

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

ESSAI DE 3^E CYCLE PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE
(PROFIL INTERVENTION)

PAR
KARINE NOBERT

MÉTA-ANALYSE DES INTERVENTIONS VISANT À AUGMENTER LA
PERCEPTION DE CONTRÔLE DES PERSONNES ÂGÉES

MAI 2012

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE (D.PS.)

PROGRAMME OFFERT PAR L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

MÉTA-ANALYSE DES INTERVENTIONS VISANT À AUGMENTER LA
PERCEPTION DE CONTRÔLE DES PERSONNES ÂGÉES

PAR
KARINE NOBERT

Michel Alain,
directeur de recherche

Université du Québec à Trois-Rivières

Sylvie Lapierre,
évaluateur

Université du Québec à Trois-Rivières

Léandre Bouffard,
évaluateur externe

Professeur retraité

Sommaire

Les personnes âgées constituent un groupe de la population qui prend de l'ampleur. Les pertes associées au vieillissement entraînent souvent chez l'individu l'impression d'avoir moins de contrôle sur sa vie, c'est-à-dire une baisse de perception de contrôle. Ce concept fait sommairement référence à la perception qu'a l'âgé d'avoir un contrôle sur sa vie. Plusieurs études se sont attardées aux effets potentiels d'une baisse de perception de contrôle, amenant l'individu, entre autres, à un état de résignation acquise. D'autres ont démontré que la perception de contrôle peut être modulée par des facteurs externes et que les individus peuvent bénéficier de son augmentation. C'est à partir de ce raisonnement que des chercheurs ont étudié la façon de modifier la perception de contrôle chez la population âgée à l'aide de différentes interventions. La présente méta-analyse désire mesurer l'impact global de ces interventions sur la perception de contrôle des âgés. L'hypothèse principale de l'étude stipule que les interventions visant l'augmentation de la perception de contrôle auront un effet positif. Trente études expérimentales ou quasi-expérimentales ont été retenues dans cette recherche. Elle totalise plus de 3000 participants âgés de 50 ans et plus. Par la suite, les études ont été codifiées selon le type d'intervention, la qualité du groupe contrôle, le moment du post-test, la pertinence du concept mesuré et l'âge minimum des participants. La moyenne de la taille des effets est de 0,757 ($Z = 6,305$, $p = 0,01$, $ET = 0,12$). Elle est comptabilisée à partir de 58 coefficients de taille de l'effet tous indépendants. Parmi les 58 coefficients, 98 % sont positifs. Le plus élevé est de 3,153 et le plus bas est de -0,172. Quant à l'analyse des effets modérateurs, aucun des facteurs ne représente un effet modérateur significatif. Les conclusions pouvant être tirées à partir de cette-méta-analyse révèlent que les âgés bénéficiant d'une intervention ont augmenté significativement leur

perception de contrôle comparativement aux groupes témoins. Par ailleurs, peu importe le type d'intervention administré (sauf dans un cas), la qualité du groupe contrôle, le moment du post-test, la pertinence du concept mesuré ou l'âge minimum des participants, les résultats demeurent positifs et significatifs.

Table des matières

Sommaire.....	iii
Remerciements.....	vi
Introduction.....	1
Contexte théorique	4
Méthode	20
Résultats	26
Discussion	34
Conclusion	43
Références	45

Remerciements

L'auteur désire exprimer ses plus sincères remerciements à son directeur d'essai, monsieur Michel Alain, qui a été d'une aide précieuse tout au long du processus de cette recherche, et plus particulièrement au niveau de l'analyse des données. Je tiens à remercier mes collègues de classe et amis qui ont su me motiver à travers toutes les étapes de l'essai et à me conseiller lorsque nécessaire. Des remerciements sont aussi exprimés à mon conjoint et ma famille qui m'ont soutenue moralement dans la réalisation de ce projet. Finalement, je tenais à remercier les personnes âgées qui m'ont inspiré ce travail. Cette réalisation vous est dédiée.

Introduction

La population est vieillissante. On estime qu'environ 10 millions de Canadiens seront âgés (65 ans et plus) en l'an 2036, soit plus du double qu'en l'an 2009 (Statistique Canada, 2010). Ceci est dû au fait que l'espérance de vie augmente et que la génération des « baby-boomers » atteint l'âge de la retraite. Le vieillissement implique plusieurs défis dont celui de maintenir une perception de contrôle qui s'avère un concept-clé de la psychologie, de la psychologie du vieillissement en particulier. La perception de contrôle favorise l'activité, puisqu'elle permet de mobiliser toutes les ressources nécessaires pour amorcer l'action et persister face à l'adversité. Une perception de contrôle défaillante peut entraîner une dépendance prématurée chez les aînés et engendrer des coûts supplémentaires pour la société, d'où l'importance de recenser les études expérimentales visant à augmenter la perception de contrôle chez les aînés et d'analyser leurs résultats pour dresser un portrait global de la portée de ces interventions. L'objectif de la présente recherche est donc d'effectuer une méta-analyse sur l'efficacité et l'impact des interventions visant à augmenter la perception de contrôle dans des échantillons de personnes vieillissantes.

Il est à noter que la présente recherche s'attarde spécifiquement à la notion de contrôle chez les aînés et non pas à la psychologie du vieillissement en général. L'auteure est consciente que plusieurs sources et études incluses dans cette méta-analyse ne sont pas récentes, mais ceci est dû au fait que peu d'études récemment publiées

s'attardent à cette thématique, ce qui est encore plus vrai lorsqu'on étudie les recherches expérimentales ou quasi-expérimentales.

D'abord, l'essai exposera le contexte théorique entourant cette thématique. Cette section abordera la perception de contrôle en lien avec les âgés, les bienfaits et répercussions qui y sont associés, tout en définissant certains concepts-clés. La présentation de l'objectif de l'étude complétera cette section. La méthodologie suivra et décrira toute la démarche permettant d'effectuer la méta-analyse : la recherche bibliographique, les critères d'inclusion et d'exclusion, la codification des études et l'analyse des données. La section suivante exposera les résultats principaux et les effets modérateurs. La discussion sera divisée selon la même logique. L'analyse des forces et limites de l'étude enrichira cette section. Une conclusion clora la présentation de cette méta-analyse.

Contexte théorique

Chaque individu, quelque soit son âge, peut être sujet à une baisse de perception de contrôle (voir le segment suivant pour la définition de ce concept et des concepts associés, telle l'efficacité personnelle). Cependant, les personnes âgées sont d'autant plus à risque d'éprouver cette impression d'avoir peu de contrôle sur leur vie, car le vieillissement est souvent accompagné de pertes d'ordre physique, économique, social ou psychologique qui peuvent susciter un état de dépendance, de la dépression ou des malaises somatiques (Baltes, 1996). En effet, plusieurs deuils et facteurs de stress sont souvent associés à cette étape de la vie. La perte du statut, du rôle ou du cercle social est intimement corrélée avec des problèmes psychosomatiques et psychologiques (Lefcourt, 1984; Toseland, 1995). Ces pertes peuvent donc précipiter le déclin du sentiment de contrôle des personnes âgées. La société actuelle met de plus en plus à l'écart les aînés, ce qui a pour effet de dénaturer leurs rôles de pont entre les générations. La société leur attribue de moins en moins d'importance et, par le fait même, leur sentiment de valeur personnelle diminue. En effet, si l'entourage de la personne âgée ne croit pas qu'elle est capable d'autonomie, cette dernière aura alors la propension à ne pas croire en elle (Faulkner, 2001).

Les âgés demeurant en centre d'hébergement de soins de longue durée, communément appelé CHSLD au Québec, sont d'autant plus affectés. Une étude de Janoff-Bulman et Marshall (1982) indique que la majorité de ces individus possédait une

faible perception de contrôle et qu'ils rapportaient, de surcroît, une baisse de contrôle depuis leur entrée en centre d'hébergement. La qualité du milieu institutionnel est cruciale compte tenu de l'effet majeur de la relocalisation, particulièrement lorsqu'elle est involontaire. Les personnes âgées institutionnalisées, comparativement aux individus âgés demeurant à domicile, doivent renoncer à un passé qui leur était familier pour entrer dans un environnement plus structuré, formalisé et impersonnel (Lemke & Moos, 1986). Les individus sujets à ce nouveau mode de vie perdent les opportunités de prendre certaines décisions concernant leurs soins personnels et leurs activités quotidiennes. La routine ainsi imposée quant aux repas, aux soins corporels, au coucher, favorise peu le besoin de contrôle et d'autonomie des résidents. D'ailleurs, plusieurs activités qui y sont offertes s'avèrent être de nature passive (par exemple le visionnement de la télévision) ce qui est corrélé avec un niveau plus faible de perception de contrôle, comparativement aux activités actives (par exemple le crochet ou la participation dans un groupe religieux) trop souvent négligées dans ce milieu (Voelkl, 1993). D'autre part, l'individualité est souvent mise de côté, les responsables considérant souvent à tort les résidents comme un groupe homogène. Finalement, on note une perte d'intimité dans un tel environnement (Beery, 1993).

