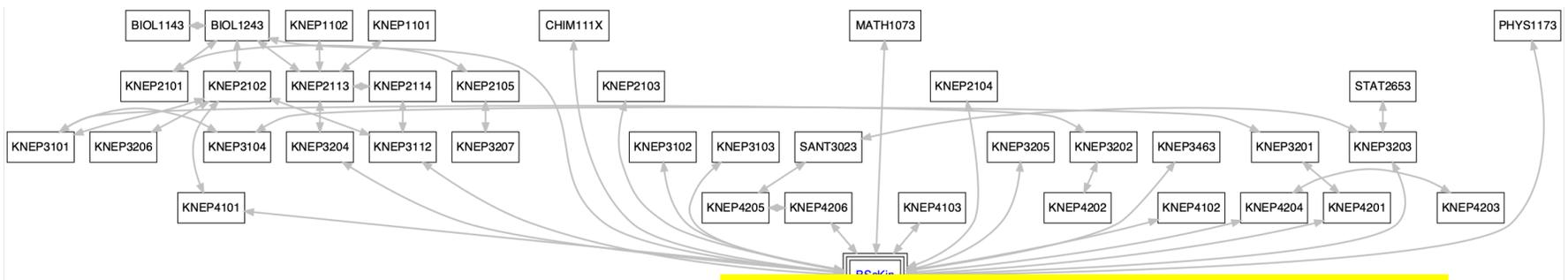


Questionnaire_Laval01	Questionnaire_Laval02	Questionnaire_Laval03	Questionnaire_Laval04	Questionnaire_Laval05	Questionnaire_Laval06	Questionnaire_Laval07	Questionnaire_Laval08	Questionnaire_Laval09	Questionnaire_Laval10	Questionnaire_Laval11	Questionnaire_Laval12	Questionnaire_Laval13	Questionnaire_Laval14	Questionnaire_Laval15	Questionnaire_Laval16	Questionnaire_Laval17	Questionnaire_Laval18	Questionnaire_Laval19	Questionnaire_Laval20	Questionnaire_Laval21	Questionnaire_Laval22	Questionnaire_Laval23	Questionnaire_Laval24	Questionnaire_Laval25	Questionnaire_Laval26	Questionnaire_Laval27	Questionnaire_Laval28	Questionnaire_Laval29	Questionnaire_Laval30	Questionnaire_Laval31	Questionnaire_Laval32	Questionnaire_Laval33	Questionnaire_Laval34	Questionnaire_Laval35	Questionnaire_Laval36	Questionnaire_Laval37						
3	4	3	4	5	3	4	3	4	2	2	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
6	5	3	7	7	4	4	1	7	7	7	3	7	7	4	7	7	7	7	2	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
4	3	3	2	3	2	5	6	3	2	2	1	1	1	1	1	4	4	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
7	7	5	7	4	5	5	3	5	6	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	5	5	7	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
3	3	6	2	2	2	4	4	4	6	4	3	3	3	2	3	3	4	4	5	3	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
4	3	3	3	4	2	4	7	7	5	7	2	4	3	1	4	5	5	4	3	5	2	6	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
2	5	5	3	4	3	4	4	4	7	7	7	6	5	7	3	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
4	4	3	5	6	4	4	4	4	7	7	6	5	7	3	2	5	6	6	6	5	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
5	4	7	3	4	4	4	6	5	7	1	2	2	1	1	1	4	2	1	3	5	2	1	2	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
7	1	6	4	6	1	2	2	7	7	7	2	6	1	2	2	6	6	6	2	4	7	4	7	4	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
2	2	2	2	2	2	2	2	3	5	2	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
4	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
3	4	6	5	7	4	5	2	7	4	1	3	2	3	4	5	4	5	3	6	3	6	7	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	4	6	6	7	2	6	1	3	5	4	3	3	2	2	6	6	3	3	4	6	1	4	3	7	2	5	7	6	7	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
2	2	4	5	6	1	3	3	5	5	5	1	3	3	3	2	4	4	3	2	3	5	2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
1	2	6	4	4	2	4	4	4	5	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	6	1	5	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	1	4	5	1	3	1	1	4	3	2	1	1	1	1	3	3	5	4	5	4	2	1	5	7	4	7	7	6	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	6	7	3	3	3	3	5	7	5	6	3	4	3	1	4	4	6	3	4	3	6	5	7	3	1	7	6	7	6	1	7	6	6	7	6	6	7	6	6	7	6	
4	2	3	4	4	5	4	6	7	7	6	4	7	3	1	4	3	5	3	2	6	4	7	7	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
3	3	1	3	4	1	1	4	2	3	4	3	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	1	4	1	2	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	3	1	4	5	5	6	6	7	7	6	6	7	6	6	4	5	6	6	5	5	6	4	7	5	4	3	4	6	7	7	6	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
6	3	4	5	6	3	5	7	7	6	7	5	6	5	3	5	5	3	3	2	7	1	2	7	7	6	3	5	5	4	1	7	7	6	7	6	7	6	7	6	7	6	
2	5	6	4	6	4	3	6	7	7	5	5	4	4	4	4	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	7	6	7	6	6	3	6	4	1	2	1	2	1	1	4	6	3	2	4	6	4	6	4	6	3	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
2	2	1	4	5	1	4	3	6	2	1	6	1	2	3	4	1	2	4	3	1	2	4	3	3	7	4	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
3	1	2	4	2	4	5	7	4	4	4	1	2	2	1	1	1	4	5	2	3	2	4	6	5	5	6	5	6	5	6	7	4	1	6	1	3	5	7	3	5	7	6
3	3	2	2	3	4	4	6	6	7	5	2	2	2	1	6	2	1	3	2	5	6	7	7	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6
6	4	5	6	6	2	5	2	7	3	7	7	7	7	7	1	3	7	5	3	1	5	3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	6	2	4	4	3	6	4	2	7	3	2	4	2	4	7	7	5	4	4	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	9	4	5	6	7	7	7	7	7	7	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Questionnaire ULaval





**MODIFICATIONS DU  
PROGRAMME DE PREMIER  
CYCLE - CRÉATION D'UN PLAN**





Marchez avec moi les mercredis !

[Accueil](#) [Balados](#) [Search](#)

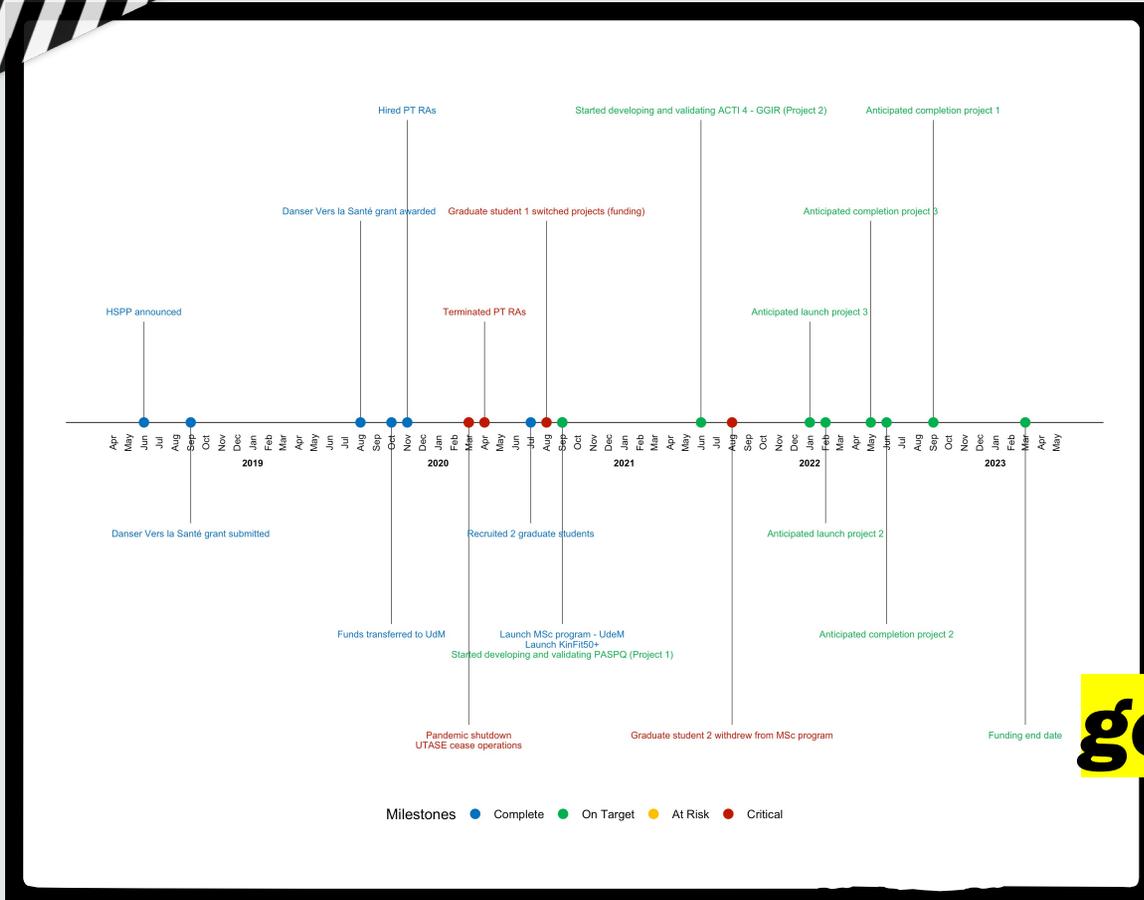
## KNEP-2105 - Biomécanique en Activité Physique

Activité asynchrone

Ceci est du contenu pour le cours 'KNEP 2105 - Biomécanique en AP' à l'Université de Moncton. Ce cours a été développé par Grant Handrigan. Profitez-en, et soyez attentifs à votre environnement lorsque vous écoutez !

