## RAPPORT ANNUEL 2020-2021 CENTRE DE RECHERCHE EN KINÉSIOLOGIE, LOISIR ET VIE SAINE

## Table des matières

MANDAT DU CENTRE DE RECHERCHE EN KINÉSIOLOGIE, LOISIR ET VIE SAINE	3
Mission	3
Objectifs	3
RESSOURCES HUMAINES ET INFRASTRUCTURE DE RDC	3
OBJECTIFS FIXÉS EN 2020-2021	3
ACTIVITÉS DE RDC RÉALISÉES EN 2020-2021	4
Activités dirigées par le directeur et supervisées par le conseil de la direction	4
Activités en cours	
Activités dirigées par les membres qui reçoivent un financement dans le cadre du concours de financement organisé par le CRKLVS	
AUTRES ACTIVITÉS RÉALISÉES EN 2020-2021	6
FINANCEMENT	7
OBJECTIFS POUR L'ANNÉE 2021-2022	7
CONCLUSION	7

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

Selon le document-cadre du CRKLVS, 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) Grant Handrigan - professeur agrégé ÉKL & directeur du CRKLVS Julie Gaudet – personne étudiante – premier cycle – BSc. Kinésiologie Marc LeBlanc – professeur titulaire - ÉKL Hubert Roussel – directeur de l'ÉKL

#### OBJECTIES FIXÉS EN 2020-2021

Les objectifs pour cette année ont été proposés par Grant Handrigan et approuvés par le conseil de direction du CRKLVS. L'année 2020-2021 représente la deuxième année du mandat de trois ans de Grant Handrigan en tant que directeur du CKRLVS. De plus, cela correspond à la deuxième année du mandat des membres du conseil de direction du CRKLVS.

Les objectifs du CRKLVS représentent les plans de la deuxième 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 2020-2021 » et « Autres Activités réalisées en 2020-2021 ».

#### ACTIVITÉS DE RDC RÉALISÉES EN 2020-2021

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 en activités planifiées, activités en cours et activités futures.

#### Activités planifiées

Projet : L'élaboration et la mise en place des cliniques de prévention des chutes au Nouveau-Brunswick.

Dans le cadre de l'appel de propositions pour des projets de santé en français 2021-2023 (https://www.santefrancais.ca/2020/11/16/appel-dintentions-de-projet-sante-francais/) le directeur a soumis une demande de financement. Le projet qui a été créé portait sur la création de cliniques mobiles de prévention des chutes et s'intitulait « L'élaboration et la mise en place des cliniques de prévention des chutes au Nouveau-Brunswick. » Malheureusement, il n'a pas été financé. Les documents de la demande sont fournis en annexe. Cela dit, et comme le dit le proverbe, il y a un bon côté à tout, pendant le processus d'évaluation le directeur du CRKLVS a été contacté et informé de la possibilité d'unir ses forces avec un autre projet qui avait été soumis dans un thème de recherche similaire. Cette opportunité a été suivie et le directeur a pu se joindre à cette équipe de l'Université d'Ottawa et ils planifient maintenant un projet dans le cadre de cette opportunité de financement au cours des deux prochaines années. Voir la description dans activités futures pour plus d'informations et consulter l'annexe 01.

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

Ce projet a été soumis le 12 mai au troisième tour de financement du projet pilote sur les aînés en santé. La demande a passé le premier volet d'évaluation et se trouve maintenant dans le deuxième volet. 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. Pour plus d'informations, consulter l'annexe 02.

#### Activités en cours

Projet: « Planification transport scolaire - School travel planning »

Il s'agit d'un projet en cours qui a été financé par le projet pilote du Fonds de recherche en innovation sociale est administré par la FINB en partenariat avec le Réseau de recherche sur les politiques sociales du Nouveau-Brunswick (RRPSNB). Les objectifs initiaux de ce projet étaient

d'adapter un modèle développé ailleurs qui favorise le transport actif vers les écoles. Malheureusement, ce projet a été gravement touché par la pandémie de COVID-19 et a été reformulé. La version actuelle consiste à créer une documentation servant de guide pour mettre en œuvre la planification du transport scolaire dans la grande région de Moncton. Pour plus d'informations, consulter l'annexe 03.

#### Activités futures

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 j'ai été invité à m'y joindre en tant que collaborateur afin de fournir de l'aide pour établir 1 ou 2 sites d'intervention au Nouveau-Brunswick. 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. Le projet sera mis en œuvre dans quatre provinces différentes du Canada, dans des communautés francophones et acadiennes en situation minoritaire. Pour plus d'informations, consulter l'annexe 04.

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

Durant l'année 2020-2021, 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
Évaluation de l'approche pédagogique en enseignement collaboratif par projet dans le domaine culturel : Cas du cours GLST2411, loisir et culture.	Selma Zaiane- Ghalia	1250\$	La somme reçue ne nous a pas permis de réaliser tout le volet d'analyse souhaité. Toutefois, nous avons commencé une première valorisation des données qui nous a permis de présenter une communication arbitrée dans le cadre du congrès 2021 de la SAPES (7-11 juin 2021) diffusée en ligne. Le titre de la communication est « Le Musée universitaire (MAUM): Lieu de formation académique et humain via une approche écosystémique expérientielle ».
La pratique d'activité physique dans les écoles francophones du Nouveau- Brunswick : Pistes de réflexion	Horia-Daniel Iancu, Roger G. LeBlanc & Vicky- Bouffard- Levasseur	2500 \$	Voir le rapport soumis par l'équipe de recherche – Annexe 05
Analyse biomécanique :	Michelle Cardoso	4000 \$	L'argent a permis d'embaucher une étudiante pour l'été

l'ergonomie des bureaux actifs.			(Cynthia Dion). Cette étudiante a présenté son travail lors d'une conférence scientifique « Atlantic Provinces Exercise Scientists ». Pour plus d'information consulter le résumé dans l'annexe 06.
Pédagogie en mouvement : l'expérience d'une école primaire francophone du Nouveau- Brunswick	Rodge G. LeBlanc, Horia- Daniel lancu & Vicky Bouffard Levasseur	1250\$	Voir le rapport soumis par l'équipe de recherche – Annexe 07

## AUTRES ACTIVITÉS RÉALISÉES EN 2020-2021

Les autres activités qui ont été réalisées au cours de l'année académique 2020-2021 peuvent être résumées en application des connaissances/engagement communautaire et marketing et communication du CRKLVS. Voir le document annexe 08 pour plus d'informations sur ces activités.

Activité	Date	Informations/liens	
Interview télévisée	2021-04-17	Radio-Canada Acadie Télé « Réinventer	
		sa vision de l'activité physique en raison	
		de la pandémie «	
Interview radio	2021-03-11	Radio-Canada Acadie « Apprendre en	
		marchant : un cours universitaire sous	
		forme de balado »	
Interview radio	2020-05-28	Radio-Canada Acadie	
		« Se remettre à l'entrainement après le	
		confinement »	
*Lettre d'opinion	02-09-2021	Acadie Nouvelle - Une grande partie de	
		notre santé ne dépend directement pas de	
		nos choix	
		(https://www.acadienouvelle.com/mon-	
		opinion/2021/02/08/une-grande-partie-	
		de-notre-sante-ne-depend-directement-	
17 11 1		pas-de-nos-choix/)	
*Lettre d'opinion	02-05-2021	Acadie Nouvelle – Piétonisation et	
		bénéfices pour la santé	
		(https://www.acadienouvelle.com/mon-	
		opinion/2021/05/02/pietonisation-et-	
<b>411</b>	02 2021	benefices-pour-la-sante/)	
*Une soumission	03-2021	Commentaire sur l'examen des soins de	
conjointe entre le		santé – L'importance du kinésiologue	
CRKLVS et		dans les soins de santé	
l'Association de			
kinésiologie du Nouveau-Brunswick			
au processus de consultation sur la			
réforme de la santé			
mené par le GNB.	1. \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		

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

#### **FINANCEMENT**

Pour l'année 2020-2021, le budget était de 17 200\$. Ces fonds ont été utilisés pour couvrir les 3 crédits de dégrèvement que le directeur reçoit pour exercer les rôles et responsabilités du directeur du CRKLVS. Les fonds restants ont été distribués aux candidats retenus dans le cadre du concours de recherche 2020-2021 mentionné précédemment.

#### OBJECTIFS POUR L'ANNÉE 2021-2022

Il existe plusieurs objectifs pour l'année universitaire 2021-2022, notamment ils s'inscrivent tous dans le cadre des trois piliers du mandat de Grant Handrigan, mentionnés précédemment. En termes d'éléments réalisables, pour l'année 2021-2022, les choses suivantes sont prévues :

- Diriger le travail dans les projets de recherche suivants
  - « Planification transport scolaire School travel planning »
  - « 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) »
  - «Implementing Virtual Reality in Advanced Falls Prevention: Building Resilience and Balancing Risks » (En attente d'une décision de financement, le travail dépend de l'obtention d'un soutien pour ce projet.)
- Actuellement, le CRKLVS n'est pas présent sur le site Web de l'Université de Moncton. Il est prévu de travailler à cet objectif au cours de l'année prochaine.
- Superviser et administrer le concours de subventions de recherche 2021-2022 du CRKLVS (Voir le document annexe 09 pour plus d'informations).
- Développer, en concertation avec le corps professoral de l'École de Kinésiologie et de loisir, des activités de recherche et de développement professionnel. Par exemple, des séminaires ou des ateliers pour stimuler la recherche, le développement et la création à l'ÉKL.

#### 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 2020-2021. On y trouve également un regard vers l'avenir avec les objectifs prévus pour l'année 2021-2022.

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

Profresseur agrégé

It Hardyn

Directeur du CRKLVS

École de kinésiologie et de loisir

Faculté des Sciences de la Santé et des Services Communautaires

Université de Moncton

#### Annexe 01



Faculté des sciences de la santé et des services communautaires

École de kinésiologie et de loisir

Le 18 décembre 2020

Chers membres du comité d'évaluation,

Ce document contient des informations complémentaires à la lettre d'intention soumise pour le projet « L'élaboration et la mise en place des cliniques de prévention des chutes au Nouveau-Brunswick. » Deux éléments sont joints à ce document. Le premier est un projet de budget (tableau 1) qui est susceptible d'être modifié, mais qui donne une indication de l'enveloppe totale prévue pour pouvoir mener à bien les initiatives détaillées dans la lettre d'intention. Deuxièmement, elle contient un projet de calendrier (figure 1) qui décrit les principales activités et les délais à respecter pour mener à bien le projet détaillé dans la lettre d'intention.

Si vous avez besoin d'informations complémentaires, ou si vous avez des questions, je suis à votre disposition pour y répondre.

Je vous remercie pour l'attention accordée à l'évaluation de notre lettre d'intention et j'espère que vous la trouverez satisfaisante pour les orientations du programme.

Grant Handrigan, PhD

Professeur agrégé

École de kinésiologie et de loisir

Faculté des sciences de la santé et des services communautaires

Université de Moncton

Salaires et rémunérations		2021-2022	2022-2023
Temanerations	Coordinateur du projet (temps plein	67200	67200
	24 mois)	07200	0,200
	Développeur de contenu de	26750	13375
	programme (temps partiels 18		
	mois))		
	Étudiants à la maîtrise	22000	22000
Équipements &			
ressources			
	Ordinateurs (3x)	6000	
	Boîte à outils pour l'évaluation des	4500	
	chutes (300\$ par unité, 15 unités)		
	Moniteurs d'activité physique (200\$	6000	
	par unité, 30 unités)		
Matériel et			
fournitures		T T	
	Impression (documents,	800	800
	questionnaires, le matériel de		
	promotion et d'information)		
Voyages	Frais de location de voiture (50\$ par	2000	2000
	jour pour 80 jours)		
	Hébergement (135\$ par nuit, 40	2700	2700
	nuits)		
Services		T	
	Marketing (annonces radio,	7500	7500
	journaux, réseaux sociaux)		
	Courrier (envoie de documents et	2000	2000
	moniteurs d'activité physique))		
	Création de base de données (NB-	12500	12500
	IRDT)		
	Frais de publication		4975
		т	
	Total par an	159950\$	130075 \$
		Total du projet	295000 \$

Tableau 1. Budget provisoire du projet « L'élaboration et la mise en place des cliniques de prévention des chutes au Nouveau-Brunswick. »

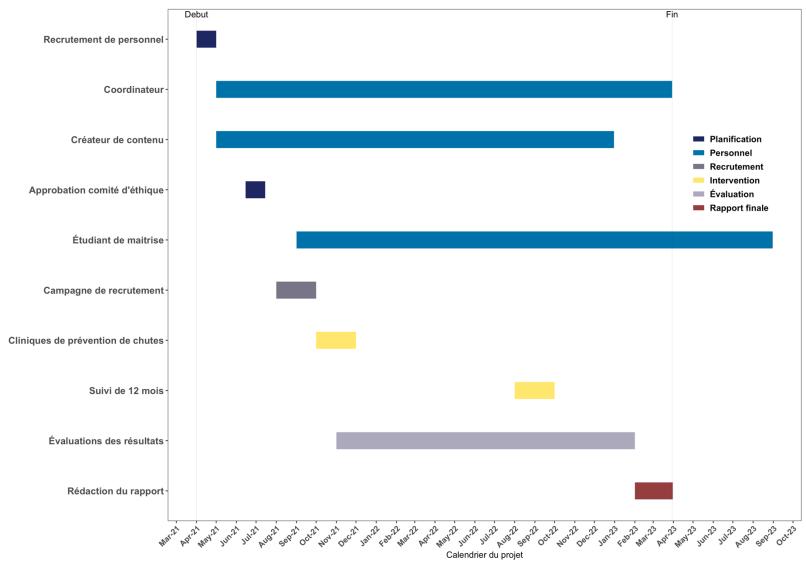


Figure 1. Calendrier provisoire du projet « L'élaboration et la mise en place des cliniques de prévention des chutes au Nouveau-Brunswick. »

# INTENTION DE PROJETS DE SANTÉ EN FRANÇAIS 2021-2023

Dans le cadre de la programmation de la Société Santé en français, Parcours santé 2018-2023 : Passer à l'accès. Ces projets sont possibles grâce au financement de Santé Canada dans le cadre du Plan d'action pour les langues officielles: Investir dans notre avenir.

Partie 1: Identification
1.1 Veuillez indiquer le titre de votre projet. *  L'élaboration et la mise en place des cliniques de prévention des chutes au Nouveau-Brunswick
1.2 Veuillez indiquer le nom de l'organisme ou organisation qui dépose le projet. * Université de Moncton
1.3 Laquelle des cinq catégories de partenaires vous décrit le mieux? *
Autorité gouvernementale ou décideur politique
Professionel.le de la santé  Gestionnaire d'établissement de santé
Institution de formation
Organisme communautaire
Other:

1.4 Veuillez spécifier les coordonnées de la personne-ressource qui est responsable du projet. *
Grant Handrigan, grant.handrigan@umoncton.ca, 506-858-3764, 418-955-3820
Partie 2 : Détails du projet
Dans vos mots, veuillez nous expliquez les aspects principaux de votre projet.
2.1 Votre projet vise lequel des deux résultats suivants? *
L'intégration des ressources humaines en santé
L'amélioration de la santé des communautés (grâce à un accès accru aux services de santé)
2.2 Quel est le coût total attendu du projet ? Le projet doit être d'une valeur d'au moins 100 000 \$ sur deux ans. *
295000 \$
Partie 3 : Description du projet
Les sections suivantes serviront à l'analyse de votre intention de projet par le comité d'évaluation
A. Veuillez démontrer pertinence du projet

3.1 Votre projet sera en mesure de répondre à quel enjeu, problème ou besoin dans votre communauté ? En quoi est-il pertinent ? (200 mots maximum) \*

Au Nouveau-Brunswick (N.-B.), les chutes représentent la principale cause d'hospitalisation due à des blessures non intentionnelles. Chaque année, environ 3 300 personnes sont hospitalisées (9 personnes par jour admises dans les hôpitaux) en raison de blessures subies lors d'une chute. Environ 67 personnes meurent chaque année au N.-B. à la suite de blessures liées à une chute. Plus de 90% de ces décès sont des personnes âgées de 65 ans et plus. La cause des chutes est de nature multifactorielle, des facteurs comportementaux, biologiques, environnementaux et socio-économiques y contribuent. De nombreuses chutes se produisent au domicile de personnes souffrant de maladies chroniques, de troubles cognitifs, prenant certains médicaments et d'un manque de possibilités d'activité physique. Les programmes de prévention des chutes sont efficaces pour réduire les risques de chute et les chutes avec ceux qui réussissent ayant des traits communs. C'est-à-dire, qu'ils identifient les personnes qui sont le plus à risque, et ce, en temps opportun. Ensuite, une évaluation est effectuée et l'individu est orienté vers les services de santé appropriés. Malgré la nécessité, l'accès à un tel service est limité au N.-B., car il n'y a pas de programme ou d'initiatives coordonnées pour soutenir cela à travers le N.-B.

3.2 Veuillez expliquer comment votre projet s'aligne avec les priorités de santé provinciales, territoriales et/ou nationales. (100 mots maximum) \*

Les risques de chutes et les blessures constituent une priorité pour l'Agence de la santé publique du Canada. Au N.-B., il a été identifié comme un domaine de préoccupation en raison du lourd fardeau que représentent les chutes pour la morbidité des personnes âgées. Il s'agit d'un problème, dont les causes sont bien connues, mais dont l'application des solutions est limitée du fait qu'elles surviennent dans les foyers des personnes âgées vulnérables et que l'effet multiplicateur de la présence de différents facteurs de risque est ignoré en raison de la fragmentation accrues des services de soins de santé.

3.3 Veuillez expliquer comment le projet s'aligne avec les priorités des communautés francophones et acadienne, telles qu'identifiées par le réseau de santé en français de votre région? Si vous avez obtenu une lettre d'appui du réseau, celle-ci peut être jointe à la fin de ce formulaire. (100 mots maximum) \*

Toutes les régions francophones du N.-B. sont régulièrement engagées dans un processus d'évaluation des besoins en matière de santé, chacune d'entre elles faisant état de la nécessité de prendre en charge les personnes aînés et d'offrir des services de santé adaptés à leurs réalités. Toutefois, aucune d'entre elles ne mentionne les chutes, bien que ce soit la principale cause d'hospitalisation à laquelle elles sont confrontées. Le réseau de santé Vitalité a donné la priorité, pour 2020-2023, à l'amélioration des services aux personnes âgées. Il s'agit d'un défi d'accès aux services d'un domaine des soins de santé qui est souvent ignoré.

#### B. Alignement à la programmation Parcours Santé 2018-2023 : Passer à l'accès

Veuillez vous référez à la Trousse de candidature pour une description complète de la programmation Parcours santé 2018-2023.

3.4 Avec quelle destination du Parcours santé 18-23 votre projet est-il le mieux aligné? *			
Des services et des programmes de santé en français accessibles, adaptés et offerts activement au Canada			
Des ressources humaines mobilisées, outillées et valorisées offrant des services de santé en français			
Les établissements, les programmes et les politiques de santé démontrent qu'il y a la capacité d'offrir des services de santé de qualité et sécuritaires en français conformément à des normes d'accessibilité linguistique			
La variable linguistique est captée systématiquement dans les provinces et territoires, permettant d'accéder aux données probantes pour favoriser la planification et la prise de décision éclairée			
Des communautés francophones et acadienne en situation minoritaire engagées et outillées à agir sur leur santé et leur mieux-être en français			

3.5 Veuillez décrire de quelle façon votre projet s'aligne avec la programmation Parcours Santé 2018-2023. (500 mots maximum) \*

Dans le cadre du deuxième pilier d'« Élargir l'accès aux services de santé » du « Plan d'action pour les langues officielles - 2018-2023 : Investir dans notre avenir » du Gouvernement du Canada, en collaboration avec Santé Canada, il y a l'objectif d' « Élaborer des projets novateurs pour mieux répondre aux besoins en santé ». Le programme « Parcours Santé 2018-2023 » est né de ce plan et le projet actuel proposé vise à répondre aux besoins identifiés par le programme « Parcours Santé 2018-2023 ». Le sous-titre de ce programme est "passer à l'action", et cette proposition de projet vise précisément à faire cela en engageant les partenaires qui sont essentiels pour transformer les services de santé et pour mobiliser les connaissances et soutenir la mise en œuvre des programmes, services et projets. De nombreux partenaires collaborent à cette initiative, en particulier des membres et des représentants de la communauté, des gestionnaires de réseaux de santé, des professionnels de la santé et des établissements d'enseignement supérieur et de formation. Cette collaboration n'est pas limitée à un ou deux secteurs des partenaires, mais englobe tous les partenaires pertinents pour maximiser le succès du projet proposé. Le risque de chute est de nature multifactorielle et touche de nombreuses personnes différentes. Il est donc nécessaire de disposer d'une large base d'intervention afin que les besoins de tous puissent être satisfaits. Encore une fois, c'est en partie à cause de la fragmentation et de la séparation des services que les services de prévention des risques de chutes sont historiquement négligés, malgré leur besoin important. La présence de tous les partenaires à la table des discussions et de la planification des interventions est un élément clé de la réussite de la planification que propose ce projet. Ce projet vise à créer un nouveau service de cliniques de prévention des chutes sans nécessiter de ressources supplémentaires à long terme. Au final, il s'agit d'améliorer l'accès aux services de soins de santé, de réduire la pression sur le système de soins de santé et d'améliorer la vie des personnes âgées. Cet objectif peut être atteint car de nombreux services nécessaires sont actuellement disponibles, mais il y a un manque de coordination entre les prestataires de services. Cela est particulièrement vrai pour l'activité physique. Il existe un certain nombre de programmes d'activité physique visant à prévenir les chutes au Nouveau-Brunswick, mais l'orientation vers ces services communautaires est limitée, due au manque d'évaluation de ces programmes tant pour la sécurité des participants ou les évidences de bénéfices. Cela est dû en partie au manque de sensibilisation aux besoins et aux possibilités d'offrir un service clinique de prévention des chutes et au fait qu'aucun point de service spécifique n'offre d'évaluation des risques de chutes et d'orientation, alors qu'il s'agit d'une préoccupation de santé de premier ordre pour les personnes âgées. En résumé, il s'agit d'un projet novateur axé sur l'action communautaire qui utilise les ressources existantes pour améliorer la prévention des risques de chute.

C. Démonstration de la qualité du projet et du potentiel d'atteinte des résultats

3.6 Veuillez définir le plus clairement possible l'objectif de votre projet. (100 mots maximum) \*

L'objectif de ce projet est de mobiliser les ressources existantes en matière de soins de santé dans les établissements de santé communautaires du Nouveau-Brunswick afin d'accueillir des cliniques annuelles de prévention des chutes qui identifient les personnes âgées les plus à risque et les orientent vers les services appropriés. En fin de compte, il s'agit de réduire les risques de chutes et l'occurrence des chutes, améliorant ainsi la vie des personnes âgées et leur permettant de vivre leur vie, et les services de santé, entièrement en français.

3.7 Expliquez de quelle façon votre projet contribue-t-il à l'atteinte des résultats en lien avec le modèle logique de la SSF (voir la Trousse de candidature) (150 mots maximum) \*

Le but ultime du modèle logique est de mener à une amélioration de la santé des communautés francophones et acadiennes en situation minoritaire (CFASM). Le projet proposé s'appuie sur le modèle logique comme modèle conceptuel pour atteindre cet objectif. Plus précisément, les activités de ce projet proposé conduiront à générer des occasions d'apprendre, à renforcer les partenariats par la création de nouvelles connaissances et de nouveaux services. Cette approche devrait produire des résultats directs et indirects, notamment en augmentant la capacité de la communauté et de ses partenaires à s'engager dans le processus de prise de décision et à offrir de nouveaux services en fonction de leurs besoins.