Compte tenu de la plus grande proportion des individus en grande perte d'autonomie, les comportements d'indépendance engendrent peu ou pas de soutien de l'environnement, tandis que les résidents engagés dans des comportements de dépendance reçoivent plus de soutien et d'attention du personnel (Baltes & Skinner,

1983 ; Baltes & Reizenstein, 1986). Ceci s'avère, en quelque sorte, un gain secondaire pour les personnes âgées qui adoptent ces dits comportements. Cette forme d'interaction entre le personnel de soins et les résidents vient diminuer l'autonomie et le sentiment de compétence de ces aînés et provoque des incapacités circonstancielles (Monat, 2006). En voulant être aidant, il est possible d'apporter trop d'aide, c'est-à-dire promulguer un soin que l'âge serait en mesure d'effectuer par lui-même (Baltes, 1996). Cela peut se faire soit avec la conviction que l'aîné est dans l'incapacité d'effectuer la tâche, soit tout simplement pour gagner du temps. D'autre part, avec le peu de ressources disponibles, le personnel de soin fait souvent primer le confort physiologique des aînés sur leurs besoins psychologiques (Agbayewa, Ong, & Wilden, 1990). Ces commentaires ne visent en aucune façon à faire le procès du personnel de soin en milieu de santé. Cependant, il est possible d'apporter certaines améliorations au sein des centres d'hébergement (Stevens, 1989). Certaines avancées reconnaissent l'importance de l'autodétermination et de la dignité chez les aînés, telle la législation OBRA (« Omnibus Budget Reconciliation Act ») de 1987 qui suggère de passer d'un modèle axé sur les soins médicaux à un modèle centré sur la qualité de vie des résidents (Martin & Smith, 1993). Encore aujourd'hui, la société recherche l'amélioration des conditions de vie des aînés. Au Québec, le concept de milieu de vie en centre d'hébergement a vu le jour récemment avec l'orientation ministérielle (Ministère de la santé et des services sociaux, 2003). On y redéfinit le rôle de l'intervenant, on repense l'organisation physique des lieux et la programmation des activités. Il s'agit d'une philosophie d'intervention différente du milieu hospitalier. Des concepts tels que l'autonomie, l'intégrité, l'identité et l'intimité

du résident, les services alimentaires, les activités récréatives, etc., sont revus. Il s'agit d'une nouvelle façon de penser les choses afin d'apporter des changements favorables pour les âgés. Des efforts sont donc faits afin de reconnaître le besoin de contrôle des résidents et la façon de permettre son actualisation.

Lidz (1990) et Teitelman (1988) exposent différentes façons d'améliorer le sentiment de contrôle des personnes âgées en centre d'hébergement. Ils suggèrent de personnaliser la chambre pour que l'aîné puisse se la réapproprier, d'augmenter la latitude octroyée à chaque résident en leur offrant la possibilité de faire des choix quotidiennement. Par exemple, ces auteurs proposent qu'on offre un choix de mets aux résidents à l'heure des repas. L'approche prothétique élargie est une façon d'améliorer l'autonomie du résident, puisqu'elle vise à compenser ses limites et à actualiser ses capacités. L'approche prothétique élargie touche l'environnement physique prothétique (environnement de type familial), les activités prothétiques (activités de la vie quotidienne, activités utilitaires, etc.) et la communication prothétique (stratégies de communication de validation). Monat (2006) suggère l'implantation de cette approche dans les CHSLD. Il est pertinent de s'interroger sur l'impact qu'a l'environnement sur le sentiment de contrôle des personnes âgées. Baltes (1996) affirme que le milieu est aussi responsable du développement et du maintien de l'état de dépendance, ce dernier n'étant pas seulement dû à des facteurs internes à l'individu.

Traditionnellement, les chercheurs affirment qu'un lieu de contrôle interne serait lié à une plus grande satisfaction de vie (Palmore & Luikart, 1972). Par contre, dans un environnement contraignant, un lieu de contrôle externe serait plus adaptatif considérant que l'individu voulant exercer son contrôle se bute contre un environnement rigide (Baltes, 1996). En général, les âgés sont aux prises avec un sentiment d'ambivalence entre l'importance de vivre dans un environnement sécurisant et le désir toujours existant d'exercer leur autonomie afin qu'ils se sentent compétents. Offrir une trop grande variété de choix à un individu âgé, avec l'intention de vouloir améliorer sa perception de contrôle, pourrait avoir des effets négatifs sur certains individus à cause de la trop grande quantité d'information à gérer ou parce qu'ils ne disposent plus des habiletés pour mener à terme l'activité (Monat, 2006). Par ailleurs, ces choix doivent correspondre aux valeurs des âgés (Sime, 1985 : voir Aasen, 1987). Un sentiment de contrôle peut être stressant, surtout si l'individu s'attribue une responsabilité qui n'est pas sienne (Averill, 1973). Cependant, il demeure que la majorité des études associent des bénéfices à une grande perception de contrôle. À cet égard, les bienfaits associés au contrôle et les conséquences engendrées par son absence dans la vie des âgés seront exposés.

Bienfaits de la perception de contrôle

Les premières études ont constaté qu'une perception de contrôle élevée était associée à des capacités physiques élevées, à la satisfaction de la vie en général et à une humeur positive (Palmore & Luikart, 1972; Rodin & Langer, 1977; Schulz, 1976). Par

ailleurs, la perception de contrôle est intimement liée avec l'estime de soi (Howe-Murphy & Charboneau, 1987). On note aussi une meilleure capacité d'adaptation face aux événements stressants de la vie chez ces individus et moins d'anxiété (Lefcourt, 1982). Une corrélation positive entre le niveau d'autonomie et la participation dans les activités et les loisirs a été soulevée (Barkay, & Tabak, 2002). On dénote aussi une plus grande propension à l'activité physique chez les individus ayant un sentiment d'efficacité personnelle (McAuley, Jerome, Elavsky, Marquez, & Ramsey, 2003; Williams, Mustian, & Kovacs, 2002). La santé physiologique et psychologique des individus en est donc favorablement affectée. En effet, ceux ayant un sentiment de contrôle élevé adoptent plus de comportements liés à la santé (Burger, 1992). Par ailleurs, on associe l'augmentation de l'efficacité personnelle à une diminution de l'utilisation des soins de santé (Lorig et al., 2001 : voir Wong, Wong, & Chan, 2005). Les individus avec un grand sentiment de contrôle ont habituellement un plus haut taux d'effort et de persévérance, ce qui favorise l'efficacité de leurs traitements (Bandura, 1986).

Répercussions de l'absence de perception de contrôle

La résignation acquise se définit comme étant l'état psychologique d'un individu qui, n'étant pas capable de contrôler une certaine situation, croit qu'il ne sera pas en mesure d'exercer un contrôle dans d'autres situations (Seligman, 1975). Le sentiment de résignation peut donc émerger lorsque l'environnement expose l'individu à des événements incontrôlables. À force d'y être exposé, l'individu se sent impuissant et

développe une passivité face à ce qui l'entoure, même si un événement est différent de celui pour lequel il a échoué précédemment. Ceci engendre des déficits sur le plan motivationnel, cognitif et émotionnel (Faulkner, 2001). Un manque de perception de contrôle peut impliquer diverses répercussions notamment un sentiment de dépression et d'apathie (Burger, 1992). Par ailleurs, selon les conclusions de Flannery (2002), cet état est généralement caractérisé par l'isolement social et le non-engagement dans la tâche. On dénote même que le sentiment de résignation augmente le taux de mortalité chez ces individus âgés (Mateos, Meilán, & Arana, 2002).

Certains facteurs clés peuvent déjà être de bons prédicteurs du niveau probant de perception de contrôle des gens. Chez la population âgée, il est reconnu que les variables pouvant influencer positivement ce sentiment de contrôle sont : les contacts sociaux avec les amis et la famille, les bonnes capacités fonctionnelles, les fonctions cognitives préservées et la perception positive de la santé de l'individu (Arling, Harkins, & Capitman, 1986 ; Bowsher, 1990). Tandis que les variables qui y sont négativement corrélées sont, dans le cas d'une population en centre d'hébergement, la durée de l'institutionnalisation et, dans la population âgée en général, le nombre d'événements négatifs vécus et les symptômes physiques chroniques (Arling, Harkins, & Capitman, 1986;; Holahan & Holahan, 1987; Ryden, 1984).

Définitions

Définitions de la perception de contrôle et ses dérivés

Dans la présente étude, divers concepts ont été exploités permettant ainsi d'inclure le plus grand nombre d'études se rapportant au même sujet. Ces termes se retrouvent tous sous le grand thème du contrôle. Ils sont les suivants : perception de contrôle, efficacité personnelle, autonomie (indépendance) et lieu de contrôle. Une définition pour chacun d'eux suivra.

Perception de contrôle. La perception de contrôle est définie comme étant la perception que les aspects d'une vie sont maniables (Wallhagen, 1992). Elle est aussi définie par la croyance d'un lien causal entre ses actions et leurs conséquences (Rodin, 1983). Cette perception est dynamique plutôt que statique, ce qui signifie qu'elle peut se modifier avec le temps, à travers les expériences de vie.

Efficacité personnelle. L'efficacité personnelle réfère à la croyance d'être en mesure d'émettre les actions nécessaires afin de contrôler une situation particulière (Bandura, 1997). L'individu d'abord s'attend à ce qu'un comportement-cible engendre un résultat désiré (attente de résultats), mais plus fondamentalement qu'il est personnellement capable d'effectuer ce comportement pour arriver à ses fins (attente d'efficacité personnelle) (Bandura, 1977). Il y a donc une nuance entre le fait d'abandonner par sentiment d'inefficacité personnelle et le fait d'abandonner parce que

l'individu pense, malgré la croyance en ses capacités, que la réponse n'aura pas d'effet sur l'environnement (Abramson, Garber, & Seligman, 1980).

