

# **MÉTHODOLOGIES**

## APPRIVOISER L'ETUDE DE L'APPLICATION DES CONNAISSANCES A TRAVERS LE PRISME DES METHODES DE RECHERCHE MIXTES

### Mélanie Ruest 1, Manon Guay 2

- Ergothérapeute, Ph. D., Programmes recherche en sciences de la santé, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke, Canada; Centre de recherche sur le vieillissement du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Canada
- <sup>2</sup> Ergothérapeute, Ph. D., École de réadaptation, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke, Canada; Centre de recherche sur le vieillissement du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Canada

Adresse de contact : Manon.Guay@usherbrooke.ca

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v8n1.187

ISSN: 2297-0533. URL: https://www.rfre.org/



## **RÉSUMÉ**

À partir du cas de figure de l'application d'un algorithme clinique en ergothérapie (Algo) dans le réseau de la santé et des services sociaux du Québec, ce texte vulgarise les paradigmes et les concepts subjacents au processus d'application des connaissances (AC). Plus précisément, en suivant les critères de rigueur relatifs à la recherche mixte, il discute des retombées et des défis liés à l'utilisation d'une approche dite d'AC intégrée dans le développement d'une connaissance en ergothérapie.

Mots clés : Application des connaissances, Algo, Devis mixtes

### INTRODUCTION

À travers les paradigmes de l'application des connaissances (AC) (Bowen et Graham, 2013a), diverses approches d'AC (knowledge transfer and exchange; Salbach, 2010) sont définies et leur utilisation respective est de plus en plus étudiée dans les sciences de la santé (Banner et al., 2019; Harrison et Graham, 2012). Depuis le début du XXI<sup>e</sup> siècle, la science de l'implantation (implementation science : étude scientifique des méthodes et des pratiques visant à promouvoir l'adoption des résultats de la recherche dans la pratique et, par conséquent, à améliorer la qualité et l'efficacité des services de santé; Bauer, 2015) vise globalement à soutenir l'AC au sein de différents contextes de prise de décision (Curran et al., 2011; Nilsen et al., 2013), en considérant notamment le potentiel d'amélioration de l'utilisation des résultats de la recherche par les intervenants dans les milieux cliniques (Bowen et Graham, 2013a ; Camden et al., 2015). Or, peu d'études empiriques analysent l'apport d'une démarche de nouveaux modes de développement en AC dans un projet, tel que celui de la co-construction mise en œuvre par l'approche dite de l'AC intégrée (integrated knowledge translation) (Bird et al., 2019; McIsaac et al., 2018; Oborn et al., 2013), pour le développement d'un outil au sein des systèmes de santé et de services sociaux (Gagliardi et Dobrow, 2016 ; Jull et al., 2017; Kreindler, 2018). Les études sur l'application de connaissances développées par l'entremise d'une approche d'AC intégrée en réadaptation émergent (Bird et al., 2019 ; Roberge-Dao et al., 2019) et les repères méthodologiques pour guider la réflexion des ergothérapeutes en ce domaine sont rares.

L'Algo est un outil clinique qui a été développé de manière collaborative entre chercheurs et cliniciens. Ancré à la fois dans la démarche et la culture scientifiques et dans les besoins cliniques des services de soutien à domicile (SSAD) du Québec, cet algorithme permet d'orienter les intervenants non ergothérapeutes (p. ex. : auxiliaires aux services de santé et aux services sociaux) vers l'équipement qui permet au client de réaliser son hygiène en fonction de ses préférences, de ses capacités et de son environnement (Guay et al., 2014a). L'étude du développement de l'Algo (Guay, 2017) présente un intérêt particulier, puisque celui-ci est un bon exemple d'une approche de co-construction des savoirs, soit l'approche d'AC intégrée, décrite en contexte canadien (Parry et al., 2015). Son déploiement fut étudié en profondeur par Ruest (2020) à partir d'un devis mixte multiphases. Le but de cet article est de présenter un exemple de l'utilisation

des méthodes mixtes (et les critères de rigueur pouvant être utilisés en recherche mixte) pour faire l'étude d'un processus d'AC. Le cas de l'application de l'Algo ici décrit vise à illustrer une démarche concrète d'AC intégrée en ergothérapie.

### Processus d'application des connaissances

Au début du XX<sup>e</sup> siècle, le champ d'étude relatif à l'AC puise dans les domaines de l'agriculture et de la sociologie (Dearing *et al.*, 2018 ; Grimshaw *et al.*, 2012). Suivant la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers dans les années 1960, le délaissement progressif des frontières disciplinaires mène à une perspective d'étude plus globale et pragmatique de l'AC (Curran *et al.*, 2011). On considère aujourd'hui que celle-ci est non linéaire, interactive, lente et doit être soutenue dans la durée afin qu'on puisse observer un effet réel (Djikers *et al.*, 2012). L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit l'AC comme la synthèse, l'échange et l'application des connaissances par les parties prenantes concernées pour accélérer les avantages de l'innovation, aux échelles locale et mondiale, dans le renforcement des systèmes de santé et l'amélioration de la santé des personnes (traduction libre de OMS, 2012). Dans le contexte canadien plus spécifiquement, l'AC, qui renvoie au concept de *knowledge translation*, est défini dans le domaine de la santé comme :

Un processus dynamique et itératif qui englobe la synthèse, la dissémination, l'échange et l'application conforme à l'éthique des connaissances dans le but d'améliorer la santé des Canadiens, d'offrir de meilleurs produits et services de santé et de renforcer le système de santé (Instituts de recherche en santé du Canada, 2014).

Au fil des travaux sur l'AC, deux principaux paradigmes ont émergé visant à faciliter sa conceptualisation, la formulation de ses objectifs et la portée des résultats obtenus. Le premier paradigme, centré sur le transfert des connaissances et issu des sciences biomédicales, a initialement conceptualisé l'AC comme un processus unidirectionnel (Straus et al., 2013). L'AC y est considérée comme un processus d'intermédiation qui vise à rapprocher les milieux cliniques et scientifiques afin d'accroître la dissémination de la recherche. Dans le cadre du mouvement de l'evidence-based practice (Sackett et al., 1996), la promotion de l'AC en sciences de la santé fut généralement ancrée dans une perspective unidirectionnelle plutôt que dans une perspective de co-construction (Bowen et Graham, 2013b). Avec le temps, la conceptualisation de l'écart entre la diffusion et l'utilisation des connaissances sous cet angle unidirectionnel fut cependant remise en question (p. ex. : faible considération des autres dimensions de la prise de décision, comme l'expérience clinique ; voir Bussières et al., 2019 ; Greenhalgh et al., 2014).