3.8 Énumérez les activités principales prévues pour atteindre l'objectif du projet. (500 mots maximum) \*

Il s'agit d'un projet novateur axé sur l'action communautaire qui utilise les ressources existantes pour améliorer la prévention des risques de chute. Il s'agit d'un projet de collaboration avec de nombreux partenaires différents et pertinents qui participent au projet. Les ressources existent déjà dans de nombreuses communautés et services de soins de santé communautaires au N.-B. Le projet est basé sur un modèle qui c'est avéré efficace, notamment par l'autorité de santé de Fraser en Colombie-Britannique. Ainsi ces modèles peuvent être adaptés aux réalités du Nouveau-Brunswick et des francophones. La nature multifactorielle des chutes signifie qu'il existe un grand nombre de facteurs de risque et d'innombrables interactions possibles. Les principales activités de ce projet consistent à organiser une évaluation des risques de chute à des moments spécifiques de l'année, par exemple pendant le mois de novembre, mois annuel de la prévention des chutes par des professionnels de la santé ayant déjà un mandat d'évaluer le risque de chute. Durant le projet proposé, une évaluation interdisciplinaire sera coordonnée dans les régions intéressées, celle-ci identifiées par les agents communautaires et les conseiller en santé du gouvernement du NB. Cela prendrait la forme d'une clinique de prévention des chutes qui serait éventuellement un élément annuel du calendrier. Le modèle comporte quatre parties: 1) recrutement de résidents à risque de chute, 2) évaluation de la présence de facteurs de risque, 3) orientation vers des professionnels de la santé compétents pour aider à élaborer des solutions aux facteurs de risque de chute, et 4) évaluation si la participation aux cliniques de dépistage réduisent leur risque de chute et les solutions gagnantes. Par exemple, une solution possible pourrait être une recommandation pour augmenter leur niveau d'activité physique. Il existe des programmes communautaires d'activité physique pour les personnes à risque de chute et les personnes seront orientées vers ces programmes, le cas échéant. L'objectif est de réduire le risque de chute et, par conséquent, la fréquence des chutes, ce qui profitera directement à la qualité de vie des personnes âgées.

3.9 Décrivez-nous la capacité et l'expérience de votre organisme à mettre en œuvre un tel projet. (150 mots maximum) \*

Notre organisation est un regroupement de plusieurs organisations différentes de grande envergure qui ont fait leurs preuves en matière de soutien administratif de projets de cette taille. Les ressources humaines, la gestion budgétaire et les exigences administratives financières s'inscrivent dans le cadre des services disponibles dans ces instituts pour soutenir ces besoins pour ce projet. Les personnes responsables ont également une expérience pertinente dans la coordination de projets de cette nature et de cette envergure. Le projet s'inscrit dans la continuité d'initiatives déjà réalisées et d'autres qui sont en cours. Plus précisément, nous avons déjà travaillé en collaboration avec les principaux réseaux de santé et différents partenaires communautaires pour améliorer les efforts de prévention des chutes. Ce projet est une suite logique de ce travail et tente de relier le tout.

## D. décrivez le potentiel du projet à identifier des pratiques innovantes ou des bonnes pratiques

3.10 Décrivez-nous si le projet mettra en œuvre des pratiques innovantes ou s'il permettra d'identifier des meilleurs pratiques, entre autres dans le contexte de la pandémie de la COVID-19. (200 mots maximum) \*

COVID-19 a changé beaucoup de choses dans notre société, à bien des égards elle a progressé et nous a forcés à nous lancer dans des situations et des initiatives qui étaient déjà en cours. Il est certain que COVID-19 a un grand coût humain et a des effets sur notre population. Toutefois, on constate un regain d'intérêt pour les services de santé publique et une volonté de déplacer les services de santé hors des murs d'un hôpital, afin de mieux atteindre les gens et de maintenir les risques à un faible niveau. Le projet proposé s'inscrit dans ce sens puisqu'il vise à fournir des évaluations des risques de chutes et des stratégies de prévention dans la communauté aux membres là où ils se trouvent, et non dans des zones de services centralisés. Un aspect innovant du projet est d'étendre l'accès aux services de soins de santé aux membres de la communauté et de l'adapter aux besoins de la communauté en les intégrant dans le processus de décision et d'élaboration. De plus, l'approche est ici axée sur la coordination des ressources existantes sous une même bannière (prévention des chutes) pour offrir un nouveau service, tout en s'appuyant sur les ressources existantes. Il y a aussi discussion d'offrir les évaluations du risque de chute sur une plateforme en ligne.

#### E. La pérennité du projet

3.11 Pérennité financière : à la fin du projet, sera-t-il soutenu financièrement par un autre partenaire financier que la SSF? Veuillez fournir des détails. (150 mots maximum) \*

La viabilité financière est l'un des points forts du projet. Comme le projet repose sur la coordination des efforts existants pour offrir un service ponctuel et régulier, les chances de succès continu après la fin du financement sont grandes. En outre, il existe depuis longtemps des demandes et des besoins avérés pour ce type de projets, ce qui prouve que le besoin existe. Enfin, Trauma NB est un organisme partenaire et ce projet s'inscrit dans leur vision à long terme pour la prévention des chutes et des blessures au Nouveau-Brunswick, ce qui permet de continuer à soutenir cette initiative bien après la fin du financement. Il s'agit de faire de la sensibilisation à la prévention des chutes une priorité et de montrer comment les ressources existantes peuvent améliorer cette situation. Une fois cette démonstration réalisée, il n'y a plus de raison de revenir aux anciennes pratiques.

3.12 Pérennité capacitaire : le projet permettra-t-il de bâtir de nouvelles capacités qui augmentent l'accès à la santé en français? (150 mots maximum) Veuillez fournir des détails. \*

L'objectif de ce projet est de créer des cliniques d'évaluation et de prévention des chutes périodiques et ponctuelles dans les quatre zones de santé de Vitalité. Une initiative similaire est en cours dans le réseau de santé anglophone, mais il y a actuellement des initiatives limitées pour le réseau de santé francophone. Ce projet permettra de faire avancer cette initiative dans le réseau de santé francophone et ainsi offrir un nouveau service aux francophones dans leur langue maternelle et dans leurs communautés. Aussi, le groupe unique de partenaires de ce projet créera un nouveau réseau d'organisations et de personnes qui renforcera la capacité de futures collaborations similaires. Finalement, puisque le projet est chapeauté par les universités de la province, il y aura la possibilité de recueillir des données à long terme et évaluer les bénéfices de cette initiative.

3.13 Pérennité informationnelle : le projet permettra-t-il de rendre de nouvelles connaissances disponibles? Veuillez fournir des détails. (150 mots maximum) \*

L'évaluation des risques de chutes est une question complexe en raison d'une grande variété de facteurs. Il n'y a pas deux chutes identiques, tout comme il n'y a pas deux personnes identiques. Il est donc difficile pour un professionnel de la santé de s'attaquer seul à ce problème. Une approche d'équipe, avec un guide d'évaluation clinique basé sur des méthodes d'évaluation des risques multifactoriels, facilitera cette tâche. Ce projet coordonnera l'élaboration de ce guide et travaillera à la mise en œuvre de l'initiative clinique dans les différentes régions et communautés sanitaires. Il n'est pas nécessaire de partir à zéro car il existe des modèles qui existent ailleurs et qui peuvent servir d'inspiration. Cependant des modifications mineures seront nécessaires pour les caractéristiques spécifiques de la mise en œuvre de cette initiative au Nouveau-Brunswick.

Partie 4: Critères additionnels

4.1 Votre projet touche-t-il un ou plusieurs des domaines suivants? *
La santé primaire
✓ La santé communautaire
La santé mentale
Les services à domicile comprenant les soins palliatifs et de fin de vie
Aucun
4.2 Si vous avez répondu oui, veuillez décrire brièvement de quelle façon. (100 mots maximum)  La santé communautaire consiste à atteindre les gens là où ils se trouvent et à les impliquer dans la prise de décision concernant leur propre santé. Il s'agit d'une initiative de santé publique. Ce projet prévoit d'implanter des cliniques de prévention des risques de chutes dans les communautés, grâce à un partenariat avec des organisations et des groupes communautaires, avec le soutien des agents de développement communautaire du réseau de santé.
<ul> <li>4.3 Le projet est-il mené de façon conjointe entre plusieurs partenaires? *</li> <li>✓ Oui</li> <li>Non</li> </ul>

4.4 Si vous avez répondu oui, veuillez décrire brièvement le partenariat, nommez les partenaires et décrivez les rôles principaux de chacun.

Il s'agit d'une initiative de collaboration entre de nombreux partenaires différents. La proposition a été élaborée en collaboration avec eux, et la proposition complète comprendra également les contributions des partenaires. Voici les partenaires : Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine (CRKLVS), Université de Moncton, CELL LAB, University of New Brunswick, Traumatisme Nouveau-Brunswick, Réseau de Santé Vitalité, Horizon Health Network, Fraser Health Falls Prevention Mobile Clinic, RésoSanté Colombie-Britannique/SSF, Université du Troisième Age du Sud-Est du Nouveau Brunswick (UTASE), Association francophone des aînés du Nouveau-Brunswick (Jean-Claude Cormier), Partenaires de recherche communautaires (citoyens Chantal Abord-Hudon).

4.5 Est-ce que le projet permettra l'atteinte de résultats dans plusieurs provinces et territoires?  *
Oui
Non

4.6 Si vous avez répondu oui, veuillez décrire brièvement de quelle façon.

Nous avons des partenaires nationaux qui ont une expérience pertinente dans la conduite de ces efforts en Colombie-Britannique. Ce projet s'appuie sur leur expérience pour affiner le modèle et l'adapter à notre contexte spécifique. Ces informations peuvent ensuite être utilisées pour étendre des efforts similaires à tout le pays.

Documents (facultatif)

5.1 Merci de faire suivre tout document pertinent relatif à cette demande à l.richard@santefrancais.ca

J'enverrai un document contenant un ébauche de calendrier et de budget pour ce projet proposé. Merci.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms



# Projets Santé en français 2021-2023

## Trousse de candidature

Version du 13 novembre 2020

## TABLE DES MATIÈRES

SECTION A - CONTEXTE	3
SECTION B – PRIORITÉS DE FINANCEMENT	3
SECTION C - RÉSULTATS ATTENDUS	4
SECTION D - MONTANT ET DURÉE DU FINANCEMENT	4
SECTION E - FORMULAIRE DE PROPOSITION	5
PARTIE 1 : QUESTIONS GÉNÉRALESPARTIE 2 : DÉTAILS DU PROJET	
PARTIE 3 : DESCRIPTion du projet  SECTION F — PROCESSUS ET PROCHAINES ÉTAPES	7 14
SECTION G — COORDONNÉES	14
ANNEXE 1 — GRILLE DE PONDÉRATION	1

#### SECTION A - CONTEXTE

Les projets de santé en français 2021-2023 de la SSF sont rendus possibles grâce au financement de Santé Canada dans le cadre du Programme pour les langues officielles en santé (PLOS). Plusieurs sections de ce guide sont reproduites à partir du guide du demandeur du PLOS. **Ces reproductions sont indiquées par des encadrés en gris pâle, comme ci-dessous.** 

Le Programme de contribution pour les langues officielles en santé (ci-après appelé « le Programme ») a été créé en 2003 et vise à réduire les barrières linguistiques et culturelles aux soins de santé pour les communautés francophones et anglophones en situation minoritaire au Canada. Le Programme appuie l'engagement du gouvernement fédéral à maintenir un système de santé solide et efficace financé par les fonds publics en veillant à ce que les communautés de langue officielle en situation minoritaire (CLOSM) aient accès à des services de santé bilingues dans leurs communautés.

Les activités du Programme appuient également la responsabilité de Santé Canada de favoriser l'épanouissement des CLOSM en vertu de l'article 41 de la *Loi sur les langues officielles* (2005).

Le Programme favorise la collaboration et l'innovation dans les domaines de la formation et du maintien en poste des professionnels de la santé, des activités de réseautage en santé et des projets novateurs visant à améliorer l'accès aux services de santé pour les CLOSM

## SECTION B - PRIORITÉS DE FINANCEMENT

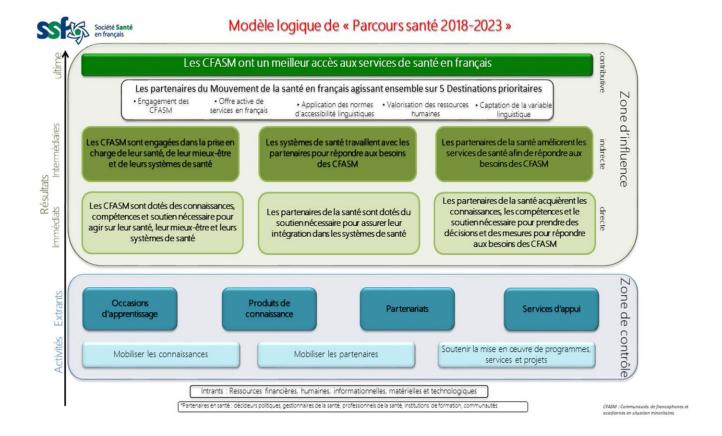
Les projets de santé en français 21-23 s'inscrivent dans l'appui à l'objectif suivant du Programme :

Les projets novateurs visant à améliorer l'accès aux services de santé pour les CLOSM dans un ou des domaine(s) prioritaire(s) comme les soins à domicile, la santé mentale et les soins palliatifs et de fin de vie. Les initiatives doivent favoriser :

- a) L'intégration des ressources humaines en santé ;
- b) L'amélioration de la santé des communautés (grâce à un accès accru aux services de santé).

## SECTION C - RÉSULTATS ATTENDUS

Tous les projets financés dans le cadre des Projets de santé en français 21-23 doivent démontrer comment leurs résultats attendus s'harmonisent avec les résultats du modèle logique suivant :



### SECTION D - MONTANT ET DURÉE DU FINANCEMENT

L'appel concerne des projets qui auront lieu entre le 1<sup>er</sup> avril 2021 et le 31 mars 2023. Il est attendu que les projets s'étalent sur deux ans, avec des plans de travail et budgets annuels. Le budget minimal par projet est de 100 000\$ sur deux ans.

Chaque organisme bénéficiaire approuvé pour le financement devra signer une entente de financement avec la Société Santé en français.

#### SECTION E - FORMULAIRE DE PROPOSITION

### PARTIE 1: QUESTIONS GÉNÉRALES

Cette partie vise à identifier l'organisme, le type d'organisme, la personne-ressource chargée du projet, le titre du projet, la région visée par le projet et les organisations partenaires, le cas échéant.

Le projet devra être mené par ou impliquer au moins un organisme appartenant à l'un des <u>cinq groupes de</u> <u>partenaires</u>.

La Société Santé en français, sollicite dans cet appel les organismes partenaires des systèmes de santé tels que définis par la stratégie Vers l'unité pour la santé de l'OMS, c'est-à-dire :

- Les établissements d'enseignement postsecondaire
- o Les gestionnaires du domaine de la santé
- Les décideurs politiques et autorités de santé
- o Les professionnels et professionnelles de la santé
- Les organismes communautaires

Cet appel de lettres d'intention doit servir à financier exclusivement des organismes externes à la SSF et des réseaux de Santé en français. De façon générales, les organismes partenaires sont appelés 'promoteurs' par la SSF.

#### PARTIE 2 : DÉTAILS DU PROJET

Il s'agit ici de décrire les différents aspects du projet proposé

#### 2.1 RÉSULTATS VISÉS

Le projet doit viser l'un des deux résultats suivants :

#### Résultat 1 : L'intégration des ressources humaines en santé

Total de l'enveloppe de financement : 618 401 \$

**Vision du projet**: Adapter ou appliquer des pratiques existantes ou développer des Projets prometteurs spécifiquement ciblés pour les ressources humaines francophones ou bilingues en santé.

#### Exemples de projets :

- Mettre en œuvre et adapter des projets prometteurs en ressources humaines comme :
  - Initiatives de renforcement des capacités des professionnels
  - o Initiatives menant à l'offre active des services de santé en français
  - o Initiatives d'identification et valorisation des ressources humaines bilingues ou francophones en santé.
  - Formation linguistique dans l'environnement de travail des professionnels comme les « <u>Cafés de Paris</u> ».

## Résultat 2 : L'amélioration de la santé des communautés grâce à un accès accru aux services de santé en français

Total de l'enveloppe de financement : 1 769 879 \$

Vision du projet : la création et l'adaptation de lieux et de modèles de prestation de services de santé en français dans les provinces et territoires dans quatre domaines prioritaires : Santé primaire, Santé mentale, Services à domicile/palliatifs, Engagement communautaire. Ce projet répond aux besoins émergents des différentes communautés francophones et acadiennes à travers le Canada en matière d'accès.

#### Exemples de projets :

- Implanter des modèles d'accès aux services de santé en français
  - Modèles d'accès implantés dans quatre domaines prioritaires tels : santé primaire, santé mentale, services à domicile/palliatifs, et santé communautaire
  - o Modèle de services de santé en français dans les foyers de soins de longue durée
  - o Stratégie pour les services de santé en français
- Transformer les systèmes (processus d'accès aux services)
  - Outils de transformation des systèmes de santé vers l'intégration de services bilingues
  - o Service de mentorat menant à un service de santé bilingue ou en français
  - Partenariat avec des établissements de la santé, des instances de gouvernement menant à l'accès des services de santé en français
  - Application de la <u>Norme sur l'accès aux services de santé et aux services sociaux dans les langues</u> officielles

Le financement des projets sera d'une durée définie, les projets devront avoir un début et une fin claire. Un plan pour assurer la pérennité du projet devra donc être inclus. La pérennité peut être un moyen important de démontrer l'impact de votre projet et l'optimisation des ressources. Dans ce contexte, la pérennité fait référence au fait que le projet, en tout ou en partie, **se poursuivra après la fin du financement du projet**. Dans le cadre du volet « Projets novateurs visant à améliorer l'accès aux services de santé pour les CLOSM », la priorité sera accordée aux projets démontrant des partenariats et un plan de pérennité clairement défini (financière, capacitaire et informationnelle).

Les projets devront contribuer au renforcement des capacités des systèmes de santé tel qu'indiqué à la section B.

Les projets devront avoir un résultat visé (cible) clair et réalisable. Une façon d'y arriver est de privilégier l'approche <u>SMART</u> dans la description des résultats attendus : Spécifique, Mesurable, Ambitieux, Réaliste et Temporellement défini.

#### 2.2 PORTÉE DU PROJET

Il s'agit ici de préciser l'ampleur prévue du projet. Des points supplémentaires seront accordés dans l'analyse pour les projets touchant plusieurs juridictions (régional, provincial, territorial ou national de portée).

#### 2.3 BUDGET

Pour la lettre d'intention, la SSF exige seulement **une estimation** du budget total par année. Il est attendu que votre projet s'étale sur deux ans. Si votre proposition est retenue, des instructions seront fournies pour vous assister dans la présentation d'un budget détaillé.

Veuillez noter que les dépenses suivantes ne seront pas admissibles :

- La prestation de services qui relèvent d'autres ordres de gouvernement et qui ne sont pas directement liés aux activités de projet approuvées;
- Les coûts des activités continus de l'organisme demandeur, y compris le soutien opérationnel continu ou les frais généraux / administratifs exprimés en pourcentage des activités continues de l'organisme ;
- Les immobilisations, les infrastructures et les coûts d'acquisition (p. ex. : achat de terrains, de bâtiments ou de véhicules), autres que ceux approuvés par Santé Canada pour la location ou l'achat d'équipement de bureau pour soutenir les activités du projet ;
- Les frais divers non précisés (provisions pour imprévus);
- · Les dépenses liées aux activités à but lucratif;
- Les frais de déplacement et d'accueil qui dépassent les taux du Conseil du Trésor (lignes directrices énoncées dans la Directive sur les voyages du Conseil national mixte);
- Les frais de loyer pour l'utilisation de l'espace et des ordinateurs lorsqu'ils sont déjà la propriété de l'organisme bénéficiaire ;
- Les frais d'adhésion et les honoraires pour les membres du conseil.

#### 2.4 PARTENARIATS STRATÉGIQUES

Expliquez les rôles et les responsabilités des intervenants ou partenaires du projet et en quoi leur participation ajoute de la valeur au projet, c'est-à-dire la manière dont ils contribueront à l'atteinte des résultats du projet. Si possible et s'il y a lieu, fournissez une lettre d'engagement de chaque intervenant ou organisme partenaire dans laquelle il confirme son rôle, ses responsabilités et ses contributions dans le cadre du projet.

Veuillez joindre la documentation justificative à votre demande.

#### PARTIE 3: DESCRIPTION DU PROJET

Les sections suivantes serviront à évaluer votre intention de projet par un comité d'évaluation. Veuillez-vous référer à la grille de pondération en annexe qui servira à l'analyse de votre demande.

#### 3.1 MISE EN CONTEXTE

Dans cette section, décrivez la problématique ou l'enjeu qui nécessite une action. C'est le « pourquoi » de votre projet.

On demande ici de démontrer une compréhension des priorités de santé régionales, provinciales, territoriales ou nationales, ainsi que celles des communautés, tout en en démontrant comment le projet répond aux besoins identifiés.

#### 3.2 ALIGNEMENT À Parcours Santé 2018-2023

Parcours Santé 2018-2023 : Passer à l'accès est la programmation commune de la Société Santé en français et des réseaux Santé en français. Veuillez consultez le site web de la Société Santé en français pour consulter <u>un aperçu de Parcours santé 2018-2023</u>.

Le comité d'évaluation tiendra compte de l'alignement avec la programmation Parcours santé 2018-2023 lors de l'analyse des intentions de projets. Les soumissionnaires sont invités à démontrer leur compréhension des objectifs de cette programmation et à tenir compte des avancements, pratiques prometteuses et/ou outils qui soutiennent la mission de la SSF et l'amélioration de l'accès aux services de santé bilingue/en français au Canada.

#### PARCOURS SANTÉ 2018-2023

Au cours des années 2018-2023, la SSF et les 16 réseaux de la santé en français travaillent à renforcer les capacités des communautés et des systèmes de santé. De plus, quatre (4) grands domaines d'intervention ont été choisis afin de circonscrire les actions. Non exhaustifs et non exclusifs, ces domaines d'intervention se rattachent aux priorités des provinces et territoires, mais également aux priorités du gouvernement fédéral.

#### Renforcement des capacités des communautés

La capacité des collectivités à se prendre en main et à participer à la prise de décisions en matière de santé est reconnue comme une dimension essentielle permettant d'accroître le niveau de santé de ces communautés. La Société et les réseaux Santé en français croient fermement que l'implication des communautés francophones dans la prise en charge de leur santé est essentielle pour que leurs besoins spécifiques en santé soient connus et reconnus. Le renforcement des capacités des communautés s'inscrit ains i dans le désir de renforcer la vitalité des communautés francophones et acadienne en situation minoritaire. La Société et les réseaux de santé en français contribuent en fournissant les connaissances et le soutien nécessaire pour ainsi renforcer leur santé et leur mieux-être.

#### Renforcement des capacités des systèmes de santé

Les systèmes de santé du Canada ont comme objectif d'offrir les services de santé de la plus haute qualité aux Canadiennes et Canadiens. Cependant, leur capacité à capter et répondre aux besoins des communautés francophones en situation minoritaire est limitée. Le renforcement des capacités des systèmes de santé à adapter les services offerts pour répondre à ces besoins est ainsi une dimension essentielle pour augmenter l'accès à des services de qualité en français. Entre autres, la Société et les réseaux de santé en français voient les domaines des ressources humaines, de la prestation des services, de l'accessibilité linguistique et du rapprochement avec les communautés comme ceux pouvant bénéficier de nos actions. La Société et les réseaux de santé en français s'engagent ainsi à fournir les connaissances et le soutien nécessaire qui permettront aux systèmes de santé de prendre des décisions éclairées et de mettre en place des mesures adaptées pour répondre aux besoins des communautés francophones et acadienne en situation minoritaire.

#### Domaines d'intervention

<u>Santé mentale</u>: Selon l'Organisation mondiale de la Santé, « la santé mentale est un état de bien-être dans lequel une personne peut se réaliser, surmonter les tensions normales de la vie, accomplir un travail productif et contribuer à la vie de sa communauté. Dans ce sens positif, la santé mentale est le fondement du bien-être d'un individu et du bon fonctionnement d'une communauté ».