Autonomie psychologique. L'autonomie psychologique est définie comme un contrôle interne et individuel (Rotter, 1954 : voir Barkay, & Tabak, 2002). Il s'agit d'un concept large qui fait référence à la liberté de pensées et d'action, ainsi qu'à l'autodétermination (Dworkin, 1988). Toutefois, il faut noter qu'avec l'avancement en âge, le concept d'autonomie peut aussi se moduler passant de la capacité à agir directement dans la prise de décisions à la capacité de prendre des décisions qui seront accomplies par autrui. Ceci fait référence à la théorie de l'optimisation sélective avec compensation (SOC) (Freund, & Baltes, 2003). L'individu est appelé à choisir un nombre restreint de domaines à consacrer, en fonction de ses buts. L'optimisation et la compensation se rapportent aux moyens utilisés pour maintenir le même niveau de fonctionnement. Par exemple, faire appel à une aide thérapeutique est un bon moyen de compensation, afin de garder un certain niveau d'autonomie. En effet, exercer un contrôle sur sa vie à cet âge pourrait aussi se traduire par la décision de déléguer la responsabilité (Kapp, 1989 : voir Bailly, & DePoy, 1995). Quant à la définition de ce qu'est l'indépendance, elle est très rapprochée de celle du concept d'autonomie. On associe l'indépendance à la capacité d'agir et d'accomplir des tâches sans aide extérieure (Killey & Watt, 2006). Ces deux concepts (autonomie et indépendance) sont associés lorsqu'on les recherche à l'aide de l'outil PSYCINFO.

Lieu de contrôle. Le lieu de contrôle est un mode d'attribution de causalité pour les événements qui se présentent à l'humain. Il a trois composantes : stable/instable, globale/spécifique, interne/externe. La première composante situe l'individu sur deux pôles selon qu'il croit en la stabilité temporelle des situations ou au fait que chacune d'entre elles est différente. En second lieu, soit l'individu généralisera une situation en croyant qu'elle se reflétera dans toutes les conditions (globale), soit il considérera que la situation en question est circonscrite, considérant alors que chaque événement est indépendant (spécifique). Selon la troisième et plus importante composante, un individu peut présenter un lieu de contrôle interne, c'est-à-dire qu'il attribue les événements positifs et négatifs à ses propres comportements, ou un lieu de contrôle externe, soit qu'il attribue les événements à des facteurs extérieurs à lui-même (Rotter, 1982). Lors de la création d'une échelle de mesure, Levenson (1972) a ensuite divisé cette dernière catégorie selon que l'individu croit en un contrôle externe plus ou moins aléatoire. Dans le premier cas, l'individu endosse un contrôle externe selon un mode prédictible : le « powerful others ». Le « powerful others » se traduit par la pensée que l'entourage (famille, médecin) aura un rôle déterminant dans le contrôle des événements. Dans l'autre type de contrôle externe, l'individu croit davantage en la chance, en l'imprévisibilité des événements.

Intervention

Plusieurs types d'intervention ont été utilisés par les chercheurs pour modifier et améliorer la perception de contrôle. Dans le cadre de la présente méta-analyse, une intervention est définie comme étant une modification de l'environnement des âgés dans le but d'augmenter leur perception de contrôle ou l'un de ses concepts associés. Pensons, entre autres, à offrir la possibilité d'exercer un choix, offrir des moments de relaxation, faire de la psychoéducation quant à la prise en charge ou la modification du programme de soins. Ces interventions peuvent être classées en fonction de la méthode utilisée pour arriver à l'augmentation du contrôle. Les diverses interventions sont donc des moyens visant l'augmentation de la perception de contrôle des aînés. Elles sont, de près ou de loin, en lien avec le postulat de Bandura (1997) sur les attentes d'efficacité personnelle qui reposent sur quatre principales sources d'information. Selon cet auteur, les interventions peuvent être efficaces lorsqu'elles touchent l'une ou plusieurs de ces sources d'information : l'expérience et la performance personnelle, l'apprentissage par observation, l'influence sociale et la persuasion, ainsi que l'interprétation de l'état physiologique.

Intervention psychologique individuelle. L'intérêt pour une intervention psychologique réside dans le fait qu'elle permet aux âgés de réinterpréter les situations, d'être à l'affût des alternatives et actions possibles à entreprendre afin qu'ils soient de plus en plus indépendants psychologiquement (Viney, Benjamin, & Preston, 1988). D'ailleurs, le sentiment d'efficacité et de maîtrise de soi est plus probant si l'individu

trouve ses propres solutions à un problème plutôt que d'adopter celles créées par les autres (Lachman, Weaver, Bandura, Elliott, et al., 1992). Cette stratégie a aussi l'avantage de pouvoir être pratiquée à la maison. Les programmes de formation « auto-guidés », inclus dans cette catégorie, permettent une plus grande liberté aux participants qui peuvent faire des choix en fonction de leurs besoins et capacités (Baldi, Plude, & Schwartz, 1996 : voir Hasting, & West, 2009).

Intervention psychologique de groupe. L'intérêt pour une intervention de groupe provient du fait que les pairs créent une entraide entre eux. Le groupe permet de faire face aux événements stressants de la vie, crée un sentiment d'appartenance par les interactions sociales qu'il propose et permet de ventiler les émotions (Toseland, 1995). Ce type d'intervention met à contribution le groupe dans la résolution de problèmes jumelant expérience personnelle avec observation d'autrui (De Vries & Petty, 1992). Les programmes d'éducation, inclus dans cette catégorie, permettent aux individus, en autres, de prendre des décisions éclairées, par un plus grand accès à l'information, tout en se validant face à celles-ci. L'un des avantages non négligeables de cette approche est le moindre coût et l'économie de temps puisque l'intervention est effectuée auprès de plusieurs personnes à la fois.

Intervention physiologique. Les interventions physiologiques, tel l'exercice, en plus de l'effet positif sur le corps, auraient un impact sur le mental par l'amélioration du concept de soi, la réduction de l'anxiété et de la dépression (Greist, 1987; Morgan,

1987). Les changements physiologiques peuvent donc avoir un impact sur l'humeur des personnes âgées. Par ailleurs, l'augmentation de la force musculaire et de la flexibilité permet, indirectement, d'augmenter la possibilité d'indépendance pour les personnes âgées (Tsutsumi, 1997). On associe souvent le concept d'efficacité personnelle physique à ce genre d'intervention.

Intervention sur les habiletés mentales. L'intervention peut aussi porter spécifiquement sur le sentiment d'efficacité entourant les capacités mnémoniques et le développement des habiletés cognitives qui définissent le concept d'efficacité de la mémoire.

Autres interventions. On inclut dans cette catégorie toutes les autres interventions possibles. On note les interventions mixtes qui peuvent être un amalgame des interventions précédentes. On note aussi les interventions sur l'environnement et l'entourage. Tel que mentionné précédemment, le milieu structurant que constitue le centre d'hébergement et les attitudes stéréotypées des intervenants et famille envers les âgés impliquent qu'un sentiment de contrôle est difficilement accessible pour ces derniers (Stirling & Reid, 1992). La possibilité d'améliorer le contrôle peut alors être augmentée lorsqu'on travaille sur la rigidité de ce cadre et sur les perceptions d'autrui à l'égard des aînés. Ce genre d'intervention est souvent effectué auprès du personnel qui agit au quotidien avec ces individus.

Présentation de l'étude

Questions de recherche et hypothèse

Maintenant que l'on reconnaît les effets favorables et multiples découlant d'une perception de contrôle, qu'en est-il des résultats des interventions ayant pour but d'augmenter cette perception? Le présent texte se veut une méta-analyse des interventions qui ont été menées auprès des personnes âgées afin d'améliorer leur perception de contrôle sur leur vie. La question suivante peut être formulée : les interventions visant l'augmentation de la perception de contrôle chez les âgés ont-elles donné des résultats positifs? Il en va donc du bien-être de ces individus de s'interroger sur les effets potentiels de différentes interventions puisqu'en connaissant les actions favorables à adopter, il serait possible d'augmenter ce sentiment de contrôle. Puisqu'il est généralement induit, il est intéressant de l'étudier dans le but d'augmenter la qualité de vie des âgés. L'hypothèse principale de cette étude est que les interventions visant l'augmentation du sentiment de contrôle auront des résultats bénéfiques auprès des aînés.