# **KNEP-2105 - Biomécanique en Activité Physique**





# Planification stratégique - gestion du projet

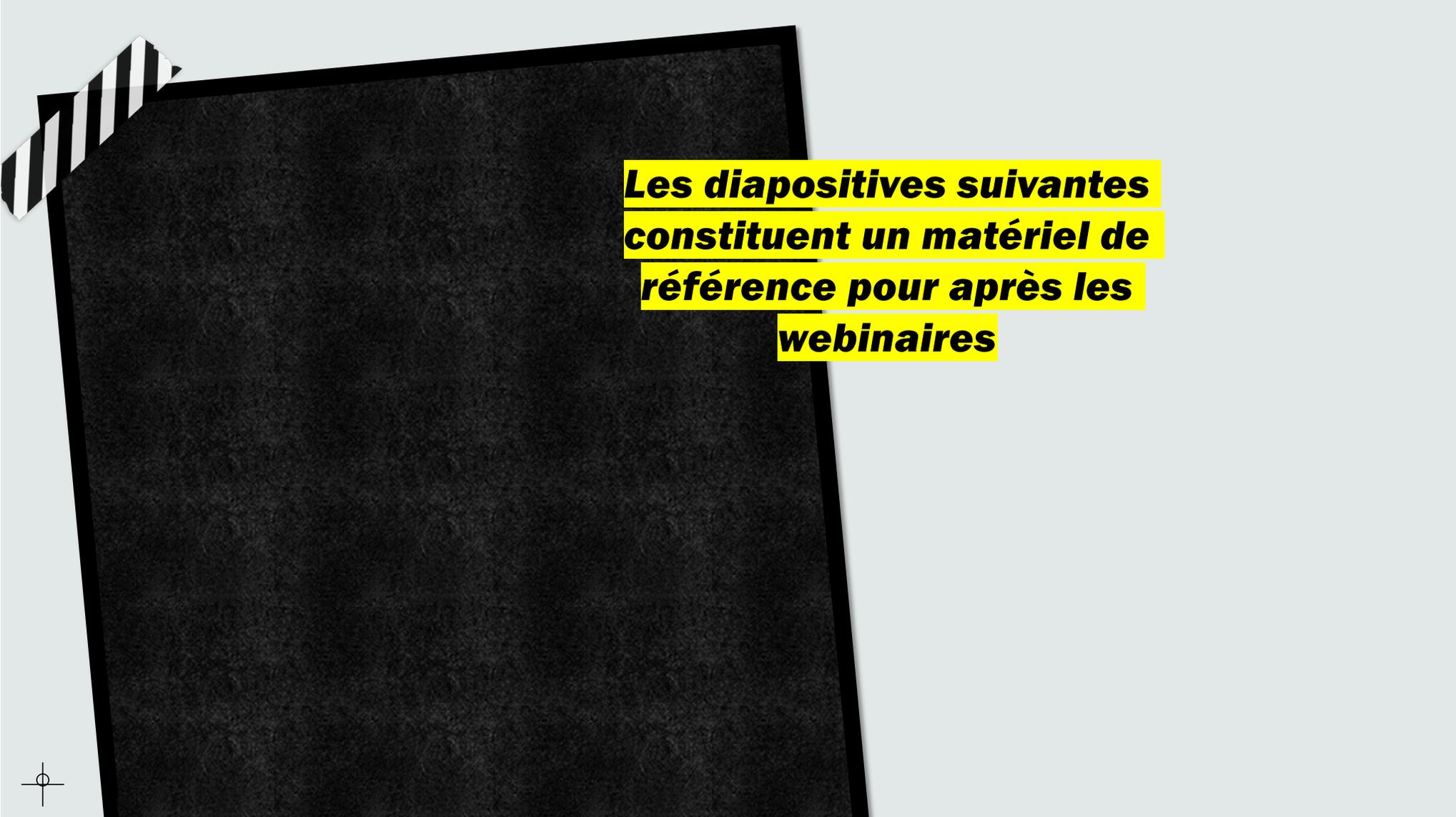


***Au travail !***



***La semaine prochaine, nous ferons des  
activités interactives. Soyez prêts à  
programmer !***





**Les diapositives suivantes  
constituent un matériel de  
référence pour après les  
webinaires**

# Définitions

**Console** : Exécute immédiatement le code ; sert de banc d'essai pour les fonctions.

**Scripts** : Blocs de code exécutable qui peuvent être sauvegardés et améliorés au fil du temps - l'essentiel de votre travail

**R Notebooks** : Permet de passer naturellement du texte écrit au code exécutable, le tout dans le même fichier.

- Excellent moyen de communiquer les résultats avec les collègues

**Projets** : Système de tri des dossiers pour organiser vos études

- Les projets se chargent avec leur propre espace de travail et les derniers scripts sur lesquels vous travailliez.



# Symboles de base

## Syntaxe

<- (dénomination des variables)

= (arguments)

( ) (fonctions)

[ ] (indexation [row,col])

{ } (if, else, boucles)

# Tout ce qui suit un # est du texte et n'exécutera pas de code.

? [fonction] (Aide ; LE PLUS IMPORTANT !!)

## Logiques (VRAI = 1, FAUX = 0)

== exactement égal

!= n'est pas égal

&& et

< > >= <= supérieur à / inférieur à



# Terminologie de base

## Types variables :

- **Caractère** : Variables de type chaîne de caractères
- **Numérique** : Tout type de nombre
- **Entier** : Nombres entiers
- **Logiques** : VRAI ou FAUX
- **Facteur** : Un classificateur de caractères (par exemple, sédentaire, actif, en forme).

values	
a	"words"
b	3.14
c	4
d	TRUE

## Types de structures de données

- **Vecteurs** : Groupe de variables de même type (par exemple, tous les mots, tous les nombres).
- **Cadres de données** : Tableaux de données dont les lignes représentent



# Paquets et bibliothèques

R est un logiciel libre : Tout le monde peut créer un paquet et le rendre disponible en ligne.

- Pour accéder à ces fonctions spécialisées, vous devez installer les paquets et charger la bibliothèque spécifique.
- Vous ne devez installer le paquet qu'une seule fois, mais vous devez accéder à la bibliothèque chaque fois que vous démarrez une session RStudio.

## EXEMPLES

```
install.packages("tidyverse") install.packages("gameofthrones")
```

```
library(tidyverse) library(gameofthrones)
```

**Notez quand vous utilisez et n'utilisez pas de "citations" !**



# Fonctions

**Fonction** : Une instruction préprogrammée qui prend des entrées (arguments) et fournit une sortie.

- Vous êtes probablement déjà familier avec les fonctions d'Excel !
- Les fonctions fonctionnent de manière très similaire en R, mais peuvent être compliquées

ID	VO2max
S01	52
S02	36
S03	34
S04	43
S05	38
S06	39
S07	32
S08	33
S09	42
S10	37
MEAN	=AVERAGE(C3:C12)
SD	<small>AVERAGE(number1, [number2], ...)</small>

```
read.csv(file, header = TRUE, sep = ",", quote = "\"",  
         dec = ".", fill = TRUE, comment.char = "", ...)
```

Par exemple, `read.csv()` est la fonction, et tout ce qui se trouve entre les crochets sont les "arguments" que vous devez fournir pour lui donner des instructions.



# Fonctions principales (exemples)

Fonction	Description	Exemple
<code>seq()</code>	Créez une séquence de chiffres	<code>seq(0, 100, by = 10)</code>
<code>c()</code>	Concaténation d'un groupe d'éléments	<code>c(2, 4, 6, 8, 10)</code> <code>c("R ", "is ", "fun !")</code>
<code>coller()</code>	Concatène deux chaînes de caractères ensemble	<code>paste(1:3, c("st", "nd", "rd"))</code> - "1 <sup>st</sup> ", "2 <sup>nd</sup> ", "3 <sup>rd</sup> "
<code>rnorm()</code>	Crée une distribution normale aléatoire	<code>rnorm(n=100, moyenne = 250, sd=20)</code> - 100 observations avec une moyenne de 250 et un écart-type de 20)
<code>échantillon()</code>	Réorganisation aléatoire d'un vecteur	<code>échantillon(c("A", "B", "C"))</code> [1] "B", "C", "A"
<code>as.integer()</code> <code>as.character()</code> <code>facteur()</code>	Convertit en nombre entier Convertit en caractère Convertit en un facteur	
<code>data.frame()</code>	Combine les vecteurs dans un objet de type cadre de données	<code>data.frame(v1,v2)</code>



# Fonctions Tidyverse

Le "Tidyverse" est une collection de fonctions très utiles et largement utilisées dans le domaine de la science des données.

Qu'est-ce qu'une donnée "ordonnée" ?

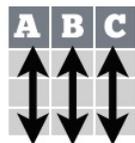
- Chaque variable est dans une colonne
- Chaque observation est une ligne
- Chaque valeur est une cellule



## Tidy Data with tidyr

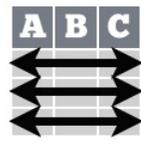
**Tidy data** is a way to organize tabular data. It provides a consistent data structure across packages.