Au Canada, la santé mentale est une priorité, car 1 Canadien sur 5 connaîtra un trouble une maladie liée à la santé mentale au cours de l'année, ce qui correspond à 200 000 Canadiens francophones en situation minoritaire (Commission de la santé mentale du Canada, 2012). On estime que d'ici 2041, le nombre des personnes atteintes d'un trouble mental ou d'une maladie mentale augmentera de 31 % (Commission de la santé mentale du Canada, 2013).

Pour la personne, avoir des services de santé mentale dans sa langue est important dans toutes les dimensions des services offerts, allant de la prévention au rétablissement, en passant par l'évaluation et le traitement. La communication directe entre le client et le professionnel de la santé est le principal moyen de diagnostic et traitement en santé mentale. Pour le système de santé, c'est un gage de qualité et de sécurité de pouvoir offrir des services de santé mentale dans la langue de choix du patient.

Services à domicile incluant les soins palliatifs: Les soins et services à domicile se définissent comme « une gamme de services destinés à des personnes de tous âges, fournis au domicile ou dans la collectivité et qui englobent la promotion de la santé, l'enseignement, l'intervention thérapeutique, les soins de fin de vie, la réadaptation, le soutien et l'entretien ménager, l'adaptation et l'intégration sociales ainsi que le soutien aux aidants naturels (familiaux) » (Association canadienne de Soins et Services à Domicile, 2013). Toutefois, les personnes âgées sont le plus important groupe de bénéficiaires de ces services (Agrément Canada, 2015).

Dans le même ordre d'idée, selon l'Institut canadien d'information sur la santé, « environ une personne âgée sur 5 admise en soins en hébergement a des besoins semblables à ceux de personnes vivant dans la collectivité avec un soutien ». (ICIS, 2017)

Pour les individus des CFASM, recevoir des services en français peut grandement préserver l'autonomie des personnes aînées et leur permettre de demeurer plus longtemps dans la communauté. À l'inverse, ne pas tenir compte de la l'angue risque d'accélérer l'institutionnalisation par exemple pour les personnes atteintes de démence qui ne peuvent comprendre et utiliser que leur langue maternelle (Carbonneau, C., Drolet, M, 2014). La personne âgée va 1) s'abstenir de demander des services à domicile plutôt que de se sentir inadéquate avec un professionnel qui ne peut pas communiquer dans sa langue – 2) ou va faire des erreurs au niveau du traitement si elle ne comprend pas bien les instructions du professionnel.

<u>Santé primaire</u>: Les soins de santé primaire « sont le premier niveau de contacts des individus, de la famille et de la communauté avec le système national de santé, rapprochant le plus possible les soins de santé des lieux où les gens vivent et travaillent, et ils constituent le premier élément d'un processus ininterrompu de protection sanitaire. » (Déclaration d'Alma-Ata de l'OMS, 1978) C'est une priorité pour les CFASM, car cela devient un moyen de favoriser le rapprochement entre les communautés et les systèmes de santé.

Au plan individuel, les barrières linguistiques sont à la base expérimentée lors de la recherche de soins de santé primaire. C'est la porte d'entrée dans le système de soins. Selon Santé Canada, les soins de santé primaires jouent une double fonction au sein du système de santé : « la prestation directe de services de premier contact et une fonction de coordination pour s'assurer de la continuité et de la facilité de mouvement dans tout le système afin que les soins

demeurent unifiés quand les Canadiennes et les Canadiens ont besoin de services plus spécialisés » (Santé Canada, 2016)

De plus, les soins primaires et les soins de santé primaires offerts aux francophones vivant en situation minoritaire diffèrent grandement d'une province ou d'un territoire à l'autre, puisque chacun a ses mécanismes particuliers en la matière. Plusieurs études ont démontré que les modèles intégrés de services de santé préconisant la collaboration interprofessionnelle donnent de meilleurs résultats en matière de prévention, de promotion de la santé, de gestion des maladies chroniques et de réduction du taux d'utilisation des autres services tels que les services d'urgence ou les hôpitaux.

<u>Santé communautaire/santé publique</u>: La santé communautaire fait référence à l'implication d'une communauté dans l'amélioration de la santé. En d'autres mots, elle s'appuie « sur le fait que des changements individuels peuvent être produits par le biais de l'implication dans une action collective, la santé communautaire met en œuvre une action collective locale. Ainsi, le groupe entier transforme ses normes, et une dynamique de changement peut se mettre en place. » (Planète publique, 2011)

La santé communautaire est une priorité pour stimuler la vitalité d'une communauté et afin d'engager tous les groupes, par exemple, les immigrants, les autochtones, les femmes, les aînés, les LGBTQ2S+, les jeunes, etc., à demander des services de santé en français.

C'est également un moyen de favoriser le rapprochement entre les communautés et les systèmes de santé.

Le concept de la santé publique : « Activités organisées de la société visant à promouvoir, à protéger, à améliorer et, le cas échéant, à rétablir la santé de personnes, de groupes ou de la population entière. Elle est le fruit d'un ensemble de connaissances scientifiques, d'habiletés et de valeurs qui se traduisent par des actions collectives par l'entremise de programmes, de services et d'institutions visant la protection et l'amélioration de la santé de la population » (ASPC, 2010).

#### Résultats clefs

À long terme, la **vision** de la Société santé en français est de combler le manque d'équité en matière de santé pour toutes les communautés francophones et acadiennes en situation minoritaire au Canada : Les communautés francophones et acadienne en situation minoritaire ont les capacités de vivre pleinement leur santé en français.

Pour arriver à ce niveau de résultats, la planification des activités et des extrants à moyen terme est faite en fonction de cinq (5) destinations.

1. La variable linguistique est captée systématiquement dans les provinces et territoires, permettant d'accéder aux données probantes pour favoriser la planification et la prise de décision éclairée.

Les données probantes ainsi obtenues démontrent les besoins des communautés francophones et acadienne en situation minoritaire permettant ainsi d'informer les personnes devant prendre les décisions liées à l'organisation des services de santé en français.

2. Des ressources humaines mobilisées, outillées et valorisées offrant des services de santé en français ;

L'accès aux services de santé en français passe par du personnel conscient des enjeux et motivé à agir, ayant les connaissances et les outils nécessaires pour le faire, ainsi que la reconnaissance de leur milieu et de leurs pairs.

## 3. Les établissements, les programmes et les politiques de santé démontrent qu'il y a la capacité d'offrir des services de santé de qualité et sécuritaires en français, conformément à des normes d'accessibilité linguistique ;

L'organisation des systèmes pour répondre à la demande de services de santé en français et augmenter l'offre active de services de santé en français est facilitée lorsqu'il existe des normes encadrant l'accessibilité linguistique.

## 4. Des services et des programmes de santé en français accessibles, adaptés et offerts activement au Canada :

La SSF et les réseaux soutiennent la création et l'adaptation de lieux et de modèles de prestation de services de santé en français dans les provinces et territoires. Ils favorisent l'acquisition de connaissances et de compétences par les partenaires afin d'opérer une véritable transformation des systèmes pour répondre aux besoins des communautés francophones et acadienne en situation minoritaire.

## 5. Des communautés francophones et acadiennes en situation minoritaire engagées et outillées à agir sur leur santé et leur mieux-être en français ;

Pour des communautés en santé, celles-ci doivent participer à l'organisation des services qui leur sont offerts. Il est important pour les communautés francophones et acadienne de démontrer le besoin pour une offre active de services de santé en français et à s'engager dans la gouvernance de la santé.

#### 3.3 LA DÉMONSTRATION DE LA QUALITÉ DU PROJET ET DU POTENTIEL D'ATTEINTE DES RÉSULTATS

L'objectif ou les objectifs de votre projet doivent être définis le plus clairement possible. La méthode <u>SMART</u> est recommandée dans la formulation des objectifs. Vous pouvez également vous référer au modèle logique de la SSF présenté à la section C.

La description des activités devrait être brève, tout en étant suffisamment détaillée pour permettre de comprendre clairement le projet et ses objectifs. **Si la proposition est retenue**, un plan de travail détaillé sera exigé à la deuxième étape du processus. En voici d'ailleurs un **aperçu** tiré du **Guide du demandeur** produit par Santé Canada :

Le plan de travail fournit à Santé Canada l'information dont il a besoin pour évaluer le mérite et les répercussions potentielles de votre projet. Le plan de travail contient une description détaillée de chacune des activités du projet, ainsi que des échéanciers, des extrants, des résultats, des catalyseurs, des obstacles et des stratégies que vous adopterez pour surmonter ces obstacles.

Le modèle de plan de travail est conçu de manière à consigner ces éléments et à montrer les liens qui existent entre les activités et les extrants du projet. Voici les principales considérations dont il faut tenir compte au moment de remplir le modèle de plan de travail :

- Attardez-vous aux activités principales, c'est-à-dire celles qui sont importantes pour l'atteinte des résultats du projet. Dans ce contexte, « l'importance » peut être établie en fonction de critères comme le montant de l'investissement financier, le degré d'efforts requis, l'importance stratégique et l'incidence prévue.
- Précisez les échéanciers. Indiquez la date de début et la date de fin de chaque activité, ainsi que l'exercice financier durant lequel elle se déroulera.
- Définissez les produits concrets qui résulteront de l'activité (vos extrants).
- ldentifiez les résultats (états souhaités ou changements dans les états) auxquels les activités et les produits clés devraient contribuer de manière significative. Indiquez également les liens entre vos résultats et les résultats du Programme.
- Indiquez les catalyseurs actuels ou potentiels se rapportant à l'activité, c'est-à-dire les facteurs qui contribueraient à la réalisation des extrants attendus, notamment un leadership efficace, des ressources financières suffisantes ou une culture organisationnelle axée sur le soutien.
- Cernez les obstacles actuels ou potentiels se rapportant à l'activité, c'est-à-dire les facteurs qui pourraient entraver la réalisation des extrants attendus, notamment des ressources humaines limitées, une faible structure de gouvernance ou la difficulté à joindre les groupes cibles.
- Indiquez les stratégies que vous avez l'intention d'adopter pour optimiser l'utilisation des catalyseurs et pour réduire ou éliminer les obstacles mentionnés. Ces stratégies pourraient inclure, entre autres, le recours à des partenaires ou contributeurs d'une grande variété de projets pour diversifier la base de soutien, la création d'un plan pour imprévus officiel afin de pallier le roulement du personnel de projet ou encore la réalisation d'une analyse mensuelle des progrès et des points à améliorer.

#### 3.4 BONNES PRATIQUES

Quelles bonnes pratiques pensez-vous implanter dans ce projet ? Pourront-elles être partagées et répliquées ?

Votre projet comprend-il des composantes novatrices ? Comment votre projet peut-il contribuer à améliorer l'expérience, la qualité et la disponibilité des services aux patients, ou encore soutenir la viabilité du système grâce à une efficacité, une efficience et une responsabilisation accrues ? Votre organisation est-elle en mesure de suggérer de nouvelles pratiques dans des secteurs tels que la communication, la livraison de services, la planification, etc. ? Les propositions qui encouragent l'innovation dans le système de santé sont fortement encouragées.

Nous aimerions notamment savoir quelles stratégies sont mises en place pour limiter les impacts que la pandémie de la COVID-19 pourrait avoir sur votre projet. Veuillez tenir compte de la réalité locale, puisque l'expérience de cette pandémie varie selon la province ou le territoire où l'on se trouve. De plus, le futur de cette crise est difficile à prévoir. Comment votre organisme prend-il les mesures pour s'y préparer?

Un rappel que les soumissionnaires sont invités à tenir compte des avancements, pratiques prometteuses et/ou outils qui soutiennent déjà la mission de la SSF et l'amélioration de l'accès aux services de santé en français au Canada.

#### 3.5 PÉRENNITÉ

Afin d'assurer la poursuite des projets à la fin du financement, ou de garantir des retombées durables, on vous demande de réfléchir en amont à un plan de pérennité. Dans cette section, indiquez comment les extrants et les résultats pertinents du projet peuvent être transférés à un plus vaste public et, le cas échéant, la démarche qui peut être entreprise pour assurer ce transfert. Par exemple, les produits ou les résultats de votre projet continueront-ils de bénéficier à la population et aux intervenants cibles au-delà de la période de financement ? Comment allez-vous y arriver ? Quel soutien a été obtenu ?

Un plan de pérennité doit nécessairement être incluse dans votre intention de projet :

#### Pérennité financière

Il s'agit de la poursuite des activités déployées dans le projet grâce à l'investissement de ressources venant d'une tierce partie. Par exemple : un projet-pilote est repris par une province ou bien un partenaire qui veut en faire un programme régulier.

#### Pérennité capacitaire

Le projet permet à un partenaire des systèmes de santé de bâtir des capacités qui restent en place suivant la fin des activités du projet. Par exemple : un établissement de santé développe sa propre capacité de former son personnel.

#### Pérennité informationnelle

À la fin du projet, des produits de connaissance sont produits et demeurent à la disposition des partenaires des systèmes de santé. Par exemple : un quide est produit et intégré aux pratiques d'un partenaire.

#### 3.6 CRITÈRES SUPPLÉMENTAIRES

Les critères suivants sont considérés comme des atouts lors de l'évaluation par le comité d'analyse :

- La démonstration de l'**alignement aux domaines prioritaires** : la santé primaire, la santé communautaire, la santé mentale, les soins et services à domicile, y compris les soins palliatifs et de fin de vie.
- L'engagement d'un ou plusieurs autres partenaires issus des cinq catégories dans la mise en œuvre du projet.
- L'atteinte de résultats dans plusieurs provinces et territoires.

**Assurez-vous** que votre **formulaire** soit dûment rempli avant de le transmettre. Toutes les sections sont obligatoires. Les formulaires incomplets pourraient ne pas être examinés aux fins du financement.

## SECTION F — PROCESSUS ET PROCHAINES ÉTAPES

La date limite pour remplir et envoyer le formulaire est le 18 décembre 2020.

Les demandeurs doivent remplir le formulaire en suivant les instructions qui y sont données et celles contenues dans la présente trousse

Suite à la réception des propositions, un comité d'évaluation composé de personnes externes, mais ayant une compréhension avancée de la santé en français et des besoins des communautés francophones évaluera les lettres d'intentions reçues. Les propositions seront retenues en fonction d'une note attribuée à chacune des demandes reçues et du financement disponible.

La Société Santé en français reverra la liste des projets pour s'assurer de la conformité aux conditions, et, en fonction des recommandations du comité d'évaluation des projets, avisera les organismes dont la lettre d'intention est retenue.

Une demande sera faite aux organismes de projets retenus de soumettre une proposition de projet plus détaillée au plus tard le 12 février. Si des ajustements au niveau du budget s'imposent, c'est également à cette étape que les soumissionnaires seront avisés

### Prochaines étapes :

Étape	Échéance
Lancement de l'appel de propositions	9 novembre 2020
Fermeture de la période de questions sur l'appel et le	11 décembre 2020
processus	
Soumission des lettres d'intentions	18 décembre 2020
Analyse des intentions par le comité d'évaluation	8 janvier 2021
Soumission des projets	12 février 2021
Analyse des projets par le comité d'évaluation	5 mars 2021
Signature des ententes de financement	19 mars 2021
Début des projets	1 <sup>er</sup> avril 2021

## SECTION G — COORDONNÉES

Pour de plus amples renseignements sur le présent appel de propositions, veuillez communiquer avec :

Lise Richard, agente de liaison, Société Santé en français I.richard@santefrancais.ca

## ANNEXE 1 — GRILLE DE PONDÉRATION

Le comi	té d'évaluation des projets tiendra compte des critères suivants dans l'analyse des intenti	ons de projet	S:
	'évaluation ( <i>les projets</i> d'intentions de projets		
Pondér	ation un projet doit obtenir au moins 50% des points à chacune des sections principales pou	ır être	
retenu)			Cochez
A.	Pertinence:	20 pts	
	a. L'alignement aux priorités de santé		
	régionales/provinciales/territoriales/nationales		
	b. L'alignement aux priorités de santé des communautés francophones et		
	acadienne en situation minoritaire		
B.	Alignement avec Parcours santé 18-23 :	20 pts	
	i. Des services et des programmes de santé en français accessibles,		
	adaptés et offerts activement au Canada		
	ii. Des ressources humaines mobilisées, outillées et valorisées offrant		
	des services de santé en français		
	iii. Les établissements, les programmes et les politiques de santé		
	démontrent qu'il y a la capacité d'offrir des services de santé de		
	qualité et sécuritaires en français conformément à des normes		
	d'accessibilité linguistique		
	iv. La variable linguistique est captée systématiquement dans les		
	provinces et territoires, permettant d'accéder aux données		
	probantes pour favoriser la planification et la prise de décision		
	éclairée		
	v. Des communautés francophones et acadienne en situation		
	minoritaire engagée et outillée à agir sur leur santé et leur mieux-		
	être en français		
C.	Capacité d'atteinte des résultats :	30 pts	
0.	a. L'objectif du projet doit être bien défini (principes SMART)	30 pts	
	b. Liens avec le modèle logique de la SSF		
	c. Principales activités du projet		
	d. Démonstration des capacités de l'organisme		
D.	Intégration de de bonnes pratiques ou de pratiques innovantes.	10 pts	
0.	integration de de bonnes pratiques ou de pratiques innovantes.	10 pts	
E.	La pérennité du projet, au niveau :	20 pts	
1	a. Financier		
	b. Capacitaire		
	c. Informationnelle		
SOUS-T	OTAL	100 pts	
Atouts			
Les atol	uts sont des considérations optionnelles qui permettent de bonifier le sous-total.		
Aligner	nent aux domaines prioritaires : la santé primaire, la santé communautaire, la santé	+5	
mentale	, les soins et services à domicile, y compris les soins palliatifs et de fin de vie.		
L'engag	gement d'un ou plusieurs autres partenaires	+5	
La réali	sation du projet dans plus d'une province ou plus d'un territoire	+5	
ATOUT			
ATOUT	<b>3</b>	/4.45	
TOTAL		/115 pts	

### Annexe 02

### Healthy Seniors Pilot Project - 2021 Funding Request Form

#### (untitled)

In order to apply for funding you must meet the eligibility criteria for applicants and project eligibility.

#### Eligible Applicants include:

Non-governmental organizations such as municipalities, indigenous peoples, non-profit organizations, post-secondary education institutions, researchers, RHA medical professional, government departments and private-sector companies.

Select the Primary Organization and if the proposed project involves a partnership, please select one as the Primary Organization:

Post-secondary education institutions

Projects must meet all of the following eligibility criteria to qualify for funding. Please confirm your project complies with each item.

	Yes	No
The project must fit the definition of applied research. Applied research deals with solving practical, specific and real-world problems and generally employs a combination of quantitative and qualitative methodologies. It involves the testing and potential proof of concept rather than its development. Does your project proposal comply with this criterion?	X	
Proposals that are basic, pure or fundamental research or involve clinical trials investigating the safety and efficacy of new medications are not eligible. Does your project proposal comply with this criterion?	X	
Product development proposals are not eligible. Does your project proposal comply with this criterion?	Х	
Business expansion of an existing proven product is not eligible. Does your project proposal comply with this criterion?	X	
Projects must directly address one of the current challenges and priorities described in the Invitation to Submit Applied Research Project Proposals. Does your project proposal comply with this criterion?	X	
Project proposals that are solely for funding construction or infrastructure such as buildings; or for capital costs such as the purchase of land, buildings, or vehicles are not eligible. Does your project proposal comply with this criterion?	X	

#### Name of project applicant (co-applicants if applicable):

Dr. Grant Handrigan - Principal application

Dr. Jalila Jbilou - Co-applicant

Dr. Mark Chignell - Co-applicant

#### Contact information of project applicant: address, phone, email

Université de Moncton Campus de Moncton Pavillon Léopold-Taillon 18, avenue Antonine-Maillet Moncton, NB Canada E1A 3E9

Canada E1A 3E9

506-858-3764 grant.handrigan@umoncton.ca

#### Project title:

Implementing Virtual Reality in Advanced Falls Prevention: Building Resilience and Balancing Risks

#### Planned project start date:

08/01/2021

Planned project end date (Please note: all project MUST end on or before March 31, 2023)

03/31/2023

Total funding amount requested from Healthy Seniors Pilot Project:

521477 5

#### Primary location(s) of project (location(s) must be in New Brunswick):

Location 1: Greater Moncton

 $Location\ 2\ (if\ applicable): Fredericton$ 

Location 3 (List all other applicable locations): Miramichi, Saint John

#### Select one of the current challenges and priorities your project addresses:

Using supportive technologies

Provide a brief (500 words or less) common language overview of the project described in a way that can be easily understood by those without prior experience in the subject.

Falls are one of the most severe, and potentially preventable, threats to the quality of life of older Canadians. In New Brunswick, falls represent the principal cause of hospitalisation due to unintentional injuries. Every year approximately 3300 persons are hospitalised due to falling, approximately nine per day. Factors that increase falls risk include frailty, and associated losses in strength and balance, and cognitive impairment. In addition, cognitive-perceptual risk factors such as fear of falling, balance confidence, the self-appraisal of balance abilities, depression and living alone are associated with limited balance performance and fall risk. Falls are caused by the intersection of multiple risk factors, and are considered multifactorial in nature. For example, the cognitive-perceptual factors can directly influence balance performance and may lead to people being scared to move and exercise, reducing quality of life by limiting activities of daily living. Similarly, at the institutional level, fear of falling may lead to overuse of assistive devices and pharmacological solutions. Previously, the focus in falls prevention was only on modifying the strength and balance components of falls risk. It is currently understood that there is a need to also focus on these cognitive-perceptual aspects of falls risk. Immersive virtual reality (VR) is a promising technology that can be of benefit to fall risk prevention. Specifically, the ability to design custom environments can potentially improve common barriers to physical activity such as issues around adherence and enjoyment, while also safely permitting practicing challenging simulated balance performance tasks. This can directly target fear of falling, balance confidence abilities, and indirectly target functional capacities such as muscular strength and balance, thus, intervening in a manner that addresses the multifactorial nature of falls risk. Due to its potential to reduce falls risk factors, VR should be explored in falls risk prevention interventions. This project will examine the role of VR technology in achieving two goals: 1) Using VR scenarios developed to motivate exercise and to increase strength and balance, thereby reducing falls risk by increasing functional capacity; 2) Using VR scenarios developed to challenge balance control and to help reduce fear of falling and improve the self-appraisal of balance abilities. To evaluate these goals, we will use a counterbalanced design where half of the participants receive the functional capacity focused intervention first, and half receive the cognitive-perceptual focused intervention first. Outcome measures will include clinical measures of falls risk, strength, balance as well as self-assessed fear of falling in different situations. A Pre-Post design will be used where outcome measures during and after each intervention will be compared with outcome measures collected at baseline (and after the first intervention) in cases where an intervention is the second one used by a participant. Based on the applied health research outcomes we will develop a set of recommendations, and an associated intervention, for using VR to reduce falls risk. This approach will be centered on modifying cognitive-perceptual risk factors for falling, improving functional capacity and ultimately improving the quality of life of older adults in NB.

#### Provide a brief Problem statement the project is addressing

Worldwide, life expectancy has been steadily increasing, from global life expectancy between 30 and 40 before 1900, to 72 years in 2016 (WHO, 2018). Life expectancy is even greater in developed countries, with Canada having an average life expectancy of 80 years for males and 84 for females in 2016 (WHO, 2019). Life expectancy is likely to increase further in the next two decades (Government of Canada 2019). New Brunswick has the second highest median age in Canada, at an estimated 46.1 years (Government of Canada, 2020). It is estimated that older adults aged 65 and older will represent approximately 30% of the population in New Brunswick by the year 2040. While people are living longer, they are often living with one, if not three or more, chronic conditions such as dementia, Parkinson disease, diabetes, and congestive heart failure. Thus, as longevity has increased the number of years of quality life has tended not to keep up, in part due to lifestyle factors such as physical inactivity. Changes associated with the normal aging process and lifestyle factors such as physical inactivity often result in a condition known as frailty. Frailty is a condition that regroups the physical, psychosocial and social domains. This condition limits older adults' abilities to perform activities of daily living and respond to life stressors. Further increasing the risk of hospitalization, institutionalization, cognitive decline and mortality. One of the most significant threats to quality of life is falling and frailty status is a significant risk for falls (Chang and Cheng, 2017). Injuries from falls increase with the presence of fall risk factors and chronic health conditions, with those presenting the greatest risk of falls and injurious outcomes having multiple falls risk factors (Ek et al., 2018), including frailty.

