

<p><b>Fiche No<sup>3</sup></b></p>	<p align="center"><b>Programmes des meilleures pratiques d'activité physique pour les personnes âgées : résultats d'une étude à portée nationale.</b></p> <p>Hughes SL, Seymour RB, Campbell RT, Whitelaw N, Bazzarre T. Best-Practice Physical Activity Programs for Older Adults: Findings From the National Impact Study. <i>American Journal of Public Health</i>, 2009; 99(2) : 362-8.</p>
<p><b>But de l'intervention</b></p>	<p>Augmenter la participation à un programme d'activité physique (AP) et améliorer les résultats liés à la santé des personnes âgées.</p> <p>L'impact des programmes communautaires d'AP déjà existants n'a pas encore été évalué.</p>
<p><b>Description de l'intervention</b></p>	<p><b>Quoi :</b></p> <p>L'intervention était un programme d'AP à composantes multiples qui fournissait des activités d'assouplissement, des exercices d'aérobie à faible impact et un entraînement de résistance.</p> <hr/> <p><b>Qui :</b></p> <p>Équipe de recherche en collaboration avec les fournisseurs de programmes d'AP ciblés. Les 3 centres sélectionnés ont été <i>Ressources for Seniors, Inc</i>, un fournisseur de service pour les aînés à Raleigh, Caroline du Nord; <i>Madison School and Community Recreation</i>, un fournisseur de parc et de loisirs à Madison, Wisconsin; <i>Holy Cross Hospital</i>, un hôpital général à Silver Spring, Maryland. Les 3 centres étaient localisés dans des quartiers de classe moyenne, ils étaient partenaires avec des centres locaux (gymnases, écoles, centres pour aînés) et ils employaient des professionnels en AP pour mener leurs programmes.</p> <p>Le concours a été financé par la <i>Robert Wood Johnson Foundation</i>, puis a été organisée avec la collaboration du <i>Center for Research on Health and Aging (CRHA)</i> à l'Université de Chicago en Illinois. Le NCOA a été assisté par le <i>Center for Disease Control and Prevention's Healthy Aging Research Network, the Active Aging Partnership</i> et les experts nationaux réputés en AP pour développer les critères de meilleure pratique, sur la base d'études probantes et d'avis d'experts.</p> <hr/> <p><b>Pour qui :</b></p> <p>Les personnes âgées nouvellement inscrites dans les programmes de trois sites cibles de l'étude.</p>

	<p><b>Comment :</b></p> <p>Les centres participants ont été sélectionnés par voie d'un concours organisé en 2003 à travers tous les États-Unis par <i>le Center for Healthy Aging of the National Council on Aging (NCOA)</i>, afin d'identifier les 10 meilleurs programmes d'AP fournis par des organismes communautaires pour les personnes âgées. Le NCOA et ses partenaires avaient visité les 10 sites des programmes sélectionnés afin d'identifier les centres aptes à participer à l'étude.</p> <p>Le NCOA a hébergé sur son site Web les formulaires de participation, les annonces du concours. Des listes de discussion ont été envoyées par courriel et un travail en réseau avec les autres organisations nationales pour faire la publicité du concours a été réalisé.</p> <p>Les participants ont été recrutés entre août 2004 et mars 2005 à l'aide des annonces parues dans les bulletins des fournisseurs (les 10 organismes communautaires sélectionnés), de dépliants publiés dans les centres des fournisseurs ou distribués à l'occasion d'évènements locaux, ainsi que par le biais de la publicité dans les journaux.</p> <p>Les chercheurs ont mis à la disposition une ligne téléphonique sans frais pour les personnes intéressées à participer à l'étude. Le CRHA avait mis en place un personnel pour répondre aux appels. Une entrevue par téléphone a été conduite afin de déterminer ceux qui étaient éligibles à l'étude.</p> <p><b>Mécanisme de rétention :</b></p> <p>Les programmes identifiés comme ayant les meilleures pratiques ont été récompensés de 1 000 \$ en plus d'un certificat de réussite. Chaque participant a reçu 10 \$ après chaque entrevue.</p>
	<p><b>Quand/combien :</b></p> <p>L'entraînement durait 60 minutes et avait lieu 3 fois par semaine.</p>
	<p><b>Où :</b> Madison, Wisconsin, Maryland, Caroline du Nord, États-Unis</p>
<p><b>Méthodologie d'évaluation</b></p>	<p><b>Évaluation d'une intervention :</b> Déjà existante</p> <p><b>Qui procède à l'évaluation :</b> Équipe de recherche ayant développé l'intervention.</p>