Pertinence de l'étude

La présente étude est pertinente puisque bien que le thème du contrôle est étudié depuis longtemps, il semble avoir été délaissé sans qu'une conclusion claire soit tirée quant aux attitudes et interventions à adopter. Cette étude permet de dresser un portrait global et quantitatif de la question, l'information actuelle étant en grande partie de nature qualitative. D'autre part, les recherches qui ont apporté des données quantitatives

sur le sujet n'ont pas été étudiées sous forme de méta-analyse, avec la perception de contrôle pour variable dépendante. Tel que soulevé par Hegeman & Tobin (1988), cette situation implique que les gens responsables des centres d'hébergement, par exemple, ne sont pas conscients de ce qui a été tenté dans d'autres milieux et ne sont pas informés des succès des différentes tentatives. Plusieurs faits sont établis quant à l'importance de la perception de contrôle dans la vie des âgés. En effet, plusieurs auteurs ont déjà démontré le lien entre la perception de contrôle et diverses améliorations physiologiques et psychologiques telles qu'énumérées plus haut. On a qu'à penser, entre autres, à l'étude de Schulz (1976) ou celle de Williams, Mustian, & Kovacs (2002). D'autres auteurs ont, à l'inverse, démontré l'effet néfaste de la résignation acquise. Citons, entre autres, Avorn, & Langer (1982) et Faulkner (2001), pour ne nommer qu'eux. Cependant, on semble s'être moins penché sur le lien entre les interventions et la perception de contrôle, comme variable dépendante.

Après avoir discuté de la méthodologie qui comprend la recherche bibliographique, les critères d'inclusion et d'exclusion, la codification des études ainsi que l'analyse des données, les résultats de cette étude seront présentés. Subséquemment, la discussion sera exposée et portera sur les résultats principaux et secondaires ainsi que sur les forces et limites de l'étude. Finalement, une conclusion rappelant les thèmes de l'essai sera présentée.

Méthode

Dans cette section, la méthode utilisée pour la présente méta-analyse sera explicitée. En commençant par la recherche bibliographique, poursuivant avec les critères d'inclusion et d'exclusion, la codification des études jusqu'à l'analyse des données.

Recherche bibliographique

Au terme d'une recherche effectuée à l'aide de la base de données PSYCINFO en date du 16 septembre 2009 et d'une relance en date du 7 juin 2010, 430 références ont été trouvées sur le sujet. Les mots-clés utilisés font référence au contrôle et, pour la plupart, se retrouvaient dans le *thesaurus*. Les voici : « self efficacy », « self-control », « helplessness », « learned helplessness », « internal external locus of control », « independency (personality) », « perception control », « desire control » et « perceived control ». Par ailleurs, certaines limites ont été ajoutées afin de spécifier la recherche en question. D'abord, la limite des groupes d'âge « aged » et « very old » a été imposée puisque celle-ci a trait aux personnes âgées. La recherche était limitée aux études empiriques ayant été rédigées en anglais ou en français. Finalement, une limite quant au code de classification a aussi été ajoutée afin de conserver les documents ayant trait aux interventions seulement. Parmi les études répertoriées, celles dont le titre ou le résumé laissaient supposer qu'elles soient pertinentes à inclure dans la méta-analyse ont été examinées en profondeur, soit 73 références.

Critères d'inclusion et d'exclusion

Critères d'inclusion

Dans la présente étude, certains critères d'inclusion ont été appliqués. A) D'abord, les recherches devaient être de nature expérimentale ou quasi-expérimentale, soit comporter minimalement un groupe contrôle. L'objectif était de pouvoir comparer les résultats d'une intervention spécifique avec (1) une autre intervention, (à l'instar d'un traitement placebo) ou avec (2) un groupe qui ne reçoit pas d'intervention, une liste d'attente, par exemple. B) Afin de faire partie de cette méta-analyse, les recherches devaient avoir un minimum de données quantitatives pour pouvoir calculer la taille de l'effet des résultats. C) Les sujets devaient être des individus âgés d'au moins 50 ans. D) Finalement, la perception de contrôle (ou l'un de ses dérivés) devait être la variable dépendante. En effet, la présente étude désire faire ressortir les interventions ayant pour but d'augmenter la perception de contrôle en tant que variable dépendante et non pas de vérifier l'effet de la modification de la perception de contrôle sur d'autres composantes.

Critères d'exclusion

A) Pour premier critère d'exclusion, la variable dépendante devait être évaluée par les personnes âgées elles-mêmes et ne devait pas provenir d'une tierce personne (par exemple, le personnel de soins en centre d'hébergement). Ceci afin d'éviter le biais acteur-observateur résultant des divergences de perception (Baltes, 1996). B) Une limite additionnelle a été ajoutée et elle a trait à l'exclusion des études comportant des

individus atteints de démence, telle la maladie de l'Alzheimer, considérant que cet état va difficilement de pair avec la possibilité d'exercer un contrôle sur l'environnement.

Au final, 30 études ont été retenues. Ces études pouvaient comparer le groupe expérimental avec plusieurs groupes contrôles et/ou avoir des mesures répétées. Chaque comparaison a été faite indépendamment les unes des autres. De ce fait, 58 coefficients de taille d'effet ont été inclus dans la présente méta-analyse.

Codification des études

Certaines informations à propos des études ont été identifiées, puis rapportées dans un document Excel créé à cet effet. Les informations sont : (A) le ou les auteurs, (B) l'année de publication, (C) le concept spécifique évalué soit la variable dépendante, (D) le nombre de participants dans chacun des groupes à l'étude, (E) la moyenne des résultats ainsi que l'écart-type pour chacun des groupes identifiés (F) et l'instrument de mesure utilisé.

Par ailleurs, certaines informations ont été codifiées aux fins d'analyses supplémentaires, dans l'optique d'affiner les résultats de la méta-analyse.

A) Le type d'intervention mis en place. Cet élément est codifié comme suit : 1 = *psychologique individuelle*; 2 = *psychologique de groupe*; 3 = *physiologique*; 4 = *habiletés mentales*; 5 = *autres interventions*. Ceci permettra de distinguer l'efficacité de différents types d'intervention.

B) Qualité du groupe contrôle. Cet élément est codifié comme suit : *1 = pur*; *2 = qui reçoit une autre intervention*. Ceci permettra de distinguer le groupe témoin qui ne reçoit aucune intervention (pur) du groupe témoin qui reçoit un autre type d'intervention. Ce dernier est plus propice à bénéficier de résultats positifs, par le simple fait qu'il y a modification de l'environnement et du quotidien.

C) Moment du post-test. Cet élément est codifié comme suit : *1 = tout de suite après l'intervention*; *2 = plus tard*. Lorsque le post-test sera mesuré après un délai, ceci permettra de vérifier l'efficacité de l'intervention à long terme.

D) Pertinence du concept. Cet élément est codifié comme suit : *1 = directement en lien avec la perception de contrôle*; *2 = plus ou moins en lien*. Comme le concept de la perception de contrôle a plusieurs dérivés, on jugeait bon de distinguer les études ayant pour thème le concept à l'état pur des études ayant un concept plus éloigné de l'original (comme pour la perception de contrôle en lien avec l'activité physique ou les habiletés mentales, par exemple).

E) L'âge minimum des participants. Cet élément est codifié comme suit : *1 = 50 ans et plus*; *2 = 65 ans et plus*. Il y a recoupement entre les catégories, ce qui fait en sorte que les plus âgés se retrouvent dans les deux catégories, mais les plus jeunes (moins de 65 ans) seulement dans la première. Bien que l'âge frontière pour être considéré comme une personne âgée est de 65 ans selon les moteurs de recherches, les

études ayant des individus âgés d'au moins 50 ans ont été acceptées afin d'avoir un maximum d'études dans la méta-analyse. Cependant, on pourra affiner les résultats selon l'âge minimum des participants et ainsi vérifier si les âgés, comme les aînés plus jeunes, bénéficient des interventions.

Analyses des données

Certains résultats des études étaient présentés selon une échelle inversée. Ceux-ci ont été transformés dans le sens positif afin qu'ils concordent avec la majorité des études. On peut donc comprendre que plus les résultats sont élevés, plus la perception de contrôle est élevée. Les analyses ont été effectuées à l'aide du document Excel créé par Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein (2009). La taille de l'effet a été calculée à partir des moyennes, écarts-types et N de chacune des études selon la méthode suggérée par Lipsey et Wilson (2001). Si la taille de l'effet était explicitée dans les recherches, ce sont les données des auteurs qui ont été retenues.

Maintenant, qu'en est-il des résultats de cette étude? Les interventions visant l'augmentation de la perception de contrôle chez les âgés ont-elles donné des résultats positifs? C'est ce que nous verrons dans la section suivante.

Résultats

Dans cette section, les résultats seront exposés en deux volets. D'abord, on verra les résultats principaux, explicités ensuite sous forme de tableau. Finalement, les effets modérateurs, calculés à partir de la codification des études, seront présentés.

Résultats principaux

Les 30 études de la méta-analyse ont été publiées entre 1983 et 2009. Elles incluent un total de 3329 participants et permettent l'obtention de 58 coefficients de taille de l'effet tous indépendants. C'est la taille de l'effet moyen aléatoire qui a été retenue pour cette étude. La moyenne de la taille des effets est de 0,757 ($Z = 6,305$, $p = 0,01$, $ET = 0,12$). Le résultat positif de la taille de l'effet moyen (0,757) révèle que les groupes expérimentaux ont amélioré significativement leur perception de contrôle comparé aux groupes témoins. L'indice de fond de tiroir, concept amené par Rosenthal (1979), rappelle que certaines études non publiées le sont pour plusieurs raisons, dont la présence de résultats non concluants. On pourrait donc voir un biais dans l'estimation de la taille de l'effet global si on ne tenait pas compte de ces études non publiées. Cet indice révèle que 197 études non publiées et ayant une taille d'effet faible (0,10) seraient nécessaire pour renverser les présents résultats. Parmi les 58 coefficients, 98 % sont positifs. Le plus élevé est de 3,153 et le plus bas est de -0,172. Le tableau 1 indique l'année de publication des études ainsi que le premier auteur. La taille de l'effet de chacune des expérimentations est notée, ainsi que son poids relatif et le nombre de

participants. Certaines études comportent plusieurs expérimentations. Il faut comprendre les chiffres comme suit : le chiffre 1 fait référence à une expérimentation portant sur une variable dépendante et le chiffre 2 à une expérimentation portant sur une seconde variable dépendante et ainsi de suite (toujours en lien avec le thème du contrôle). Les décimales font référence à des comparaisons avec différents groupes témoins à l'intérieur de la même étude ou encore à différentes mesures au post-test.