Falls are common in older adults, with approximately a quarter of older adults 65 years and older reporting a fall at least once per year (Bergen, Stevens, and Burns 2016; Jia et al., 2019). While most falls do not result in injury, approximately one in five falls results in a serious injury (O'Loughlin et al., 1993), with approximately 10% of falls requiring medical assistance (Tinetti, 2003). Of those presenting to hospitals with injuries from a fall, approximately 44% have an injury that has an established risk of mortality, such as a hip fracture (Burns et al., 2020) and hospitalizations were most often associated with falls occurring in a personal residence (Choi et al., 2019). In 2015 in the USA, it was estimated that direct medical costs totaled \$637.5 million for fatal and \$30.3 billion for non-fatal injuries due to falls (Burns, Stevens, and Lee 2016). In New Brunswick, falls are the leading cause of hospitalization due to unintentional injuries. Each year, approximately 3,300 people are hospitalized (9 people per day admitted to hospitals) due to injuries sustained as a result of a fall. Approximately 67 people die each year in N.B. from fall-related injuries. More than 90% of these deaths are people 65 years of age and older. The average duration of a hospitalisation due to fall-related injury is approximately double the average duration for other injuries. Falls are a direct cause of mortality and it is estimated that approximately 4904 Canadians died from falling in 2017, a threefold increase in the number since 2000. As the population continues to age, it is expected that these numbers continue to increase. While less drastic, but important nonetheless, the risk of life altering injury or permanent disability is significant when caused by a fall. 51% of all hospitalizations due to injuries in Canada are for older adults. Of these, approximately 81% are due to falling, and this represents an increase of approximately 10% over a two year period of 2015-2016 to 2017-2018. By far, the most important cause of hip fractures in Canada are due to falls with approximately 95% of hip fractures in older adults caused by falls (Scott, Wagar & Elliott, 2010). Post fall, for older adults, there are several paths forward, the most common being hospitalization with an average stay duration of 22 days, after hospitalization approximately 49% of older adults are transitioned to continuing care facilities such as long term care facilities. Not only is quality of life severely affected for these individuals, there is an important economic cost to society. Falls are costly, both short term and long term. For example, if we perform some approximate calculations with data on the direct costs to healthcare for hip fractures in a Canadian province (Manitoba) based on costs in 2009 and apply it to New Brunswick numbers, what does the situation look like? Based on NB fall rates, it is estimated that every year there are approximately 24 million dollars in direct care costs for hip fractures alone related to falls in NB. This is based on a median direct health care cost of approximately 24000\$ per fall resulting in a hip fracture (Leslie et al., 2013). Five years post hip fracture, the annual costs are still high, approximately \$12000 more than a matched individual who did not suffer a hip fracture. Furthermore, there are other injuries that commonly result from falling including arm, wrist and shoulder fractures. These costs accumulate year over year and with the aging population in NB, are expected to increase in the future.

In summary, New Brunswick, all across Canada and internationally there is an interaction of forces that are creating a challenging health situation that is affecting the quality of life of older adults and the quality of the health care services. Changing demographics and lifestyles are increasing the total proportion of older adults and the amount of older adults who are frail and at increased risk of falling. These changes impact quality of life, accelerating transitioning of older adults to long term care facilities, institutions and away from their homes. The costs of treating a fall are among the highest in services provided by health authorities and these costs remain elevated many years after a fall occurs. Clearly, there is a need to address these factors in a preventative manner to reduce the pressure on health care services and, most importantly, help older adults maintain their activities of daily living and ultimately improve the quality of life of older adults.

#### Overall Goals and Objective(s)

#### Describe the overall goal and specific objective(s) of the project.

This is a preventative applied health research project that focuses on delivering a fall prevention intervention to older adults. This project will evaluate how virtual reality exercise based interventions can reduce falls risk through modifying functional capacity and cognitive-perceptual risk factors in older adults. The end goal is to develop a VR based method that enables older adults to confidently and securely perform specific fall prevention activities that will increase functional capacity and modify the cognitive-perceptual risk factors for falling, enabling an improved quality of life through assisting with maintaining their usual activities of daily living.

The specific objectives of this project are:

Evaluate the feasibility, acceptability, preference and sustainability of implementing virtual reality driven exercise interventions for fall prevention. Evaluate the functional capacity changes associated with participation in virtual reality driven exercise interventions for fall prevention. Evaluate the cognitive-perceptual changes associated with participation in virtual reality driven exercise interventions for fall prevention. Evaluate the social return on investment of virtual reality driven exercise interventions for fall prevention.

Provide a brief background and rationale for the project. Include data and relevant, recent research literature or other information (e.g. community needs assessments) to support the relevance of this project.

With the changing demographics that societies are undergoing globally, and here in NB, the overall number of individuals who will sustain a fall or a fall-related injury will continue to rise.

Not only does falling lead to injuries and associated health and mobility problems, but it also leads to fear of falling and reduced balance confidence, even in the absence of an injury from a fall. This is one of the more insidious outcomes of a fall as it may lead people to curtail healthy and enjoyable activities such as walking and dancing because of their fear that they may fall. By selectively restricting their activities of daily living, this can lead to deconditioning and further increase the risk of falling. In fact, an early conceptual model of falls risk (figure 1) presented a circular falls risk model indicating that reduced balance confidence promotes activity avoidance which subsequently causes physical deconditioning, and ultimately increases fall risk. This placed much of the focus on physical activity based interventions to reverse the effects of deconditioning associated with reduced activities of daily living. However, as fall prevention research evidence demonstrated over time, the results of physical activity based fall prevention training programs that focus solely on improving general conditioning and functional capacity are of modest benefit to preventing falls, and in some cases offer no benefit at all.

More recently, an updated conceptual model of falling (figure 2) is presented in the literature that includes more emphasis on the role and pathways of the psychosocial factors that affect fall risk, including balance confidence, fear of falling and the self-appraisal of balance abilities. This updated conceptual model provides a selective view of some of the risk factors for falls, particularly the role of falls efficacy (i.e., balance confidence) and fear of falling in fall risk. As it is focused on the role of falls efficacy and fear of falling as fall risk factors, it is acknowledged as a non comprehensive model because of the multifactorial nature of falls, but important nonetheless for focusing on previously overlooked aspects of fall risk, that is, the psychosocial factors. Clearly, it is important to appreciate that fall prevention is a complex issue with interacting factors, such as psychosocial and physical factors. In fact, there are many fall risk factors (Ambrose, Paul, and Hausdorff, 2013) and these are generally categorized as biological, behavioural, social and economic, and environmental (Public Health Agency of Canada, 2014). Falls risk assessment and falls risk mitigation strategies have proven to be efficient at reducing falls (Phelan et al., 2015; Harmon et al., 2019), including exercise interventions that target modifiable biological falls risk factors such as balance control and gait (Sherrington et al., 2019), that is, physical tasks that are more specific to fall prevention. Also, of note, there is a strong link between cognitive performance and motor abilities (Montero-Odasso et al., 2012) and evidence that falls are more common in people with cognitive impairments (Muir et al., 2012).

In addition to it being necessary to include psychosocial falls risk factors in fall prevention strategies, there are some exercise based interventions that have demonstrated effectiveness at reducing falls risk. Specifically, targeting the principal physical risk factors for falls such as reduced muscular strength and impaired balance control have been demonstrated to reduce falls risk and falls occurrence. The most successful falls risk prevention programs are multicomponent and include targets for multiple factors, such as environmental changes and physical changes. These could be in the form of educational components simultaneously delivered with physical activity training, for example sessions on decluttering high movement areas in homes and practicing challenging balance tasks. Although multicomponent fall prevention programs are the most efficient, there is still room for improvement. For example, and specific to exercise interventions, a recent publication that used a network meta-analysis to determine the most effective type of exercise intervention for reducing falls risk found that exercise interventions that contain a combination of balance tasks that targeted anticipatory control, dynamic stability, functional stability limits, reactive control and flexibility were the most effective at reducing falls risk. These are specific balance tasks that hint at it being even more important to deliberately and specifically target balance tasks that are realistic and challenging, and are infrequently used in clinical settings. An emerging trend is visible, one that favours increasing the specificity of fall risk prevention activities, and broadening the focus of the targets to include psychosocial and physical fall risk factors. All indications point towards the need to provide ever specific falls training scenarios that provide challenging balance tasks, as well as flexibility and general conditioning. The caveat is to provide this in a cost-efficient manner that is both safe, and enjoyable. Virtual reality

There is growing interest in immersive virtual reality technologies as a means of offering fall risk prevention interventions (Dermody et al., 2020; Mirelman et al., 2020). There is also evidence that it is successful at reducing falls occurrences in older adults (Kamińska et al., 2018). Immersive virtual reality technologies have tremendous potential in the healthcare field, particularly as they relate to fall risk prevention. For example, through this technology it is possible to securely and in a controlled progressive manner offer exercise interventions and activities that progressively increase the level of difficulty of tasks and subsequently the intensity of efforts. Thus, offering an individualized approach to fall risk prevention strategy, one that permits focusing on the psychosocial and physical fall risk factors. This is an important characteristic to note with immersive virtual reality technologies as previously, it has been identified that the best programs for fall risk prevention are those that offer tailored intervention for the individual needs of people at risk for falling. Furthermore, through immersive virtual reality technologies, this can be achieved in a safe manner. Also, as this technology evolved from the gaming and leisure activities industries, it can potentially offer exercise interventions in a manner that promotes usage, that is, these technologies can be fun to use while simultaneously offering benefits for the users. Clinical rehabilitation specialists working in falls risk prevention with older adults in long term care facilities welcome the use of technology into their practice as it can assist their efforts supporting programming, communication, and/or information management. However, there are potentially barriers to its use including a lack of normative data and sufficient flexibility to accommodate the complex health needs of individuals. As technology usage in this area is still in initial stages, it is recommended that developers and users collaborate to build successfu

#### What is the applied research question you are trying to answer, and your hypothesis?

#### Question 1

Is it feasible and satisfactory to implement virtual reality based fall prevention interventions in nursing homes and community-dwelling older adults?

#### Hypothesis 1

Implementing virtual reality fall prevention interventions is feasible and satisfactory to nursing home residents, personnel and community-dwelling older adults.

#### Question 2 (if applicable)

Are there differences in the outcomes between intervention types, specifically a functional capacity intervention versus a cognitive-perceptual driven intervention? If so, does the order that a person receive either a functional capacity risk factor intervention or a cognitive-perceptual risk factor intervention affect outcomes?

#### Hypothesis 2 (if applicable)

A cognitive-perceptual VR intervention (vs. an exercising intervention) will have more impact on correctly calibrating perceived risk of falling, while an exercising VR intervention will have more impact on physical falls risk measures such as the Timed Up and Go (TUG) Test. Receiving a cognitive-perceptual risk factor intervention before a functional capacity risk factor intervention reduces falls risk factor outcomes more than when receiving a functional capacity risk factor before a cognitive-perceptual risk factor intervention.

#### Question 3 (if applicable)

What is the social value of investing in VR interventions to prevent falls in seniors?

#### Hypothesis 3 (if applicable)

Investing in virtual reality for fall prevention will create economic scales at different levels and will increase the quality of life of seniors in nursing homes and community-dwelling, as well as individuals in their circle of care.

#### **Methodological Approaches**

#### Describe how this project will be managed overall and who will manage each major aspect of the project

This research project is a collaborative applied health research project that is composed of an interdisciplinary team of researchers, community partners, commercial partners, and knowledge users. Due to the scope of the project, a project manager will be responsible to oversee all of the components of the project. This person will coordinate efforts between all of the different members of the project towards the implementation of this project.

Project manager: The project manager is responsible for the daily activities and communications between different team members to ensure the coordination of these activities. This individual will be responsible for organizing weekly steering committee meetings and ensuring that the overall project is on track as closely as planned. In the event that a situation arises requiring modifications, this person will coordinate these efforts. The project manager is the center of operations for this project and coordinates all the activities. The person hired in this role will have experience leading projects and be a full-time hire from the beginning of the funding period to the end of the funding period. This person is a resource person for the research committee and communicates directly, and regularly, with the research team.

There are distinctive sections of this project that specific individuals and groups are responsible for:

Research design and evaluation - The team is composed of three professors, including Grant Handrigan (UMoncton), Dr. Jalila Jbilou (UMoncton and CFMNB) and Prof. Mark Chignell (UToronto & Centivizer). The research team, guided by Pr Handrigan, will oversee all research activities, including research protocol design, ethical approval, participant recruitment, data collection, data analysis, project's evaluation (outcomes and economic analysis) and knowledge transfer activities. In coordination with the project manager, these activities will be implemented through the various stakeholders that are collaborators and resource persons in this project.

Commercial solutions and services - The interventions in this project are virtual reality based fall prevention and measurement interventions. These solutions are developed by commercial partners, Innerva Virtual Inc. (Fredericton, NB) & Centivizer (Toronto, ON). The fall monitoring solution is infrastructure that is developed by Schneider Electric (Rueil-Malmaison, France & Moncton, NB). Each of these entities is represented in this project and will be in regular communication with the research team and project manager. Furthermore, we plan to hire a content developer to modify the existing virtual reality interventions in order to provide environments that are specific to individual needs, and that progress in difficulty as the person adapts and modifies their behaviours.

Community partners - Participants & Caregivers. We adopt the framework for patient-oriented research as recommended by the Canadian Institutes of Health Research (CIHR). Thus, representatives of seniors and caregivers will be invited to the project's advisory committee and will be invited to contribute with their expertise and knowledge of the needs and expectations of seniors to shape decisions at all steps of the project from protocol design to knowledge translation.

Knowledge users - Hillcore Groupe, Shannex Inc., City of Moncton and AGE-WELL NCE Inc. have all provided letters of support indicating their in-kind contributions and interests in supporting this project. These contributors are essential in the sustainability of this project as they have the most to benefit from the project going forward. Furthermore, with regards to the feasibility, the contributions of these knowledge users will be instrumental in ensuring that the project is a success. For example, participant recruitment is a challenge and these knowledge users provide a potential means of recruiting and supporting participants through their participation in this project.

Describe the overall project design, approaches, procedures, and methods used in the study and why they are appropriate to meet the goals and objectives and deliver upon the proposed outputs. This must include:

#### Approaches for participant recruitment,

Participant recruitment will consist of obtaining consent or where necessary, assent. The methods described here for recruiting participants will be approved by an institutional research ethics board (REB) (e.g., UdeMoncton).

There are three groups of participants who will be included in this project. These are long term care facility residents (special-care homes and nursing homes levels 1 & 2), community-dwelling residents and their caregivers, and nursing home personnel (managers and allied health professionals). Recruitment will be performed differently for each of these groups.

Recruitment for long term care residents: Through already established partnerships, recruitment of long term care residents will be completed directly on site. Hillcore Group and Shannex are two owners of several long-term care facilities in NB. Hillcore group have three long-term care facilities in Moncton and Dieppe, whereas Shannex have long term-care facilities across the province of NB in places such as Fredericton, Moncton, Riverview, Saint John, Quispamsis and Miramichi. While the recruitment approach will vary depending on the location and specific requirements for each location, a general approach will be used for recruitment of the long term care residents. Specifically, this method will be completed in three steps: 1) describe the project to residents through letters, flyers, video and website; 2) invite residents to participate, 3) work with staff on site (e.g., recreation coordinators, clinicians) to directly recruit eligible participants. The first step, communicating the project, will involve a letter of introduction and description of the research project that will be sent out to all of the residents (or power of attorneys) in both English and French. Also, flyers will be placed at strategic locations throughout the homes and in newsletter and communications briefs. A promotional video will be produced by the Université de Moncton that will be circulated on social media platforms and hosted on a project specific website. The second step, invitation to participate, will involve a letter directed to each resident that will specifically invite the participants (or power of attorneys) to contact the recruitment coordinator to join the project. Following this letter being sent out, an information session will be held in each of the participating homes with all of the interested residents invited to participate. Along with these sessions, and if permitted by the homes, a recruitment desk will be set up in a common room with information about the project and a possibility to sign up for participation. The third step will involve working directly with staff in the long term care facilities to help identify potential participants who are eligible and interested in participating. These individuals will be offered information about the project, including their expected participation and the possibility to withdraw from the study at any time.

While the majority of participants will be in participating nursing homes, we also intend to recruit participants who are community dwelling older adults. For logistical reasons (proximity), the majority of these residents will be recruited in the south-east area of New Brunswick. This area is sufficiently large to include francophone, anglophone, bilingual and diverse groups (socio-economic status, age, sexual orientation, gender identity, ethnicity, geographic location including urban and rural considerations in NB, religion, culture, language, citizenship, disabilities, etc.).

Recruitment strategies for community dwelling older adults and their caregivers: It is a challenge to recruit participants in the community to participate in research projects. The rate of success is considerably lower than for nursing homes, or other projects that involve recruiting participants through a common channel or location. In this project, it is intended that the majority of the participants be recruited from nursing homes. That said, it is also intended to recruit older adults who are in independent living situations such as in their own personal residences. As the novel fall prevention technologies proposed in this project (virtual reality fall prevention and ambient sensors) can be applied in both nursing home centers and personal residences, it is important to verify the implementation of these technologies in both environments. Fall risk factors and barriers to implementation of fall prevention strategies differ by environment, thus evaluating both environments is warranted. In order to facilitate recruitment of community-dwelling older adults, there are two strategies planned: 1) promote the project through social media, website and video, and 2) recruit through strategic partnerships. We will create a website with resources (video) that will describe the project and how to contact the research team to become a participant. Also, for our strategic partnerships we will partner with community groups such as the l'Association francophone des aînés du Nouveau-Brunswick, the Université du troisième âge du Sud-Est, and home health care service provides that are part of the New Brunswick Home Support Association (http://nbhsa.ca/english/) such as the Integrity, Kindred, and Saint Elizabeth services.

Recruitment strategies for nursing home personnel and caregivers: As described in the methods section (below), this is a mixed method applied health research project. The phase 1 (pre implementation) of the project is focused on using qualitative research methods to obtain insights into the various opportunities and challenges regarding implementing virtual reality fall prevention interventions in nursing homes and personnel residences (caregivers). The approach that will be used for recruiting nursing home personnel and caregivers is a much more direct approach. These individuals are often the point of contact for the participants in the project, for example a manager at a nursing home will be in frequent communication with a member from the research team. Therefore, the research team member in contact will invite the personnel or caregiver to participate in the qualitative aspect of the research project directly. A research ethics board approved script will be developed and used to communicate the invitation to participate in a standardized manner. Also, a consent process will be developed that will also be approved by REB.

For each of these groups, where necessary and appropriate, COVID-19 health regulations will be adopted at all times, including ensuring appropriate distancing, wearing of personal protective equipment and active screening of symptoms. In the event that COVID-19 restrictions limit in-person recruitment strategies, then at a distance methods such as videoconferencing, letters, and telephone recruitment strategies will be explored and implemented.

In summary, participants in this project will include nursing home residents and community-dwelling individuals. Also, to provide context around the implementation and outcomes of the intervention, nursing home staff (e.g., cliniciens, managers) will be recruited for qualitative evaluations. A comprehensive method is planned for each site with multiple channels of communication to maximise recruitment efforts. Each location of participants will require its own specific method of recruitment. As necessary, adjustments can be made to the plans for each location to adapt to COVID-19 restrictions.

#### Methods and tools used to assess participants for the project

We propose to undergo a mixed method approach, including quantitative and qualitative methods to gather a better understanding of the experimental findings (Creswell et Plano-Clark, 2017). An exploratory sequential design method is favoured, specifically one that begins with a qualitative study to better understand the implementation of VR technology in nursing homes and personnel residences. Following the brief qualitative study, the information is integrated into the quantitative study to further tune the methods and outcomes to the participants' realities, thus ensuring efficiency and population specific adjustments.

The sequence of the project will be as follow:

PHASE 1 PRE-IMPLEMENTATION: Qualitative design is privileged to document key conditions necessary to prepare for the implementation phase and understand challenges as well as expectations from the perspective of each group of key stakeholders. Engaging key stakeholders in one-on-one conversation and giving them the opportunity to share their recommendations to shape the intervention to ensure its fit with the local context will be a key milestone of this project. We will identify key informants and invite them for a semi-structured interview. We will constitute the purposive sample using a snowball technique. As recommended by Marshall et Rossman (2016), we expect to interview 10 to 15 individuals. However, the final size of the sample will be determined when we reach the theoretical and information saturation. We expect to interview seniors (potential users of VR), nursing home managers, caregivers of community dwelling seniors and allied health professionals working with seniors (e.g., nurses, occupational therapist). We will collect the perceptions that key informants have toward VR interventions and their views of contextual factors that could shape its implementation at nursing homes and in the community. Thus, this study will contribute to answering our first research question. Indeed, the qualitative findings will be important to understand the context of implementation (acceptability and feasibility) as well as educate the research and development team about needs and expectations of seniors (appropriateness and adequacy of the intervention).

PHASE 2 IMPLEMENTATION: Experimental study design to test assumptions and establish a proof-of-concept. The quantitative study will use a counterbalanced experimental design to test our first and second research questions and establish a set of recommendations to support decision-making (Sarkies et al 2019). Counterbalanced experimental design (CED) permits evaluating individual outcomes of two commercial interventions (Innerva vs. Centivizer) and whether there is any order effect of presentation of the designs. CED enables measuring order effects when using a repeated measures design. With counterbalancing, we recruit two comparable samples with one sample completing the two conditions in one order and the other sample completing the conditions in the reverse order. We anticipate recruiting 40 participants in total for this phase. The two interventions can be broadly differentiated as one that targets functional capacity (Centivizer) and one that targets cognitive-perceptual fall risk factors (Innerva). Finally, and as indicated by the conceptual falls risk model presented previously, it is proposed that cognitive-perceptual factors can affect (predict) behaviours such as activities of daily living or specifically activity avoidance that is directly related to functional capacity and balance performance. There are several advantages to selecting this type of experimental design, particularly for applied health research projects. This is an appropriate method to determine the impact of the two types of interventions on the proposed outcomes (i.e., functional capacity and cognitive-perceptual fall risk factors) and as a within-measure design (participants act as their own controls), fewer participants are required than a standardized randomized controlled trial. This type of experimental design increases the likelihood that the outcomes will be able to inform clinical health care decision making.

PHASE 3 EVALUATION: Qualitative design to document the implementation process and assess its feasibility, acceptability as well recommendations that may support scalability and sustainability of the proposed intervention (Tsertsidis et al 2019). Thus, Phase 3 will allow us to carry out postimplementation qualitative evaluation as well as economic evaluation. Post-implementation evaluation is a cornerstone for VR projects (Tsertsidis et al. 2019). The qualitative evaluation aims to answer our second research question. We expect to recruit 10 to 15 individuals including seniors who participated in the intervention, their caregivers, nursing home managers, and allied health professionals who were involved in the experimentation. A semi-structured interview guide will be specifically developed to gather information about post-implementation acceptance factors including concerns or problems regarding technology, easiness of use (the lived experience for seniors using VR, as well as allied health professionals in nursing homes), experienced benefits of technology (perceived benefits, safety, confidence), willingness to recommend the technology (to other seniors (social influence), to clients (professional practice)) and contextual factors (facilitating or hindering the use of the technology) (Tsertsidis et al. 2019). The economic evaluation, the second approach used for our post-implementation evaluation, aims to answer our third research question. We propose to perform a social return on investment analysis to evaluate the social value of the economic investment (Banke-Thomas et al. 2015; Yates et Marra 2017). In other words, we will assess and attribute a dollar-value (monetization) of the generated outcomes through a social and systemic perspective. SROI is widely used to assess the social and economic benefit of public health and social programs. The SROI framework helps measure change by telling the story of how change occurred using a wide range of measures (i.e. clinical, functional, psychosocial and economic outcomes). The SROI uses different tools and approaches to transform the included measures into monetary values. The information generated enables decision-makers to calculate cost-benefit ratios, furthering the uptake of the knowledge generated by this project. The SROI Framework is the gold-standard method when it is time to quantify benefits, monetize intangible outcomes and integrate the social perspective (i.e. caregivers and circle of care). This project is using a participatory and inclusive collaboration to foster seniors' health and wellbeing. The multipartite advisory committee (including representatives of all key stakeholders) will be involved in the design and the selection of key measures of resources used, activities enacted (processes) and outcomes produced that need to be included in the SROI evaluation. Thus, SROI analysis is an inclusive, accurate and complete approach to provide evidence that can support decision-making and funding of innovative VR interventions and foster its sustainability and spread in different milieux (i.e. community and nursing homes).