**But de l'évaluation :**

Évaluer si les personnes âgées ayant reçu l'intervention (programme d'activité physique à composantes multiples) auraient une meilleure participation à l'activité physique et de meilleurs résultats liés à la santé, par rapport aux participants du groupe contrôle.

**Type d'évaluation :** Essai randomisé avant/après avec groupe de comparaison, multicentrique.

**Démarche méthodologique :**

Les mesures ont été prises à trois reprises dont une mesure de base et deux mesures post-test à 5 mois et à 10 mois.

Pour l'entrevue de suivi face à face, les enquêteurs de terrains devaient tenter 10 rencontres avec les participants. Les participants qui déclaraient être non disponibles étaient classés comme perdus au suivi. Lorsque par contre, c'était l'enquêteur de terrain qui n'était pas disponible, ou que les participants manquaient de temps, l'entrevue était immédiatement réalisée par téléphone.

Les participants du groupe contrôle pouvaient s'inscrire dans n'importe quel programme proposé par le fournisseur, sauf pour le programme à composantes multiples. Ils pouvaient également participer à des programmes d'activités physiques autres que ceux offerts par le fournisseur.

**Échantillon :**

Centres d'étude : Plus de 1 100 candidatures au concours ont été téléchargées et 83 ont été soumises; 29 centres candidats ont été soumis à des investigations plus poussées. Finalement, 10 programmes ont été identifiés comme ayant les meilleures pratiques.

Participants : Des 995 personnes qui ont appelé sur la ligne de l'étude, 544 ont été enrôlées, 66 n'étaient pas admissibles et 343 n'ont pas participé pour diverses raisons. Parmi les non-participants, 153 n'avaient pas complété l'entrevue de départ en raison de l'absentéisme des enquêteurs sur le terrain ou autres problèmes administratifs.

D'autres raisons pour la non-participation incluaient des conflits de temps et des problèmes de distance entre les fournisseurs et les participants. La participation régulière à un

programme d'exercices a été la principale raison d'inadmissibilité (n = 38). En outre, le personnel du CRHA était incapable d'établir un contact de suivi pour 42 personnes qui avaient initialement manifesté de l'intérêt pour l'étude.

Suivi par groupe : Le nombre visé était 750 participants au départ dans les 3 centres. Ceci permettait de prévoir un taux d'abandon important, soit un échantillon de 300 participants à 10 mois (50 participants dans le groupe intervention et 50 dans le groupe contrôle dans chaque centre). Les résultats ont été obtenus à 5 mois pour 228 participants dans le groupe intervention (79 %) et 145 participants dans le groupe contrôle (57 %). À 10 mois, il y a eu 229 participants dans le groupe intervention (79 %) et 149 participants dans le groupe contrôle (58 %).

Suivi global : Le personnel CRHA avait transmis des données collectées sur les participants admissibles aux 3 centres sélectionnés pour participer à l'étude. Les entrevues initiales ont été réalisées avec 544 participants (289 du groupe intervention, 255 du groupe contrôle). Les entrevues post-test ont été réalisées à 5 mois après l'examen initial (374 participants, 69 % du nombre au début) et à 10 mois (384 participants, 70 % du nombre au début).