A table is tidy if:



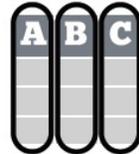
Each **variable** is in its own **column**

&

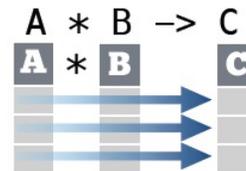


Each **observation**, or **case**, is in its own **row**

Tidy data:



Makes variables easy to access as vectors



Preserves cases during vectorized operations



# Readr : Fonctions d'importation de données

## Read Tabular Data - These functions share the common arguments:

```
read_*(file, col_names = TRUE, col_types = NULL, locale = default_locale(), na = c("", "NA"),
quoted_na = TRUE, comment = "", trim_ws = TRUE, skip = 0, n_max = Inf, guess_max = min(1000,
n_max), progress = interactive())
```

```
a,b,c
1,2,3
4,5,NA
```



A	B	C
1	2	3
4	5	NA

### Comma Delimited Files

**read\_csv("file.csv")**

To make file.csv run:

write\_file(x = "a,b,c\n1,2,3\n4,5,NA", path = "file.csv")



## USEFUL ARGUMENTS

```
a,b,c
1,2,3
4,5,NA
```

### Example file

```
write_file("a,b,c\n1,2,3\n4,5,NA","file.csv")
f <- "file.csv"
```

1	2	3
4	5	NA

### Skip lines

read\_csv(f, **skip = 1**)

A	B	C
1	2	3
4	5	NA

### No header

read\_csv(f, **col\_names = FALSE**)

A	B	C
1	2	3

### Read in a subset

read\_csv(f, **n\_max = 1**)

x	y	z
A	B	C
1	2	3
4	5	NA

### Provide header

read\_csv(f, **col\_names = c("x", "y", "z")**)

A	B	C
NA	2	3
4	5	NA

### Missing Values

read\_csv(f, **na = c("1", " ")**)



# Tidyr : Fonctions pour le rangement des données

## Reshape Data - change the layout of values in a table

Use **gather()** and **spread()** to reorganize the values of a table into a new layout.

**gather()**(data, key, value, ..., na.rm = FALSE, convert = FALSE, factor\_key = FALSE)

gather() moves column names into a **key** column, gathering the column values into a single **value** column.

table4a

country	1999	2000
A	0.7K	2K
B	37K	80K
C	212K	213K

→

country	year	cases
A	1999	0.7K
B	1999	37K
C	1999	212K
A	2000	2K
B	2000	80K
C	2000	213K

key value

```
gather(table4a, `1999`, `2000`,  
key = "year", value = "cases")
```

**spread()**(data, key, value, fill = NA, convert = FALSE, drop = TRUE, sep = NULL)

spread() moves the unique values of a **key** column into the column names, spreading the values of a **value** column across the new columns.

table2

country	year	type	count
A	1999	cases	0.7K
A	1999	pop	19M
A	2000	cases	2K
A	2000	pop	20M
B	1999	cases	37K
B	1999	pop	172M
B	2000	cases	80K
B	2000	pop	174M
C	1999	cases	212K
C	1999	pop	1T
C	2000	cases	213K
C	2000	pop	1T

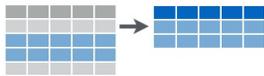
key value

```
spread(table2, type, count)
```



# Dplyr : Fonctions pour le traitement des données

## Subset Observations (Rows)



**dplyr::filter(iris, Sepal.Length > 7)**

Extract rows that meet logical criteria.

**dplyr::distinct(iris)**

Remove duplicate rows.

**dplyr::sample\_frac(iris, 0.5, replace = TRUE)**

Randomly select fraction of rows.

**dplyr::sample\_n(iris, 10, replace = TRUE)**

Randomly select n rows.

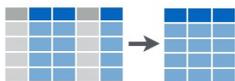
**dplyr::slice(iris, 10:15)**

Select rows by position.

**dplyr::top\_n(storms, 2, date)**

Select and order top n entries (by group if grouped data).

## Subset Variables (Columns)



**dplyr::select(iris, Sepal.Width, Petal.Length, Species)**

Select columns by name or helper function.

## Summarise Data



**dplyr::summarise(iris, avg = mean(Sepal.Length))**

Summarise data into single row of values.

**dplyr::summarise\_each(iris, funs(mean))**

Apply summary function to each column.

**dplyr::count(iris, Species, wt = Sepal.Length)**

Count number of rows with each unique value of variable (with or without weights).



Summarise uses **summary functions**, functions that take a vector of values and return a single value, such as:

**dplyr::first**

First value of a vector.

**dplyr::last**

Last value of a vector.

**dplyr::nth**

Nth value of a vector.

**dplyr::n**

# of values in a vector.

**dplyr::n\_distinct**

# of distinct values in a vector.

**IQR**

IQR of a vector.

**min**

Minimum value in a vector.

**max**

Maximum value in a vector.

**mean**

Mean value of a vector.

**median**

Median value of a vector.

**var**

Variance of a vector.

**sd**

Standard deviation of a vector.



# Dplyr : Fonctions pour le traitement des données

## dplyr::%>%

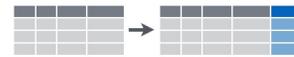
Passes object on left hand side as first argument (or . argument) of function on righthand side.

`x %>% f(y)` is the same as `f(x, y)`  
`y %>% f(x, ., z)` is the same as `f(x, y, z)`

"Piping" with `%>%` makes code more readable, e.g.

```
iris %>%  
  group_by(Species) %>%  
  summarise(avg = mean(Sepal.Width)) %>%  
  arrange(avg)
```

## Make New Variables



`dplyr::mutate(iris, sepal = Sepal.Length + Sepal.Width)`

Compute and append one or more new columns.

`dplyr::mutate_each(iris, funs(min_rank))`

Apply window function to each column.

`dplyr::transmute(iris, sepal = Sepal.Length + Sepal.Width)`

Compute one or more new columns. Drop original columns.



Mutate uses **window functions**, functions that take a vector of values and return another vector of values, such as:

## Group Data

`dplyr::group_by(iris, Species)`

Group data into rows with the same value of Species.

`dplyr::ungroup(iris)`

Remove grouping information from data frame.

`iris %>% group_by(Species) %>% summarise(...)`

Compute separate summary row for each group.



# ggplot2 : Grammaire des graphes



## Basics

ggplot2 is based on the **grammar of graphics**, the idea that you can build every graph from the same components: a **data** set, a **coordinate system**, and **geoms**—visual marks that represent data points.



To display values, map variables in the data to visual properties of the geom (**aesthetics**) like **size**, **color**, and **y** locations.



Complete the template below to build a graph.

```
ggplot (data = <DATA>) +
  <GEOM_FUNCTION> (mapping = aes(<MAPPINGS>),
  stat = <STAT>, position = <POSITION>) +
  <COORDINATE_FUNCTION> +
  <FACET_FUNCTION> +
  <SCALE_FUNCTION> +
  <THEME_FUNCTION>
```

required  
 Not required, sensible defaults supplied

**ggplot**(data = mpg, aes(x = cty, y = hwy)) Begins a plot that you finish by adding layers to. Add one geom function per layer.

## discrete x , continuous y

f <- ggplot(mpg, aes(class, hwy))



f + **geom\_col()**, x, y, alpha, color, fill, group, linetype, size



f + **geom\_boxplot()**, x, y, lower, middle, upper, ymax, ymin, alpha, color, fill, group, linetype, shape, size, weight



f + **geom\_dotplot**(binaxis = "y", stackdir = "center"), x, y, alpha, color, fill, group



f + **geom\_violin**(scale = "area"), x, y, alpha, color, fill, group, linetype, size, weight



## Annexe 08



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
EDMUNDSTON MONCTON SHIPPAGAN

Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche

Moncton, le 10 juin 2022

**PAR COURRIEL**

Monsieur Grant Handrigan  
Professeur  
École de kinésiologie et de loisir  
FSSSC

Monsieur,

Il me fait plaisir de vous nommer directeur du Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine (CRKLVS) de la Faculté des sciences de la santé et des services communautaires pour un mandat régulier de trois (3) ans, soit pour la période du 1<sup>er</sup> juillet 2022 au 30 juin 2025.

Au nom de l'Université, je vous remercie d'avoir accepté cette responsabilité pour les prochaines années universitaires et vous souhaite le meilleur succès durant votre mandat.

Enfin, par le biais d'une copie conforme, j'informe les services des finances et des ressources humaines et leur demande d'assurer le suivi nécessaire à votre dossier, s'il y a lieu.

Si des renseignements additionnels s'avèrent nécessaires, n'hésitez pas à communiquer avec moi à [gilles.c.roy@umoncton.ca](mailto:gilles.c.roy@umoncton.ca).

Espérant le tout conforme et à votre satisfaction, je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus cordiaux.

Gilles C. Roy, ing., Ph. D.  
Vice-recteur à l'enseignement et à la recherche

GR/gr

c. c. M. Gabriel Cormier, vice-recteur à l'administration et aux ressources humaines  
M<sup>me</sup> Elizabeth Dawes, vice-rectrice adjointe de l'enseignement et des affaires professorales  
M. Frédéric Huppé-Gourgues, doyen intérimaire de la FSSSC  
M. Marc LeBlanc, directeur de l'École de kinésiologie et de loisir  
M. Daniel Godbout, directeur - Service des finances  
Service des ressources humaines  
Votre dossier officiel



## Annexe 09

Le 20 mai 2022

Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine (CRKLVS)  
École de kinésiologie et de loisir  
Faculté des sciences de la santé et des services communautaires  
Université de Moncton  
18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton, NB  
E1A3E9

Membres du conseil de direction du CRKLVS,

Je vous écris cette lettre pour indiquer mon intérêt de renouveler mon mandat de directeur du CRKLVS pour les trois prochaines années, c'est-à-dire la période 2022-2025. Vous trouverez en annexe de cette lettre mon dossier de renseignements professionnels (DRP) et un document décrivant les grandes lignes de mes intentions en tant que directeur du CRKLVS lors d'un second mandat. Aussi, j'aimerais profiter de cette occasion pour souligner certains des travaux que j'ai réalisés au cours des trois dernières années en tant que directeur pendant la période 2019-2022. Notamment, assurer le bon fonctionnement de l'institut, superviser le processus d'évaluation et d'attribution des subventions, contribuer au rayonnement du CRKLVS et offrir des opportunités de développement professionnel aux membres de l'EKL et à la communauté universitaire au sens large.