#### **Data collection**

Data collection will be performed using pre and post intervention measurement periods, with qualitative and quantitative methods.

Qualitative data collection: will be performed pre and post-intervention (phase 2 implementation). We will organize semi-structured interviews with participants as well as with their closest care-giver, professionals and managers (LTCFs and Social development). We will develop tailored guides (for each stakeholders group) to collect data for a better understanding of key aspects of acceptability and feasibility of the intervention. The pre-intervention guide will explore expectations and readiness to engage in the intervention. The post-intervention discussion guide will explore satisfaction and acceptability of the intervention as well as challenges and drivers that helped or prevented participation and engagement in the intervention. We will also ask respondents to share their comments and suggestions to improve acceptability and feasibility of the intervention. The gathered information will be used to derive a set of recommendations to support the implementation as well as the scalability of the intervention.

Quantitative data collection: The quantitative data collection methods will be completed pre and post the virtual reality interventions. Each intervention has a specific target (either functional capacity or cognitive-perceptual fall risk factors) and it is necessary to become familiar with the intervention to understand the planned quantitative data collection.

#### Virtual reality exercise interventions:

Each consenting participant will be enrolled in a random assignment counterbalanced experimental design with a pre-post evaluation plan. There are two sequential orders of presentation of the intervention, with either a functional capacity or a cognitive-perceptual intervention coming first, and the other one following. Each intervention has specific characteristics. The functional capacity intervention is a 12 week intervention that uses VR technology to increase functional capacity. Specifically, participants will perform VR aerobic activities three times per week for a duration of 45 minutes per session. The exercise activities will be progressed in line with the abilities of the participants and progress can be monitored remotely. The 4VRYoung units (https://www.youtube.com/watch?v=bbHP-bKAOL8) are either foot or hand cycle ergometers that are interfaced with a VR headset. The VR environment modifies as a function of the speed of the activities, and users can either slow down or speed up their viewing as they wish. Also, there is a web dashboard that provides feedback such as total exercise time and other indicators of intensity and progress. The cognitive-perceptual intervention will be delivered by technology developed by Innerva Vritual Inc. (https://athelpdesk.org/innerva-virtual-vr-solutions-for-wellness/). The VR based exercise scenarios will be used for a period of six weeks with participants, three 45 minute sessions per week for a total of 13.5 hours of VR exposure time. During these sessions the participants will perform challenging balance tasks in a secure environment. Therefore, the participants will be able to push the limits of their control and experience what would be dangerous real-world balance tasks, through the safety of the VR environment. Specifically targeting such cognitive-perceptual factors as their fear of falling, balance confidence and the ability to appraise their balance abilities.

The interventions can be viewed as two blocks in parallel and the data collection will be performed pre and post intervention for a total of three separate times. In sequential order this is: Evaluation 1 - Intervention 1 - Evaluation 2 - Intervention 2 - Evaluation 3. For each of the evaluation periods, the same clinical tests and questionnaires will be performed. These tests will be performed on site, that is, either in nursing homes or the personal residences of the participants. If the participants are comfortable going to the Université de Moncton, the evaluations can be performed at this location. Each evaluation session will take approximately two hours and the participants will be reimbursed for their transport and parking costs, if applicable. Post evaluation sessions the participants will be equipped with an activity monitor (AX3, Axivity, UK). They will be instructed to wear the device for 10 days and then mail the device in a prepaid envelope that we will provide them.

The measures that will be collected are demographic data, clinical tests and questionnaires. All of the measures can be performed in the location of the participants choice, including nursing home, personal residence or at the Université de Moncton. Initially, for each participant their demographic data such as age, sex at birth, gender identity, ethnicity/race, and preferred language will be recorded. After, anthropometric measures will be performed including height, weight. The participants will then complete a short questionnaire that records some social and economic data such as revenue, employment, level of education, marital status, type of residence (LTCF or community), six digit post code, presence of a caregiver, number of persons in the close circle of care, use of community-based services (i.e. meals on wheels,...). This information will be collected at the first evaluation and confirmed at the final evaluation, up to six months later.

Clinical tests and questionnaires: The clinical tests and questionnaires are broad and aim to measure various dimensions of wellness. These are cognitive-perceptual-social measures, and functional capacity measures.

#### Cognitive-perceptual measures:

Falls-efficacy scale International

Visual analog scales (i.e., fear of falling, self-appraisal of balance abilities, perceived difficulty of balance tasks, perceived balance performance)
InterRAI LTCF Outcome Scales (i.e., Depression Rating Scale, Changes in Health, End Stage Disease and Signs and Symptoms, Pain Scale, Activities of Daily Living Self-Performance Hierarchy Scale, ADL Long Form, Aggressive Behaviour Scale, interRAI pressure ulcer risk scale, Cognitive performance Scale

Patient Health Questionnaire (PHQ-9)
Generalized Anxiety Disorder (GAD-7)
Quality of life (EuroQoL-5D-5L)
Geriatric Depression Scale
Three-item loneliness scale
Clinical frailty scale

Functional capacity measures:
Handgrip strength & leg extension strength
Timed up and go (TUG)
30 second sit to stand
10m normal gait speed & 10m dual task gait speed
Activity monitoring (AX3 accelerometry - 10 day activity and sleep monitoring)
Balance performance using the Fullerton Advanced Balance test and the Berg Balance test

#### Fall outcome measures:

This project has a unique partnership with Schneider Electric who are providing a substantial amount of in-kind funding in the form of infrastructure and software, including training and installation for a novel fall detection system. This system will be installed in a subsample of the participants, we estimate 10 apartments in nursing homes and 10 personal residences. The objective of this is to validate a non-invasive falls monitoring system over a long period of time (approximately 18 months) to evaluate the feasibility of this type of falls monitoring system and the perception of the technology.

#### Statistical analysis

PHASE 1 PRE-IMPLEMENTATION: Qualitative data will be transcribed and anonymized, then analyzed using NVIVO-11 Pro software. We will use the thematic content analysis (Braun & Clarke, 2006) through a similar approach as Malik et al. (2020). The analysis of transcribed verbatims will be performed under the NVIVO11-Pro by two independent researchers (to control for interpretative subjectivity) and will follow the qualitative data analysis steps as recommended by Miles et al. (2018). The emergent major themes will be classified into conceptual categories and will be used to inform Phase 2.

PHASE 2 IMPLEMENTATION: Quantitative data analysis will be performed using IBM SPSS Statistics 26 software and will include descriptive analysis (univariate and bivariate analysis) to describe the samples' caracteristiques (demographic, social, psychological and functional), as well as compliance with the intervention among each of the two samples. Continuous data will be presented as mean and standard deviation (SD). Categorical data will be presented as median and interquartile range (IQR), and nominal data as percentage. Correlational analysis will be performed to compare outcomes and assess efficacy of the intervention. Statistical significance is set at P < 0.05. Where data allows (sufficient observations), mixed-effects, general linear model analysis will be used to determine differences between the two options (Innerva/Centivizer vs Centivizer/Innerva) for each sample subgroup.

PHASE 3 EVALUATION: We will use qualitative design with short surveys as well as economic analysis to evaluate the implementation process as well as the outcomes. The analysis of the qualitative data will follow a similar approach as for Phase 1.

Economic evaluation: Traditionally, Cost-effectiveness analysis (CEA), cost-utility analysis (CUA) and cost-benefit analysis (CBA) are used to assess the economic impact of medication and health interventions. However, recent works and the growing literature are showing that social return on investment (SROI) is a better comprehensive approach to demonstrate the value to be placed on personal, organizational, social and community outcomes (Hutchinson et al. 2020; Banke-Thomas et al. 2015). Moreover, compared to conventional economic analysis (i.e. CEA, CUA, CBA) that consider one perspective, SROI allows to integrate more than one perspective (i.e. all involved stakeholders). SROI had been interestingly used to measure socioeconomic outcomes of physical activity and their monetization to identify most impactful interventions (Gosselin et al. 2020). Thus, we propose to calculate, using the social return on investment (SROI) analysis, the value for money generated by preventing falls in seniors using VR technology in LTCFs and in the community (private homes). Using the Donabedian framework and the recommended steps provided by the SROI Network, we propose to design an SRO logic model (the theory of change) to represent how VR is expected to bring about benefit for the key stakeholders (for community dwelling seniors and their caregivers as well as for residents, staff and the LTCFs). To attribute value for money for changes in key outcomes, we will use a similar approach (establishing scope and involving stakeholders, mapping outcomes, evidencing and valuing outcomes, establishing impact, and calculating the SROI ratio) as proposed by Jones and al. (2020) in their recent paper. Costs and benefits that will occur at different time points of the project's data collection will be made comparable by adjusting for inflation in order to calculate net present value (Hutchinson et al. 2020). SROI results are expressed as a ratio of the adjusted value of benefits divided by total investment.

#### Expected research outcomes, deliverables, and milestones

#### Describe all milestones and anticipated deliverables, outputs and outcomes for the duration of the project

The following list of items describe the activity, category, start and anticipated end date (completion) for the major milestones and deliverables in the research project:

- 1. Ethics approval, Planning, 2021.07.01 2021.12.01
- 2. Project manager hiring ,Staff, 2021.07.01 2023.03.30
- 3. Research coordinator, Research Staff, 2021.07.01 2023.03.30
- 4. Graduate students recruitment, Research Staff, 2021.09.01 2023.08.01
- 5. Purchasing equipment, Planning, 2021.09.01 2021.12.01
- 6. Participant recruitment, Planning, 2021.12.01 2022.09.01
- 7. Falls monitor system installation, Planning, 2021.12.15 2022.02.01
- 8. VR scenario modifications, Planning, 2021.08.01 2022.09.15
- 9. Ongoing falls monitoring (24hr), Data collection, 2022.01.15 2023.02.01
- 10. Phase 1 (qualitative outcome measurement), Data collection, 2022.01.05 2022.01.20
- 11. Participant evaluation 1, Data collection, 2022.01.20 2022.02.02 12. Phase 2 (Intervention block 1), Intervention, 2022.02.02 2022.05.01
- 13. Participant evaluation 2, Data collection, 2022.05.02 2022.05.15
- 14. Phase 2 (Intervention block 2), Intervention, 2022.05.15 2022.09.15
- 15. Participant evaluation 3, Data collection, 2022.09.20 2022.10.05
- 16. Phase 3 (qualitative outcome measurement), Data collection, 2022.10.01 2022.10.15
- 17. Knowledge translation activities, Outcomes, 2022.10.15 2023.03.30
- 18. Data analysis and final report, Final report, 2022.10.15 2023.03.30

Describe the plan for evaluating the projects proposed impact at both an individual and system level (e.g. Improved blood pressure, changes to demand on emergency room visits).

#### Individual level outcomes:

The overarching aim of this applied health research project is to evaluate VR technologies in fall prevention. There are two main mechanisms of reducing fall risk at the individual level in this project, these are through the cognitive-perceptual and functional capacities of the participants. Our outcomes are tailored to measure these mechanisms in a pre and post intervention design. The primary outcome on the individual level in this project is the balance performance abilities and the balance confidence and self-appraisal of one's balance abilities. Secondary outcomes include increased mobility, quality of life and socialization.

There are other individuals in this project who will benefit from their participation, specifically the caregivers of the participants will experience less worry and anxiety about their loved ones and they will experience reduced loss of working hours and abilities to focus on their own social and professional lives. On an individual level for the allied health professionals, through improving the balance abilities and performance of older adults participating in this study, it is expected that there will be an optimization of care delivered to seniors which will result in a better work satisfaction and innovative practices. Technology and virtual reality are exciting and promising ventures that have the ability to impact individuals in this project in a positive and profound manner.

#### System level outcomes

Individual level changes result in changes at the system level. Individual efforts result in changes at the system level. The outcomes of this project extend beyond the realm of individual level outcomes and into the sphere of system level outcomes. Technology, especially digital health innovations is a rapidly expanding and changing field. The practices of today are no longer relevant tomorrow. Virtual reality technologies are employed in health care settings in a number of ways, including optimizing simulations and health care training workers. In the course of the pandemic we have all come to appreciate the important role that technology plays in our daily lives, integrating virtual reality activities into the care of older activities is a natural extension of these observations. Beyond it being a potentially exciting and effective tool for individual level changes, the strength of this technology is in its ability to be adapted to individual needs and tailored to individual settings. Therefore, any user whether a participant a manager or an allied health professional who interacts with this technology will see parallel uses in other areas and be more inclined to explore. Furthermore, the inclusion of a NB virtual reality technology startup company in this project has potential for future contributions in NB and beyond. The most significant outcome on a system level is the notion of economies of scales, that is, small changes led by innovating individuals can have big impacts when scaled up. For example, demonstrating success in a relatively small pool of individuals of 40 people at the effectiveness of improving balance abilities and reducing fall risk through this project has the potential to be scaled to nursing homes and communities across the province. The knowledge users and commercial partners in this project are positioned to be able to transfer the learned experiences and outcomes, including barriers and challenges, to future interventions that incorporate VR. From a practical perspective this means less people falling daily and requiring hospitalization, surgery and lengthy recovery times. This transfers to reduced costs and reduces the overall burden on the health care system while simultaneously improving the quality of life and abilities of individuals.

The logic model is mandatory. You have the option to submit the logic model one of two ways:

Submit the logic model through the online application using the table below.

OR

Submit the logic model through the Word template and upload it at the end of this application.

	Objectives	Inputs	Activities	Expected Outputs	Individual outcomes (Short Term)	Individual outcomes (Medium Term)	Individual outcomes (Long Term)	Systems level outcomes
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								

- Project owners are expected to complete GBA+ training offered by the Status of Women Canada
   Here is a link to the GBA+ training: <a href="https://cfc-swc.gc.ca/gba-acs/course-cours-en.html">https://cfc-swc.gc.ca/gba-acs/course-cours-en.html</a>
- Describe the project target audience:
- o Who will be involved and be impacted by the project?
- o Who does the project aim to support?
- o When considering the proposed outcomes for this project, do the outcomes of the proposal have the potential to impact women, men, girls, boys, and gender diverse people differently whether directly or indirectly? Based on the GBA+ training, indicate how the project team will incorporate gender-based analysis throughout the project.

Sex and gender will be considered at all phases and activities of this project. First, the research team is equally composed of women and men (sex and cisgender diversity). We will also ensure that diversity in sex and gender identity is represented in the advisory team, the research assistants and most importantly among research participants. We will state clearly and transparently in all of our communications (such as recruitment flyers) and presentations that we invite persons from gender minorities to participate and will engage specific efforts to include them. The theme of the research project is focused on exploring virtual reality interventions for fall prevention in older adults. Fall prevalence is reported to be higher in women than men. Also, fall risk factors differ by sex, for example sex-specific risk factors were incontinence and frailty in women, and older age, high levels of depressive symptoms, and being unable to perform a standing balance test in men. However, other factors such as the presence of chronic conditions, severe pain, low handgrip strength or a history of falling were independent risk factors for both sexes (Gale, Cooper & Aihie, 2016). The project's experimental design, outcomes and activities clearly include a gender perspective in the development, implementation and evaluation of the interventions. We will also apply a sex/gender-sensitive analysis to qualitative, quantitative and economic analyses. We assume that the predicting factors of balance performance and fall prevention interventions affect men and women differently. Thus, we will explore these effects and the underlying predictors in women and men, and where specificities are identified we will provide tailored recommendations. Gender/sex are not considered in this project as demographic characteristics to describe the participants but will be used as predictors in the econometric models. Moreover, we will use the intersectionality approach using recommendations from Mena et Bolte (2019). This approach will guide our strategies to tailor questionnaires and measures, recruit participants, deliver the intervention, assess outcomes, analyze data, interpret data and disseminate results. An iterative validation approach will be included to gather insights and recommendations from key stakeholders (gender diversity perspective and sex differences).

#### Personnel:

Full time employees: position titles, role in the project, salary before deductions, formula used to calculate total (percentage of position) Note: Include a detailed breakdown total costs of each position including employer's share of CPP, EI, Worker's Compensation Board, and holidays.

Project manager: The project manager will be responsible for overseeing the daily activities including the administrative procedures, managing finances and human resource supervision of the project, ensuring that it stays on schedule. An experienced project manager would be an assist, and the expected cost of salary per year, including 12% (full-time) for benefits and holidays is 60,000 per year, for two years for a total cost of: \$120000

Research coordinator (ethics, participant recruitment, data entry, ongoing analysis, coordinating research assistants, data collection sessions): A research coordinator will be responsible for overseeing the development and implementation of the research activities and research assistants supervision. This person will have a graduate degree in a relevant area and experience. The expected salary per year, including 12% (full-time) or benefits and holidays is 60.000 per year, for two years for a total cost of: \$120000

Part time employees: (position titles, role in the project, number of hours worked per week, hourly rates) Note: Include a detailed breakdown total costs of each position including employer's share of CPP, El, Worker's Compensation Board, and holidays.

As part of our strategy of knowledge mobilization and HQP capacity building, we will involve graduate and undergraduate students at all phases of the project.

Graduate students (2): Two MSc level graduate students will be recruited for this project. They will complete their thesis project on a subject related to this project. Also, they will be involved with the evaluation aspect of the projects and will be hired as research assistants for their contributions. Each student will work approximately 22.5 hours per week at a salary of 18\$/hr for the entire duration of the project (2 years). Including 7% for benefits (parttime) this is a total amount of 45 068.40\$.

Undergraduate students (3): Three undergraduate students will be hired as part-time research assistants in this project. These students will assist the graduate students with the evaluation component of the project. It is estimated that they will work approximately 10 hours per week at a salary of 15\$/hr for the entire duration of the project (2 years). Including 7% for benefits (part-time) this is a total amount of 25038\$

#### Contractors: (Role in the project, number of hours worked per week, hourly rate)

VR software maintenance and modifications - A part-time contractor will be hired to facilitate the ongoing maintenance and modifications of the virtual reality scenarios. Falls risk prevention strategies are centered around progressing functional and cognitive-perceptual capacities and the scenarios need to be modified to follow the progression of an individual. We anticipate that a part-time contractor would be able to maintain, modify and generate VR scenarios over the course of the project. It is estimated that this person would work 15 hours per week at a salary of \$45/hr, for 1.5 years: \$60,000.

#### Evaluation

Main evaluation activities: Community consultations, focus groups, surveys, venues, software, etc.

Note: Ensure personnel staff costs associated with evaluation activities are included in the previous section - and costs are clearly identified.

There are two costs for performing the evaluations, the first is a licensing for clinical assessment tests. All of the nursing homes in NB and long term care facilities use the interRAI platform for evaluating their residents. In order to have compatible measures for the community-dwelling participants in this study, we will purchase interRAI licences (\$189 per unit) for these participants. We anticipate approximately 10 participants to be community-dwelling residents at a cost of approximately: \$1890

Software: In order to analyse the results of the qualitative data collection sections, we anticipate purchasing the software NVIVO Pro (1 copy 2 computers plus collaboration cloud module) which is approximately: \$2200

#### Travel:

Transportation: (Purpose of travel; provide details regarding who will travel and for what purpose)
Accommodations: (Number of nights, number of participants, hotel rates)
Meals and incidentals: (Number of meals, number of days, cost; not to exceed Treasury Board rates)

Travel costs are difficult to estimate because of the location of the participating nursing homes. If, for example, we have participants in a Shannex facility that is located in Miramichi it would be necessary to allow more funds for travel than if a participant would be from the Greater Moncton area. As the objective of this project is to not limit anyone who wants to participate, we will budget some funds for travel.

Travel to nursing homes and community-dwelling residents: \$0.41 per km at approximately 5000km for the duration of the project for a total of: \$2050

Meals for days that involve traveling to nursing homes and community-dwelling residents: \$37,5 per day for 15 days for a total of: \$562.50

The second travel expense in this research project is to pay for transport costs for individuals who would like to have their evaluations performed at the Université de Moncton and not in their personal homes. We anticipate no more than 10 persons from the community to participate in this project (the rest from nursing homes) and estimate that approximately five of those people will want to be evaluated at the Université. With three evaluation periods over the duration of the project, at \$30 per visit we anticipate requiring: \$450

#### Materials:

Office supplies: (Stationery, pens, envelopes, Printing/ photocopying, postage (regular, courier, etc):
Project materials: (Purpose, type, and cost of materials, website licence fees (if part of the overall project), cost of subscriptions for items required for the project)
Other (specify):

Printing: Each sheet printed at the Université de Moncton costs 0.10\$, we estimate requiring 5000 sheets per year for a total of 10,000 sheets. Materials that will be printed include recruitment information, consent forms and evaluation sheets. In total, we estimate printing to cost: 1000\$

Promotional videos: As part of our recruitment strategy, and knowledge translation efforts, we intend to create two videos through the Groupe des Technologies de l'Apprentissage (GTA) - UMoncton. A typical 60 second video for recrutement would cost approximately \$4500 and a promotional video for sharing research results and outcomes of 90 seconds duration at the end of the project would cost approximately \$5500 for a total cost of: \$10000

Personal protective equipment (PPE): In order to comply with public health regulations, we intend to purchase gloves, face masks, hand and surface sanitizer for a total estimated cost of: \$2000

Prepaid envelopes: Each participant will be provided with an activity monitor device that they will wear for a 10 day period. At the end of the 10-day period, the participants will be instructed to place the device in a prepaid envelope and place the envelope in any community mailbox. Each envelope and postage costs approximately \$6 to send based on the 11g weight and dimensions (23 x 32.5 x 7.6 mm) of the AX3 activity sensors. It is expected that we will need approximately 80 envelopes, for both the pre (evaluation 1) and post (evaluation 3) intervention measures. Total estimated cost is \$480.

#### Equipment:

Office equipment: (Purpose, type and price; e.g., cost of renting or purchasing computers, calculators, maintenance, if owned by the applicant); Furniture: Note: Only in exceptional circumstances should furniture be purchased. Furniture used for the project should be provided by the applicant as an in-kind contribution.

Special equipment: (Purchase or rental is on a case-by-case basis; the equipment must be unique and necessary to carry out the project and rented as opposed to purchased.)

Office equipment: Two personal computers (laptops) are required, one for each of the project manager and research coordinator, total cost: \$4000

Special equipment:

Cocoon Care sensors (500euros x 3 per room x 20 rooms (10 in nursing home 10 community dwelling) + 5% tax (10% research reduction): \$46326

Virtual reality equipment: The virtual reality interventions are run with virtual reality headsets. There are two types of virtual reality technologies. Each type of intervention requires a different system. The cognitive-perceptual (Innerva) uses the HTC Vive set with trackers and the Oculus Quest 2 VR Headsets. The functional capacity (Centivizer) uses the Oculus Quest 2 VR Headsets. In this project, we will require 15 of each system. Therefore, 15 x HTC VIVE Pro Virtual Reality System - Bundled System Edition (\$2000 per unit + laptop \$2000) and 15 x Oculus Quest 2 VR Headsets. \$500 each 5% tax (10% research reduction): \$70 875

GaitUp software + Physiolog6S sensors: Two of the functional capacity measures involve measuring gait speed, specifically 10m gait speed and 10m dual task gait speed. The GaitUp Sofware and Physiolog 6s sensors are quantitative sensors that are capable of measuring the spatio-temporal parameters of gait, such as gait speed, gait variability and stride length. These are important biomechanical markers of gait speed and indicators of risk of falling. The total cost for this system, including the proprietary software and four sensors (2 sets) is \$8767.50

#### Rent:

Rent: (Rent is based on square footage used for the project – indicate how the portion to be charged to this project was calculated.) Utilities: (Phone, internet, hydro, heating; indicate how the charge is prorated to this project)

As the public health restrictions related to the COVID-19 pandemic affect meetings and face-to-face interventions, we will use the ZoomMeeting platform to communicate, as well as to develop webinaires to inform the community of practice (advisory committee as well as key stakeholders). The annual fee for ZoomMeeting complete version for 100 participants is \$610 per year.