Avec l'influence croissante des sciences sociales dans l'étude de l'AC, le deuxième paradigme, celui de l'engagement, suggère de conceptualiser davantage l'AC comme un processus d'échange des savoirs et des expériences plutôt que comme le développement et l'application d'un savoir positif, déterminé d'avance, au sein d'un contexte donné. Dans cette perspective, la valorisation de la coproduction des savoirs (Bowen et Graham, 2013b) vise à reconnaître l'expertise de tous les acteurs concernés (Straus et al., 2013). Cette évolution a conduit à de nouveaux modes de développement en AC, comme l'approche d'AC intégrée. Bien que l'importance d'intégrer les besoins des utilisateurs des connaissances dans l'application de ces dernières soit reconnue depuis un certain temps déjà, l'intérêt

pour cette perspective en recherche dans les sciences de la santé demeure récent (Gagliardi et al., 2016; Kothari et Wathen, 2013; Kothari et Wathen, 2017; Landry et al., 2003).

L'approche d'AC intégrée, principalement ancrée dans ce paradigme de l'engagement, partage plusieurs principes avec la recherche participative. Elle a pour fondement la collaboration étroite entre les chercheurs et les utilisateurs potentiels de la connaissance tout au long du processus de co-construction du savoir (Kothari et Wathen, 2013; Straus et al., 2013). En contexte canadien, leur alliance doit minimalement donner lieu à (1) la formulation de questions de recherche communes, (2) une interprétation conjointe des données, ainsi qu'à (3) la rédaction contextualisée des conclusions pour leur mise en pratique (Parry et al., 2015).

## L'étude de l'application de l'Algo

L'Algo est un exemple d'outil développé à partir d'une approche d'AC intégrée en ergothérapie. En effet, il découle d'une synthèse des écrits scientifiques et professionnels ainsi que des pratiques cliniques rapportées par les intervenants des SSAD (Guay et al., 2010). Les qualités métrologiques de l'Algo furent étudiées en contexte réel pour établir celles qui seraient satisfaisantes au regard des intervenants du Québec (Guay et al., 2012 ; Guay et al., 2014a ; Guay et al., 2014b ; Guay et al., 2017). Diverses stratégies d'AC (p. ex. : manuel de référence, guide d'utilisation, formation en milieu de travail) furent aussi conçues avec des intervenants non ergothérapeutes impliqués dans la sélection d'aides techniques au bain (Guay et al., 2013 ; Guay et al., 2019).

Or, la progression de l'utilisation de l'Algo dans les SSAD et la manière dont les caractéristiques relatives à l'approche d'AC intégrée mobilisée influencent cette utilisation doivent être documentées afin d'identifier les retombées de cette démarche et le soutien ultérieur nécessaire. Pour ce faire, les méthodes mixtes, reconnues pour soutenir l'intégration de données de différentes natures, sont particulièrement à même de mettre en évidence les barrières et les facilitateurs au processus d'application de connaissances développées à partir d'une approche intégrée, et ainsi, de contribuer à l'élaboration de stratégies de facilitation ultérieures (Palinkas et Rhoades Cooper, 2018).

Ainsi, la thèse de Ruest (2020) détaille un devis de recherche mixte multiphase : (1) une étude transversale corrélationnelle (QUAN [qual]) et (2) une étude de cas multiples (QUAL [quan]) (figure 1). Chacune de ces études fut menée à partir d'un devis mixte concomitant niché, c'est-à-dire par l'entremise d'une collecte de données quantitatives et qualitatives dans laquelle l'un des deux types de données occupait une place prépondérante (noté en majuscules, soit QUAN [qual] ou QUAL [quan]) (Creswell, 2014). Dans un premier temps, la composante dominante de l'étude transversale corrélationnelle choisie était celle de nature quantitative (QUAN), considérant que certaines hypothèses concernaient *a priori* la valeur ajoutée de l'approche d'AC intégrée de l'Algo sur le niveau d'utilisation ultérieur de celui-ci par les équipes interprofessionnelles œuvrant en SSAD. Cette étape visait également à identifier des variables prédictives susceptibles d'orienter les stratégies de facilitation à déployer (Palinkas et Rhoades Cooper, 2018). Dans un deuxième temps, à partir des portraits dégagés par l'entremise de ces premiers travaux de recherche, une étude de cas multiples (Yin, 2013) comportant une composante qualitative dominante (QUAL) fut menée afin d'approfondir la compréhension des liens entre les déterminants (c.-

à-d. les caractéristiques qui agissent à titre de facilitateurs ou de barrières) relatifs au processus d'AC de l'Algo ainsi que de considérer une multiplicité de perspectives auprès des membres d'équipes interprofessionnelles œuvrant dans les SSAD.

Le stade d'utilisation de l'Algo (y : variable dépendante) fut identifié avec la classification de Knott et Wildavsky (1980) qui définit l'évolution de l'utilisation d'une connaissance selon sept stades. Dans l'étude 1, les caractéristiques du processus d'AC intégrée de l'Algo (x<sub>1-n :</sub> variables indépendantes) furent identifiées avec le cadre *Promoting Action on Research Implementation in Health Services* (*PARIHS*) et l'outil *Réceptivité organisationnelle à l'implantation d'un changement*. D'une part, le cadre *PARIHS* permet d'analyser le processus d'AC à partir de l'interrelation entre trois construits centraux : les caractéristiques de la connaissance à adopter (*Evidence*), celles de l'environnement au sein duquel celle-ci est intégrée (*Context*) et les méthodes par lesquelles le processus d'application de cette connaissance est facilité (*Facilitation*) (Kitson *et al.*, 1998 ; 2008). D'autre part, l'outil *Réceptivité organisationnelle à l'implantation d'un changement* permet de documenter les niveaux d'engagement et d'efficacité, tels que perçus par les membres d'une organisation donnée, face à l'implantation potentielle d'un changement (Shea *et al.*, 2014).

