

Retombées socioéconomiques du financement de la recherche universitaire en Estrie, au Québec

Sommaire exécutif

PRÉPARÉ POUR : **INNOVATION** Québec 
Fondation canadienne pour l'innovation Canada Foundation for Innovation

Fondation canadienne pour l'innovation (FCI)

Fonds de recherche du Québec (FRQ)

Ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI)

PRÉPARÉ PAR :  **GOSS GILROY INC.**
Management Consultants
Conseillers en gestion

Goss Gilroy inc. (GGI)

DATE : 21 octobre 2021

Cette étude démontre les retombées socioéconomiques d'investissements communs et complémentaires effectués en région par :

- La Fondation canadienne pour l'innovation (FCI);
- Le Ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec (MEI); et
- Les Fonds de recherche du Québec (FRQ).

Ce projet a permis de documenter les retombées hors du milieu postsecondaire d'une poignée de projets de recherche menés au sein du :

- Centre de recherche sur le vieillissement (CdRV) du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie (CIUSSS de l'Estrie); et
- Du regroupement Ingénierie de technologies interactives en réadaptation (INTER).

Chacun de ces projets de recherche porte sur le vieillissement et la réadaptation et se déroule dans la région de l'Estrie, au Québec.

Approche globale

L'équipe de recherche a sélectionné huit projets de recherche servant l'étude de cas. La plupart étaient menés par des groupes de chercheurs et chercheuses explorant des thèmes relativement précis. La sélection s'est faite sur la base du niveau de maturité des travaux et à partir de consultations exploratoires auprès des principaux intervenants et intervenantes travaillant dans les milieux correspondant aux thèmes du vieillissement et de la réadaptation (CdRV et INTER).

Les méthodes de collecte de données comprennent l'entrevue semi-dirigée, la revue de documentation et la revue de données gouvernementales. Au total, 44 entrevues ont été menées ainsi que quatre entrevues préliminaires de façon à identifier et confirmer la sélection des cas. Dans le contexte de la pandémie de la COVID-19, les entrevues se sont déroulées virtuellement, soit par téléphone, soit par vidéoconférence.

Ce travail a été effectué entre les mois de décembre 2020 et mars 2021.

Cas sélectionnés

	Titre du projet	Objectifs
1	Habitats intelligents	Favoriser l'autonomie, la sécurité et le maintien à domicile des personnes souffrant de déficits cognitifs (schizophrénie, traumatismes crâniens, déficience intellectuelle et démence) et des personnes âgées qui souhaitent rester à la maison à l'aide d'habitats intelligents (technologies d'intelligence artificielle et objets connectés) capables d'apporter de l'assistance aux occupants
2	Téléadaptation : projet de plateforme de télésanté TeraPlus	Permettre les soins et les services de réadaptation à distance à l'aide d'une plateforme logicielle pour faciliter les interactions, les interventions (robotique) et la transmission de données nécessaires pour assurer l'accessibilité et la qualité des services, et préserver la qualité de vie des patients et des aidants naturels

	Titre du projet	Objectifs
3	Actimétrie et cinématique du mouvement	Permettre les soins et les services à distance à l'aide d'une plateforme logicielle pour faciliter l'acquisition de données d'actimétrie nécessaires pour favoriser la mobilité des personnes âgées et des victimes d'un traumatisme
4	Exercice physique pendant l'hémodialyse	Favoriser les bienfaits des bonnes habitudes de vie et de l'exercice physique pendant la dialyse pour améliorer les capacités fonctionnelles des personnes souffrant de diabète et de troubles rénaux et autres maladies chroniques des personnes âgées
5	Thérapie par neurostimulation	Réduire la douleur chez les aînés-es souffrant de douleurs chroniques par la neurostimulation à l'aide d'électrodes
6	Stratégies nutritionnelles non-pharmacologiques pour troubles cognitifs	Prévenir le déclin cognitif au cours du vieillissement (allant de troubles cognitifs légers à la maladie d'Alzheimer) à l'aide du développement d'un supplément nutritionnel (acide gras et cétone)
7	Alimentation gériatrique	Prévenir la malnutrition et les déficiences nutritionnelles chez les personnes âgées hospitalisées et résidentes des centres d'hébergement à l'aide de suppléments alimentaires afin de minimiser la perte de poids, maximiser la lucidité et réduire la prise de médicaments
8	Laboratoire vivant et mobilité : le projet Mobilaînés	Cocréer, avec et pour les aînés-es, des projets de recherche sur l'aménagement d'espaces et des actions novatrices de communication, de partenariats intersectoriels libres de préjugés, conjuguant les intérêts des participants, de façon à générer un réel impact dans la vie des aînés-es et un potentiel de pérennité