#### Other (specify):

Other: (e.g., translation/interpretation - specify purpose, description, rate or prorated charge) Note: Items included under this "other" category should be kept at a minimum.

Installation of electrical outlets: The Cocoon Care sensors require an electrical power outlet for continuance activation. In the event that the rooms do not contain adequately placed electrical outlets, there will be a need to install electrical outlets. An approximate cost is \$250 per installation for a total of 20 installations (average of needed 1 extra installation per room) for a total cost of: \$15000

#### Matching funding:

Are the activities under this project funded through funds/ monies from other funding sources? If yes, list in detail.

Centre de recherche en kinésiologie et de loisir (CRKLVS) - Université de Moncton: As the principal applicant is the director of the CRKLVS, annual funds of \$2000 will be provided through this project in the form of cash for a total of: \$4000.

#### In-kind funding (non-financial)

In-kind contributions are goods or services provided to the project, by the recipient organization and/ or collaborators, for which no exchange of money takes place. Examples include the use of office space, equipment, materials, supplies and services provided by professionals on a voluntary basis.

Every partner in this project has provided in-kind funding. The funding for each partner is listed below:

Schneider Electric: SE have committed (see letter of support) to providing infrastructure for the falls monitoring systems for 10 rooms in a nursing home and 10 private residences, it is estimated that the installation and maintenance of this infrastructure would require, technical support in the range of 250 hour, training in the range of 40 hours, and approximately \$30,000 in-kind technology donation. The total estimated market value is: \$75,000.

Innerva Virtual: Innerva Virtual has committed (see letter of support) to providing a two year license to Innerva Virtual's data capture software, project consultation, training, support on Innerva Software and Vive Hardware, and equipment lease. They are willing to provide support towards the project with a two year license of their software, staff for 10 hours per week for a two year period, and approximately \$6,000 in-kind technology lease for the period of the project. The total estimated market value is: \$122,000.

Centivizer - Centivizer has committed to providing 15 4VRYoung units to support the functional capacity intervention. At a list price of \$1,995 per unit, that includes \$500 for the Oculus Quest 2 VR Headsets (see equipment purchase), therefore the in-kind contribution will be 15 x \$1,495: \$22,425. Centivizer will also provide \$2700 of monthly technical support for its equipment, \$10,000 in modifications to the equipment to meet the needs of New Brunswick seniors, and \$15,000 for developing a secure website to store research data, for a total in-kind value of \$50,125 as documented in its letter of support.

Centre de Recherche en Kinésiologie et de Loisir et Vie Saine (CRKLVS): The CRKLVS is a research center located within the École de Kinésiologie et de Loisir of the Université de Moncton. The principal applicant is the director of this center. In addition to the cash contribution listed above, the CRKLVS will provide administrative support (5 hours weekly for 2 years @ 25\$/hr), phone/internet (\$1284 yearly) and 20 ft2space (equipement storage and office, \$23 per ft2/year, \$9200), AX3 accelerometers (40 @ 200\$ per unit) for in-kind contribution of: \$41,968

AGE-WELL NCE Inc.: AGEWELL (see letter of support) will provide mentoring and training to Centivizer personnel during the project through conferences, webinars, training materials and consultation with our team members. AGEWELL will also assist in contacting community living seniors in New Brunswick who may be interested in participating in this research and will help to publicize the results of this research as they become available. Over the course of this project it is expected that the total in-kind contribution of AGEWELL activity would involve around 200 hours of staff time at an average costs of \$60/hour for an-kind contribution of: \$12,000

Hillcore Atlantic Retirement Living: This is the largest special care home operator in the Moncton region. They have three retirement homes (Auberge du Soleil, Residence Oasis, and Moncton residence) with a total of 436 units. They have committed to providing a dedicated clinical space for the VR training activities for their residents in one of their facilities with approximately 500 sq.ft available. At an estimated value of \$35 sq-ft per year, this is a inkind contribution of approximately: \$17500

Please upload the project schedule (e.g. GANTT) (please ensure document is easy to read)

#### Gantt.pdf

Please upload the GBA+ certificate

GBA (Handrigan Jbilou Chignell).pdf

Please upload the budget (You MUST use the template provided here).

budget-template.xlsx

Please upload your logic model (You MUST use the template provided here)

logic-model-2.docx

Enter your email and a copy of your application will be auto-generated and emailed to you. Within this PDF you will see your whole application as you submitted it. The documents you uploaded will appear as hyperlinks in the PDF. These links will not work when you click on them. Don't worry, the uploads do appear in our system.

grant.handrigan@umoncton.ca



Signature of: Grant Handrigan

### Annexe 03

Grant Handrigan, PhD 18, avenue Antonine-Maillet Université de Moncton Moncton, N.-B., E1A 3E9

FINB-NBIF Suite 602 tour King 440 rue King Fredericton, NB E3B 5H8

Objet: Dossier SIRF 2020 035 - School Travel Planning - Grant Handrigan

À qui de droit,

Je vous écris pour demander une réaffectation partielle des fonds pour ce projet. Initialement, la somme de 15,000\$ du FINB a été allouée pour le salaire et une personne (Krysta Cowling) a été désignée comme personne ressource pour réaliser les objectifs du projet en tant qu'assistante de recherche salariée. Malheureusement, suite à un changement dans ses disponibilités, elle n'est plus disponible pour assumer ce rôle. Comme cela avait été initialement formulé dans le plan, j'avais l'intention de contribuer au développement du projet. Avec le retrait de notre personne ressource, j'ai pris en charge une plus grande partie de la responsabilité pour l'atteinte des objectifs de ce projet et donc 100% des fonds alloués pour le salaire ne sont plus nécessaires pour un coordinateur du projet. Avec ces fonds restants, il est possible d'améliorer les résultats de ce projet en réaffectant une partie du financement à l'équipement.

À des fins de réallocation, je demande qu'environ 75 % des fonds soient alloués à l'équipement. Il est possible d'acheter de petits capteurs (Ax3, Axivity Ltd., UK) qui permettraient de mesurer quantitativement les niveaux d'activité physique des élèves. J'aimerais acheter 45 de ces capteurs qui peuvent être utilisés pour mesurer les niveaux d'activité physique. Les ~25% restants des fonds seraient toujours utilisés pour les salaires. Ces modifications ne changeront pas les objectifs du projet. J'ai créé un tableau qui illustre l'accord original et les modifications que je soumets pour approbation.

Source de fonds	Contribution monétaire	Contribution en nature	Utilisation des fonds	Modifications suggérées dans la réallocation et l'utilisation des fonds
FINB-NBIF	15000		Salaire coordinateur de projet (« STP facilitator ») à temps partiel	Environ 25% des fonds restent comme salaire partiel pour un coordinateur de projet, 75% des fonds sont utilisés pour l'équipement afin d'acheter des capteurs qui ont la capacité de mesurer quantitativement les niveaux d'activité physique.
Centre de Recherche en Kinésiologie et de Loisir (CRKLVS) – UdeMoncton		10000	Réserver du temps de recherche pour que le chercheur principal puisse travailler sur le projet, en coordination avec le coordinateur du projet (« STP facilitator »).	Aucune modification à apporter.
Centre de Recherche en Kinésiologie et de Loisir (CRKLVS) – UdeMoncton	1500		Fonds pour les matériaux et les coûts administratifs associés à ce projet, tels que l'impression et l'envoi.	Aucune modification à apporter.
Centre de Recherche en Kinésiologie et de Loisir (CRKLVS) – UdeMoncton		10000	Soutien administratif tel que la coordination des communications, la promotion du projet et d'autres tâches administratives associés.	Aucune modification à apporter.

L'objectif global de ce projet est de créer un plan qui contribue à promouvoir le transport actif dans le sud-est du Nouveau-Brunswick. L'un des résultats d'un tel plan serait une augmentation du transport actif et, par conséquent, l'ajout de capteurs qui mesurent les niveaux d'activité physique aiderait à la validation d'un plan de transport actif. Avoir la capacité de mesurer objectivement ces niveaux améliorera les résultats et l'évaluation de ce projet.

Comme vous pouvez le remarquer, le plan est modifié mais les objectifs restent inchangés. L'ajout de cette réaffectation de fonds n'augmente pas le coût du projet mais servira à améliorer l'impact et le potentiel de ce projet.

Dans l'espoir que vous voudrez bien acceptez ma proposition, je vous prie d'agréer, mes salutations distinguées.

Grant Handrigan, PhD

Professeur agrégé &

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

École de kinésiologie et de loisir

It Kardyn

Faculté des sciences de la santé et des services communautaires

Université de Moncton



# Invoice

14 April 2021

Invoice Number: 21965 Invoice Address:

Service des achats

18, avenue Antonine-Maillet

Moncton N.-B. E1A 3E9 Canada Emmanuel Desjardins Universite de Moncton

**Delivery Address:** 

Magasin Central 18, avenue Antonine-Maillet

Moncton N.-B. E1A 3E9 Canada

Email: achatsum@umoncton.ca

Purchase Order Number: Queries: Vanessa Gossage (<u>vanessa@axivity.com</u>)

P0038491

Quantity	Item	Description	Commodity Code	Unit Price	Total
45	AX3 puck	3-axis data logger	90291000	£109.00	£4905.00
5	AX6 puck	6-axis data logger	90291000	£159.00	£795.00
50	Wristband	BLACK wristband	911390099	£10.00	£500.00
50	USB cable	Micro USB for downloading, charging and configuration	8544429090	£3.50	£175.00

Delivery:	£36.99
Total:	GBP 6411.99

#### Payment details:

Payment required prior to dispatch and accepted via BACS or CHAPS:

Account name: Axivity Ltd
Account: number: 95549194
Bank name: Santander

Bank address: Bank Account, PO Box 382, 21 Prescot Street, London, E1 8AD

Sort code: 09-01-27

BIC: ABBYGB2LXXX

IBAN: GB98 ABBY 0901 2795 5491 94

VAT Registration Number: GB 144 4144 35

### Annexe 04



Titre du 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)			
Catégorie du projet (Veuillez choisir parmi une des 2 options)	<ul> <li>Favoriser un accès accru aux professionnels de la santé bilingue dans les CLOSM; (Projet RH)</li> <li>X Accroître l'offre de services de santé ciblant les CLOSM (Projet Accès)</li> </ul>			
Informations générales sur le projet				

#### Contexte (un sommaire)

Tenir compte des questions suivantes :

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.

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.

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.

Le programme « MARCHE 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.

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.



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 scientifique¹ 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>&</sup>lt;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. <a href="https://doi.org/10.1017/S0714980818000326">https://doi.org/10.1017/S0714980818000326</a>



Sommaire du projet Décrivez succinctement les principales composantes, objectifs, les résultats visés. (Ce sommaire servira d'outil de communication sur le projet, 100 mots max).	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 ainés francophones situés dans une autre localité. Il permet de rejoindre plusieurs communautés francophones éloignées qui n'ont pas accès à des services en français.  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				
		•	•	•	
Durée du projet	formation numériques pour faciliter la transférabilité du programme.  Date de début  Date de Fin  31 mars 2023				
Public cible	Le programme MVF s'adresse à des groupes d'ainés vivant dans les communautés francophones minoritaires. Il vise des personnes âgées de plus de 50 ans qui sont sédentaires.  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.				
Province / territoire / région concerné	Avec l'aide de la Fédération des aînées et aînés francophones du Canada et des Réseaux de santé en français pour faire connaitre 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.  Nous comptons recruter 7 organismes au sein de communautés francophones en situation minoritaire d'au moins 4 provinces canadiennes, qui choisirons de participer au projet.				
Budget pour la durée du projet	199 969 \$				
Est-ce qu'il y a d'autres sources de financement relié au projet ? (Contribution monétaire ou en nature)	Il y aura plusieurs contributions en nature : <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.				
	CNFS-Volet Université d'Ottawa: 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.  Organismes dans les communautés participantes: le personnel de chaque organisme fournira du temps pour l'organisation du programme				



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.

<u>Fédération des aînées et aînés francophones du Canada</u> (FAAFC), <u>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).

<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.

### Objectifs du projet

(Cela répond à quel besoin ?)

Le besoin : 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).

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.

Plus spécifiquement, **l'objectif** 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 :

 soutenant financièrement 7 organismes communautaires dans les premières étapes d'implantation du programme MVF dans



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.

- partageant nos expertises par l'offre de diverses formations pour former des animateurs qui deviendront des agents multiplicateurs
- développant des outils qui faciliteront la transférabilité du programme.
- développant de nouveaux outils pour permettre la livraison du programme à des ainés se situant chacun dans leur propre domicile (certaines adaptations seront nécessaires pour maintenir la sécurité des participants).

#### Résultats visés par année

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

Spécifique,
Mesurable,
Atteignables,
Réaliste et
Temporellement défini)

#### Année 1:

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:

- 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.
- 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.

#### Année 2 :

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:

- 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).
- 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).



	D'ici mars 2023, les 7 communautés auront élaboré des plans de
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Indicateurs de résultats (Comment prévoyez-vous mesurer l'atteinte des résultats?)	pérennité pour continuer l'offre du programme MVF après la fin du présent projet.  À la suite du projet, une évaluation quantitative et qualitative permettra de valider l'atteinte des objectifs à l'aide des indicateurs suivants :  • le nombre de communautés qui ont réussi à livrer le programme  • 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  • le nombre de participants ayant réduit leurs facteurs de risques de chutes *  • le nombre de communautés qui compte à nouveau livrer le programme dans l'année suivant la fin du projet  • la satisfaction des leaders communautaires et des animateurs envers l'accompagnement reçu et leur perception de la capacité à livrer le programme  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  • la proportion d'animateurs recrutés qui ne se poursuivent pas le programme  • le taux d'abandon des participants  • le taux de satisfaction des participants  • la perception des communautés des obstacles et facilitateurs à la livraison du programme  • le besoin perçu de nouveaux outils de formation et d'animation
	<ul> <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> <li>*la réduction des facteurs de risque de chutes des participants sera mesurée au moyen des outils décrits dans le programme MVF:</li> <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*</li> </ul>
	<ul> <li>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 et al., 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 Énoncer les activités principales correspondant aux grands jalons du projet	Échéancier sommaire (par année)
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 ainés 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'ainés 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:	Septembre 2021 à mars 2023
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	
•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)	3 à 4 mois avant le début du programme
Assurer la disponibilité du matériel pour les exercices (élastique, step) et pour la vidéoconférence, effectuer des tests techniques	2 à 3 mois avant le début du programme
Aider les organismes à publiciser le programme et à recruter les participants au sein de leur communauté	1 à 3 mois avant le début du programme
•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	Pendant toute la durée du programme
•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	



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>eres</sup> commu- nautés 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

#### Extrants principaux réalisés

Quels produits concrets les activités vont générer, à préciser.

Le projet générera les extrants suivants :

- Un protocole d'entente pour les droits d'utilisation du programme MVF
- Une procédure pour l'accès au matériel du programme MVF
- 5 outils de formation (vidéos de formation sur les exercices, vidéos de formation sur la technologie) servant à la formation des animateurs
- 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
- Matériel (pour recrutement, animation, vidéoconférence et exercices) disponible dans 7 communautés pour l'offre du programme MVF
- 21 animateurs formés à l'offre de MVF et autorisés à former de nouveaux animateurs
- 10 offres du programme MVF à des ainés 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)
- Un guide d'implantation facilitant la transférabilité du programme
- 7 plans de pérennité du projet (un par communauté)
- 1 rapport d'évaluation du projet décrivant les facteurs de succès pour l'implantation du projet

Partenaires clés	Rôles et responsabilité/contribution
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	Grâce à son réseau de contacts auprès de nombreuses
francophones du Canada (FAAFC)	associations francophones, la <b>Fédération des aînées et aînés</b>
	francophones du Canada (FAAFC) 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	Une collaboration avec l'Institut de Recherche de Bruyère
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 Communauté engagée pour la prévention des chutes LOOP. 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	Les recherches du professeur Handrigan portent sur le contrôle
l'école de kinésiologie et de loisirs de	de l'équilibre et le risque de chute. Il contribuera au projet en
l'Université de Moncton, NB.	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
Las ufasa un da sand ( a c formatio	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.
	provinces.

#### **Autres informations**

### Quelle améliorations /changement veut-on créer grâce à ce projet ?

Précisez la cible pour chaque extrant. (Une cible est un nombre anticipé de vos extrants).

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. 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.

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:

- 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.
- 21 animateurs auront les habiletés d'offrir le programme MVF pour contribuer à la réduction des facteurs de risques de chutes dans leur communauté
- 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).

Afin d'atteindre ces résultats, les produits suivants seront développés :

- Un protocole d'entente pour les droits d'utilisation du programme MVF
- Une procédure pour l'accès au matériel du programme MVF
- 5 outils de formation (vidéos de formation sur les exercices, vidéos de formation sur la technologie) servant à la formation des animateurs
- 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
- Un guide d'implantation facilitant la transférabilité du programme
- 7 plans de pérennité du projet (un par communauté)
- 1 rapport d'évaluation du projet décrivant les facteurs de succès pour l'implantation du projet

#### **Catalyseurs**

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).



- 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 ainés 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 connait bien les besoins de sa communauté et sait comment mobiliser celle-ci pour recruter des animateurs et encourager les ainés 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 permettent 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 ainés 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 (couts 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 maitriser 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.** Veuillez démontrer comment le projet développe de nouvelles capacités qui augment 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 ainés 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'ainés 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 ainés 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.

Personne responsable du projet (et ses coordonnées)	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
	Tél.: (613) 562-5408   Téléc.: (613) 562-5428 (Cellulaire pendant la période de télétravail: 819-790-8793) Courriel/Email: jsavard@uottawa.ca



### Fiche de projet 21-23

### Membres de l'équipe de coordination du projet

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.

Jennifer O'Neil, physiothérapeute et candidate au PhD en réadaptation, qui a une expertise en téléréadaptation. Elle a déjà participé à la livraison du programme MVF et à la formation d'animateurs par vidéoconférence.

Signatures :		
Responsable du projet :	$\mathcal{L}$	
Jacinthe Savard, professeure agrégée	Jacinte Savard	
Signataire autorisé de l' <b>organisme</b>		
l'atteste que ( <b>l'organisme)</b> 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	

### 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 2021

### **Rapport**

des activités réalisées dans le cadre du projet de recherche :

La pratique d'activité physique dans les écoles francophones du Nouveau-Brunswick :

Pistes de réflexion

pendant la période de financement 2020 – 2021

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

Horia-Daniel Iancu, École de kinésiologie et de loisir, UMCM Roger G. LeBlanc, École de kinésiologie et de loisir, UMCM Vicky Bouffard-Levasseur, Secteur Éducation et Kinésiologie, UMCE

### 2. Brève description des activités réalisées

Le système scolaire provincial devrait aider les enfants et les jeunes à répondre aux normes de la Société Canadienne de Physiologie de l'Exercice (SCPE) en ce qui a trait à la pratique d'activité physique (AP). Les enseignant(e)s d'éducation physique (EP) étaient les mieux placés pour exprimer leurs idées et faire part de leurs besoins. Dans ce contexte, notre projet de recherche envisageait à interroger les enseignant(e)s francophones d'EP du Nouveau-Brunswick pour identifier les façons dont ils peuvent favoriser la pratique d'activité physique à l'intérieur de l'école, afin que chaque élève puisse s'épanouir pleinement. Les résultats obtenus pourraient conduire à établir des recommandations dans le but ultime de les intégrer dans toutes les écoles francophones et anglophones du système d'éducation du Nouveau-Brunswick.

Cette étude exploratoire a été menée auprès de 35 enseignant(e)s francophones d'éducation physique des trois districts scolaires du Nouveau-Brunswick. Il n'y avait pas de modifications des objectifs et de la méthodologie du projet en raison de la pandémie de COVID-19. La méthode de collecte des données était une enquête utilisant 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) à la fin de l'année scolaire 2019-2020, alors aucun contact physique en personne n'a été fait lors de la collecte de données. Des statistiques descriptives et une analyse thématique de contenu (triangulation des chercheurs) étaient envisagées pour le traitement des données.

Le montant d'argent approuvé par le Centre de recherche en kinésiologie, loisir et vie saine (CRKLVS) de 2,500\$ a été disponible seulement en octobre 2020. Selon le budget approuvé, deux étudiantes du campus d'Edmundston ont été embauchées lors de la période novembre-décembre 2020 en tant qu'assistantes de recherche dans ce projet : <u>Jasmine Bouhtiauy</u> et <u>Gabrielle Arseneault</u>. Elles ont travaillé à distance sur la revue de littérature du sujet, l'analyse de données et la rédaction de différents documents, dont leurs présentations pour différentes conférences (voir la section diffusion des résultats). Les réunions avec l'équipe de recherche ont également été faites à distance (Teams) et l'échange de documents de façon électronique.

Chacune des deux étudiantes embauchées a signé un contrat d'emploi temporaire de 60 heures à 15\$/heure (60 x 15\$ = 900\$) pour un total de 1,800\$ (2 x 900\$ = 1,800\$). Le montant total utilisé par le Service de finance de l'Université de Moncton pour ces deux contrats a été de 1983,99\$ et le reste disponible dans le compte était de 517,01\$ à la fin de l'année financière. Avec l'approbation du CRKLVS, étant donné les conditions particulières de la pandémie COVID-19, ce montant a été transféré pour l'année financière 2021-2022.

### 3. Diffusion des résultats du projet

Les résultats de ce projet de recherche ont été diffusés à travers de communications orales lors de différentes activités scientifiques virtuelles par la professeure Vicky Bouffard-Levasseur, en tant que représentante de notre équipe de recherche, et de nos deux étudiantes assistantes de recherche, Jasmine Bouhtiauy et Gabrielle Arseneault.

Voici la liste de référence complète de leurs présentations :

- **Bouffard-Levasseur, V.,** LeBlanc, R.G., Mekary, S. & Iancu, H.D. (2021, Juin). *La pratique d'activité physique et d'éducation physique dans les écoles du Nouveau-Brunswick : Pistes de réflexion à court, moyen et long terme*. Communication orale présentée à la Conférence scientifique de l'Association Internationale des Écoles Supérieures d'Éducation Physique (AIESEP) : "Descendons la montagne", MGill University et l'University of Alberta, Banff, AB, Canada.
- **Bouhtiauy, J.**, LeBlanc, R.G., Iancu, H.D., Mekary, S. & Bouffard-Levasseur, V. (2021, mars). La pratique d'activité et d'éducation physique dans les écoles du Nouveau-Brunswick: Pistes de réflexion à court, moyen et long terme. Communication présentée à la 18<sup>e</sup> Conférence APES+ (Atlantic Provinces Exercise Scientists and Socioculturalists), University of New Brunswick, Fredericton, NB, Canada.
- **Arsenault, G.**, LeBlanc, R.G., Iancu, H.D., Mekary, S. & Bouffard-Levasseur, V. (2021, mars). La pratique d'activité physique et d'éducation physique dans les écoles du Nouveau-Brunswick: Pistes de réflexion à court, moyen et long terme. Communication présentée au 31<sup>e</sup> Colloque des jeunes chercheuses et chercheurs (CJCC) de l'Université de Moncton, Moncton, NB, Canada.

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

le 21 juin 2021

### Annexe 06

### ANALYSE BIOMÉCANIQUE : L'ERGONOMIE DES BUREAUX ACTIFS

Cynthia Dion<sup>1</sup>, Michelle Léger<sup>2</sup>, Wayne Albert<sup>2</sup>, and Michelle Cardoso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>École de kinésiologie et de loisirs, Faculté des sciences de la santé et des services communautaires, Université de Moncton, Moncton, Canada

**Contexte :** Au Canada, les travailleurs de bureau passent en moyenne 77 à 80% de leurs temps au travail en position assise. Pourtant, être assis sur une longue période augmente le risque de problème musculo-squelettique, comme les lombalgies.