Le bon fonctionnement du CRKLVS dépend du respect des directives décrites dans le document cadre du CRKLVS. Avec ce document comme guide, j'ai supervisé le déroulement des réunions (ordre du jour et procès-verbal) et j'ai veillé à ce que le conseil de la direction soit complet pendant mon mandat. Pendant les trois années du mandat, nous avons toujours eu un conseil complet, y compris la représentation de deux étudiants. Le conseil de la direction se réunissait 2 à 3 fois par an. Chaque année, un rapport final était soumis et le rapport 2022 est en attente.

L'une des plus importantes activités du CRKLVS est de fournir des fonds de recherche aux membres de l'EKL pour soutenir leurs activités de recherche. Ces fonds sont généralement accordés dans le cadre d'un processus de concours qui comprend un processus de révision. Au cours de mon mandat, j'ai supervisé l'attribution des fonds et, avec l'aide du conseil de la direction, ces fonds ont été attribués chaque année et en temps opportun. De plus, en raison d'un programme de recherche actif et de la réception de crédits de la banque de crédits affectés à la recherche, les fonds normalement attribués au directeur ont été réinvestis dans le fonds de dotation du CRKLVS et ont ainsi augmenté le montant disponible pour de futures opportunités de financement. Cela représente une augmentation immédiate de 17397\$ sur les trois dernières

années. Je m'attends à ce que la même situation se produise pour les trois prochaines années, si je suis à nouveau sélectionné comme directeur.

À l'automne de la troisième année de mon mandat, j'ai lancé une série de webinaires intitulée « NovembRe » qui proposait trois sessions pour présenter l'utilisation de l'environnement logiciel R aux participants. Bien que la participation ait été faible (5 personnes se sont inscrites), cela a été une excellente expérience d'apprentissage pour moi. Si je reçois un deuxième mandat de trois ans, ces types d'activités de développement professionnel seront plus présents et de plus grande envergure. Le CRKLVS est un excellent moyen de promouvoir le développement professionnel des membres de l'ÉKL et j'ai l'intention de continuer à le développer dans le cadre de ses activités.

De plus, et pour en revenir au cœur du mandat du CRKLVS, à savoir promouvoir la recherche, je suis impliqué dans de nombreux projets de recherche par le biais du CRKLVS, qui chevaucheront un deuxième mandat lorsque ces projets seront en cours. Vous trouverez ces projets détaillés dans mon dossier de renseignements professionnels qui est joint à cette demande.

En résumé, j'ai contribué de manière significative au cours des trois dernières années de mon mandat de directeur du CRKLVS. J'ai le sentiment que je suis en train d'apprendre comment fonctionner au mieux dans ce rôle de direction et je suis intéressé à poursuivre un deuxième mandat sur la base des expériences d'apprentissage positives que j'ai eues au cours des trois dernières années. Je me réjouis d'avoir cette opportunité afin d'élever le statut du CRKLVS à celui qu'il avait auparavant et peut-être même d'atteindre de nouveaux sommets.

Je vous prie d'accepter cette lettre comme un signe de mon intérêt pour un deuxième mandat en tant que directeur du CRKLVS. Si vous avez des questions ou des commentaires, je reste à votre disposition pour y répondre. Je vous remercie de l'attention portée à ma demande.



Grant Handrigan, PhD

Un plan triennal pour la direction du CRKLVS  
2022-2025

Grant Handrigan, PhD  
Professeur agrégé  
Directeur du CRKLVS  
École de kinésiologie et de loisir  
Faculté des Sciences de la Santé et des Services Communautaires  
Université de Moncton  
20 mai 2022

## **Préambule**

Je viens de terminer mon premier mandat en tant que directeur du CRKLVS. Il portait sur la période 2019-2022. Je suis intéressé par l'obtention d'un deuxième mandat de trois ans afin de continuer à développer sur les activités que j'ai en cours et aussi de bénéficier des expériences d'apprentissage que j'ai accumulées au cours des trois dernières années.

## **Objectif**

Mon objectif général est de mener, en tant que directeur de la CRKLVS, des actions visant à la réalisation des quatre principaux objectifs de la CRKLVS :

1. Réaliser des projets de RDCI de haute qualité en kinésiologie, loisir et vie saine.
2. Assurer la publication et la diffusion des connaissances et des résultats de la recherche et de la réflexion dans les domaines de la kinésiologie, des loisirs et de la vie saine.
3. Favoriser la participation des étudiants et étudiantes de cycles supérieurs dans des projets de recherche relatifs à la kinésiologie, au loisir ou à la vie saine.
4. Planifier, élaborer et coordonner des activités de formation et de développement en kinésiologie, loisir et vie saine

## **Motivations**

Ma motivation pour m'impliquer dans la direction du CRKLVS repose sur trois intentions principales. Premièrement, j'ai apprécié le travail effectué en tant que directeur au cours des trois dernières années et je pense être bien mieux placé aujourd'hui pour contribuer à ce rôle qu'il y a trois ans. Pour cette raison, je pense que les activités et le statut du CRKLVS bénéficieraient de mon maintien dans ce rôle.

Deuxièmement, je trouve personnellement et professionnellement satisfaisant de pouvoir contribuer, même de façon modeste, au développement personnel et professionnel de mes collègues de l'ÉKL. J'aimerais continuer à jouer ce rôle, car la direction du CRKLVS est un excellent moyen de pouvoir y parvenir. Troisièmement, et comme je l'ai indiqué précédemment, j'ai l'impression que les contributions de l'ÉKL sont sous-estimées dans l'ensemble de la communauté universitaire et j'aimerais jouer un rôle actif afin de corriger cette fausse représentation et de démontrer à quel point nous sommes impliqués. C'est mon intention que mes trois objectifs, présentés ci-dessous m'aideront à atteindre ces objectifs pendant mon mandat.

## **Vision du leadership**

« *Primus inter pares* »

Je considère que la tâche première du directeur du CRKLVS est d'aider et de faciliter le travail des membres de l'ÉKL dans la poursuite de leur recherche, leur développement, leur création et leur innovation. Le directeur du CRKLVS est une personne ressource pour le conseil de la direction du CRKLVS et le CRKLVS répond en dernier ressort à l'assemblée de l'ÉKL.

## **Mandat de la direction**

La directrice ou le directeur du Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine (CRKLVS) devrait voir à sa gestion générale et quotidienne afin :

- d'assurer la réalisation des objectifs du Centre;
- de voir à ce que les activités de recherche, de développement, et de création soient conformes au plan stratégique de l'École de kinésiologie et de loisir;
- de planifier les opérations financières du Centre;
- de proposer un plan de développement de trois ans avec un plan d'action annuel;
- de diriger le personnel contractuel et étudiant;
- de préparer le rapport annuel;
- d'organiser les réunions du Conseil de direction du Centre;

- de renseigner régulièrement les membres de l'Assemblée de l'École de kinésiologie et de loisir des activités du centre;
- de renseigner régulièrement le Conseil de direction du Centre des activités du Centre;
- de préparer les ententes officielles avec les partenaires extérieurs;
- d'assurer la coordination entre les groupes de chercheur(e)s

### **Plan triennal (2022-2025)**

En plus des activités décrites dans le document cadre pour le CRKLVS (mandat de la direction), je voudrais me concentrer sur ces trois activités majeures pendant un mandat de trois ans :

#### Rayonnement du CRKLVS

Comme je l'ai fait au cours des trois dernières années, je continuerai à promouvoir le CRKLVS aussi largement que possible. En plus d'accepter les demandes des médias pour parler de divers sujets autour du mieux-être, j'aimerais organiser davantage d'activités telles qu'une série de webinaires et une école d'été sur l'activité physique et le mieux-être.

#### La recherche

J'ai plusieurs projets de recherche en cours qui visent principalement à améliorer le bien-être de diverses populations, y compris les personnes âgées. Ces projets sont à différents stades de développement et j'aimerais continuer à les mener en collaboration avec le CRKLVS.

#### Partenariats

J'aimerais travailler à renforcer nos partenariats précédents et continuer à en développer de nouveaux au sein de la communauté. De plus, j'aimerais travailler à accroître le fonds de fiducie du CRKLVS.

### **Conclusions**

Je présente ici les grandes lignes d'un plan en tant que directeur du CRKLVS. J'ai exposé mes motivations, démontré une connaissance des objectifs du CRKLVS et également une synthèse des trois axes sur lesquels je me concentrerai au cours d'un deuxième mandat. Il s'agit d'aider à promouvoir le CRKLVS auprès de la communauté dans son sens le plus large, de se concentrer sur la réalisation de projets de recherche de haute qualité sur la santé et le mieux-être et de développer des partenariats avec des organisations pour soutenir les activités actuelles et futures du CRKLVS.