Tableau 1
Taille de l'effet des études, taille de l'effet global, N

Études, année de publication	Expérimentations	Taille de l'effet	Poids relatifs de la taille de l'effet	Nombre de participants
Rodin (1983)	1	0,900	1,06 %	20
Schafer (1986)	1	0,357	1,29 %	112
	2	0,357	1,29 %	112
Slivinske (1987)	1	0,809	1,19 %	43
Duggan (1987)	1	0,374	1,25 %	66
	2	0,520	1,25 %	66
Downey (1988)	1	0,089	1,23 %	56
Stevens (1989)	1.1	0,624	1,17 %	36
	1.2	0,269	1,18 %	36
	2.1	1,083	1,17 %	40
	2.2	1,002	1,18 %	40
Breit (1990)	1	0,085	1,25 %	64
Mellinger (1990)	1	1,503	1,02 %	20
Searle (1991)	1	1,730	1,19 %	53
Stirling (1992)	1.1	0,517	0,98 %	13
	1.2	1,403	0,94 %	14
	2.1	0,053	0,99 %	13
	2.2	0,447	1,00 %	14
	3.1	1,639	0,90 %	13
	3.2	1,121	0,97 %	14
Bensink (1992)	1	0,713	1,13 %	28
Crutchfield (1994)	1.1	0,361	1,28 %	100
	1.2	0,901	1,28 %	100
Searle (1995)	1	2,638	1,00 %	28
	2	0,028	1,14 %	28
Lauber (1996)	1	0,307	1,22 %	50
	2	0,075	1,22 %	50
	3	0,428	1,22 %	50
	4	0,319	1,22 %	50
Dellefield (1996)	1	0,553	1,30 %	133
	2	0,507	1,30 %	133
Collier (1998)	1	0,186	1,18 %	39
Pettigrew (1999)	1	1,246	1,17 %	42
	2	0,778	1,19 %	42
Desrosiers (2000)	1	0,376	1,22 %	50
	2	0,516	1,22 %	50

Tableau 1
Taille de l'effet des études, taille de l'effet global, N (suite)

Études, année de publication	Expérimentations	Taille de l'effet	Poids relatifs de la taille de l'effet	Nombre de participants
Li (2001)	1	1,561	1,23 %	72
	2	0,994	1,25 %	72
Pinto (2001)	1	0,429	1,32 %	302
	2	0,172	1,33 %	302
Croteau (2004)	1	0,168	1,02 %	15
Kelley (2004)	1	0,558	1,31 %	201
	2	0,319	1,31 %	201
Li (2005)	1	0,974	1,32 %	256
Harnirattisai (2005)	1.1	2,083	1,18 %	63
	1.2	2,565	1,16 %	63
	2.1	1,240	1,22 %	63
	2.2	1,222	1,22 %	63
Richeson (2006)	1	0,141	1,31 %	162
	2	0,205	1,31 %	162
	3	0,228	1,31 %	162
Killey (2006)	1	0,669	1,23 %	55
	2	0,348	1,23 %	55
Resnick (2007)	1	-0,172	1,27 %	81
Greaney (2008)	1.1	1,517	1,34 %	966
	1.2	3,153	1,33 %	966
Resnick (2008)	1	0,094	1,28 %	103
Shin (2009)	1	1,472	1,18 %	48
Taille de l'échantillon de la méta-analyse				3304
Moyenne des effets				0,757
Erreur type				0,120
Intervalle de confiance (95%)				
Borne inférieure				0,522
Borne supérieure				0,992
Test de H0 que $M=0$				
Z =				6,305
P =				0,009

Variables modératrices

La section suivante examine les effets modérateurs de plusieurs variables susceptibles d'intervenir dans la perception de contrôle.

La variable « intervention » comme facteur modérateur

La variable « intervention », qui indique l'approche utilisée pour modifier la perception de contrôle, n'a pas un effet modérateur significatif ($Q = 3,218$; $df = 4,0$; $p = 0,522$). C'est-à-dire qu'il n'y a pas de différence significative entre les différentes interventions répertoriées. Cependant, quatre des cinq types d'intervention créés présentent une taille d'effet significative, donc qui a un effet favorable sur la perception de contrôle. L'intervention psychologique individuelle, qui s'adressait à chaque personne individuellement, présente une taille d'effet élevée, $M = 1,068$ ($Z = 3,803$; $p = 0,0001$). Lorsque l'intervention s'adressait à un groupe, la taille de l'effet est de $M = 0,708$ ($Z = 3,053$; $p = 0,002$). Quand l'intervention portait sur la condition physique des aînés, la taille de l'effet est de $M = 0,885$ ($Z = 3,885$; $p = 0,0001$). Pour toutes autres interventions qui ne pouvaient être incluses dans les précédentes, comme les interventions mixtes ou celles qui portaient sur l'environnement, la moyenne de la taille des effets se situe à $M = 0,575$ ($Z = 2,138$; $p = 0,033$). Finalement, lorsque l'intervention voulait augmenter la perception de contrôle par une amélioration des habiletés mentales, la moyenne de la taille des effets est faible et non significative, $M = 0,368$ ($Z = 1,027$; $p = 0,305$).

La variable « qualité du groupe contrôle » comme facteur modérateur

La variable « qualité du groupe contrôle », à savoir la teneur du groupe comparatif, ne représente pas un effet modérateur significatif ($Q = 0,146$; $dl = 1,0$; $p = 0,703$). Il n'y a donc pas de différences significatives dans les résultats des études selon la qualité du groupe contrôle. Néanmoins, les deux catégories de ce facteur présentent une taille d'effet significative. Que le groupe contrôle soit considéré comme pur, c'est-à-dire qu'il ne reçoive aucune intervention comme pour une liste d'attente, ou que celui-ci subisse une intervention, lorsqu'on administre un protocole comparatif par exemple, les moyennes de taille d'effet sont fortes et significatives avec respectivement $M = 0,786$ ($Z = 5,565$, $p = 0,00$) et $M = 0,689$ ($Z = 3,233$, $p = 0,001$).

La variable « moment du post-test » comme facteur modérateur

La variable « moment du post-test », à savoir s'il avait lieu immédiatement après l'intervention ou plus tard, ne représente pas un effet modérateur significatif ($Q = 0,312$; $dl = 1,0$; $p = 0,576$). On ne peut donc pas conclure que ce facteur vienne influencer les résultats ayant trait à la perception de contrôle des aînés. Lorsque le post-test était tout de suite après l'intervention ou lorsqu'il était différé, les moyennes de taille d'effet sont fortes et significatives avec respectivement $M = 0,722$ ($Z = 5,427$; $p = 0,001$) et $M = 0,882$ ($Z = 3,485$, $p = 0,0005$). On peut donc conclure au maintien des bénéfices des interventions.

La variable « pertinence de la variable dépendante » comme facteur modérateur

La variable « pertinence de la variable dépendante » ne présente pas un effet modérateur significatif ($Q = 0,905$; $dl = 1,00$; $p = 0,342$). Cette variable indique si le concept mesuré est directement en rapport à la perception de contrôle ou s'il s'agit d'un concept associé. Dans un cas comme dans l'autre, les moyennes de taille d'effet sont fortes et significatives avec $M = 0,662$ pour les concepts plus pertinents, tels que la perception de contrôle, le sentiment d'efficacité personnelle ou le lieu de contrôle ($Z = 4,302$, $p = 0,0001$) et $M = 0,889$ pour les moindres, comme le sentiment d'efficacité de la mémoire ou l'efficacité personnelle physique ($Z = 4,867$, $p = 0,0001$).

La variable « âge minimum des participants » comme facteur modérateur

La variable « âge minimum des participants » ne représente pas un effet modérateur significatif ($Q = 0,0002$; $dl = 1,0$; $p = 0,988$). On ne peut donc pas conclure que les résultats sont différents, que les sujets des études aient 50 ans et plus ou 65 ans et plus. Les deux catégories de ce facteur présentent une taille d'effet forte et significative avec respectivement $M = 0,75$ ($Z = 4,6$, $p = 0,0001$) et $M = 0,746$ ($Z = 3,725$, $p = 0,0002$).

Discussion

L'objectif de l'essai était de regrouper, sous forme d'une méta-analyse, les interventions qui ont été menées auprès des personnes âgées afin d'améliorer la perception de contrôle sur leur vie. À travers cette étude, la question suivante a été posée : les interventions visant l'augmentation de la perception de contrôle chez les âgés ont-elles donné des résultats positifs? Dans cette section, une discussion interprétera les résultats principaux et ceux des effets modérateurs tandis que suivra la présentation des forces et limites de l'étude.