**Objectif :** Afin de diminuer le temps de sédentarité au travail, tout en continuant à exécuter sa profession, plusieurs mesures d'adaptation sont proposées, toutefois peu ont été validés scientifiquement. L'objectif de notre étude était de faire une analyse (biomécanique) sur quatre différentes stations de travail.

**Méthodes :** Pour cette étude, 12 femmes en santé et 12 hommes en santé ont été recrutés. L'étude consistait à évaluer la posture, à l'aide d'un système de capture de mouvement, de 4 différents postes de travail : 1- une chaise active (prototype) qui a comme fonction de pédaler les jambes et de glisser l'assise vers l'avant, 2- une deuxième chaise active (chaise active multiaxiale) qui permet au tronc de faire des mouvements sur une surface instable de 360° (similaire à un ballon d'exercice), 3- une chaise contrôle et 4- une station debout.

Résultats et Conclusion : À suivre

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Faculty of Kinesiology, University of New Brunswick, Fredericton, Canada

### 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 2021

### Rapport des activités réalisées dans le cadre du projet de recherche durant la période de financement 2020 – 2021 pour le projet intitulé :

Pédagogie en mouvement : l'expérience d'une école primaire francophone du Nouveau-Brunswick

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

\* Roger G. LeBlanc, École de kinésiologie et de loisir, UMCM Horia-Daniel Iancu, École de kinésiologie et de loisir, UMCM Vicky Bouffard-Levasseur, Secteur Éducation et Kinésiologie, UMCE

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

Il n'y a pas eu de modifications des objectifs et de la méthodologie du projet en raison de la pandémie de COVID-19. Les entretiens initiaux (direction d'école et enseignant d'éducation physique) ont eu lieux via TEAMS, alors aucun contact physique en personne n'a été fait lors de la dernière année. L'assistant de recherche, Janie Poitras, fut embauchée dans ce projet et elle a travaillé à distance sur la revue de littérature du sujet. Les réunions avec l'équipe de recherche ont été faites à distance (Teams) et l'échange de documents de façon électronique.

Nous sommes satisfaits des résultats de ce financement initial. Cela nous nous a permis de dresser une liste bibliographique exhaustive et une revue de littérature complète. Janie Poitras fur une assistante à la recherche exemplaire.

### 3. Budget des dépenses

Assistant de recherche	
Six semaines à 10h par semaines 15\$ / h	900,00.00 \$
Avantages sociaux (12%)	108.00 \$
Frais de bureau	
(Photocopie, dépliants, autres)	242.00 \$
	TOTAL 1,250.00 \$

### 4. SIGNATURE ET DATE

Nous remercions le CRKLVS pour son soutient,

Roger G. (Rodge) LeBlanc

Moncton, le jeudi 23 juin 2021

<sup>\*</sup> Chercheur principal

### Annexe 08



### **ICI** Nouveau-Brunswick

## Réinventer sa vision de l'activité physique en raison de la pandémie



Une recrudescence de l'activité physique lors de la pandémie a été noté par une étude du journal Frontiers in psychology.

PHOTO: RADIO-CANADA / JEAN-PHILIPPE MARTIN

### Radio-Canada

2021-04-17 | Mis à jour le 19 avril 2021

Depuis un peu plus d'un an, la pandémie a chamboulé nos vies, mais aussi le monde du sport et de l'activité physique. Pour plusieurs, il aura fallu réinventer la manière dont on voit et pratique l'activité physique.

Paul Demers a toujours mené un mode de vie actif. Depuis de début de la pandémie de COVID-19, il s'est toutefois surpassé. En plein confinement, le temps n'a pas manqué pour faire de l'activité physique. Il a alors décidé de tenter de battre un record personnel de 60 jours

### d'activité physique consécutifs.



Paul Demers a fait 365 jours consécutifs d'activité physique pendant la pandémie. PHOTO: RADIO-CANADA / PIERRE RICHARD

« Rendu à 60 jours, bien la pandémie continuait, alors là, je me suis dit : je vais me rendre jusqu'à cent jours. Je ne pensais jamais me rendre jusqu'à 365 jours. Mais de fil en aiguille, je me suis rendu jusqu'au 10 mars 2021. »

En un an, il a fait 5300 km de vélo, 785 km de jogging et 1050 km de marche. En plus de nombreuses randonnées en raquette ou en ski de fond, il a aussi passé les journées à faire du yoga ou de la musculation lorsque le temps n'était pas propice aux activités extérieures. Il a fait pas moins de 429 activités ou sorties différentes en un an.



Daniel Charest a monté le mont Sugarloaf 270 fois cette année pour atteindre son Défi Everest. PHOTO: FACEBOOK: DANIEL CHAREST

Daniel Charest réside à Campbellton. Il a la chance d'avoir le mont Sugarloaf « dans sa cour ». Des amis lui ont proposé de se joindre à eux pour le Défi Everest qui consiste à gravir un mont Everest par mois pendant huit mois. « On a regardé ça et un mont Everest, c'était l'équivalent de monter 34 fois Sugarloaf. »

« Je me disais : "Ça n'a pas de bon sens c'est extrême". »

- Daniel Charest

Il aura finalement monté la montagne 270 fois pour réaliser son défi.

### Recrudescence de l'activité physique

Sans dire que tout le monde s'est lancé des défis aussi imposants que Daniel Charest ou Paul Demers, le professeur de kinésiologie de l'Université de Moncton, Grant Handrigan a vu, lors de la pandémie, une recrudescence de la pratique de l'activité physique.

Une étude de *Frontiers in psychology*, datant de septembre 2020, analyse les réponses de 16 000 personnes au sujet de leur pratique de l'activité physique. Un résultat

inattendu de cette étude indique qu'un « léger changement » a été observé chez les personnes qui ne faisaient peu ou pas d'activité physique avant la pandémie.

Selon l'étude, ces personnes auraient ajouté ou augmenté la présence de sports dans leur vie quotidienne depuis la pandémie.

Selon lui, un des facteurs qui peut expliquer ce phénomène est lié à certaines barrières qui sont tombées. « Surtout l'hiver par exemple, une des barrières qui peut freiner l'activité physique, c'est le transport. » Avec la pandémie, de très nombreux cours de conditionnement physique ont commencé à être disponibles en ligne. « Si vous avez accès à Internet et à un appareil, beau temps mauvais temps, ça ne change pas. Vous n'avez pas à prendre votre voiture, l'autobus ou le taxi pour vous rendre à votre destination », résume-t-il.



Agrandir l'image 더디

Grant Handrigan, professeur de kinésiologie à l'Université de Moncton

PHOTO: COURTOISIE GRANT HANDRIGAN

Toutefois, il mentionne au passage que tous n'ont pas profité de la pandémie pour se mettre au sport.

M. Handrigan explique que pour plusieurs l'activité physique ne faisait pas partie de leur vie à la base, mais que, grâce à de petites choses de la vie, ils arrivaient à demeurer un minimum actif. « Que ce soit de marcher quelques minutes pour aller au travail par exemple, c'était important, mais avec le télétravail, ils ont perdu ce minimum-là », illustre-t-il.

### Médias sociaux et motivation

Le nombre d'activités comme le Défi Everest se sont multipliés sur les réseaux sociaux. Daniel Charest

affirme qu'après un tel défi réalisé, il commence à y prendre goût. « Les amis avec qui je fais du sport, ils voient apparaître ces défis-là et ils te

lancent l'invitation : "Hey voilà un défi, et puis un autre!" On recherche ça beaucoup pour nous changer les idées et puis en même temps, c'est super bon pour la santé. »

Grant Handrigan voit du positif dans ces interactions sur les réseaux sociaux tant pour les adeptes que pour ceux en recherche de motivation. « Peut-être qu'ils ont eu une sorte de réflexion en se disant que s'ils peuvent partager leurs activités pour une source de motivation pour eux-mêmes, mais aussi pour agir comme modèle pour d'autres », lance-t-il.



Paul Demers a fait plus de 5000 km de vélo durant la pandémie. PHOTO: RADIO-CANADA / PIERRE RICHARD

Paul Demers, de son côté, continue sur son élan. Après avoir brisé le cap des 365 jours d'activité physique, il a maintenant dépassé les 400 jours. Mais il se veut encourageant : « Pas besoin de faire 365 jours de sports pour rester actif. Je veux surtout agir comme source d'inspiration. »

« Le plus gros à faire c'est de mettre tes espadrilles ou tes souliers de vélos et d'embarquer sur le vélo. Après ça y va tout seul. Plusieurs jours, je me disais que je ferais seulement cinq kilomètres, mais je finis toujours par en faire 12 ou 15 parce qu'en faisant du sport, je retrouve cette énergie que je ne croyais pas avoir. »

— Paul Demers

### Trouver le positif

Grant Handrigan, Paul Demers et Daniel Charest s'entendent pour dire que cette année n'aura été facile pour personne. Toutefois, de voir autant de personnes se mettre au sport, que ce soit par passion ou simplement pour se changer les idées, est certainement le côté positif de cette année misérable.

« Si on peut essayer de comprendre ce qui est arrivé pour inciter des individus à vouloir participer à des activités physiques, ça pourrait être utile pour essayer de continuer à motiver les gens dans le futur. »

— Grant Handrigan, professeur de kinésiologie, Université de Moncton

6 sur 6

### COMMENTAIRE SUR L'EXAMEN DES SOINS DE SANTÉ



### L'importance du kinésiologue dans les soins de santé

À l'aube d'une réforme en santé, l'Association de Kinésiologie du Nouveau-Brunswick voudrait réitérer l'importance du kinésiologue comme membre des équipes interdisciplinaires de soins de santé et de son rôle clé dans la promotion de l'activité physique, et comment elle contribue à la prévention et le traitement des maladies chroniques et blessures. Le kinésiologue est un professionnel de la santé qui détient une formation universitaire en sciences. Son expertise se situe dans sa connaissance du mouvement humain et de l'activité physique et de l'utilisation de cette dernière comme principal moyen d'intervention dans la prévention des maladies chroniques et des conditions musculo-squelettiques.

### LE COÛT DE L'INACTIVITÉ PHYSIQUE

En 2009, on estimait les coûts directs, indirects et totaux de l'inactivité physique au Canada à 2,4milliards, 4,3 milliards et 6,8 milliards de dollars respectivement, plaçant l'inactivité physique comme l'un des principaux facteurs qui contribuent aux maladies chroniques et aux dépenses de soins de santé au Canada (1). Selon le dernier portrait de la santé des populations de 2016 du Conseil de Santé du Nouveau-Brunswick (CSNB) (2), 49,2 % des Néo-Brunswickois étaient modérément actifs ou actifs à chaque jour alors que la moyenne Canadienne se situait à 53,7%. Or, il existe des preuves irréfutables dans la littérature (3)

l'efficacité d'une pratique régulière d'activité physique dans la prévention primaire et secondaire de plusieurs maladies chroniques et de décès prématuré. De plus, le Canadian Network for Mood and Anxiety Treatment (4) recommande désormais l'activité physique comme intervention de première ligne supplémentaire de la dépression au Canada. Dans le sens inverse, si nous pouvions augmenter la quantité d'activité physique pratiquée par l'ensemble de la population canadienne de seulement 1 %, les économies prévues s'élèveraient à 2,1 milliards de dollars par an, soit une réduction cumulée de 20,3 milliards de dollars d'ici 2030 (5). Il est clair que l'inactivité physique a un coût économique direct et indirect, mais surtout qu'elle affecte la qualité de vie de chacun. Il faut faire davantage pour faciliter la pratique de l'activité physique dans l'ensemble de la population, et il est nécessaire de le faire en toute confiance et en sécurité.

### LES KINÉSIOLOGUES SONT DES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ

Le kinésiologue possède les compétences requises afin de favoriser un changement de comportement à long terme en matière d'activité physique et de permettre aux Néo-Brunswickois d'atteindre les nouvelles recommandations Canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures chez les adultes (6), qui recommandent d'accumuler au moins 150 minutes d'activités physiques d'intensité modérée à vigoureuse par semaine en plus d'inclure un entraînement musculaire deux fois par semaine. L'Association de Kinésiologie du Nouveau-Brunswick compte près d'une cinquantaine de kinésiologues certifiés, souscrivant à un programme de formation continue et détenant une assurance responsabilité professionnelle, qui sont prêts à desservir leur population afin d'en faire une province plus active et qui vieillit en santé. Afin de voir d'autres soutiens des services de kinésiologie potentiels dans les soins de santé au Canada, nous n'avons pas besoin de regarder loin.

En effet, en Ontario, depuis le 1er avril 2013, la profession de kinésiologue est reconnue comme une profession de santé réglementée. Juste avant qu'elle ne soit reconnue comme une profession de santé réglementée, une enquête (7) a été menée auprès d'autres professionnels de la santé tels que les physiothérapeutes, les ergothérapeutes et les infirmières sur la valeur potentielle des kinésiologues. Il avait été suggéré que l'intégration des kinésiologues dans le système de soins de santé de manière formelle et structurée présentait plusieurs points forts, notamment celui d'apporter une expertise unique (promotion de l'activité physique) qui pourrait potentiellement aider à la continuité des soins pour le patient et combler le fossé entre le bien-être et le spectre des maladies. Actuellement, la promotion de l'activité physique est un outil sous-utilisé car un promoteur est souvent absent de l'équipe interdisciplinaire de soins de santé. Cette étude avait également identifié les faiblesses potentielles de la profession, notamment la faible reconnaissance du rôle de la kinésiologie dans les professions de santé et auprès du public. Cette méconnaissance n'était pas dû à l'absence de contributions potentielles, mais plutôt à la nature relativement jeune de la profession et à la sensibilisation limitée du public. Avec le temps, cela pourra changer. Par exemple, une des actions qui contribuera à une meilleure reconnaissance et à une meilleure formation est l'inclusion des étudiants dans collaboration efforts de avec professionnels de la santé lorsqu'ils sont en formation. En fait, cette action est actuellement en cours dans le

cadre du programme d'enseignement post-secondaire au Nouveau-Brunswick, dans le cadre de la formation de premier cycle à l'Université de Moncton. Les étudiants en kinésiologie participent à des activités d'intercollaboration professionnelle où ils travaillent à la résolution d'études de cas médicaux avec des étudiants en médecine, en soins infirmiers, en thérapie respiratoire et en travail social. Tout comme la contribution des professionnels de la santé varie en fonction des besoins de chaque patient, la contribution du kinésiologue à ces séances varie également. Il y a des moments où leurs services ne sont pas nécessaires, tout comme il y a des occasions où leurs services sont de première importance.

Il y a d'autres appels pour que les kinésiologues soient inclus dans les services médicaux. Dans un article publié dans le journal des médecins de famille canadiens de 2018 (8), qui a été largement lu et commenté, il est fortement recommandé d'inclure des spécialistes de l'exercice comme les kinésiologues dans équipes de traitement interdisciplinaires. L'exemple du traitement d'une personne souffrant d'arthrose est cité, mais il est démontré que la promotion de l'activité physique peut aider à traiter une grande variété d'affections et que les professionnels de la santé actuels en reconnaissent les avantages. En outre, dans les lignes directrices récemment publiées pour le traitement de l'obésité au Canada (9) (article le plus lu sur le site web du Journal de l'Association médicale canadienne lors de sa parution), un chapitre entier est consacré à l'activité physique dans le cadre du traitement de l'obésité et il est recommandé que l'augmentation de l'activité physique puisse faire partie intégrante de toutes les stratégies de gestion de l'obésité. On peut raisonnablement se demander pourquoi le recours aux spécialistes de l'activité physique dans le système de soins de santé est si lent? Le Nouveau-Brunswick a la possibilité de rejoindre d'autres provinces et soutien juridictions en augmentant le kinésiologues dans le cadre du système de soins de santé. Il y a de nombreuses preuves que cela serait bien accueilli par d'autres professionnels de la santé et, en fin de compte, que cela permettrait de mieux servir les Néo-Brunswickois.

Il est pertinent d'examiner en détail quelques exemples de la manière dont l'évolution démographique au Nouveau-Brunswick rend particulièrement important d'inclure des efforts supplémentaires dans les soins de santé préventifs, tels que la promotion de l'activité physique, pour s'adapter à la nature changeante des besoins en matière de soins de santé au Nouveau-Brunswick. Plus précisément, le vieillissement de la population et l'obésité sont des questions qui nécessiteront des efforts ciblés et concertés au cours de la prochaine phase de la réforme des soins de santé dans la province.

### **UNE POPULATION VIEILLISSANTE**

Selon le dernier rapport « Les années à venir » du Conseil économique des provinces de l'atlantique (10), le nombre de personnes âgées au Canada a doublé dans les deux dernières décennies et il est prévu que le nombre de personnes âgées augmentera de 32% d'ici 2040 et que c'est 1 personne 5 sui sera alors âgée de 85 ans et plus. Cela mènera alors à une augmentation des coûts en soins de santé en Atlantique de 27% d'ici les deux prochaines décennies en raison du coût plus élevé chez les personnes âgées. Il est nécessaire que ces personnes demeurent en santé le plus longtemps possible en ayant une bonne qualité de vie.

Selon le rapport mondial sur le vieillissement et la santé de l'Organisation Mondiale de la Santé (11), les gens sont plus à risque de souffrir de multimorbidité, de qui représente la présence de plusieurs maladies chroniques en même temps, à mesure qu'ils vieillissent. Or, la multimorbidité a des répercussions significatives sur les personnes âgées, en altérant leur capacité et ayant ainsi un impact direct sur le nombre d'années de vie en bonne santé perdus. Dans son rapport « Les problèmes de santé chroniques et la qualité des services de santé: les besoins sont-ils satisfaits? » du CSNB (12), il était rapporté que les problèmes de santé chroniques survenaient à un âge plus précoce au NB et que chez les personnes ayant 3 maladies chroniques ou plus, c'était 6 personnes sur 10 qui étaient âgées de moins de 65 ans.

Nous savons déjà que l'activité physique joue un rôle important en prévention par son rôle protecteur des

maladies chroniques tel que les maladies cardiovasculaires, le diabète, les accidents cérébraux vasculaires et certains types de cancer (13), la maladie mentale, la démence (14), en plus d'avoir un effet bénéfique sur le bien-être (15). 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 (16) Selon l'OMS, (11) l'inactivité physique représenterait jusqu'à 20% du risque attribuable de démence pour une population donnée et ce serait 10 millions de nouveaux cas globalement qui pourraient être évités chaque année si les recommandations en matière d'activité physique étaient respectées par les personnes âgées.

Bien que nous connaissions les bénéfices pour la santé de l'activité physique, c'est moins de 35 % des personnes âgés de 65 ans et plus (17) qui atteignent les recommandations selon lesquelles il faut accumuler au moins 150 minutes d'activités physiques d'intensité modérée à vigoureuse par semaine. (6) Avec de telles prévisions quant au nombre de personnes âgées au Canada d'ici 2040, il est justifié de penser qu'investir en prévention avec l'intégration de stratégies d'activité physique dans nos communautés ne peut qu'être bénéfique.

Dans le rapport du CSNB, où on traite de l'espérance de vie en baisse dans la province (18), on stipule qu'entre 2012 et 2016, environ 1 800 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. Toujours selon ce rapport, ces services de prévention et de promotion de la santé sont fournis principalement dans le cadre de la santé primaire et de la santé publique et conjointement avec les initiatives communautaires axées sur la promotion de la santé. Ces services sont essentiels pour réduire l'apparition des maladies chroniques, et des décès prématurés qu'elles peuvent causer. De plus, 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 est reconnu que la pratique régulière d'activité physique joue un rôle important dans la prévention primaire et secondaire

de plusieurs maladies chroniques (3). De plus en ayant au quotidien une vie active, on diminue les comportements sédentaires qui sont néfastes pour la santé. (6)

### L'OBÉSITÉ EST UNE MALADIE CHRONIQUE PRÉVALENTE, COMPLEXE, PROGRESSIVE ET RÉCURRENTE QUI NUIT À LA SANTÉ

L'obésité est un problème de santé complexe qui n'a pas de solution simple. En fait, il n'existe pas de solution qui fonctionne pour l'ensemble de la population, elle nécessite une approche individualisée et elle est axée sur le changement de comportement.

Les nombreuses maladies chroniques liées à l'obésité n'ont pas besoin d'être répétées, il suffit de dire qu'il existe de nombreux facteurs de complication. L'obésité est fortement associée à 8 des 10 principaux problèmes de santé qui sont les plus fréquents au Nouveau-Brunswick (2). Le défi que représente le traitement de l'obésité est encore compliqué par la stigmatisation associée à cette maladie et par la manière dont elle affecte les capacités physiques et les perspectives psychologiques d'une personne. Enfin, ce n'est pas le plus important, mais il est pertinent d'un point de vue économique, que l'obésité augmente les coûts des soins de santé.

Bien qu'elle soit complexe, la base de la gestion de l'obésité est la diminution de l'apport alimentaire et l'augmentation de l'activité physique, ce qui crée un bilan énergétique négatif. C'est simple à dire, mais en pratique cela demande un effort important. Les diététiciens sont reconnus comme faisant partie du système de soins de santé et contribuent à aider à la gestion de l'obésité lorsque les personnes sont orientées vers leurs services. Cependant, l'autre moitié de l'équation est actuellement absente. Il est important de préciser que la perte de poids ne doit pas être au centre des interventions contre l'obésité. La perte de poids est un résultat possible, mais ne devrait pas être le seul résultat recherché. Il est plus réaliste de mettre l'accent sur la gestion du poids plutôt que sur cette question. L'activité physique a un rôle important à

jouer dans la gestion du poids. Les doses et les intensités sont connues, le défi de l'exercice est de faire bouger les gens et de les maintenir en activité. Non seulement le kinésiologue sait ce qui est nécessaire en termes d'intensité et de volume d'exercice, mais il sait aussi comment faire bouger les gens. Chez les adultes en surpoids, l'activité physique peut améliorer des maladies comme le diabète, l'hypertension, et le risque de maladie cardiaque, tout en augmentant le bien-être général et la qualité de vie. Ces changements peuvent se produire sans modification significative du poids et le kinésiologue est dûment outillé pour le faire de manière efficace et sûre.

### LE KINÉSIOLOGUE, UNE RESSOURCE INESTIMABLE POUR LES ÉQUIPES INTERDISCIPLINAIRES ET UN ACTEUR DE PRÉVENTION

La kinésiologie est une jeune profession, mais la pratique d'une activité physique n'est pas un concept nouveau. Le mouvement fait partie intégrante de nos activités quotidiennes et contribue au bon fonctionnement du corps. Les défis de la santé humaine sont passés des maladies infectieuses aux maladies chroniques qui sont associées au modèle des déterminants de la santé, qui comprend les comportements individuels et les choix de mode de vie.

### Les kinésiologues sont les spécialistes du mouvement et de l'activité physique

Tout comme le fait de suivre un régime alimentaire sain nécessite un appui et des conseils, il est important d'augmenter la quantité d'activité physique que l'on fait et cela nécessite également une aide. Les kinésiologues sont des experts de la promotion de l'activité physique et de l'aide aux individus pour qu'ils adoptent des choix de vie durables en matière d'activité physique.

On constate un intérêt et une reconnaissance croissantes de l'activité physique comme moyen de complémenter les services de soins de santé. Par exemple à l'automne 2020, le syndicat des infirmières et infirmiers du Nouveau-Brunswick présentaient des conclusions par suite de leur rapport (19) sur les soins de longues durées dans la province où entre autres, 89 % des répondants affirmaient que les résidents ne recevaient pas l'aide nécessaire pour faire de l'exercice. De plus, en novembre dernier, suite à l'arrivé du Dr France Desrosiers au poste de président directeur général du réseau de santé vitalité, un article de Radio-Canada relevait 5 défis (20) qui attendaient le réseau suite au changement de son PDG. On parlait d'adapter les services à l'état de santé du Nouveau-Brunswick, en maximisant l'usage de d'autres professionnels de la santé. Les kinésiologues du Nouveau-Brunswick, qui sont pour la plupart à l'extérieur du système de santé, sont sous exploités et représentent une ressource inestimable pour la santé de la population et pour les prévaloir d'une consultation en activité physique. Agir en prévention est d'ailleurs appuyé par le document original « Guidé par nos valeurs : L'avenir des soins de santé au Canada » qui a lancé les réformes de la santé au Canada, où les recommandations 22 et 23 du document placent la prévention et la promotion de la santé comme partie intégrante des soins de santé primaire et recommandent la mise en œuvre de stratégies promouvant l'activité physique (21). Il y a un besoin frappant et urgent de se préoccuper de la santé des Canadiens, non pas lorsqu'ils sont malades, mais avant d'en arriver là. De plus, les récentes lignes directrices pour la pratique clinique en matière d'obésité (9), la maladie cardiovasculaire (22), les chroniques douleurs (23)et les troubles musculosquelettiques (8) soulignent la nécessité pour les spécialistes de l'activité physique de rejoindre les équipes interdisciplinaires de soins de santé.