**Grant Handrigan**

## DOSSIER DE RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

### 1. Identification du professeur

Nom : Handrigan  
Prénom : Grant  
Rang professoral : Professeur agrégé  
Unité académique : École de kinésiologie et de loisir  
Faculté des sciences de la santé et des services communautaires

Dates d'embauche :  
du 1<sup>er</sup> juillet 2012 jusqu'au présent

### 2. Formation universitaire

Diplôme obtenu et nom de la discipline	Établissement fréquenté et pays	Année d'obtention du diplôme
Doctorat en kinésiologie (Ph.D.)	Université Laval, Canada	2013
Maîtrise en kinésiologie (MSc.)	Memorial University of Newfoundland, Canada	2008
Baccalauréat en kinésiologie (BKin.)	Memorial University of Newfoundland, Canada	2005

### 3. Expérience professionnelle

Statut	Lieu	Durée
Professeur agrégé	École de kinésiologie et de loisir, Université de Moncton, Nouveau Brunswick, Canada	01/07/2018 – présent
Professeur adjoint ( <i>en voie de permanence</i> )	École de kinésiologie et de loisir, Université de Moncton, Nouveau Brunswick, Canada	01/07/2012 – 30/06/2018

### 4. Crédits de dégrèvement et congés obtenus

Crédits de dégrèvement et congés	Durée
Crédits (3) de dégrèvement de recherche	2021 – 2022
Crédits (3) de dégrèvement de recherche	2020 – 2021
Congé parental	8 septembre 2020 – 23 novembre 2020
Crédits (3) de dégrèvement de recherche	2019 – 2020
Année sabbatique type 'B'	1 janvier 2019 – 30 juin 2019
Congé parental	11 septembre – 23 novembre 2018
Crédits (3) de dégrèvement de recherche	2017 – 2018
Congé parental	22 janvier – 10 avril 2017
Crédits (3) de dégrèvement de recherche	2016 – 2017
Congé parental	5 janvier – 27 mars 2015

**5. Inscription à un programme d'études**

Je ne suis inscrit à aucun programme d'études.

**6. Financement détenu ou demandé en RDC**

Détenteur	Titre de la demande	Organisme et programme de subvention	Montant annuel	Années de validité	Obtenu ou demandé
Grant Handrigan, Dr. Jalila Jbilou & Mark Chignell (UToronto)	La mise en œuvre de la réalité virtuelle dans la prévention des chutes : Renforcer la résilience et équilibrer les risques!	Projet pilote sur les aînés en santé – Développement social NB & Agence de la santé publique du Canada	521477\$	2022-2023	Obtenu
Grant Handrigan, Aurélie Baillot et Jennifer Brunet	Évaluation de la faisabilité et de l'acceptabilité d'une intervention de télésanté visant à modifier le comportement et à favoriser une activité physique modérée chez les personnes ayant reçu une chirurgie bariatrique	HSFNB-NBHRF	40,000\$	2021-2022	Obtenu
Grant Handrigan & Nancy Bulger (Vitalité)	Une étude de faisabilité d'un essai contrôlé randomisé et un protocole de recherche dans l'évaluation d'une intervention de physiothérapie préopératoire et postopératoire chez des patients bariatriques du Centre Hospitalier Universitaire Dr. George-L.-Dumont (CHUDGLD)	Subvention DUO (CFMNB – Vitalité)	12,500\$	2020-2022	Obtenu
Grant Handrigan	Utilisation du biofeedback de l'électromyographie et de la force musculaire pour augmenter la fonction et la capacité musculaires	FESR – concours régulier	3000\$	2021-2023	Obtenu
Grant Handrigan	Danser vers la santé!	Projet pilote sur les aînés en santé – Développement social NB & Agence de la	91916\$	2019-2023	Obtenu

		santé publique du Canada			
Grant Handrigan	Planification des transports scolaires « School Travel Planning »	Fonds d'Innovation du Nouveau-Brunswick & Réseau de recherche sur les politiques sociales du Nouveau-Brunswick (RRPSNB)	15,000\$	2020-2022	Obtenu
Grant Handrigan*, Linda Caissie* (STU) Danielle Bouchard* (UNB)	Tenez-vous debout si vous pouvez.	Réseau canadien des soins aux personnes fragilisées (RCSPF) & FRSNB	180382,20\$	2018-2020	Obtenu
Grant Handrigan* & Martin* Lavallière (UQAC)	La technologie disruptive dans l'analyse du mouvement humain	Coopération universitaire en enseignement supérieur et recherche Québec/Nouveau-Brunswick	10000\$	2018-2021	Obtenu
Grant Handrigan & Vicky Bouffard-Levasseur	« Passer de stable à l'instable : nouvelles directions dans l'analyse du mouvement humain »	Concours de subvention intercampus – Université de Moncton	1200\$	2018-2019	Obtenu
Grant Handrigan	Les effets de la vibration du tendon d'Achille, du long fibulaire et le tibial antérieur sur l'activité musculaire et l'équilibre chez les jeunes adultes avec et sans entorse de la cheville	Institut de Leadership – Université de Moncton	3200\$	2018-2019	Obtenu
Grant Handrigan	Modification et validation d'un outil existant pour mesurer l'interférence cognition-motricité des stimuli visuel et proprioceptifs lors du contrôle de l'équilibre	FESR-concours régulier de subvention	3000\$	2018-2019	Obtenu

Grant Handrigan	Contrôle de l'équilibre, l'hypotension orthostatique et la participation dans un programme de réadaptation cardiaque en milieu communautaire.	Fonds de recherche en santé du Nouveau-Brunswick (FRSNB)	45000\$	2016-2017	Obtenu
Grant Handrigan	Modification et validation d'un outil existant pour mesurer l'interférence cognition-motricité des stimuli visuel et proprioceptifs lors du contrôle de l'équilibre	FESR – concours régulier de subvention	2956,80\$	2016-2017	Obtenu
Grant Handrigan	Exploring the cognitive contributions of the perception action coupling process in human balance control.	CRSNG	19890\$	2016-2021	Refusé
Grant Handrigan	Contributions des ressources cognitives dans la régulation de l'équilibre	Institut de Leadership	4306\$	2016-2017	Obtenu

## **7. Retombées des projets financés par la FESR**

Depuis 2016-2017, j'ai reçu 13156\$ de financement de la FESR - concours régulier. Presque 100% de ce financement a été utilisé pour payer le salaire des assistants de recherche. Cet argent a été utilisé pour payer le salaire partiel de trois étudiants (Mathieu Mallet, Julie Gaudet et Nicholas Forget). Ces étudiants ont collectivement contribué à plus de 8 communications scientifiques, 1 article publié et 2 articles en préparation. Ces étudiants ont effectué la collecte de données sur plus de 80 participants dans trois projets. Pour ces trois étudiants, j'ai pu utiliser le financement des concours réguliers de la FESR pour compléter les fonds provenant d'autres sources afin d'offrir à ces étudiants un emploi à temps partiel ou à temps plein pour une courte période, souvent pendant les mois d'été. Leur productivité m'a aidé à obtenir des fonds d'autres sources. Depuis 2016-2017, j'ai obtenu environ 1170000\$ de financement pour soutenir mes projets de recherche, acheter des équipements et embaucher des étudiants. J'ai de nombreux projets en cours qui ont été retardés à cause de la pandémie. Je prévois qu'un volume important de publications scientifiques résultant de ces projets sera produit au cours des deux prochaines années. On pourrait observer que le montant du financement fourni par la FESR ne couvre qu'environ moins d'un pour cent du financement total que j'ai obtenu et pourrait conclure que ces fonds ne sont pas nécessaires. Ce serait une erreur de conclure cela, car le financement de la FESR a été essentiel pour aider à recruter des étudiants et fournir des données pilotes pour les futures demandes de subvention, me permettant ainsi d'obtenir des montants plus importants. Ces fonds sont des fonds de démarrage importants et j'ai réussi à les convertir en d'importantes sommes de financement externe. Je prévois de continuer ainsi à l'avenir, à court et à long terme.

Enfin, et plus important que le processus d'obtention de financement, il y a la question du mérite scientifique. J'apprécie l'opportunité de proposer des projets courts, parfois quelque peu risqués et créatifs, afin de voir si nous pouvons les faire fonctionner. Ce genre de projets n'est généralement pas finançable par des sources externes. De cette manière, le financement de la FESR m'a donné l'occasion d'explorer d'autres sujets de recherche et de fournir des approches innovantes pour les résoudre. Je pense que cela m'aidera à obtenir des financements d'autres sources.

Je suis reconnaissant du financement fourni par la FESR. Je pense qu'il a largement contribué à mon succès jusqu'à présent en tant que chercheur. Je compte sur cette source de soutien pour l'avenir.

## **8. Liste des contributions à la RDCI**

### **B. Contributions avec comité de lecture**

#### **B.1. Publications :**

##### **B.1.1. Articles**

McGibbon C, Jarrett P, **Handrigan G**, The Canadian Consortium on Neurodegeneration in Aging (CCNA), CAN-THUMBS UP Group, et al. (2022). Protocol for SYNchronising Exercises, Remedies in GaIt and Cognition at Home (SYNERGIC@Home): feasibility of a home-based

double-blind randomised controlled trial to improve gait and cognition in individuals at risk for dementia. *BMJ Open*;12:e059988. doi: 10.1136/bmjopen-2021-059988

Gaudet, J., **Handrigan, G.** (2020). Assessing the Validity and Reliability of a Low-Cost Microcontroller-Based Load Cell Amplifier for Measuring Lower Limb and Upper Limb Muscular Force. *Sensors*, 20, 4999. doi: 10.3390/s20174999

Lavallière, M., Tremblay, M., Lefebvre, F., Billot M and **Handrigan G.A.** (2020). Aging, Obesity, and Motor Vehicle Collisions. *Front. Sustain. Cities* 2:33. doi: 10.3389/frsc.2020.00033

Chamard Witkowski L, Mallet M, Bélanger M, Marrero A and **Handrigan G.** (2019). Cognitive-Postural Interference in Multiple Sclerosis. *Front. Neurol.* 10:913. doi: 10.3389/fneur.2019.00913

Lavallière, M., Blackburn, P., Beaulieu, L.-D. & **Handrigan, G.A.** (2019). Les rencontres actives (« Walking Meeting ») pour favoriser la réflexion et le bien-être physique en contexte scolaire. *Le Tableau*, 8 (6) : 1927-551X.