Dans l'étude 2, cet outil ainsi que le modèle *integrated-PARIHS* (*i-PARIHS* ; version révisée du cadre *PARIHS*) furent retenus. Pour sa part, le modèle *i-PARIHS* invite à analyser l'implantation d'une connaissance en fonction des éléments facilitateurs mis en place (« ingrédients actifs ») qui touchent l'innovation elle-même (connaissance à adopter), les destinataires (individus concernés ou impliqués par la connaissance) et le contexte (environnement de l'application de la connaissance ; Harvey et Kitson, 2015).

Analyse du processus d'AC de l'Algo Étude 1 : Étude 2 : Étude transversale corrélationnelle (QUAN [qual]) Étude de cas multiples holiste (QUAL [quan]) Devis mixte concomitant niché Devis mixte concomitant niché Collecte et analyse de Collecte et analyse de données (QUAN) données (QUAL) Intégration Intégration Collecte et analyse Collecte et analyse de données (qual) de données (quan)

Figure 1 : Devis mixte multiphase (Inspiré de Creswell, 2014)

L'étude 1 avait pour objectifs d'identifier le niveau d'utilisation de l'Algo dans les SSAD du Québec (objectif 1 de la thèse de Ruest [2020]) ainsi que de documenter les caractéristiques, relatives à la connaissance, aux individus et au contexte qui décrivent le processus d'AC de l'Algo (objectif 2 de la thèse de Ruest [2020]). Dans le cadre de cette étude, les données furent recueillies auprès des ergothérapeutes avec un questionnaire électronique développé à partir des écrits scientifiques sur l'Algo et des conceptualisations en AC. Les données quantitatives ont fait l'objet de statistiques descriptives et d'analyses corrélationnelles (p  $\leq$  0,005). Par la suite, un modèle de régression logistique binaire fut développé avec les caractéristiques associées à un niveau plus élevé d'utilisation d'Algo (p < 0,05). Les données qualitatives (c.-à-d. commentaires et

précisions des participants) furent codées de manière déductive (notamment à partir des thèmes du cadre PARIHS) et inductive.

L'étude 2 avait pour objectifs de documenter la manière dont les caractéristiques, relatives à la connaissance, aux individus et au contexte, décrivant le processus d'AC de l'Algo influencent ce dernier (objectif 2 de la thèse de Ruest [2020]) et de dégager les orientations de facilitation à favoriser pour la poursuite de l'utilisation de l'Algo dans les SSAD du Québec (objectif 3 de la thèse de Ruest [2020]). Dans le cadre des analyses intra-cas pour chacun des cinq cas de l'étude 2, les données de la composante quantitative (c.-à-d. statistiques descriptives), recueillies à partir du même questionnaire, ont permis d'actualiser le portrait de chaque SSAD (présélectionné à partir de l'étude transversale) et d'identifier les déterminants du processus d'AC à approfondir lors de la composante qualitative. Les transcriptions des entrevues semi-dirigées et du groupe de discussion (organisés auprès des membres œuvrant dans les SSAD) furent analysées itérativement avec la technique du pattern matching (Yin, 2013). Les analyses intra-cas ont permis de dégager les unités de sens et de produire une synthèse narrative de chaque cas, alors que les analyses inter-cas ont mené à l'identification des similitudes et des divergences entre les cas, selon leur stade d'utilisation d'Algo. Par la suite, les résultats portant sur l'expérience du patient dans le cadre de la passation de l'Algo furent triangulés par l'entremise de discussions avec un patient collaborateur (membre de l'équipe de recherche) afin d'intégrer la perspective des bénéficiaires de l'Algo. Enfin, pour chaque devis mixte concomitant niché (études 1 et 2), les résultats furent intégrés dans une matrice de méthodes mixtes afin de trianguler les perspectives des participants.

# Application des critères de rigueur des méthodes de recherche mixte à l'étude de l'AC : exemple de cette thèse

Ces travaux de recherche peuvent inspirer les ergothérapeutes désirant étudier une approche d'AC intégrée à l'aide des méthodes mixtes. Les critères de rigueur des méthodes mixtes (Tashakkori et Teddlie, 2008), qui s'appuient sur une nomenclature transcendant les paradigmes de la recherche quantitative et qualitative (Tashakkori et Teddlie, 2003), sont retenus ici pour discuter des principaux apports et limites de celles-ci dans l'étude de l'AC, à partir de l'exemple de l'Algo. Pour chaque critère, les termes permettant de le définir sommairement sont présentés, à partir d'une traduction libre de Tashakkori et Teddlie (2008).

#### Qualité du devis

La notion de qualité du devis est appréciée selon les normes évaluant la rigueur des méthodes mixtes. Cette qualité dépend de l'adéquation et de la fidélité du devis, la cohérence conceptuelle ainsi qu'à l'adéquation analytique (Onwuegbuzie et Johnson, 2006).

Adéquation du devis : est-ce que la méthode d'étude était appropriée pour répondre aux questions de recherche ?

L'utilisation de méthodes mixtes au sein d'une perspective pragmatique (c.-à-d. paradigme qui considère les valeurs, les actions et les interactions humaines préalablement à la recherche de descriptions et d'explications pour un phénomène donné ; Creswell, 2014) est tout d'abord recommandée pour identifier et documenter un phénomène émergent et peu documenté tel que celui des caractéristiques relatives au processus d'AC (Palinkas *et al.*, 2015). La formulation de la question et des objectifs des travaux doit concorder avec la

nature des composantes dominantes (quantitatives ou qualitatives) de chaque étude constituant le devis mixte multiphase. Ainsi, l'utilisation initiale d'une perspective principalement déductive avec le recours aux méthodes quantitatives dans l'étude 1 du processus d'AC intégrée de l'Algo (QUAN [qual]) a tout d'abord permis de considérer une partie considérable du corps de connaissances disponibles dans le domaine de l'AC, soit de tester des hypothèses basées sur une conceptualisation (c.-à-d. *PARIHS*) ainsi que d'identifier les variables (p. ex. : avantage relatif) permettant de prédire l'atteinte de stades d'utilisation avancés de l'Algo (Tashakkori et Teddlie, 2003). Dans l'étude 2 (QUAL [quan]), l'utilisation d'une perspective principalement inductive avec le recours aux méthodes qualitatives a permis d'approfondir la compréhension des motifs expliquant la progression ou la rétrogradation de l'utilisation de l'Algo d'un contexte à un autre (Tashakkori et Teddlie, 2003), au-delà des conceptualisations initialement retenues (p. ex. : remise en question de certains postulats de la classification de Knott et Wildavsky).