Impacts sur le milieu universitaire

Synergie des sources de financement

Les résultats de cette étude montrent que le financement a eu des répercussions importantes au niveau universitaire. Les financements des FRQ, du MEI et de la FCI ont jeté des bases en terme d'infrastructure (achat d'équipement et de logiciels notamment), et ont permis aux chercheurs et chercheuses de bâtir des équipes multidisciplinaires et un savoir-faire nécessaires à la réalisation de leurs projets. Dans plusieurs cas, ces premières sources de financements ont eu un effet levier qui a permis d'obtenir d'autres fonds.

Formation et développement des groupes de recherche

La retombée immédiate du financement comprend la formation de groupes de recherche locaux, y compris de collectifs de chercheurs, professeurs, professionnels de recherche, et étudiants de différents niveaux. Ces groupes de recherche ont assuré une masse critique d'effectifs, une continuité dans les travaux et le plus souvent, l'adhésion à une vision multidisciplinaire du fait que les membres proviennent souvent de plusieurs disciplines. Cette combinaison d'expertises est souvent clé dans le succès de travaux qui mènent à des interventions directes auprès des usagers.

Un savoir-faire interdisciplinaire

Derrière le travail multidisciplinaire se trouve également le développement d'un savoir-faire dont le caractère abstrait fait qu'il est souvent sous-estimé. Le financement soutenu des groupes de recherche, ou du moins de chercheurs et chercheuses travaillant en collaboration, assure non seulement un travail d'équipe, mais aussi le développement d'un savoir-faire essentiel pour les

interventions qui furent multidimensionnelles (interactions instruments mécaniques/techniques, médicaments/suppléments, et entre êtres humains). Or, ce savoir-faire repose sur plusieurs années de travail sur des applications précises, en collaboration avec des spécialistes de disciplines complémentaires.

Formation des étudiants et développement de carrière

Les cas montrent aussi à quel point les projets de recherche sont très bénéfiques aux étudiants et étudiantes. Tous les projets impliquent la participation d'étudiants et étudiantes, soit en tant qu'assistants ou assistantes de recherche, soit en tant qu'étudiants chercheurs ou étudiantes chercheuses dont les travaux de maîtrise ou de doctorat sont associés aux travaux des équipes de recherche. Ces étudiants et étudiantes bénéficient souvent de l'infrastructure de recherche pour réaliser leurs travaux. Ces travaux leur permettent souvent d'entrer dans des créneaux prometteurs, tout en contribuant activement au développement de connaissances. Suite à leurs études, plusieurs d'entre eux ont obtenu des postes dans le milieu de la santé ou à l'université.

Impacts socioéconomiques

Impacts sur la santé et le bien-être des aînés

Au-delà du monde universitaire, les projets ont eu des retombées considérables auprès des usagers et des institutions impliquées. Selon les résultats, les projets ont concrètement contribué à améliorer la santé et le bien-être des aînés et aînées grâce à l'une (ou plusieurs) des raisons suivantes :

- Amélioration de l'alimentation;
- Meilleure prise de médicaments;
- Amélioration des soins;
- Meilleurs accès aux soins et aux services; et
- Autonomie accrue.

Bien que ces projets soient encore en développement, ils contribuent donc déjà à améliorer la qualité de vie et dans certains cas, à maintenir la capacité de certaines personnes à vivre à domicile. Par ailleurs, de par leur nature, certains projets sont bénéfiques à des populations plus jeunes qui connaissent des défis semblables à ceux des aînés et aînées.

Impacts économiques et retombées sur les organisations locales

On a également remarqué des retombées sur certaines institutions et organisations impliquées dans la région. En plus de servir à l'amélioration des services aux aînés et aux aînées, les projets ont contribué à sensibiliser différents partenaires à certaines réalités vécues par les aînés et aînées, à accroître les connaissances de certains acteurs de changement dans la région, et à créer des liens entre toutes ces parties prenantes qui n'existaient pas avant la mise en place des projets. Bien que ce ne soit pas toujours l'intention, plusieurs projets ont également des retombées sur le plan économique. À cet égard, on a observé une meilleure utilisation du temps professionnel, des économies associées à la prolongation de l'autonomie des personnes, une compression des coûts de santé (médicaments et soins), et le maintien ou même la croissance des revenus pour des usagers et des organisations. Comme ces projets sont toujours en vigueur, il est fort probable que ces retombées enregistreront une croissance plus nette encore dans les prochaines années.