Corbeil, P., Plamondon, A., **Handrigan, G.**, Vallée-Marcotte, J., Laurendeau, S., Ten Have, J. & Manzerolle, N. (2019). Biomechanical analysis of manual material handling movement in healthy weight and obese workers. *Applied Ergonomics*; 74 : 124-133.

**Handrigan G.A.**, Maltais, N., Teasdale, N., Hue, O., Corbeil, P., Hamel, D., Lamontagne, P., Gagné, M., Brown, J., Jean, S. (2017). Sex-specific association between obesity and self-reported falls and injuries among community dwelling Canadians aged 65 years and over. *Osteoporosis International*; 28(2) : 483–494.

## B1.2 Chapitres

**Handrigan, GA.** (2021). Balance Control and Prevention of Falls in Older Adults. *Physiology of Exercise and Healthy Aging*; 2<sup>e</sup> édition. Windsor, ON: Human Kinetics Canada, 21 pages.

### B.1.3. Articles dans des actes, des comptes rendus ou des proceedings de colloques, de conférences ou de congrès

Parsa, N. & **Handrigan, G.** L'évaluation de la performance de la marche dans un environnement de Réalité Virtuelle. Atlantic Provinces exercise scientists and socioculturists. Congrès virtuel, 1 avril 2022.

Plante, S. & **Handrigan, G.** L'exploration des paramètres spatio-temporels dans la danse. Atlantic Provinces exercise scientists and socioculturists. Congrès virtuel, 1 avril 2022.

**Handrigan, G.** Public persuasion in a pandemic — what's said, and what's unsaid. FRSNB congrès annuel sur la recherche en santé, Moncton, NB, Canada 18&19 Novembre 2021.

Fleming, N., Mansfield, A. & **Handrigan, G.** Anticipation process of unanticipated postural perturbations. FRSNB congrès annuel sur la recherche en santé, Moncton, NB, Canada 18&19 Novembre 2021.

McGibbon, C., Jarrett, P., **Handrigan, G.**, Tranchant, C.C., Bouchard, D.R., Sexton, A., Yetman, L., Faig, K., Crapoulet, S., Kamkar, N., Montero-Odasso, M., CCNA-CAN-Thumbs UP Study group. Delivering an exercise and cognitive intervention study virtually in the home of older adults. SYNchronizing Exercises, Remedies in Gait and Cognition at Home (SYNERGIC@Home).

Ouellette, D., Bulger, N., Roy, N., Beausoleil, S., Thériault, C., Baillot, A. & **Handrigan, G.** Le niveau d'activité physique et la capacité fonctionnelle des personnes orientées vers les services de physiothérapie avant de recevoir une chirurgie bariatrique. FRSNB congrès annuel sur la recherche en santé, Moncton, NB, Canada 18&19 Novembre 2021.

Bulger, N., Ouellette, D., Roy, N., Beausoleil, S., Thériault, C., Baillot, A. & **Handrigan, G.** Une étude de faisabilité d'un essai contrôlé randomisé et un protocole de recherche dans l'évaluation d'une

intervention en physiothérapie préopératoire et postopératoire chez des patients bariatriques du CHUDGLD. FRSNB congrès annuel sur la recherche en santé, Moncton, NB, Canada 18&19 Novembre 2021.

**Handrigan, G.** Danser vers la santé ! - Important Funding in Exercise Interventions for Seniors Living in New Brunswick (Symposium). Canadian Society for Exercise Physiology 2021 (Congrès virtuel), 13 octobre 2021.

Bouchard, D., Cooling, K., Gallibois, M., Sénéchal, M., Hebert, J., McGibbon, C., Read, E., Jarret, P., Caissie, L., & **Handrigan, G.** (2021). "STAND IF YOU CAN": A 22-week, single-blind, randomized controlled trial to evaluate gait speed in residents in a standing intervention in long term care: Oral Presentation C14.5. The Health & Fitness Journal of Canada, 14(3). <https://doi.org/10.14288/hfjc.v14i3.735>

Montero-Odasso M., Jarrett P., **Handrigan G.**, Chamard-Witkowski, L. Bouchard D.R., Tranchant C.C., Yetman L., Belleville S., Chertkow H., Feldman H., Nygaard H.B., Almeida Q.J., Bherer L., Liu-Ambrose T., Middleton L., Speechley M., Kamkar N., and McGibbon C.A. The SYNERGIC RCTs from Can Thumbs Up. Canadian Experience in Migrating Lifestyle Interventions to an @Home-Based Program to Enhance Cognition. Alzheimer's Association International Conference (AAIC), 25-30 juillet, 2021, Amsterdam, Pays-Bas & Virtuel.

Montero-Odasso, M., McGibbon, C.A., Jarret, P., Bouchard, D., **Handrigan, G.**, Tranchant, C.C., Belleville, S. Chertkow, H., Feldman, H., Nygaard H.H., Speechley, M. SYNchronizing Exercises, Remedies in Gait and Cognition at Home: Feasibility of a home-based double-blind randomized controlled trial to improve gait and cognition in individuals at risk for dementia. Clinical Trials on Alzheimer's Disease (CTAD), 4 Novembre 2020.

Gaudet, J. & **Handrigan, G.A.** Assessing the validity and reliability of a low-cost microcontroller-based load cell amplifier for measuring lower limb and upper limb muscular force. Canadian Society for Exercise Physiology 2020 (Congrès virtuel), 21 Octobre 2020.

Cooling, K., Bouchard, D.R., Gallibois, M., Sénéchal, M., Read, E., Hebert, J., Caissie, L., Jarrett, P., McGibbon, C. & **Handrigan, G.** So far so good: An exploratory analysis of a standing intervention with older adults who are frail. FRSNB 11e congrès annuel sur la recherche en santé, Fredericton, NB, Canada 6&7 Novembre 2019.

**Handrigan, G.** & Gaudet, J. Assessing the validity of a low-cost microcontroller-based load cell amplifier for measuring lower limb and upper limb muscular force. FRSNB 11e congrès annuel sur la recherche en santé, Fredericton, NB, Canada 6&7 Novembre 2019.

**Handrigan, G.**, Bouchard, D.R., Cooling, K., Gallibois, M., Read, E., Hebert, J., Jarrett, P., Sénéchal, M. & McGibbon, C. Balance control and gait speed in older adults. Canadian Association on Gerontology 48<sup>th</sup> annual scientific and educational meeting, Moncton, NB, le 24-26 octobre 2019.

**Handrigan, G.**, & Fleming. An individualized falls prevention training tool. Canadian Association on Gerontology 48<sup>th</sup> annual scientific and educational meeting, Moncton, NB, le 24-26 octobre 2019.

Gallibois, M., Read, E., Hebert, J., Jarrett, P., Sénéchal, M., McGibbon, C., Caissie, L., Handrigan, G., Bouchard, D.R. The association between frailty status and sedentary behaviour for long-term care residents. Association des kinésiologues du Nouveau-Brunswick conférence annuel, Fredericton, NB, le 5 octobre 2019.

Saheb, Y., **Handrigan, G.**, King, C. & Harper, M. Bénéfices de l'activité physique sur le cancer au niveau du traitement et de la thérapie. Association des kinésiologues du Nouveau-Brunswick conférence annuel, Fredericton, NB, le 5 octobre 2019.

Bergeron, T., Bouchard, D., Cooling, K., Gallibois, M., Read, E., Hebert, J., Jarrett, P., Sénéchal, M., McGibbon, C. & **Handrigan, G.** Contrôle de l'équilibre et de la vitesse de marche chez les personnes âgées. Association des kinésiologues du Nouveau-Brunswick conférence annuel, Fredericton, NB, le 5 octobre 2019.