# Fidélité du devis : les éléments de la conception (p. ex. : échantillonnage, collecte de données) ont-ils été mis en œuvre de manière adéquate ?

La fidélité du devis concerne le niveau de rigueur relatif à l'application des procédures pour chaque composante. En ce qui a trait à l'échantillonnage, la stratégie utilisée dans le cadre de ce devis mixte multiphase a permis de lier les deux devis mixtes concomitants nichés. En effet, la sélection des cas (c.-à-d. les équipes interprofessionnelles œuvrant dans différents SSAD) pour l'étude 2 fut réalisée à partir des caractéristiques relatives à l'Algo (Innovation), aux ergothérapeutes (Destinataires) et aux SSAD (Contexte), documentées dans l'étude 1. Cependant, l'échantillon à partir duquel les SSAD furent sélectionnés pour l'étude 2 a initialement considéré exclusivement la perspective des ergothérapeutes, en tant que professionnels de la santé devant obligatoirement être présents dans le milieu clinique afin de pouvoir implanter l'Algo en collaboration avec les intervenants non ergothérapeutes. Par la suite, en plus des ergothérapeutes, les perspectives des intervenants non ergothérapeutes et des gestionnaires recueillies lors de l'étude 2 ont alors permis de procéder à une analyse plus complète du construit Destinataires du modèle *i-PARIHS*, en tant que groupes d'individus concernés par le processus d'application de l'Algo dans les SSAD.

En ce qui a trait à la collecte et l'analyse de données, celles-ci se sont appuyées sur des conceptualisations documentées (c.-à-d. classification de Knott et Wildavsky, PARIHS et i-PARIHS) dans le domaine de l'AC pour soutenir l'analyse du processus au sein de différents contextes disciplinaires, à la fois pour la composante quantitative et qualitative de l'étude 1 et pour celles de l'étude 2. Ces assises ont permis d'appuyer la validité conceptuelle des travaux ainsi que la réplication théorique des conclusions émises. Le développement du questionnaire, qui fut utilisé dans la composante quantitative de l'étude transversale corrélationnelle et de l'étude de cas multiples, a fait l'objet de procédures de pré-test rigoureuses. En effet, à l'aide de la technique Think Aloud (Arocha et Patel, 2008), la réponse préliminaire au questionnaire par sept ergothérapeutes et deux gestionnaires en SSAD a permis d'obtenir une rétroaction détaillée sur le contenu et le format de l'outil de collecte de données, de manière à en faciliter la passation (p. ex. : compréhension des questions). Dans le cadre de chacune des études constituant le devis mixte multiphase, la fiabilité du devis a également été étayée par la description et la structure minutieuses des étapes de collecte et d'analyse des données afin de créer une chaîne de preuves.

Cohérence conceptuelle : les éléments de la conception s'emboîtaient-ils de manière homogène et cohérente ?

Une cohérence conceptuelle doit être présente entre les composantes d'un devis mixte (ainsi qu'entre chacun des devis) afin d'en favoriser la qualité méthodologique. Dans l'étude 1, l'utilisation prépondérante de méthodes quantitatives a tout d'abord permis d'établir un portrait descriptif du niveau d'utilisation de l'Algo dans les SSAD et des caractéristiques relatives à son processus d'application afin de situer le phénomène à l'étude dans son contexte. Ce choix s'est également appuyé sur le fait que certaines hypothèses (p. ex. : potentiel facilitateur de l'AC intégrée dans la progression de l'Algo vers des stades d'utilisation avancés) étaient *a priori* posées au sujet de l'approche d'AC intégrée de même que la possibilité d'identifier des variables prédictives susceptibles de soutenir l'élaboration des démarches ultérieures de facilitation (Palinkas et Rhoades Cooper, 2018). À partir de l'étude 1 et en prévision de l'étude 2, l'utilisation de méthodes quantitatives a également permis de considérer une pluralité de caractéristiques relatives à la connaissance, aux individus et au contexte du processus d'AC de l'Algo, de manière à bonifier la représentativité théorique des SSAD rencontrés pour l'étude de cas multiples (Palinkas et Rhoades Cooper, 2018).

Adéquation analytique : les techniques d'analyse des données sont-elles appropriées et adéquates pour répondre aux questions de recherche ?

Dans l'exemple de l'étude du processus d'AC de l'Algo, l'adéquation analytique du devis renvoie à l'utilisation de techniques d'analyse propres à chaque composante des devis mixtes concomitants nichés (p. ex. : statistiques descriptives, corrélationnelles et de régression pour la composante quantitative, analyses thématiques et intra-/intercas pour la composante qualitative) qui ont permis de dégager l'inférence relative à chacun des paradigmes de recherche. En fonction de la composante dominante de chaque étude (c.-à-d. quantitative pour l'étude 1 et qualitative pour l'étude 2), la somme des analyses fut compilée au sein de matrices de méthodes mixtes, c'est-à-dire de tableaux permettant, pour chaque cas, l'affichage conjoint des données quantitatives et qualitatives sur les niveaux d'utilisation de l'Algo et sur les déterminants relatifs à son processus d'application, de manière à détailler les liens qui peuvent être établis entre eux et soutenir l'émergence des interprétations au-delà des thèmes initialement documentés (O'Cathain et al., 2010). Cette technique d'analyse a permis de synthétiser l'intégration des données de chaque devis mixte concomitant niché dans le but de répondre aux objectifs 1 et 2, dans le cas de l'étude transversale corrélationnelle, ainsi qu'aux objectifs 2 et 3, dans le cas de l'étude de cas multiples.

#### Rigueur interprétative

La notion de rigueur interprétative est appréciée pour sa part selon les normes évaluant la rigueur des interprétations dégagées à l'aide des méthodes mixtes. Elle renvoie à la cohérence des inférences, la cohérence théorique, l'accord interprétatif, le caractère distinctif ainsi que l'efficacité intégrative (Onwuegbuzie et Johnson, 2006).