Discussion concernant les résultats principaux

La moyenne de l'effet de cette méta-analyse est forte. Les résultats principaux vont donc dans le sens de ce qui est avancé dans la littérature, à savoir que les interventions ayant pour objectif d'augmenter la perception de contrôle des âgés ont des résultats concluants. L'hypothèse principale de cette étude, soit que les interventions visant l'augmentation du sentiment de contrôle auront des résultats bénéfiques auprès des aînés, est confirmée. Ces résultats positifs sont importants considérant la démarche rigoureuse entreprise dans l'étude. En effet, malgré les critères d'inclusion et d'exclusion exigés pour la méta-analyse, la taille de l'échantillon demeure importante. L'étude tient compte de « l'effet de fond de tiroir » ce qui confère une validité supplémentaire aux présents résultats. Ces résultats viennent donc confirmer ce que les recherches individuelles avaient tenté de faire à l'aide de différentes interventions. Ceci

vient appuyer l'importance des efforts pour améliorer cette variable psychologique qu'est la perception de contrôle.

Discussion concernant les effets modérateurs

Les interventions

Dans le cadre de la présente méta-analyse, il n'y a pas de différence significative entre les interventions quant à leur efficacité à augmenter la perception de contrôle des âgés. Il est intéressant de constater que l'approche psychologique de groupe démontre une efficacité aussi significative que l'approche psychologique individuelle. Cette constatation est intéressante considérant qu'une intervention de groupe s'avère beaucoup plus efficiente en termes de temps et de coûts. Quant à l'intervention sur les habiletés mentales, elle est la seule qui s'est avérée non significative. On peut donc comprendre que cette intervention n'a pas la répercussion attendue sur le sentiment d'efficacité de la mémoire. On peut émettre l'hypothèse que cette faculté puisse être considérée par plusieurs aînés comme faisant partie d'un déclin inévitable du vieillissement, donc plus difficilement mobilisable. Il ne s'agit donc pas du chemin à privilégier pour augmenter le sentiment de contrôle, d'autant plus que l'intervention est circonscrite au thème plus particulier de la mémoire.

Qualité du groupe contrôle

Selon la méta-analyse, la qualité du groupe contrôle n'influencerait pas les résultats des études. On pourrait croire que les recherches comparant le groupe

expérimental avec un groupe contrôle sur une liste d'attente verraient davantage de différences significatives entre ces groupes quant à l'amélioration de la perception de contrôle comparativement aux études qui confrontent le groupe expérimental avec un groupe contrôle subissant une autre intervention. On pourrait présumer qu'un groupe contrôle participant à une intervention qui implique une modification de l'environnement et/ou du quotidien risque d'en recevoir des bénéfices, à l'instar d'un effet placebo. Par exemple, un groupe contrôle qui participe à des rencontres ayant pour but de faire des activités sociales à la même fréquence qu'un groupe expérimental. Toutefois, un groupe contrôle est conçu pour n'avoir aucun effet sur la variable dépendante, ce qui explique que les résultats des études ne sont pas affectés par la qualité du groupe contrôle. On peut supposer que le groupe contrôle participant à une intervention, comparativement au groupe contrôle sur une liste d'attente, peut voir certains changements au niveau de variables tel que le taux de satisfaction, mais pas spécifiquement au niveau de la perception de contrôle qui nécessite une intervention particulière. Par ailleurs, ceci indique que les interventions expérimentales sont à ce point efficace que, peu importe le type de groupe témoin avec lequel on les compare, la différence entre les groupes demeure significative.

Moment du post-test

Selon la méta-analyse, les résultats des comparaisons entre les groupes ne seraient pas influencés par le moment où est effectué le post-test. On pourrait croire que plus le temps passe à la suite d'une intervention, plus les répercussions sur les aînés

s'amenuisent. Toutefois, ce n'est pas démontré dans cette méta-analyse. On peut donc supposer que les études ayant mesuré l'impact de l'intervention à plus ou moins long terme (deux semaines à un an) ont utilisé une stratégie efficace pour augmenter la perception de contrôle, au point où les bénéfices perdurent avec le temps. La force des interventions est ainsi démontrée puisqu'elles restent efficaces peu importe quand la prise de mesure est effectuée.

Pertinence de la variable dépendante

Tel que stipulé plus haut, certains concepts mesurés dans les études répertoriées pouvaient s'éloigner de la définition typique de la perception de contrôle. L'objectif de cette analyse était de s'assurer que les conclusions de la méta-analyse resteraient inchangées, en contrôlant les différentes définitions que l'on aurait pu donner à la perception de contrôle. Ceci a été démontré. Lorsque dans une étude la variable dépendante était plutôt un dérivé du concept de perception de contrôle (par exemple, le sentiment d'efficacité physique), l'intervention portait aussi spécifiquement sur ce concept (par exemple, activité physique hebdomadaire). Le lien intime qu'il existe entre les interventions de chacune des études et les concepts mesurés dans cette même étude, peut expliquer que les interventions portant sur un concept dérivé aient tout de même démontré de l'efficacité à améliorer la variable dépendante. Toutefois, on ne peut pas conclure que ces interventions efficaces pour améliorer un concept dérivé (comme le sentiment d'efficacité physique) sont tout aussi efficaces pour améliorer un concept plus pur (comme le sentiment d'efficacité global de la personne).

L'âge des participants

Selon la méta-analyse, il n'y aurait pas de différence quant aux résultats des études sur la base de l'âge de leurs participants. L'objectif de cette analyse était de s'assurer que les conclusions de la méta-analyse resteraient inchangées si l'on ne tenait pas compte des échantillons qui comprennent des individus plus jeunes (50 à 64 ans), tranche d'individus qui correspond plus ou moins à la population à l'étude, c'est-à-dire les personnes âgées. Les résultats sont donc encourageants puisqu'on peut conclure qu'il n'est jamais trop tard pour intervenir sur la perception de contrôle, tout comme le soutient la littérature (Lachman, 2006). Cela démontre aussi l'importance d'intervenir à tous âges.

Forces et limites de l'étude

Même si la présente recherche incluait 30 études publiées, d'autres ont dû être écartées à cause de l'application des critères d'inclusion et d'exclusion. À titre d'exemple, une recherche notoire soit celle de Rodin et Langer (1977) a dû être exclue puisqu'elle ne répondait pas aux critères pour la présente méta-analyse. Dans leur étude, la perception de contrôle était la variable indépendante et l'efficacité de l'intervention était mesurée par le personnel de soin. Cette étude a démontré que les résidents à qui on avait octroyé davantage de responsabilités avaient, entre autres, une meilleure humeur et sociabilité. En somme, bien que ces recherches auraient pu donner de l'information supplémentaire, les critères que nous avons retenus permettent de leur côté d'assurer une plus grande homogénéité entre les études, puisque le concept de perception de contrôle

est étudié exclusivement en tant que variable dépendante et seulement à partir d'études expérimentales ou quasi-expérimentales.

Plusieurs études répertoriées n'avaient pas suffisamment de données statistiques afin de satisfaire aux exigences d'une méta-analyse quantitative. Certaines recherches ont malheureusement dû être exclues, ce qui diminue l'échantillon de cette méta-analyse. À cet égard, une méta-étude qualitative (Paterson, 2001) pourrait être complémentaire afin d'avoir accès au plus grand nombre possible de données sur la perception de contrôle des aînés en tant que variable dépendante.

Une limite est inhérente à la population cible de cette étude soit les personnes âgées. En étudiant ces dernières, les études sont souvent limitées au niveau des sujets (abandon à cause de maladie, difficulté de déplacement, etc.), ce qui restreint le processus de sélection des participants. Cependant, le but de la présente étude était d'examiner différentes sortes d'intervention sur la perception de contrôle des personnes âgées. Il serait intéressant de voir si les conclusions sont identiques lorsque les interventions sont faites auprès d'enfants ou de jeunes adultes.

Une limite importante porte sur le fait que la notion de contrôle ne possède pas de limite propre. Sa définition s'entrecoupe avec d'autres concepts importants comme l'efficacité personnelle ou l'autonomie. À cet égard, il n'y a pas de consensus entre les chercheurs. Comme la perception de contrôle possède une nomenclature importante, la

présente méta-analyse n'est pas homogène quant à la variable dépendante. Par exemple, les recherches font usage de plusieurs échelles différentes pour mesurer ce concept ou l'un de ses dérivés. D'ailleurs, certains de ces concepts s'éloignent de la définition typique de la perception de contrôle, par exemple, le sentiment d'efficacité dans les loisirs qui constitue un thème particulier et qui ne permet pas de tirer des conclusions par rapport à la perception de contrôle globale et quotidienne des aînés. De ce fait, il y a autant d'interventions différentes qu'il y a de recherches différentes. Il est alors difficile de conclure à une démarche spécifique si on veut intervenir au niveau de la perception de contrôle des personnes âgées.

Toutefois, l'analyse des effets modérateurs de cette recherche permet d'enrayer quelque peu cette limite, en faisant certaines distinctions. À cet égard, il s'agit d'une des forces de cette méta-analyse d'analyser autant les résultats principaux que secondaires, où certaines subtilités ont pu être soulevées. Par exemple, les interventions ont été analysées selon leur type (psychologique de groupe, physiologique, etc.), ce qui permet de conclure sur l'efficacité de chacun des types, et ce, malgré la grande variété des interventions. Cela permet aussi d'avoir un regard critique quant aux facteurs intermédiaires pouvant influencer positivement ou négativement les résultats.