- Zangio, E. & **Handrigan, G.A.** Investigating Achilles, fibularis longus and tibialis anterior tendon vibration during balance control in adults with and without recurrent ankle sprain. Association des kinésiologues du Nouveau-Brunswick conférence annuel, Fredericton, NB, le 5 octobre 2019.
- Ouellette, D., Bouchard, D.R., Cooling, K., Gallibois, M., Read, E., Hebert, J., Jarrett, P., Sénéchal, M., McGibbon, C., Caissie, L. & **Handrigan, G.** Older adults baseline measures for balance control and gait speed in a randomized controlled trial. Canadian Frailty Network annual conference, Toronto le 26 & 27 September 2019.
- Cooling, K., Bouchard, D.R., Gallibois, M., Sénéchal, M., Read, E., Hebert, J., Caissie, L., Jarrett, P., McGibbon, C. & **Handrigan, G.** Stand if you can – a randomized controlled trial. Canadian Frailty Network annual conference, Toronto le 26 & 27 September 2019.
- Handrigan, G.A.**, Fougère, G. & Zangio, E. The effects of Achilles, fibularis longus and tibialis anterior tendon vibration on balance control and lower leg electromyography in young adults with and without recurrent ankle sprain. Interprofessional Health Research day, Saint John, NB 14 juin 2019.
- Chamard Witkowski, L., Mallet, M., Bélanger, M., Marrero, A., Handrigan, G. Revue systématique : l'interférence cognitive-posturale dans la sclérose en plaques. Journées de Neurologie de Langue Française, Lille, France, avril 2019.
- Cooling, K., Bouchard, D., Senechal, M., Cassie, L., Read, E., McGibbon, C., Jarrett, P. & **Handrigan, G.A.** Stand if you can – a randomised controlled trial. Atlantic Provinces exercise scientists and socioculturists. Acadia University, NS, 23-24 mars 2019.
- Fougère, G. & **Handrigan, G.A.** Muscle tendon vibration and its effects on balance control and muscular activity. Atlantic Provinces exercise scientists and socioculturists. Acadia University, NS, 23-24 mars 2019.
- Handrigan, G.A.** Disruptive technology in human movement analysis. Atlantic Conference on Ergonomics. Moncton, N.B., 17 novembre 2018.
- Handrigan, G.A.** & Cyr, J.-P. Disruptive technology in human movement analysis: A low cost EMG system. The 20 th Biennial Meeting of the Canadian Society for Biomechanics. Dalhousie University & Acadia University, 14-17 août 2018.
- Bourgeois, J.B., Basset, F.A. & **Handrigan, G.A.** A biomechanical and physiological comparison of shod and barefoot running. Atlantic provinces exercise scientists and socioculturists. Dalhousie University, NS, 24-25 mars 2018.
- Perreault, T. J.B., Bourgeois & **Handrigan, G.A.** Evidence of cardiopostural interdependence during a sit to stand task. Atlantic provinces exercise scientists and socioculturists. Dalhousie University, NS, 24-25 mars 2018.
- Mallet, M., Bélanger, M., Marrero, A. & **Handrigan, G.A.** Dual task cost of cognition and balance in people with multiple sclerosis. Atlantic provinces exercise scientists and socioculturists. Dalhousie University, NS, 24-25 mars 2018.
- Handrigan, G.A.** & Cyr, J.-P. Technologie disruptive : l'analyse du mouvement humain avec un système d'ÉMG abordable. 10e Journées de recherches interdisciplinaires en santé, Moncton, NB, Canada, 23 Mars 2018
- Mallet, M., **Handrigan, G.A.**, Marrero, A. & Bélanger, M. Interaction cognitive-motrice chez les personnes atteintes de sclérose en plaques. 46<sup>e</sup> Journée scientifique de la Faculté de Médecine et des Sciences de la Santé. Université de Sherbrooke, Sherbrooke, QC, 25-26 mai 2017.
- Mallet, M., **Handrigan, G.A.**, Marrero, A. & Bélanger, M. L'effet de la double tâche sur la posture chez les personnes atteintes de la sclérose en plaques. 28<sup>e</sup> Colloque des jeunes chercheuses et chercheurs de l'Université de Moncton, Université de Moncton, Moncton, 22 mars 2017.
- Mallet, M., **Handrigan, G.A.**, Marrero, A. & Bélanger, M. Investigating cognitive-motor interdependence during standing in persons with Multiple Sclerosis. 15e conférence annuelle Crossroads sur la santé interdisciplinaire, Université Dalhousie, Halifax, 10-11 mars 2017.

Cyr J-P., Bourgeois, J. **Handrigan G.A.** Applications potentielles des microcontrôleurs dans l'analyse du mouvement humain : l'électromyographie à moindre coût. Congrès conjoint Posture – Équilibre - Mouvement, Nancy, France 8-10 Décembre 2016.

Cyr J-P., Mallet M., Bélanger, M., **Handrigan G.A.** Validation of an experimental method to measure the cognitive contributions towards standing balance control. Annual meeting of the Atlantic provinces exercise scientists (APES+), Antigonish, NS, Canada, 19-20 Mars 2016.

## 9. Identification des plus importantes contributions à la RDCI

Il y a deux activités principales que je considère comme mes plus importantes contributions à RDCI au cours des six dernières années. Il s'agit de la formation de personnel hautement qualifié et de la création et du maintien d'un laboratoire de recherche productif à l'Université de Moncton. Ces deux activités posent les bases des 25 prochaines années de ma carrière et des contributions potentielles que je peux apporter à la RDCI.

De loin, la contribution la plus importante que j'ai apportée à la recherche, au développement, à la création et à l'innovation au cours des six dernières années est la formation que j'ai donnée aux étudiants avec lesquels j'ai l'occasion de travailler. Lorsque j'ai commencé à encadrer des étudiants, je pensais savoir ce que je faisais, mais je ne le savais vraiment pas. Bien sûr, je faisais de mon mieux et j'essayais continuellement d'améliorer mes méthodes. J'ai créé un programme qui consistait à inviter les étudiants à présenter une communication lors d'une conférence au cours de leur dernière année de baccalauréat. La conférence est toujours la même, la conférence des scientifiques de l'exercice des provinces de l'Atlantique qui a lieu en avril de chaque année. J'ai commencé à travailler avec des étudiants au cours de ma première année d'emploi en 2012 et, chaque année, j'ai amené des étudiants à cette conférence. C'était pour moi une sorte de test pour voir comment les étudiants se situaient par rapport à leurs pairs des autres universités des provinces atlantiques dans le même domaine (sciences de l'exercice).

Cela correspondait également à la fin du projet de mémoire dans notre programme, ce qui est donc devenu notre objectif commun de conclure nos projets pour cette conférence et le semestre, et leur diplôme de premier cycle. Au cours des deux premières années de participation, les étudiants avec lesquels j'ai travaillé étaient classés vers le bas des évaluations par les évaluateurs. Chaque année, je revenais en me sentant quelque peu vaincu, mais je renouvelais mon engagement à changer mes méthodes et à développer davantage les étudiants afin qu'ils puissent réaliser leur potentiel et être scientifiquement compétitifs par rapport à leurs pairs. c'est ce processus itératif sur 6-8 ans qui m'a fait comprendre ce qu'est le succès pour le mentorat des étudiants, en particulier des étudiants de premier cycle. En 2021, l'aboutissement de ces 10 années d'efforts a permis à l'un des étudiants avec lesquels j'ai travaillé de remporter le prix de la meilleure présentation. Je pense que plusieurs des étudiants avec lesquels j'ai travaillé auraient pu obtenir ce prix, mais le fait que l'un d'entre eux l'ait obtenu a confirmé que nous avons atteint un niveau de qualité et d'intégrité scientifique qui rivalisait avec celui de nos pairs des autres universités atlantiques.

Bien sûr, notre travail n'est pas terminé et il est toujours possible de s'améliorer, et de fournir au moins un effort considérable pour maintenir nos niveaux actuels. En prenant du recul et en regardant la situation dans son ensemble, je crois qu'il y a des considérations plus importantes que de gagner un prix à une conférence d'étudiants de premier cycle. Lorsque je regarde en arrière et que je réfléchis aux différents étudiants avec lesquels j'ai travaillé et au type de choses qu'ils commencent à entreprendre dans leur carrière, je suis impressionné par leur réussite en tant que groupe. J'espère qu'une partie de mes efforts pour offrir un environnement riche et favorable a contribué à leur réussite future, aussi petite soit-elle.

Étroitement lié à ma contribution précédente (formation des étudiants), il y a l'immense sentiment de fierté que j'éprouve pour le laboratoire que j'ai contribué à créer. J'ai lancé le laboratoire de recherche en biomécanique, ergonomie et analyse du mouvement en 2018. Ainsi que je le rappelle presque constamment aux étudiants avec lesquels je travaille, le laboratoire n'existe que parce que les étudiants décident de s'y présenter.

Ensemble, et malgré la pandémie qui a gravement affecté nos activités (nous avons réussi à rester ensemble et à être productifs !), je dirige un laboratoire de recherche dynamique et productif situé au CEPS. Je travaille régulièrement avec 8 à 12 étudiants et membres du personnel. Nous travaillons sur plusieurs projets différents et notre productivité est en constante augmentation. Je définis la productivité en fonction de la qualité de nos projets, du nombre de participants, de la taille de nos équipes de recherche et de la disponibilité des fonds et des équipements.

En résumé, les deux plus importantes contributions au RDCI au cours des six dernières années ont été la formation des étudiants et la création d'un environnement où je peux efficacement former des étudiants et mener des projets de recherche. Ce sont les fondements de la réussite future et je crois fermement que je dispose de bases solides pour effectuer des recherches de haute qualité au cours des 25 prochaines années de ma carrière.