Cohérence des inférences : chaque conclusion suit-elle de près les constatations (c.-àd. cohérence des inférences entre elles et avec les résultats de l'analyse des données)?

Pour l'exemple de l'étude de l'AC entourant l'Algo, l'intégration des résultats de chacune des composantes propres aux deux devis mixtes concomitants nichés a permis

de corroborer plusieurs des conclusions dégagées. En effet, l'intégration des données quantitatives et qualitatives indique une cohérence interprétative appréciable quant aux caractéristiques à approfondir pour identifier les orientations de facilitation. Par exemple, la faible variabilité des perceptions recueillies à l'égard des caractéristiques facilitatrices de l'Algo (construit Innovation du modèle *i-PARIHS*) dans l'étude 1 et l'étude 2 a permis de mettre davantage en perspective le rôle des caractéristiques relatives aux construits Destinataires et Contexte dans la variabilité observée du niveau d'utilisation de l'Algo. Bien que cette homogénéité de perceptions à l'égard de la connaissance (construit Innovation) puisse être nuancée (biais de sélection potentiel), les stratégies d'échantillonnage utilisées pour la réalisation de l'étude 2 (c.-à-d. choix raisonné [de critère, à variation maximale et basée sur la théorie] et de convenance) ont permis d'identifier les cas susceptibles d'informer davantage la variabilité des deux autres composantes.

Cohérence théorique : chaque inférence est-elle cohérente avec les théories actuelles dans le domaine universitaire et/ou les conclusions empiriques d'autres études ?

Pour favoriser une cohérence théorique lors de l'utilisation de méthodes mixtes, les démarches et les conclusions doivent se baser sur l'état des connaissances du domaine, dans ce cas-ci celui de l'AC. Ainsi, l'utilisation de conceptualisations documentées (c.-à-d. classification de Knott et Wildavsky, *PARIHS* et *i-PARIHS*) a soutenu l'identification des déterminants relatifs à l'utilisation de l'Algo, en plus de corroborer (ou nuancer selon le cas) l'utilité de ces modèles en sciences de la santé et de situer plus précisément les enjeux relatifs à l'utilisation d'outils d'aide à la décision pour les pratiques interprofessionnelles telles que la sélection d'aides techniques au bain. Bien que les perspectives de tous les groupes de destinataires concernés (p. ex. : les décideurs) par le processus d'AC de l'Algo n'aient pas été recueillies, la documentation d'une pluralité de déterminants relatifs au contexte fut néanmoins amorcée. L'étude détaillée des échelles organisationnelle et externe du contexte pourrait toutefois soutenir davantage la compréhension de l'interdépendance des caractéristiques relatives à la connaissance, aux destinataires et au contexte ainsi que de leur impact sur le processus d'AC de l'Algo.

Accord interprétatif : les inférences des chercheurs concordent-elles avec les interprétations des participants ? Parviennent-ils aux mêmes conclusions sur la base des résultats de l'étude ?

À ces égards, deux types d'accord furent documentés à l'aide des méthodes mixtes durant l'étude du processus d'AC de l'Algo. D'une part, pour l'accord interprétatif dans l'équipe de recherche, une révision par les pairs fut réalisée pour chaque devis mixte concomitant niché. Pour l'étude 1, la sélection et la réalisation des analyses quantitatives furent réalisées avec des statisticiennes et un chercheur afin d'appuyer la rigueur interprétative des conclusions. Pour l'étude 2, le co-codage d'extraits issus de la composante qualitative du cas nº 1 avec un chercheur et un patient-collaborateur et des cas nºs 2 à 5 avec un patient-collaborateur a mené à consolider l'interprétation des caractéristiques relatives au processus d'AC de l'Algo. Les discussions soutenues dans l'équipe de recherche concernant les conclusions qui ont émergé de l'intégration des données pour chaque cas ont permis de consolider l'interprétation des déterminants.

D'autre part, pour l'accord interprétatif entre les conclusions de la chercheuse et la perspective recueillie auprès des participants dans l'étude 2, les rapports de validation, élaborés par la chercheuse qui synthétisent les déterminants du processus d'AC de

l'Algo tels que rapportés par les participants dans chacun des cas à l'étude, ont été commentés et vérifiés de nouveau par ces derniers afin de corroborer, de bonifier et de nuancer, le cas échéant, les conclusions dégagées avec l'analyse thématique et l'intégration des données (Yin, 2013). La triangulation des perspectives (c.-à-d. participants, patient collaborateur et chercheurs) durant l'analyse des données a aussi permis de soutenir le caractère distinctif des inférences dégagées par les pairs.

Efficacité intégrative : les inférences faites dans chaque volet de l'étude ayant recours aux méthodes mixtes sont-elles effectivement intégrées dans une méta-inférence théoriquement cohérente ?

Enfin, l'intégration des données fut réalisée avec la classification de Fetters et collaborateurs (2013) détaillant trois niveaux d'intégration en recherche mixte (devis, méthodes et interprétation des données). Le devis concomitant niché fut sélectionné pour chaque étude afin de joindre les données quantitatives et qualitatives et de pouvoir mener une interprétation approfondie. Cette conceptualisation a conduit à l'utilisation de trois des méthodes proposées (c.-à-d. connecter, bâtir et fusionner) pour soutenir l'intégration des données mixtes (O'Cathain et al., 2010). La connexion des données entre les deux devis mixtes concomitants nichés fut réalisée par l'entremise de l'échantillonnage des cas retenus pour l'étude 2, à partir du profil dressé avec les participants de l'étude 1. Cette connexion des données a permis de procéder à une sélection contextualisée de milieux cliniques (c.-à-d. à la lumière des niveaux d'utilisation de l'Algo et des caractéristiques documentées lors de l'étude 1) afin d'avoir un accès potentiel à une pluralité de déterminants relatifs au processus d'AC. Le fait de bâtir également la collecte de données d'une composante à partir d'une autre dans le cadre de l'étude 2 a permis l'intégration des inférences propres aux composantes qualitatives et quantitatives de celle-ci, en plus de faciliter les interprétations relatives au devis mixte multiphase. D'une part, pour l'étude 1, les données qualitatives (c.-à-d. précisions, commentaires relatifs au niveau d'utilisation de l'Algo et aux déterminants du processus d'AC) recueillies à l'aide du questionnaire ont permis de corroborer, de bonifier et de nuancer, le cas échéant, l'interprétation des résultats obtenus dans le cadre de la composante quantitative (c.-à-d. niveau d'utilisation de l'Algo et niveaux de désaccord/accord relatifs aux déterminants du processus d'AC). Pour l'étude 2, les données quantitatives (c.-à-d. niveau d'utilisation de l'Algo et niveaux de désaccord/accord relatifs aux déterminants du processus d'AC) recueillies à partir du même questionnaire, au début de l'étude de chaque cas, ont contribué à orienter de façon concomitante la collecte de données qualitatives (c.-à-d. perspectives détaillées des ergothérapeutes, intervenants non ergothérapeutes et gestionnaires des SSAD au sujet du niveau d'utilisation de l'Algo et des déterminants du processus d'AC). D'autre part, en ce qui a trait au processus méthodologique bâti d'une étude à l'autre, la collecte et l'analyse des données issues de l'étude 1 ont permis d'orienter la collecte de données (p. ex. : caractéristiques à approfondir relativement aux destinataires impliqués et au contexte concerné par le processus d'AC de l'Algo) et le choix du paradigme de recherche dominant pour l'étude 2 (c.-à-d. constructiviste).