En ce qui a trait à ces facteurs intermédiaires, il aurait été intéressant de vérifier si on note une différence significative à la suite des interventions entre les participants selon leur lieu de résidence : centre d'hébergement ou domicile. Tel qu'il a été indiqué

dans le contexte théorique, la perception de contrôle peut être davantage affectée chez les individus en centre d'hébergement. Malheureusement, cette information était trop peu consignée dans les études pour pouvoir être analysée.

Dans la présente méta-analyse, les recherches qui comportaient des sujets atteints de démence ont été exclues. Maintenant que l'efficacité des interventions auprès de la population générale de personnes âgées a été démontrée, il serait intéressant qu'une recherche s'attarde à l'efficacité des interventions qui ciblent cette population spécifique. En effet, on rapporte que les CHSLD connaissent une nouvelle réalité. 60 à 80 % des usagers présenteraient un trouble cognitif (Monat, 2006).

Conclusion

Cette méta-analyse regroupait les études expérimentales et quasi-expérimentales ayant pour but d'augmenter la perception de contrôle chez les aînés. Elle visait à vérifier si les interventions menées auprès des aînés ont été efficaces. L'objectif de l'étude a été atteint par la confirmation de l'hypothèse initiale. Les résultats de l'étude indiquent que d'intervenir auprès des personnes âgées dans l'optique d'améliorer leur perception de contrôle est efficace. Certains effets modérateurs ont aussi été analysés, promulguant un raffinement additionnel à la recherche.

Cette méta-analyse a la faculté en soi de conférer un caractère mesurable et quantifiable à la question. Bien que le sujet ait été passablement étudié, la recherche actuelle contribue à faire ressortir les conclusions positives des interventions. Elle permet de statuer sur l'importance d'agir auprès des aînés dans l'optique d'améliorer leur perception de contrôle. Étant conscient de tous les bénéfices que cela apporte, il serait d'usage de promouvoir l'implantation d'interventions visant une telle amélioration de contrôle. En ce sens, une mobilisation de l'entourage des âgés serait nécessaire et bénéfique pour la santé mentale de ceux-ci.

Références

Les études précédées d'un * sont celles de la méta-analyse.

- Aasen, N. (1987). Interventions to facilitate personal control. *Journal of Gerontological Nursing*, 13 (6), 20-28.
- Abramson, L. Y., Garber, J., Seligman, M. E. (1980). Learned helplessness in humans: An attributional analysis. Dans J. Garber, & M. E. Seligman (Éds), *Human helplessness: Theory and applications* (pp. 3-34). New York: Academic Press.
- Agbayewa, M. O., Ong, A., & Wilden, B. (1990). Empowering long term care facility residents using a resident staff group approach. *Clinical Gerontologist*, 9 (3), 191-201.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality and behavior*. Chicago: Dorsey Press.
- Arling, G., Harkins, E. B., & Capitman, J. A. (1986). Institutionalization and personal control: A panel study of impaired older people. *Research on Aging*, 8 (1), 38-56.
- Averill, J. R. (1973). Personal control over aversive stimuli and its relationship to stress. *Psychological Bulletin*, 80 (4), 286-303.
- Avorn, J., & Langer, E. (1982). Induced disability in nursing home patients: A controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 30 (6), 397-400.
- Bailly, D. J., & DePoy, E. (1995). Older people's responses to education about advance directives. *Health & Social Work*, 20 (3), 223-228.
- Baltes, M. M. (1996). *The many faces of dependency in old age*. New York: Cambridge University Press.
- Baltes, M. M., & Reizenzein, R. (1986). The social world in long-term care institutions: Psychosocial control toward dependency? Dans M. M. Baltes, & P. B. Baltes (Éds), *The psychology of control and aging* (pp. 315-343). Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum.

- Baltes, M. M., & Skinner, E. A. (1983). Cognitive performance deficits and hospitalization: Learned helplessness, instrumental passivity or what? Comment on Raps, Peterson, Jonas, and Seligman. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45 (5), 1013-1016.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W. H Freeman.
- Barkay, A., & Tabak, N. (2002). Elderly residents' participation and autonomy within a geriatric ward in a public institution. *International Journal of Nursing Practice*, 8 (4), 198-209.
- Beery, J. M. (1993). *Control issues for residents of long-term care facilities*. Union Inst, OH, US.
- *Bensink, G. W., Godbey, K. L., Marshall, M. J., & Yarandi, H. N. (1992). Institutionalized elderly: Relaxation, locus of control, self-esteem. *Journal of Gerontological Nursing*, 18 (4), 30-36.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to Meta-Analysis*. West Sussex, U K : John Wiley.
- Bowsher, J. E. (1990). Behavioral competence as a predictor of perceived control in nursing home elders. *Issues in Mental Health Nursing*, 11 (4), 361-374.
- *Breit, P. J. (1990). *Effect of assertion training on internal locus-of-control and life satisfaction of older community residents*. California School of Professional Psychology, Los Angeles, US.
- *Collier, C. D. (1998). *Isotonic resistance training related to functional fitness, physical self-efficacy, and depression in adults ages 65-85*. Oklahoma State University, US.
- *Croteau, K. A., Richeson, N. E., Vines, S. W., & Jones, D. B. (2004). Effects of a Pedometer-Based Physical Activity Program on Older Adults' Mobility-Related Self-Efficacy and Physical Performance. *Activities, Adaptation & Aging*, 28 (2), 19-33.

- *Crutchfield, H. C. (1994). *The effects of a movement therapy program on the self-efficacy and the morale of institutionalized elderly*. Texas Woman'S University, TX, US.
- *Dellefield, K. S., & McDougall, G. J. (1996). Increasing metamemory in older adults. *Nursing Research*, 45 (5), 284-290.
- *Desrosiers, J., Gosselin, S., Leclerc, G., Gaulin, P., & Trottier, L. (2000). Impact of a specific program focusing on the psychological autonomy and actualization of potential of residents in a long term care unit. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 31 (2), 133-146.
- De Vries, B., & Petty, B. J. (1992). Peer-counseling training: Analysis of personal growth for older adults. *Educational Gerontology*, 18 (4), 381-393.
- *Downey, N. R. (1988). *The effect of process and outcome instructions on the experience of control and the level of mindfulness among elderly women*. Boston Coll, MA, US.
- *Duggan, L. H. (1987). *Effect of health education instruction on the locus of control, health related knowledge, and levels of anxiety in older adults*. Boston U, MA, US.
- Dworkin, G. (1988). *The theory and practice of autonomy*. New York: Cambridge University Press.
- Faulkner, M. (2001). The onset and alleviation of learned helplessness in older hospitalized people. *Aging & Mental Health*, 5 (4), 379-386.
- Flannery, R. B., Jr. (2002). Treating learned helplessness in the elderly dementia patient: Preliminary inquiry. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 17 (6), 345-349.
- Freund, A., & Baltes, B. P. (2003). Pour un développement et un vieillissement réussis: Sélection, optimisation et compensation. (Traduit et adapté par Léandre Bouffard). *Revue Québécoise de Psychologie*, 24 (3), 27-52.
- *Greaney, M. L., Riebe, D., Garber, C. E., Rossi, J. S., Lees, F. D., Burbank, P. A., et al. (2008). Long-term effects of a stage-based intervention for changing exercise intentions and behavior in older adults. *The Gerontologist*, 48 (3), 358-367.
- Greist, H. J. (1987) Exercice intervention with depressend outpatients. Dans P. W. Morgan & E. S. Goldston (coll) (Éds), *Exercice and mental health* (pp. 117-121). Washington: Hemisphere.

- *Harnirattisai, T., & Johnson, R. A. (2005). Effectiveness of a behavioral change intervention in Thai elders after knee replacement. *Nursing Research*, 54(2), 97-107.
- Hastings, E. C., & West, R. L. (2009). The relative success of a self-help and a group-based memory training program for older adults. *Psychology and Aging*, 24 (3), 586-594.
- Hegeman, C., & Tobin, S. (1988). Enhancing the autonomy of mentally impaired nursing home residents. *The Gerontologist*, 28, 71-75.
- Holahan, C. K., & Holahan, C. J. (1987). Life stress, hassles, and self-efficacy in aging: A replication and extension. *Journal of Applied Social Psychology*, 17 (6), 574-592.
- Howe-Murphy, R., Charbonneau, G. B. (1987). *Therapeutic recreation intervention: An ecological perspective*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Janoff-Bulman, R. & Marshall, G. (1982). Mortality, well-being, and control: A study of a population of institutionalized aged. *Previeux, Personality and Social Psychology Bulletin*, 8 (4), 691-698.
- *Kelley, K., & Abraham, C. (2004). RCT of a theory-based intervention promoting healthy eating and physical activity amongst out-patients older than 65 years. *Social Science & Medicine*, 59 (4), 787-797.
- *Killey, B., & Watt, E. (2006). The effect of extra walking on the mobility, independence and exercise self-efficacy of elderly hospital in-patients: A pilot study. *Contemporary Nurse*, 22 (1), 120-133.
- Lachman, M. E. (2006). Perceived control over aging-related declines: Adaptive beliefs and behaviors. *Current Directions in Psychological Science*, 15, 282-286.
- Lachman, M. E., Weaver, S. L., Bandura, M., Elliott, E., et al. (1992). Improving memory and control beliefs through cognitive restructuring and self-generated strategies. *Journals of Gerontology*, 47 (5), 293-299.
- Langer, J. E. (1983). *The psychology of control*. Beverly Hills, Calif.: Sage.
- *Lauber, B. M. (1996). *An examination of a cognitive restructuring intervention on older adults' memory self-efficacy beliefs, memory complaints, memory functioning, and depression*. Ohio University, US.