### **CONCLUSION**

La réforme des soins de santé offre une opportunité en or de modifier notre système actuel pour en créer un qui répond mieux aux besoins des Néo-Brunswickois. Les défis à lesquels la population fait face sont complexes et plus d'efforts ont besoins d'être déployés en amonts afin d'être en mesure de réduire le fardeau qui pèse sur notre système actuellement. Continuer d'ignorer l'investissement dans les mesures de santé

préventives, comme l'augmentation des niveaux d'activité physique de la population, ne permettra pas de réaliser le plein potentiel du système de santé des Néo-Brunswickois et de leur santé. Au sein des discussions présentes dans cette réforme, nous vous implorons à agir et de considérer le rôle des kinésiologues dans la promotion de l'activité physique comme une partie intégrante d'un mode de vie en santé et de la façon dont leur présence dans notre système de santé peut améliorer la santé des Néo-Brunswickois.

### RÉFÉRENCES

- 1. Ian Janssen, Health Care Costs of Physical Inactivity in Canadian Adults, Appl Physiol Nutr Metab, 2012
- 2. Portrait de La Santé de La Population 2016 | Conseil de La Santé Du Nouveau-Brunswick.
- 3. D.E.R. Warburton, Health Benefits of Physical Activity: The Evidence, Canadian Medical Association Journal, 2006
- 4. Exercise and Depression Toolkit UBC
- 5. Krueger, H., Turner, D., Krueger, J., & Ready, A. E., The economic benefits of risk factor reduction in Canada: tobacco smoking, excess weight and physical inactivity. *Canadian journal of public health, 2014* 6. Directives Canadiennes en matière de mouvement
- 6. Directives Canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures: Une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil, Pour les adultes âgés de 18 à 64 ans, SCPE-CSEP
- 7. Braniff, K, Montelpare, W & McPherson, M. Assessing the relative perspective of the regulation of kinesiologists among other health professionals. Health, 2012
- 8. Aaron Jattan and Brent Kvern, Exercise Specialists Should Be Members of Our Health Care Team, Canadian Family Physician, 2018
- 9. Wharton S. et al., Obesity in Adults: A clinical Practice Guideline, CMAJ, 2020
- 10. Les années à venir: Le vieillissement de la population au Canada atlantique, Conseil économique des provinces de l'Atlantique, 21 janvier 2021
- 11. Organisation Mondiale de la Santé, Rapport mondial sur le vieillissement et la santé, 2016
- 12. Conseil de la santé du Nouveau-Brunswick, « Les problèmes de santé chroniques et la qualité des

- services de santé : les besoins sont-ils satisfaits? » 2016.
- 13. Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world, World Health Organization, 2018
- 14. Livingston G., Dementia prevention, intervention, and care, The Lancet, 2017.
- 15. Penedo, Frank J., *Exercise* and well-being: a review of mental and physical *health* benefits associated with *physical activity*, Current Opinion in Psychiatry, 2005
  16. James F. Fries, Aging, Natural Death, and the compression morbidity, N Engl J Med, 1980
  17. Statistics Canada. Canadian Health Measures Survey, Health characteristics, annual estimates
  18. L'espérance de vie : en baisse au Nouveau-Brunswick, Conseil de Santé du Nouveau-Brunswick,

2021

- 19. La géneration oubliée : Appel urgent à entamer une réforme du secteur des soins de longue durée au Nouveau-Brunswick. SIINB, 2020
- 20. Les 5 défis du réseau de santé vitalité, *Radio-Canada.ca*
- 21. Roy J. Romanow, C.R., Guidé par nos valeurs : L'avenir des soins de santé au Canada, Commission sur l'avenir des soins de santé au Canada, Rapport final, Novembre 2002
- 22. Sheldon W., Canadian Cardiovascular Harmonized Guidelines Endeavour (C-CHANGE) Guideline for the Prevention and Management of Cardiovascular Disease in Primary Care:2018 Update, 2018 23. Jason W. Busse et al., Guideline for Opioid Therapy and Chronic Non cancer Pain, CMAJ, 2017



### À PROPOS DE L'ASSOCIATION DE KINÉSIOLOGIE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

L'AKNB est un organisme à but non lucratif qui a pour mandat de faire rayonner la profession de kinésiologues du Nouveau-Brunswick. Notre mission consiste à :

- Faire preuve de leadership dans la promotion de la profession de kinésiologue et de la science de l'activité physique;
- Stimuler l'évolution de la profession de kinésiologue à travers le développement de formation continue à ses membres;
- Favoriser les partenariats avec la communauté universitaire en soutenant la recherche et le développement du programme de kinésiologie;
- Renforcer les avantages de l'adhésion de ses membres

### **NOUS JOINDRE**

New Brunswick Kinesiology Association – Association de Kinésiologie du Nouveau-Brunswick P.O. Box 1510, Moncton, NB E1C 8T6 nbkaaknb@gmail.com

### CE DOCUMENT A ÉTÉ PRÉPARÉ PAR :

**Annie-Pier Fortin, M.Sc** Membre du CA de l'AKNB

### Grant Handrigan, PhD

Professeur agrégé à l'École de Kinésiologie et Loisir Université de Moncton Membre du CA de l'AKNB

# COMMENT ON THE NEW BRUNSWICK HEALTH CARE REFORM



### The role of a kinesiologist in health care services

As New Brunswick undergoes reform of the health care system, the New Brunswick Kinesiology Association would like to take the opportunity to reiterate the importance of a kinesiologist as a member of interdisciplinary health care team and their key role in promoting physical activity, and how they contribute to the prevention and treatment of chronic disease and injury. A kinesiologist is a health care professional with a university degree in science. Their expertise lies in the knowledge of human movement and physical activity and the use of physical activity as a primary means of intervention in the prevention of chronic disease and musculoskeletal conditions.

### THE COST OF PHYSICAL INACTIVITY

In 2009, the direct, indirect and total costs of physical inactivity in Canada were estimated at \$2.4 billion, \$4.3 billion and \$6.8 billion respectively, making physical inactivity one of the major contributors to chronic disease and health care spending in Canada (1). According to the New Brunswick Health Council's (NBHC) latest Population Health Snapshot 2016 (2), 49.2% of New Brunswickers were moderately active or active every day compared to the Canadian average of 53.7%. There is compelling evidence in the literature (3) on the effectiveness of regular physical activity in the primary and secondary prevention of many chronic diseases and premature death. In addition, the

Treatment (4) now recommends physical activity as an additional front-line intervention for depression in Canada. Conversely, if we could increase the amount of physical activity for all Canadians by just 1%, the projected savings would be \$2.1 billion per year, a cumulative reduction of \$20.3 billion by 2030 (5). It is clear that physical inactivity has direct and indirect economic costs, but more importantly, it affects everyone's quality of life. More needs to be done to make it easier for the entire population to be physically active, and this needs to be done with confidence and safety.

### KINESIOLOGISTS ARE HEALTH CARE PROFESSIONNALS

A kinesiologist has the skills to promote long-term change in physical activity behaviour and enable New Brunswickers to meet the new Canadian 24-hour adult movement recommendations (6), which recommend accumulating at least 150 minutes of moderate to vigorous physical activity per week in addition to including twice-weekly strength training. The New Brunswick Kinesiology Association has close to 50 certified kinesiologists, with continuing education and professional liability insurance, who are ready to serve their population in order to make their province more active and healthier. As further support of the role of kinesiologists in transforming the health of Canadians,

we need not look far to see how kinesiologists can be incorporated into the health care system.

In Ontario, as of April 1, 2013, Kinesiology is recognized as a regulated health profession. Just prior to being recognized as a regulated health profession, a survey (7) was conducted with other health professionals such as physiotherapists, occupational therapists and nurses on the potential value of Kinesiologists as a regulated health profession. It was suggested that the integration of kinesiologists into the health care system in a formal and structured way had several strengths, including providing unique expertise (physical activity promotion) that could potentially help with continuity of care for the patient and bridge the gap between wellness and the spectrum of disease. Currently, physical activity promotion is an underutilized tool because a promoter is often absent from the interdisciplinary health care team. This study also identified potential weaknesses in the profession, including the low recognition of the role of kinesiology amongst health professionals and in the general public. This lack of awareness was not due to a lack of potential contributions, but rather to the relatively recent formation of the profession and limited public awareness. Over time, this will change. For example, one of the actions that will contribute to better recognition and training is the inclusion of students in collaborative efforts with other health professionals while they are in training. In fact, this action is currently underway as part of the post-secondary education program in New Brunswick, as part of undergraduate training at the Université de Moncton. Kinesiology students participate in professional intercollaboration activities where they work on solving medical case studies with medical, nursing, respiratory therapy and social work students. Just as the contribution of health care professionals varies according to the needs of each patient, so does the kinesiologist's contribution to these sessions. There are times when their services are not needed, just as there are times when their services are of primary importance.

There are other calls for kinesiologists to be included in medical services. In an article published in the 2018 Journal of Canadian Family Physicians (8), which was widely read and commented on, it is strongly recommended that exercise specialists such as kinesiologists be included in interdisciplinary treatment teams. The example of treating a person with osteoarthritis is cited in the article, but there is other evidence that physical activity promotion can help treat a wide variety of conditions and that current health care professionals recognize the benefits. In addition, in the recently published guidelines for the treatment of obesity in Canada (9) (the most widely read article on the Canadian Medical Association Journal website at the time of publication), an entire chapter is devoted to physical activity in the treatment of obesity and it is recommended that increased physical activity can be an integral part of all obesity management strategies. It is reasonable to ask why the incorporation of physical activity specialists in the health care system is so slow? New Brunswick has the opportunity to lead in this arena and show other provinces and jurisdictions the innovative approach to healthcare by increasing support for kinesiologists within the health care system. There is ample evidence that this would be welcomed by other health care professionals and ultimately better serve the needs of New Brunswickers.

It is relevant to examine in detail a few examples of how the changing demographics in New Brunswick make it particularly important to include additional efforts in preventive health care, such as physical activity promotion, to adapt to the changing nature of health care needs in New Brunswick. Specifically, the aging population and obesity are issues that will require focused and concerted efforts in the next phase of health care reform in our province.

### AN AGING POPULATION

According to the Atlantic Provinces Economic Council's latest report "The Years Ahead" (10), the number of seniors in Canada has doubled in the last two decades and it is projected that the number of seniors will increase by 32% by 2040, with 1 person aged 85 and over. This will then lead to a 27% increase in health care costs in Atlantic Canada over the next two decades due to the higher cost of care for seniors. It is necessary that these people remain healthy for as long as possible with a good quality of life.

According to the World Health Organization's World Report on Ageing and Health (11), people are at greater risk of multimorbidity, which is the presence of several chronic diseases at the same time, as they age. Multimorbidity has a significant impact on older people, altering their capacity and thus having a direct impact on the number of healthy years of life lost. In his report "Chronic Health Conditions and Quality of Health Services: Are Needs Being Met? "(12), it was reported that chronic health problems occur at an earlier age in NB and that among people with three or more chronic conditions, six out of 10 were under the age of 65.

We already know that physical activity contributes an important role in prevention through its protective role against chronic diseases such as cardiovascular disease, diabetes, stroke and certain types of cancer (13), mental illness, dementia (14), in addition to having a beneficial effect on well-being (15). In addition, people who adopt a healthy lifestyle and engage in regular physical activity not only live longer, but live longer in good health (16) According to the WHO, (11) physical inactivity accounts for up to 20% of the attributable risk of dementia for a given population and 10 million new cases globally could be prevented each year if physical activity recommendations were followed by older adults.

Although we know the health benefits of physical activity, less than 35% of people aged 65 years and older (17) meet the recommendations of at least 150 minutes of moderate to vigorous physical activity per week. (6) With such predictions of the number of older adults in Canada by 2040, there is good reason to believe that investing in prevention through the integration of physical activity strategies in our communities can only be beneficial.

The NBHC report, which discusses the declining life expectancy in the province (18), states that between 2012 and 2016, approximately 1,800 people per year will die from preventable causes in New Brunswick. These are premature deaths that could have been prevented through primary prevention efforts, such as adopting a healthy lifestyle. According to the report, these prevention and health promotion services are provided primarily through primary health and public

health and in conjunction with community-based health promotion initiatives. These services are essential to reduce the occurrence of chronic diseases and the premature deaths they can cause. In addition, 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. It is recognized that regular physical activity plays an important role in the primary and secondary prevention of many chronic diseases (3). In addition, having an active lifestyle on a daily basis reduces sedentary behaviours that are harmful to health (6).

# OBESITY IS A PREVALENT, COMPLEX, PROGRESSIVE AND RECURRENT DISEASE THAT IS DETRIMENTAL TO HEALTH

Obesity is a complex health problem that has no simple solution. In fact, there is no solution that works for the entire population, it requires an individualized approach and focuses on behaviour change.

The many chronic diseases related to obesity do not need to be repeated, suffice it to say that there are many complicating factors. Obesity is strongly associated with 8 of the top 10 most common health problems in New Brunswick (2). The challenge of treating obesity is further complicated by the stigma associated with the disease and how it affects a person's physical abilities and psychological outlook. Finally, and not most importantly, it is economically relevant that obesity increases health care costs.

Although complex, the basis of obesity management is to decrease dietary intake and increase physical activity, which creates a negative energy balance. This is simple to say, but in practice it requires significant effort. Dietitians are recognized as part of the health care system and help to assist in the management of obesity when individuals are referred to their services. However, the other half of the equation is currently missing. It is important to note that weight loss should not be the focus of obesity interventions. Weight loss is one possible outcome but should not be the only desired outcome. It is more realistic to focus on weight

management rather than weight loss. Physical activity has an important role to play in weight management. The doses and intensities are known, the challenge of exercise is to get people moving and keep them active. Not only does the kinesiologist know what is needed in terms of exercise intensity and volume, but they also know how to get people more active. In overweight adults, physical activity can improve diseases such as diabetes, hypertension, and the risk of heart disease, while increasing overall well-being and quality of life. These changes can occur without significant weight change and the kinesiologist is well equipped to do this effectively and safely.

## THE KINESIOLOGIST, AN INVALUABLE RESOURCE FOR INTERDISCIPLINARY TEAMS AND A HEALTH PROMOTER

Kinesiology is a relatively new profession, but physical activity is not a new concept. Movement is an integral part of our daily activities and contributes to the proper functioning of the body. Human health challenges have shifted from infectious to chronic diseases that are associated with the determinants of health model, which includes individual behaviours and lifestyle choices. Just as following a healthy diet requires support and guidance, increasing the amount

# Kinesiologists are human movement and physical activity specialists

of physical activity one does is important and also requires assistance. Kinesiologists are experts at promoting physical activity and helping individuals make sustainable physical activity choices.

There is a growing interest and recognition of physical activity as a way to complement health care services. For example, in the fall of 2020, the New Brunswick Nurses Union presented findings from their report (19) on long-term care in the province where, among other things, 89% of respondents stated that residents were not receiving the necessary assistance to exercise. In

addition, last November, following the arrival of Dr. France Desrosiers as President and CEO of the Vitalité health network, an article from Radio-Canada highlighted 5 challenges (20) that awaited the network following the change of its CEO. The article talked about adapting services to the health status of New Brunswick by maximizing the use of other health professionals. Kinesiologists in New Brunswick, most of whom are outside the health system, are underutilized and represent an invaluable resource for population health and physical activity consultation. Taking Action on Prevention is supported by the original "Building on Values: The Future of Health Care in Canada" document that launched Canada's health reforms, where recommendations 22 and 23 of the document place prevention and health promotion as an integral part of primary health care and recommend the implementation of physical activity strategies (21). There is a striking and urgent need to address the health of Canadians, not when they are ill, but before they get there. In addition, recent clinical practice guidelines for obesity (9), cardiovascular disease (22), chronic pain (23) and musculoskeletal disorders (8) highlight the need for physical activity specialists to join interdisciplinary health care teams.

### **CONCLUSION**

Health care reform offers an opportunity to modify the current health care system to create a better system that responds to the needs of New Brunswickers. The health challenges that New Brunswickers face are complex, and more efforts need to be deployed 'upstream' in order to reduce the burden 'downstream' on the health care system. Continuing to ignore the investments in true preventative health measures. such as increasing population physical activity levels, will not realise the full potential of the health care system in New Brunswick as a means to improve the lives of New Brunswickers. In this current health care reform, we urge you to consider the role of kinesiologists in promoting physical activity as part of a healthy lifestyle and how increasing their presence in the NB health care system can help improve the lives of New Brunswickers.

### REFERENCES

- 1. I. Janssen, Health Care Costs of Physical Inactivity in Canadian Adults, Appl Physiol Nutr Metab, 2012
- 2. Portrait de La Santé de La Population 2016 | Conseil de La Santé Du Nouveau-Brunswick.
- 3. D.E.R. Warburton, Health Benefits of Physical Activity: The Evidence, Canadian Medical Association Journal, 2006
- 4. Exercise and Depression Toolkit UBC
- 5. Krueger, H., Turner, D., Krueger, J., & Ready, A. E., The economic benefits of risk factor reduction in Canada: tobacco smoking, excess weight and physical inactivity. *Canadian journal of public health, 2014* 6. Directives Canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures: Une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil, Pour les adultes âgés de 18 à 64 ans, SCPE-CSEP
- 7. Braniff, K, Montelpare, W & McPherson, M. Assessing the relative perspective of the regulation of kinesiologists among other health professionals. Health, 2012
- 8. Aaron Jattan and Brent Kvern, Exercise Specialists Should Be Members of Our Health Care Team, Canadian Family Physician, 2018
- 9. Wharton S. et al., Obesity in Adults: A clinical Practice Guideline, CMAJ, 2020
- 10. Les années à venir: Le vieillissement de la population au Canada atlantique, Conseil économique des provinces de l'Atlantique, 21 janvier 2021
- 11. Organisation Mondiale de la Santé, Rapport mondial sur le vieillissement et la santé, 2016

- 12. Conseil de la santé du Nouveau-Brunswick, « Les problèmes de santé chroniques et la qualité des services de santé : les besoins sont-ils satisfaits? » 2016.
- 13. Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world, World Health Organization, 2018
- 14. Livingston G., Dementia prevention, intervention, and care, The Lancet, 2017.
- 15. Penedo, Frank J., *Exercise* and well-being: a review of mental and physical *health* benefits associated with *physical activity*, Current Opinion in Psychiatry, 2005
  16. James F. Fries, Aging, Natural Death, and the compression morbidity, N Engl J Med, 1980
  17. Statistics Canada. Canadian Health Measures
- Survey, Health characteristics, annual estimates
  18. L'espérance de vie : en baisse au NouveauBrunswick, Conseil de Santé du Nouveau-Brunswick,
  2021
- 19. La géneration oubliée : Appel urgent à entamer une réforme du secteur des soins de longue durée au Nouveau-Brunswick. SIINB, 2020
- 20. Les 5 défis du réseau de santé vitalité, *Radio-Canada.ca*
- 21. Roy J. Romanow, C.R., Guidé par nos valeurs : L'avenir des soins de santé au Canada, Commission sur l'avenir des soins de santé au Canada, Rapport final, Novembre 2002
- 22. Sheldon W., Canadian Cardiovascular Harmonized Guidelines Endeavour (C-CHANGE) Guideline for the Prevention and Management of Cardiovascular Disease in Primary Care:2018 Update, 2018 23. Jason W. Busse et al., Guideline for Opioid Therapy and Chronic Non cancer Pain, CMAJ, 2017



### ABOUT THE NEW BRUNSWICK KINESIOLOGY ASSOCIATION

The AKNB is a non-profit organization whose mandate is to promote the profession of Kinesiology in New Brunswick. Our mission is to :

- To provide leadership in promoting the profession of Kinesiology and Human Kinetics;
- Stimulate the evolution of the profession of Kinesiology through the development of continuing education for its members;
- To foster partnerships with the academic community by supporting research and development of the Kinesiology program;
- Reinforce the benefits of membership to its members.

### **CONTACT US**

New Brunswick Kinesiology Association – Association de Kinésiologie du Nouveau-Brunswick P.O. Box 1510, Moncton, NB E1C 8T6 nbkaaknb@gmail.com

### THIS DOCUMENT WAS PREPARED BY:

**Annie-Pier Fortin, M.Sc**NBKA board member

### Grant Handrigan, PhD

Associate professor at l'École de Kinésiologie et Loisir Université de Moncton NBKA board member



# À la une Radios Balados Rechercher



RATTRAPAGE DU SAMEDI 6 MARS 2021

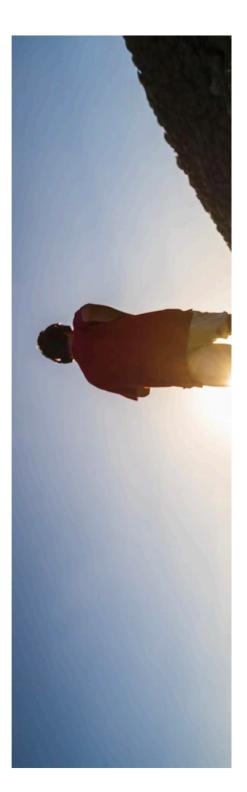
# Est-ce qu'il faut vraiment faire 10 000 pas par jour?





Apprendre en marchant : un cours universitaire sous forme de balado

Publié le 11 mars 2021





# À la une Radios Balados Rechercher



RATTRAPAGE DU JEUDI 28 MAI 2020

# Se remettre en forme au sortir du confinement





Se remettre à l'entraînement après le confinement

Publié le 28 mai 2020







### Centre de recherche en kinésiologie, loisirs et vie saine

### Concours subventions 2021-2022

### **Objectif**

Les subventions à la recherche du CRKLVS ont pour objectif principal de financer, en partie, les projets de recherche des professeures et des professeurs de l'École de kinésiologie et de loisir. Sans porter jugement sur l'ampleur des projets présentés, elle vise surtout un financement assistant le démarrage de projets prometteurs dans les domaines du loisir, de l'éducation physique, et de la kinésiologie.

### Nature des subventions

Cette année, nous disposons de la somme de 10 000 \$. Les subventions sont généralement octroyées pour une période d'une année cependant, selon la nature du projet, elles peuvent s'étaler sur deux ou trois ans. Dans le cas d'un projet s'étalant sur plusieurs années, un rapport annuel d'avancement sera fourni au CRKLVS.

### **Admissibilité**

Pour être admissible, la ou le chercheur principal qui fait la demande doit être professeure ou professeur régulier à l'ÉKL ou professeure ou professeur temporaire avec un contrat d'au moins une année (année académique 2021-2022).

### Comité d'évaluation des demandes

Un comité formé du directeur du CRKLVS, du directeur de l'ÉKL, des responsables de secteurs et d'un représentant de la FESR étudiera les demandes. Dans le cas où un membre du comité soumet une demande, il sera remplacé par une professeure ou un professeur jugé apte à siéger.

### Critère de sélection

Les critères de sélection sont : 1) mérite et qualité du projet, 2) qualité du dossier de renseignements personnels, 3) respect du format de la demande.

### Formulaire et date limite

Le formulaire à compléter et à retourner au CRKLVS est celui utilisé dans le cadre du concours régulier de la FESR. Le formulaire doit être envoyé électroniquement au CRKLVS (pattie.leblanc@umoncton.ca) au plus tard le 14 mai 2021 à 16 h. Le formulaire doit être accompagné du dossier de renseignements personnels de tous les chercheurs mentionnés dans la demande. Les demandes incomplètes, qui ne respectent pas le format spécifié ou qui sont en retard ne seront pas étudiées.