L'intégration des conclusions respectives à chaque devis a aussi permis d'illustrer la pertinence de positionner l'étude du processus d'AC dans une perspective pragmatique. D'une part, l'étude 1, qui a notamment mené à l'identification de deux caractéristiques relatives à la connaissance prédictives d'un niveau d'utilisation plus élevé de l'Algo par les ergothérapeutes en SSAD (soit la valorisation des connaissances scientifiques dans la pratique professionnelle et l'avantage relatif de l'Algo), a permis

d'identifier le niveau d'utilisation de l'Algo (objectif 1) et de documenter en partie les caractéristiques relatives au processus d'AC de l'Algo (objectif 2). L'étude 1 a également permis de mettre en exergue la difficulté à cerner l'influence des caractéristiques organisationnelles sur le processus d'AC de l'Algo. Devant les inférences limitées dégagées à partir des résultats de l'étude 1 dans un paradigme post-positiviste, l'analyse approfondie menée lors de l'étude 2 a permis de bonifier l'étude des caractéristiques (p. ex. : celles concernant les individus et le contexte) relatives au processus d'AC de l'Algo (et la manière dont celles-ci s'articulent) ainsi que de dégager différentes orientations de facilitation afin de favoriser la poursuite de l'utilisation de l'Algo (objectif 3) dans un paradigme constructiviste. Enfin, pour l'interprétation des données intégrées, l'élaboration de matrices de méthodes mixtes a permis de corroborer ou nuancer les résultats de la composante dominante de chaque devis mixte concomitant niché, de manière à soutenir l'émergence des conclusions permettant de transcender les limites inhérentes au paradigme dominant propre à chacune des deux études.

En somme, l'intégration des conclusions relatives à chacune des deux études a permis de dégager que la promotion d'un avantage relatif clair de l'Algo (conclusions de l'étude 1) doit être combinée à un accompagnement des usagers et des superviseurs de l'outil (conclusions de l'étude 2) afin d'optimiser le soutien à l'application de l'Algo dans les équipes interprofessionnelles des SSAD. Aux échelles organisationnelle et externe du contexte, une révision en profondeur des mécanismes d'imputabilité utilisés lors du recours au chevauchement des compétences et le développement de structures et de politiques organisationnelles susceptibles de soutenir l'implantation durable d'un changement auront le potentiel de propulser dans le réseau de santé et de services sociaux le déploiement des partenariats nécessaires au développement et à l'utilisation de connaissances conçues dans le cadre d'approches d'AC intégrée.

### **CONCLUSION**

Le domaine de recherche relatif à l'AC s'est développé à un rythme accéléré dans les dernières années afin d'identifier et de comprendre les difficultés relatives à l'utilisation des connaissances scientifiques dans les systèmes de santé (Graham et al., 2006; Straus et al., 2013; Wensing, 2015). Bien que les retombées relatives à l'implantation des connaissances conçues au sein d'approches de co-construction des savoirs soient de plus en plus documentées (Gagliardi et Dobrow, 2016; Jull et al., 2017; Kothari et Wathen, 2017), l'apport relatif à leur utilisation en ergothérapie demeure peu étayé. Pour combler cette lacune, les étapes du processus d'AC intégrée doivent d'abord être apprivoisées par les ergothérapeutes, chercheur·e·s et clinicien·ne·s. Les ergothérapeutes sont encouragés à préconiser des méthodes mixtes de recherche afin d'évaluer les effets de projets menés dans le cadre d'études sur les approches d'AC intégrée. L'alliance des méthodes quantitatives et qualitatives peut nourrir l'élaboration de devis de qualité favorisant l'émergence de conclusions valides dans le domaine des approches d'AC intégrée et de l'ergothérapie.

Les personnes intéressées à prendre connaissance des articles publiés en lien avec ce projet peuvent notamment consulter la thèse de doctorat regroupant les travaux de recherche menés sur l'étude du processus d'AC de l'Algo dans les SSAD du