#### **10. Contribution à la formation de chercheuses ou de chercheurs**

**Voir tableau ici-bas.**

<b>Nom de l'étudiant ou de l'étudiante</b>	<b>Sujet du travail dirigé ou du projet de recherche</b>	<b>Cycle</b>	<b>Durée du projet</b>	<b>Poste Actuel</b>
Jérémie Imbeault	À déterminer.	1 <sup>er</sup> cycle	Mai 2022-	Étudiant – 1 <sup>er</sup> cycle
Caroline MacDonald	Danser vers la santé ! - Évaluation de la faisabilité et de l'acceptabilité de l'inclusion d'un logiciel web dans un programme d'exercice communautaire pour les personnes âgées.	1 <sup>er</sup> cycle	Janvier 2021	Étudiante – 1 <sup>er</sup> cycle
Émilie Plourde	Danser vers la santé ! - Évaluation de la faisabilité et de l'acceptabilité de l'inclusion d'un logiciel web dans un programme d'exercice communautaire pour les personnes âgées.	1 <sup>er</sup> cycle	Janvier 2021	Étudiante – 1 <sup>er</sup> cycle
Mélodie Chartrand	Danser vers la santé ! - Évaluation de la faisabilité et de l'acceptabilité de l'inclusion d'un logiciel web dans un programme d'exercice communautaire pour les personnes âgées.	1 <sup>er</sup> cycle	Janvier 2021	Étudiante – 1 <sup>er</sup> cycle
Julie Savoie	Danser vers la santé ! - Évaluation de la faisabilité et de l'acceptabilité de l'inclusion d'un logiciel web dans un programme d'exercice communautaire pour les personnes âgées.	1 <sup>er</sup> cycle	Janvier 2021	Étudiante – 1 <sup>er</sup> cycle
Maria Arsenault	Danser vers la santé ! - Évaluation de la faisabilité et de l'acceptabilité de l'inclusion d'un logiciel web dans un programme d'exercice communautaire pour les personnes âgées.	1 <sup>er</sup> cycle	Janvier 2021 & Mai 2022-	Étudiante – 1 <sup>er</sup> cycle
Sara Plante	L'exploration des paramètres spatiaux-temporels dans la danse	1 <sup>er</sup> cycle	Mai 2021-	Étudiante – 1 <sup>er</sup> cycle

Niousha Parsa	L'évaluation de la performance de la marche dans un environnement de Réalité Virtuelle	1 <sup>er</sup> cycle	Mai 2021-	Étudiante – 1 <sup>er</sup> cycle
Madison Holmes	SYNERGIC@HOME – SYNERGIE~ChezSoi	1 <sup>er</sup> cycle	Septembre 2021- Février 2022	Étudiante – 1 <sup>er</sup> cycle
Elisabeth Vigneau	La condition physique des jeunes du Nouveau-Brunswick	1 <sup>er</sup> cycle	Mai 2021-	Étudiante – 1 <sup>er</sup> cycle
Dominique Ouellette	Évaluation de la faisabilité et de l'acceptabilité d'une intervention de télésanté visant à modifier le comportement et à favoriser une activité physique modérée chez les personnes ayant reçu une chirurgie bariatrique	2 <sup>e</sup> cycle	Mai 2019 -	Étudiante 2 <sup>e</sup> cycle
Nicholas Forget	Utilisation du biofeedback de l'electromyographie et de la force musculaire pour augmenter la fonction et la capacité musculaires.	1er cycle	Septembre 2019 -	Étudiant 1er cycle
Kendra Cooling	Tenez-vous debout si vous pouvez	2 <sup>e</sup> cycle (co-direction)	Janvier 2018- Decembre 2021	Coordinatrice de recherche – réseau de santé vitalité
Natalie Fleming	Le processus d'accoutumance face à des accélérations et décélérations de surface inattendues.	2 <sup>e</sup> cycle (co-direction)	Avril 2018-	Étudiante 2 <sup>e</sup> cycle
Étienne Faucher-Simard	Danser vers la santé !	2 <sup>e</sup> cycle (co-direction)	Septembre 2020 – aout 2020 (abandon du programme)	

Félix LeBlanc	Une étude de faisabilité d'un essai contrôlé randomisé et un protocole de recherche dans l'évaluation d'une intervention de physiothérapie préopératoire et postopératoire chez des patients bariatriques du Centre Hospitalier Universitaire Dr. George-L.-Dumont (CHUDGLD)	1er cycle	Mai 2020- Mai 2021	Étudiant en médecine
Mélanie Guitar	Une étude de faisabilité d'un essai contrôlé randomisé et un protocole de recherche dans l'évaluation d'une intervention de physiothérapie préopératoire et postopératoire chez des patients bariatriques du Centre Hospitalier Universitaire Dr. George-L.-Dumont (CHUDGLD)	1er cycle	Septembre 2020 -	Étudiante 1er cycle
Julien Léger	L'élaboration d'une batterie de tests physiques visant l'évaluation des capacités physiques des joueurs de soccer en lien avec la performance sur le terrain	1er cycle	Septembre 2020 – Mai 2021	
Julie Gaudet	Fiabilité et validité des instruments portables pour l'évaluation de la force musculaire	1er cycle	Mai 2019 – Aout 2021	Étudiante en médecine
Sophie Bastarache	Validation expérimentale d'un dispositif sans fil basé sur un microcontrôleur pour quantifier les accélérations et décélérations de la tête	1er cycle	Septembre 2019 – Aout 2020	Étudiante 1 <sup>er</sup> cycle
Yanis Saheb	Cancer et l'activité physique	1er cycle	Septembre 2019 – Mai 2020	Étudiant 1er cycle

Tamika Bergeron	La contrôle de l'équilibre et le vieillissement	1 <sup>er</sup> cycle	Septembre 2019 – Mai 2020	Kinésologue – réseau de santé vitalité
Roxane Duguay	Tenez-vous debout si vous pouvez	1 <sup>er</sup> cycle	Septembre 2019 – Mai 2020	Étudiante 1 <sup>er</sup> cycle
Aimée Bertrand	Tenez-vous debout si vous pouvez	1 <sup>er</sup> cycle	Septembre 2019 – Mai 2020	Kinésologue (clinique privée)
Zoé Deprés	Contrôle postural pendant la grossesse : les effets de la pression artérielle	1 <sup>er</sup> cycle	Mai 2019 – Septembre 2019	
Emily Catherine Cooling	Tenez-vous debout si vous pouvez	1 <sup>er</sup> cycle	Mai 2019 – Septembre 2019	Étudiante 1 <sup>er</sup> Cycle
Anika Boucher	Tenez-vous debout si vous pouvez	1 <sup>er</sup> cycle	Mai 2019 – Aout 2020	Étudiante 1 <sup>er</sup> Cycle – (Médecine - USherbrooke)
Emmanuel Zangio	Les effets de la vibration du tendon d'Achilles, long fibulaire et tibial antérieur chez les athlètes avec et sans entorse au niveau de la cheville	1 <sup>er</sup> cycle	Janvier 2018 – Mai 2020	Étudiant 2 <sup>e</sup> cycle
Gilles Fougère	Comparer les effets de la vibration du tendon d'Achilles, du long fibulaire et le tibial antérieur sur l'activité musculaire et l'équilibre chez les jeunes adultes avec et sans entorse récurrente de la cheville.	1 <sup>er</sup> cycle	Avril 2017 – Mai 2019	Physiothérapeute
Thierry Perrault	Exploration de l'interdépendance cardio-posturale du contrôle de l'équilibre en position debout.	1 <sup>er</sup> cycle	Janvier 2016 – Mai 2018	Étudiant 1 <sup>er</sup> Cycle (Médecine – USherbrooke)
Jonathan Bourgeois	Analyse comparative de la variabilité de la fréquence de foulée chez des coureurs avec les pieds nus et avec souliers	1 <sup>er</sup> cycle	Janvier 2016 -Mai 2018	Physiothérapeute – Vitalité

Mathieu Mallet	Interaction cognitive-motrice chez les personnes atteintes de sclérose en plaques.	1 <sup>er</sup> & 2 <sup>e</sup> cycle (co-direction)	Septembre 2014- Septembre 2018	Coordinateur de recherche - Vitalité
Pascale Cormier	Contrôle de l'équilibre et des chutes	1 <sup>er</sup> cycle	Novembre 2015 – Janvier 2016	Étudiante 1 <sup>er</sup> Cycle
Jean-Philippe Cyr	Applications potentielles des microcontrôleurs dans l'analyse du mouvement humain : l'électromyographie à moindre coût.	1 <sup>er</sup> cycle	Janvier 2015 – Aout 2017	Étudiant 3 <sup>e</sup> Cycle – Université Laval - Kinésiologie

### 11. Autres preuves de contributions et d'incidences des travaux de RDC

- Pendant l'été 2018, un laboratoire que je développais depuis 2012 a été lancé à l'université de Moncton. C'est un laboratoire de recherche entièrement fonctionnel (espace de travail, salle d'évaluation, atelier de conception et salle commun) situé au CEPS. Ce laboratoire est équipé d'instruments utilisés dans l'analyse des mouvements humains, aussi bien pour des mesures statiques que dynamiques et ce pour la cinématique et la cinétique. Ce laboratoire de recherche se nomme le « Laboratoire de recherche en biomécanique, ergonomie et analyse du mouvement humain » (Laboratoire BEAM). <https://beamlab.ca/>
- École d'été sur les Outils et Instruments en l'Analyse du Mouvement Humain [EE-OIAMH] sur les microcontrôleurs. J'ai coorganisé une école d'été pour les étudiants en kinésiologie et en génie à l'Université de Moncton. Des étudiants de l'Université du Québec à Chicoutimi y ont également participé. L'école d'été était axée sur la création d'instruments et d'outils d'analyse quantitative des mouvements. L'édition 2020 a été reportée en raison des restrictions COVID-19.

### 12. Circonstances particulières

Non applicable.

### 13. Signature et date

Par la présente, je confirme avoir vérifié l'authenticité des éditeurs des contributions qui figurent dans la section 7 et lu la Politique sur les éditeurs malhonnêtes de la FESR.



**Le 20 mai 2022**

Grant Handrigan, PhD  
Professeur agrégé  
École de kinésiologie et de loisir  
Université de Moncton  
Téléphone: 506-858-3764  
Télécopieur: 506-858-4308  
Courriel: [grant.handrigan@umoncton.ca](mailto:grant.handrigan@umoncton.ca)

Date