- Lefcourt, M. H. (1982). *Locus of control: Current trends in theory and research* (2e éd.). Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Lefcourt, M. H. (1984) Locus of control and stressful life events. Dans S. B Dohrenwend & P. B. Dohrenwend (Éds), *Stressful life events and their contexts*. (pp. 157-166). New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press.
- Lemke, S., & Moos, R. H. (1986). Quality of residential settings of elderly adults. *Journal of Gerontology*, 41 (2), 268-276.
- Levenson, H. (1972). Distinctions within the concept of internal-external control: Development of a new scale. *Proceedings of the Annual Convention of the American Psychological Association*, 7 (1), 261-262.
- *Li, F., Fisher, K. J., Harmer, P., & McAuley, E. (2005). Falls Self-Efficacy as a Mediator of Fear of Falling in an Exercise Intervention for Older Adults. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 60B (1), 34-40.
- *Li, F., Harmer, P., McAuley, E., Fisher, K. J., Duncan, T. E., & Duncan, S. C. (2001). Tai Chi, Self-Efficacy, and Physical Function in the Elderly. *Prevention Science*, 2 (4), 229-239.
- Lidz, C. W., & Arnold, R. M. (1990). Institutional constraints on autonomy. *Generations: Journal of the American Society on Aging*, 14, 65-68.
- Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. (2001). *Practical meta-analysis. Applied Social Research Methods Series, volume 49*. Thousand Oaks, CA : Sage.
- Martin, S., & Smith, R. W. (1993). OBRA legislation and recreational activities: Enhancing personal control in nursing homes. *Activities, Adaptation & Aging*, 17 (3), 1-14.
- Mateos, P. M., Meilán, J. J. G., & Arana, J. M. (2002). Motivational versus volitional mediation of passivity in institutionalized older people. *The Spanish Journal of Psychology*, 5 (1), 54-65.
- McAuley, E., Jerome, G. J., Elavsky, S., Marquez, D. X., & Ramsey, S. N. (2003). Predicting long-term maintenance of physical activity in older adults. *Preventive Medicine: An International Journal Devoted to Practice and Theory*, 37 (2), 110-118.

- *Mellinger, D. J. (1990). *Problem-solving orientation in nursing home residents: An intervention featuring the recognition of choice and perceived control*. Antioch U, New England Graduate School, NH, US.
- Ministère de la santé et des services sociaux. (2003). *Un milieu de vie de qualité pour les personnes hébergées en CHSLD : orientations ministérielles*. Ministère de la santé et des services sociaux, Gouvernement du Québec.
- Monat, A. (2006) L'approche prothétique élargie. Dans P. Voyer (Éd.), *Soins infirmiers aux aînés en perte d'autonomie : une approche adaptée aux CHSLD* (pp. 495-505). Saint-Laurent, Québec : ERPI
- Morgan, P. W. (1987). Reduction of state anxiety following acute physical activity. Dans P. W. Morgan & E. S. Goldston (coll) (Éds), *Exercise and mental health* (pp. 105-109). Washington: Hemisphere.
- Palmore, E., & Luikart, C. (1972). Health and social factors related to life satisfaction. *Journal of Health and Social Behavior*, 13 (1), 68-80.
- Paterson, L. B. (2001). *Meta-study of qualitative health research : a practical guide to meta-analysis and meta-synthesis*. Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- *Pettigrew, F., Alain, M., Lapierre, S., & Dubé, M. (1999). Les personnes âgées en perte d'autonomie: Effet d'un groupe de soutien sur la résignation, l'estime de soi et le désir de contrôle. *Revue Québécoise de Psychologie*, 20 (3), 75-89.
- *Pinto, B. M., Lynn, H., Marcus, B. H., DePue, J., & Goldstein, M. G. (2001). Physician-based activity counseling: Intervention effects on mediators of motivational readiness for physical activity. *Annals of Behavioral Medicine*, 23 (1), 2-10.
- *Resnick, B., Luisi, D., & Vogel, A. (2008). Testing the Senior Exercise Self-efficacy Project (SESEP) for use with urban dwelling minority older adults. *Public Health Nursing*, 25 (3), 221-234.
- *Resnick, B., Orwig, D., Yu-Yahiro, J., Hawkes, W., Shardell, M., Hebel, J. R., et al. (2007). Testing the effectiveness of the exercise plus program in older women post-hip fracture. *Annals of Behavioral Medicine*, 34 (1), 67-76.
- *Richeson, N. E., Croteau, K. A., Jones, D. B., & Farmer, B. C. (2006). Effects of a Pedometer-Based Intervention on the Physical Performance and Mobility-Related Self-Efficacy of Community-Dwelling Older Adults: An Interdisciplinary Preventive Health Care Intervention. *Therapeutic Recreation Journal*, 40 (1), 18-32.

- *Rodin, J. (1983). Behavioral medicine: Beneficial effects of self control training in aging. *International Review of Applied Psychology*, 32 (2), 153-181.
- Rodin, J., & Langer, E. J. (1977). Long-term effects of a control-relevant intervention with the institutionalized aged. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35 (12), 897-902.
- Rosenthal, R. (1979) The file drawer problem and tolerance for null results. *Psychological bulletin*, 86, 638-641.
- Rotter, J. B. (1982). *The development and applications of social learning theory: Selected papers*. Brattleboro, Vt : Praeger.
- Ryden, M. B. (1984). Morale and perceived control in institutionalized elderly. *Nursing Research*, 33 (3), 130-136.
- *Schafer, D. E., Berghorn, F. J., Holmes, D. S., & Quadagno, J. S. (1986). The effects of reminiscing on the perceived control and social relations of institutionalized elderly. *Activities, Adaptation & Aging*, 8 (3), 95-110.
- Schulz, R. (1976). Effects of control and predictability on the physical and psychological well-being of the institutionalized aged. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33 (5), 563-573.
- *Searle, M. S., & Mahon, M. J. (1991). Leisure education in a day hospital: The effects on selected social-psychological variables among older adults. *Canadian Journal of Community Mental Health*, 10 (2), 95-109.
- *Searle, M. S., Mahon, M. J., Iso-Ahola, S. E., Sdrolas, H. A., et al. (1995). Enhancing a sense of independence and psychological well-being among the elderly: A field experiment. *Journal of Leisure Research*, 27 (2), 107-124.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death*. New York: W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- *Shin, K. R., Kang, Y., Park, H. J., & Heitkemper, M. (2009). Effects of exercise program on physical fitness, depression, and self-efficacy of low-income elderly women in South Korea. *Public Health Nursing*, 26 (6), 523-531.
- *Slivinske, L. R., & Fitch, V. L. (1987). The effect of control enhancing interventions on the well-being of elderly individuals living in retirement communities. *The Gerontologist*, 27 (2), 176-181.

- Statistique Canada. 2010. *Projections démographiques pour le Canada, les provinces et les territoires 2009-2036*, n° 91-520-X au catalogue de Statistique Canada, 247 p.
- *Stevens, J. P. (1989). *The effects of group rational behavior training on depression, death anxiety, locus of control, and irrational beliefs in the elderly*. California School of Professional Psychology, Fresno, US.
- *Stirling, G., & Reid, D. W. (1992). The application of participatory control to facilitate patient well-being: An experimental study of nursing impact on geriatric patients. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 24 (2), 204-219.
- Teitelman, J. L., & Priddy, J. M. (1988). From psychological theory to practice: Improving frail elders' quality of life through control-enhancing interventions. *Journal of Applied Gerontology*, 7 (3), 298-315.
- Toseland, W. R. (1995). *Group work with the elderly and family caregivers*. New York: Springer.
- Tsutsumi, T. (1997). *The effects of strength training on mood, self-efficacy, cardiovascular reactivity and quality of life in older adults*. Boston University, US.
- Viney, L. L., Benjamin, Y. N., & Preston, C. A. (1988). Promoting independence in the elderly: The role of psychological, social and physical constraints. *Clinical Gerontologist*, 8 (2), 3-17.
- Voelkl, J. E. (1993). Activity among older adults in institutional settings. Dans J. R. Kelly (Éd.), *Activity and aging: Staying involved in later life* (pp. 231-245). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Wallhagen, M. I. (1992). Perceived control and adaptation in elder caregivers: Development of an explanatory model. *International Journal of Aging & Human Development*, 36 (3), 219-237.
- Williams, K., Mustian, K., & Kovacs, C. (2002). A Home-based intervention to improve balance, gait and self-confidence in older adults. *Activities, Adaptation & Aging*, 27 (2), 1-16.
- Wong, K. W., Wong, F. K. Y., & Chan, M. F. (2005). Effects of nurse-initiated telephone follow-up on self-efficacy among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Advanced Nursing*, 49 (2), 210-222.