**Les critères de sélection :**

Critères d'éligibilité des centres d'étude :

Les experts nationaux avaient déterminé plusieurs critères pour la sélection, dont l'année de début du programme, le nombre de clients desservis, les types d'instructeurs employés, la formation continue des instructeurs, le monitoring des résultats et les attentes des participants, soit :

- La force du programme d'activité;
- La capacité d'enrôler un grand nombre de nouveaux participants (au moins 125 individus dans le groupe intervention et 125 dans le groupe contrôle);
- Être en mesure de fournir, au moins 3 fois par semaine, des activités d'assouplissement, des exercices aérobiques et musculaires dans une seule séance;
- La diversité des centres sélectionnés.

Critères d'éligibilité des participants :

- Être âgé de 50 ans ou plus;
- Être en mesure de marcher de façon autonome;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne pas être engagé dans un programme régulier d'exercices;</li> <li>- Accepter de participer à l'étude;</li> <li>- Signer le formulaire de consentement éclairé pour participer à l'étude et être appuyé par un médecin.</li> </ul>
	<p><u>Variables principales :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de minutes d'exercices aérobiques par jour : Podomètre de marque Omron HJ-720IT contenant 40 jours de mémoire téléchargeable d'activité aérobiques. Le modèle antérieur de la même marque a démontré une haute précision lorsqu'il a été utilisé dans une population similaire.</li> </ul> <p>Journal d'activité : Aucun participant n'a rapporté avoir eu de difficulté à remplir les journaux et toutes les données autorapportées correspondaient à celles des podomètres. 16 participants ont rapporté avoir oublié de porter leur podomètre au moins une journée.</p> <p><u>Variables secondaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Données sociodémographiques : bref questionnaire rempli au moment de l'entrée dans l'étude (au moment de la réunion de lancement).</li> <li>- Niveaux recommandés d'activité physique selon les guides de pratiques (calculée en fonction des résultats enregistrés sur le podomètre) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au moins 30 min par jour, 3 jours ou plus par semaine;</li> <li>- Au moins 30 min par jour, 5 jours ou plus par semaine;</li> <li>- Au moins 30 min par jour, 7 jours ou plus par semaine.</li> </ul> </li> </ul> <p>Analyses statistiques :</p> <p>Les données manquantes ont été remplacées par amputation, en utilisant la moyenne.</p> <p>L'impact de l'incitation sur le temps moyen de la marche a été testé par la régression linéaire multiple ajustée pour les caractéristiques sociodémographiques. L'équation permettait de mesurer l'effet du traitement, ainsi que la tendance du temps de la marche durant le suivi.</p>
<p><b>Dimensions à évaluer</b></p>	<p><u>Mesures principales :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adhérence aux exercices (<i>Exercise adherence</i>) : Questionnaire à 41— item du <i>Community Helthy Activities Model Program for Seniors (CHAMPS)</i> pour mesurer le</li> </ul>

temps de participation aux activités physiques de loisirs, aux activités physiques d'intensité modérée ou intense et l'absence d'exercices.

- Force des membres inférieurs (*Lower-extremity muscle strength*) : Test effectué à partir d'une chaise (*timed sit-stand test*).
- Force des membres supérieurs (*Upper-body strength*) : Test de flexion des avant-bras (*arm curl Test*) en soulevant un poids de 5 lbs pour les femmes et un poids de 8 lbs pour les hommes.
- Flexibilité des membres supérieurs (*Upper-body flexibility*) : Utilisation du *Back scratch test* qui mesure jusqu'où les bras peuvent se rejoindre derrière le dos.
- Distance parcourue à pied pendant 6 minutes (*Six-minute distance walk*) : Les participants marchaient aussi vite que possible pendant 6 min, accompagnés par un personnel de la recherche qui mesurait la distance parcourue.
- Indice de masse corporelle (IMC) : Calculé après la mesure du poids et de la taille.
- Dépression : Questionnaire à 10— item du *Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) Short Form*, pour mesurer les états émotionnels et ressentis durant la première semaine.
- Qualité de vie autorapportée (*Health-related quality of life*) : Questionnaire *Medical Outcomes Study Short Form 36 (SF — 36) health survey*, qui comprend 8 dimensions génériques liées à la santé : le fonctionnement physique, le handicap lié à la santé émotionnelle et physique, la douleur corporelle, l'état de santé général, la vitalité et la santé mentale générale.