Québec sur le site web de dépôt institutionnel de l'Université de Sherbrooke (SAVOIRS UdeS) à partir du lien suivant : https://savoirs.usherbrooke.ca/handle/11143/19044.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Arocha, J. F. et Patel, V. L. (2008). Methods in the study of clinical reasoning. Dans J. Higgs, M. A. Jones, S. Loftus et N. Christensen (dir.), *Clinical Reasoning in the Health Profession* (3<sup>e</sup> éd., p. 193-203). Philadelphie, PA: Elsevier.
- Banner, D., Bains, M., Carroll, S., Kandola, D. K., Rolfe, D. E., Wong, C. et Graham, I. D. (2019). Patient and public engagement in integrated knowledge translation research: Are we there yet? *Research Involvement and Engagement*, *5*, 8. https://doi.org/10.1186/s40900-019-0139-1
- Bauer, M. S., Damschroder, L., Hagedorn, H., Smith, J. et Kilbourne, A. M. (2015). An introduction to implementation science for the non-specialist. *BMC Psychology*, *3*(1), 32. doi: 10.1186/s40359-015-0089-9
- Bird, M.-L., Mortenson, B. W., Chu, F., Acerra, N., Bagnall, E., Wright, A., Hayley, K., Yao, J. et Eng, J. J. (2019). Building a bridge to the community: An integrated knowledge translation approach to improving participation in community-based exercise for people after stroke. *Physical Therapy*, 99(3), 286-296. https://doi.org/10.1093/ptj/pzy146
- Bowen, S. J. et Graham, I. D. (2013a). From knowledge translation to engaged scholarship: Promoting research relevance and utilization. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *94*(1 Suppl 1), S3-S8.
- Bowen, S. J. et Graham, I. D. (2013b). Integrated knowledge translation. Dans S. E. Straus, J. Tetroe et I. D. Graham (dir.), *Knowledge Translation in Health Care: Moving from Evidence to Practice* (2<sup>e</sup> éd., p. 14-23). Oxford: Wiley Blackwell.
- Bussières, E.-L., Grandisson, M. et Périard-Larivée, D. (2019). Au-delà de la pyramide des preuves. *Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie*, *5*(2), 88-98. https://doi.org./10.13096/rfre.v5n2.158
- Camden, C., Shikako-Thomas, K., Nguyen, T., Graham, E., Thomas, A., Sprung, J., Morris, C. et Russell, D. J. (2015). Engaging stakeholders in rehabilitation research: A scoping review of strategies used in partnerships and evaluation of impacts. *Disability and Rehabilitation*, *37*(15), 1390-1400. https://doi.org./ 10.3109/09638288.2014.963705
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (4e éd.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Curran, J. A., Grimshaw, J. M., Hayden, J. A. et Campbell, B. (2011). Knowledge translation research: The science of moving research into policy and practice. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 31(3), 174-180. https://doi.org./10.1002/chp.20124
- Dearing, J. W., Kee, K. F. et Peng, T.-Q. (2018). Historical roots of dissemination and implementation science. Dans R. C. Brownson, G. A. Colditz et E. K. Proctor (dir.), *Dissemination and Implementation Research in Health* (2e éd., p. 47-61). New York, NY: Oxford University Press.
- Djikers, M. P., Murphy, S. L. et Krellman, J. (2012). Evidence-based practice for rehabilitation professionals: Concepts and controversies. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *93*, S164-S176. https://doi.org./ 10.1016/j.apmr.2011.12.014
- Fetters, M. D., Curry, L. A. et Creswell, J. W. (2013). Achieving integration in mixed methods designs principles and practices. *Health Services Research*, 48, 6.
- Gagliardi, A. R. et Dobrow, M. J. (2016). Identifying the conditions needed for integrated knowledge translation (IKT) in health care organizations: Qualitative interviews with researchers and research users. *BMC Health Services Research*, *16*, 256. https://doi.org./10.1186/s12913-016-1533-0
- Gagliardi, A. R., Berta, W., Kothari, A., Boyko, J. et Urquhart, R. (2016). Integrated knowledge translation (IKT) in health care: A scoping review. *Implementation Science*, 11, 38.
- Graham, I. D., Logan, J., Harrison, M. B., Straus, S. E., Tetroe, J., Caswell, W. et Robinson, N. (2006). Lost in knowledge translation: Time for a map? *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 26(1), 13-24.

Greenhalgh, T., Howick, J. et Maskrey, N. (2014). Evidence based medicine: A movement in crisis? *BMJ*, 348, g3725. https://doi.org./ 10.1136/bmj.g3725

- Grimshaw, J. M., Eccles, M. P., Lavis, J. N., Hill, S. J. et Squires, J. E. (2012). Knowledge translation of research findings. *Implementation Science*, *7*, 50.
- Guay, M. (2017). Le point sur les travaux de développement de l'Algo, un outil d'aide à la décision pour la sélection des aides techniques pour l'hygiène corporelle des Québécois vivant à domicile. *Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie*, 3(1), 78-90. https://doi.org/10.13096/rfre.v3n1.38
- Guay, M., Dubois, M.-F., Desrosiers, J., Robitaille, J. et Charest, J. (2010). The use of skill mix in homecare occupational therapy with patients with bathing difficulties. *International Journal of Therapy & Rehabilitation*, 17(6), 300-308. https://doi.org/ 10.12968/ijtr.2010.17.6.48153
- Guay, M., Dubois, M.-F., Desrosiers, J. et Robitaille, J. (2012). Identifying characteristics of 'straightforward cases' for which support personnel could recommend home bathing equipment. *British Journal of Occupational Therapy*, 75(12), 563-569. https://doi.org/10.4276/030802212X13548955545576
- Guay, M., Levasseur, M., Turgeon-Londeï, S., Dubois, M.-F. et Desrosiers, J. (2013). Exploring support needed by home health aides in choosing bathing equipment: New challenges for occupational therapy collaboration. *Work: A Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation, 46*(3), 263-271. https://doi.org/10.3233/WOR-121527
- Guay, M., Dubois, M.-F., Robitaille, J. et Desrosiers, J. (2014a). Development of Algo, a clinical algorithm for non-occupational therapists selecting bathing equipment. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, *81*(4), 237-246. https://doi.org/10.1177/0008417414539643
- Guay, M., Dubois, M.-F. et Desrosiers, J. (2014b). Can home health aids using the clinical algorithm Algo choose the right bath seat for clients having a straightforward problem? *Clinical Rehabilitation*, 28(2), 172-182. https://doi.org/10.1177/0269215513494027
- Guay, M., Gagnon, M., Ruest, M. et Bourget, A. (2017). Interrater reliability of Algo used by non-occupational therapist members of homecare interdisciplinary teams. *Disability and Rehabilitation*. *39*(9), 883-888. https://doi.org/10.3109/09638288.2016.1168488
- Guay, M., Ruest, M. et Contandriopoulos, D. (2019). De-implementing untested practices in homecare occupational therapy: A pre-post observational design. *Occupational Therapy International*, 1-7. https://doi.org./10.1155/2019/5638939
- Harrison, M. B. et Graham, I. D. (2012). Roadmap for a participatory research—practice partnership to implement evidence. *Worldviews Evidence-Based Nursing*, *9*(4), 210-220. https://doi.org/10.1111/j.1741-6787.2012.00256.x
- Harvey, G. et Kitson, A. (2015). Implementing Evidence-Based Practice in Healthcare A Facilitation Guide. New York, NY: Routledge.
- Instituts de recherche en santé du Canada (2014). À propos de l'application des connaissances aux IRSC. Repéré à http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/29418.html.
- Jull, J., Giles, A. et Graham, I. D. (2017). Community-based participatory research and integrated knowledge translation: Advancing the co-creation of knowledge. *Implementation Science*, *12*, 150. https://doi.org/ 10.1186/s13012-017-0696-3
- Kitson, A., Harvey, G. et McCormack, B. (1998). Enabling the implementation of evidence based practice: A conceptual framework. *Quality in Health Care*, 7(3), 149-158. https://doi.org/10.1136/qshc.7.3.149
- Kitson, A. L., Rycroft-Malone, J., Harvey, G., McCormack, B., Seers, K. et Titchen, A. (2008). Evaluating the successful implementation of evidence into practice using the PARIHS framework: Theoretical and practical challenges. *Implementation Science*, *3*, 1. https://doi.org/10.1186/1748-5908-3-1
- Knott, J. et Wildavsky, A. (1980). If dissemination is the solution, what is the problem? *Knowledge-Creation Diffusion Utilization*, 1(4), 537-578. https://doi.org/10.1177/107554708000100404
- Kothari, A. et Wathen, C. N. (2013). A critical second look at integrated knowledge translation. *Health Policy*, 109(2), 187-191. https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2012.11.004
- Kothari, A. et Wathen, C. N. (2017). Integrated knowledge translation: Digging deeper, moving forward. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 71(6), 619-623.
- Kreindler, S. A. (2018). Advancing the evaluation of integrated knowledge translation. *Health Research Policy and Systems*, *16*, 104. https://doi.org/10.1186/s12961-018-0383-0