**Mesures secondaires :**

- Auto-efficacité pour les exercices (*Self-efficacy for exercise*) : Échelle à 3 items développée par Long et coll.
- Résultats attendus de l'exercice (*Outcome expectations for exercise*) : Échelle à 17 items, développée par Seymour et coll. qui mesure à la fois les croyances et l'importance relative de chaque résultat.
- Auto-efficacité pour l'adhérence aux exercices (*Exercise adherence self-efficacy*) : L'échelle des barrières de McAuley pour mesurer l'auto-efficacité pour adhérer aux exercices face aux barrières. Ensuite, l'échelle pour l'adhérence temporelle de McAuley pour mesurer l'auto-efficacité à continuer les exercices pendant 6 mois après l'administration du test.

<p><b>Résultats</b></p>	<p><u>Description de l'échantillon</u> : Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes d'étude à l'inclusion. La majorité des participants (77 %) étaient des femmes, 16 % venaient des minorités et pour 53 %, le revenu annuel du ménage était inférieur à 50 000 \$. L'âge moyen était de 66 ans dans les deux groupes (51-88 ans). La grande majorité des participants (86 %) avaient atteint le niveau collégial. Il est important de noter que 72 % étaient en surpoids ou obèses et 75 % ont déclaré avoir au moins une affection chronique.</p> <p><b>Le suivi</b> : Globalement, 87 % des participants du groupe intervention avaient participé à au moins une classe. La présence quotidienne dans chaque site variait de 42 % à 58 % dans les sites du groupe intervention. D'après le personnel des centres d'étude, ces taux de fréquentation étaient comparables à ceux observés dans les autres programmes d'exercice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'efficacité d'adhésion et l'efficacité face aux obstacles de l'AP a significativement augmenté dans le groupe intervention par rapport au groupe contrôle (tableau 2); avantage maintenu à 10 mois, en plus de l'efficacité pour les exercices.</li> <li>- La force des membres inférieurs et supérieurs à 5 et 10 mois a significativement augmenté dans le groupe intervention comparativement au groupe contrôle (tableau 3). La performance avait été observée dans les deux groupes, mais dans une moindre proportion dans le groupe contrôle.</li> <li>- Les participants du groupe intervention avaient un taux de participation aux différents types d'AP plus élevé à 5 et à 10 mois comparativement au groupe contrôle.</li> <li>- Augmentation de la fréquence des exercices physiques de 26 % dans le groupe intervention contre 9 % dans le groupe contrôle.</li> <li>- Pas de différences entre les groupes pour les scores du CES-D (dépression), l'IMC, le test de marche de 6 minutes, la flexibilité des membres supérieurs, la dépense calorique hebdomadaire (mesuré par le questionnaire CHAMPS), ou le SF-36 (qualité de vie) à 5 ou à 10 mois.</li> </ul>
<p><b>Remarques</b></p>	<p>Les résultats ont fourni des preuves solides que les fournisseurs communautaires sont capables d'offrir des programmes d'activité physique à composantes multiples qui peuvent fournir des avantages mesurables pour les participants. Les participants ont amélioré de manière significative leur efficacité aux exercices, à l'adhésion et face aux obstacles. L'étude</p>

	<p>a aussi montré une augmentation importante de la force des membres inférieurs, facteur révélé comme protecteur contre la perte d'autonomie.</p> <p>Les fournisseurs des trois centres desservait un grand nombre de clients. Toutefois, le recrutement a été prolongé 3 mois supplémentaires en raison d'un faible taux d'attraction pour le recrutement.</p> <p>Les participants du groupe contrôle avaient plus tendance à refuser les entrevues du post-test, mais après vérification, les résultats ne changeaient pas avec la prise en compte des variables corrélées avec les pertes au suivi.</p> <p>Il y avait un effet de centre sur les résultats de performance qui pourrait être expliqué par les différences dans les caractéristiques telles que l'âge.</p> <p>Évaluation méthodologique :</p> <p>L'étude aborde une question pertinente et bien ciblée. L'assignation des sujets aux groupes témoin et d'intervention est aléatoire. Par contre, l'étude ne répondait pas à une méthode appropriée de dissimulation de l'assignation et l'intervention n'était pas à l'aveugle pour les sujets et les expérimentateurs.</p> <p>Tous les résultats pertinents étaient mesurés à l'aide de méthodes normalisées, valides et fiables et tous les sujets ont été analysés en fonction du groupe auquel ils ont été assignés (analyse en intention de traiter).</p>
<p><b>Appréciation de la portée de l'intervention</b></p>	<p>Efficace</p>



## A2 Liste de vérification de la méthodologie : essais comparatifs randomisés

### Identification de l'étude : Liste No<sup>3</sup>

Programmes de Meilleures Pratiques d'Activité Physique pour les Personnes Âgées : Résultats de l'Étude Nationale d'Impacts

Hughes SL, et al (2009)

Thème du rapport :

Question-clé no :

Liste de vérification remplie par : Labico Diallo

### SECTION 1 : VALIDITÉ INTERNE

Dans un essai comparatif soigneusement réalisé :	Dans cette étude, ce critère est : (encercler une réponse par question)	
1.1 L'étude aborde une question pertinente et bien ciblée.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante Rencontré de façon non satisfaisante	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas
1.2 L'assignation des sujets aux groupes témoin et d'intervention est aléatoire.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante Rencontré de façon non satisfaisante	N'y répond pas Aucune précision Ne s'applique pas
1.3 Une méthode appropriée de dissimulation de l'assignation a été utilisée.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante Rencontré de façon non satisfaisante	N'y répond pas Aucune précision Ne s'applique pas

<p>1.4 L'intervention assignée est gardée à l'insu des sujets et des expérimentateurs.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>1.5 Les groupes témoin et d'intervention sont semblables au début de l'essai.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>1.6 La seule différence entre les groupes est l'intervention à l'étude.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>1.7 Tous les résultats pertinents sont mesurés à l'aide de méthodes normalisées, valides et fiables.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>1.8 Quel est le pourcentage de personnes (ou d'ensembles de personnes) recrutées dans chaque groupe qui ont abandonné l'étude avant la fin?</p>	<p>A 5 mois : 21 % dans le groupe intervention et 43 % dans le groupe contrôle. A 10 mois : 21 % et 42 % respectivement</p> <p>Soit probablement un retour de perdus au suivi.</p>	

<p>1.9 Tous les sujets ont été analysés en fonction du groupe auquel ils ont été assignés (analyse selon « l'intention de traitement »).</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>1.10 Si l'essai est mené sur plusieurs sites, les résultats de tous les sites sont comparables</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>

## SECTION 2 : ÉVALUATION GLOBALE DE L'ÉTUDE

<p>2.1. Dans quelle mesure l'étude réduit-elle les risques de biais?</p> <p><i>Cotez ++, + ou -</i></p>	<p>+</p>
<p>2.2 Si coté + ou -, quelle est la direction probable dans laquelle le biais affectera les résultats de l'étude?</p>	<p>Difficile à dire</p>
<p>2.3 En tenant compte des facteurs spécifiques au problème de santé considéré, de votre évaluation de la méthodologie et de l'efficacité statistique de l'essai, êtes-vous certain que les effets globaux sont attribuables à l'intervention étudiée?</p>	<p>probablement</p>
<p>2.4 Les résultats de l'essai s'appliquent-ils au groupe ciblé par le présent rapport?</p>	<p>Peut être généralisé.</p>