Landry, R., Lamari, M. et Amara, N. (2003). The extent and determinants of the utilization of university research in government agencies. *Public Administration Review*, *63*(2), 192-205. https://doi.org/10.1111/1540-6210.00279

- McIsaac, J.-L. D., Penney, T. L., Storey, K. E., Sigfridson, L., Cunningham, J., Kuhle, S. et Kirk, S. F. L. (2018). Integrated knowledge translation in population health intervention research: A case study of implementation and outcomes from a school-based project. *Health Research Policy and Systems*, 16, 72. https://doi.org/10.1186/s12961-018-0351-8
- Nilsen, P., Stahl, C., Roback, K. et Cairney, P. (2013). Never the twain shall meet? A comparison of implementation science and policy implementation research. *Implementation Science*, 8, 63.
- Oborn, E., Barrett, M., Prince, K. et Racko, G. (2013). Balancing exploration and exploitation in transferring research into practice: A comparison of five knowledge translation entity archetypes. *Implementation Science*, *8*, 104. https://doi.org/10.1186/1748-5908-8-104
- O'Cathain, A., Murphy, E. et Nicholl, J. (2010). Three techniques for integrating data in mixed methods studies. *BMJ*, *341*, 1147-1150. https://doi.org/10.1136/bmj.c4587
- Onwuegbuzie, A. J. et Johnson, R. B. (2006). The validity issue in mixed research. Research in Schools, 13(1), 48-63.
- Organisation mondiale de la santé (OMS) (2012, 22 février). *Knowledge translation framework for ageing and health*. https://www.who.int/ageing/publications/knowledge translation.pdf?ua=1
- Palinkas, L. A. et Rhoades Cooper, B. (2018). Mixed methods evaluation in dissemination and implementation science. Dans R. C. Brownson, G. A. Colditz et E. K. Proctor (dir.), *Dissemination and Implementation Research in Health* (2e éd., p. 335-353). New York, NY: Oxford University Press.
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N. et Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research.

  \*\*Administration and Policy in Mental Health, 42(5), 533-544. https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y
- Parry, D., Salsberg, J. et Macaulay, A. C. (2015, 29 septembre). *Guide sur la collaboration entre les chercheurs et les utilisateurs des connaissances dans la recherché en santé*. Instituts de recherche en santé du Canada. http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/44954.html
- Roberge-Dao, J., Yardley, B., Menon, A., Halle, M.-C. Maman, J., Ahmed, S. et Thomas, A. (2019). A mixed-methods approach to understanding partnership experiences and outcomes of projects from an integrated knowledge translation funding model in rehabilitation. *BMC Health Services Research*, 19, 230.
- Ruest, M. (2020). Étude du processus d'application des connaissances de l'Algo dans les services de soutien à domicile du Québec (thèse de doctorat, Université de Sherbrooke).
- Sackett, D., Rosenberg, W., Gray, M., Haynes, B. et Richardson, S. (1996). Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *British Medical Journal*, *312*(7023), 71-72. https://doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71.
- Salbach, N. M. (2010). Knowledge translation, evidence-based practice, and you. *Physiotherapy Canada*, 62(4), 295-297.
- Shea, C. M., Jacobs, S. R., Esserman, D. A., Bruce, K. et Weiner, B. J. (2014). Organizational readiness for implementing change: A psychometric assessment of a new measure. *Implementation Science*, 9, 7.
- Straus, S. E., Tetroe, J. et Graham, I. D. (2013). *Knowledge translation in healthcare: Moving from evidence to practice* (2<sup>e</sup> éd.). Oxford, GB: Wiley Blackwell.
- Tashakkori, A. et Teddlie, C. (2003). The past and future of mixed methods research: From data triangulation to mixed model designs. Dans A. Tashakkori et C. Teddlie (dir.), *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research* (p. 671-702). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Tashakkori, A. et Teddlie, C. (2008). Quality of inferences in mixed methods research: Calling for an integrative framework. Dans M. M. Bergman (dir.), *Advances in Mixed Methods Research* (p. 101-119). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Wensing, M. (2015). Implementation science in healthcare: Introduction and perspective. *Evidenz Fortbildung und Qualitat im Gesundheitswesen*, 109, 97-102.
- Yin, R. K. (2013). *Case Study Research: Designs and Methods Applied Social Research Methods* (5<sup>e</sup> éd.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.