

<p><b>Fiche No</b><sup>44</sup></p>	<p align="center"><b>La marche au centre d'achats comme possibilité de pratique d'activité physique</b></p> <p>Culos-Reed N, Stephenson L et coll. (2008), Mall walking as a physical activity option. <i>Canadian Journal on Aging</i>, 27 (1) : 81-87.</p>
<p><b>But de l'intervention</b></p>	<p>Évaluer l'amélioration de la condition physique des participants et les bénéfices qu'ils en tirent en termes d'amélioration de leur qualité de vie, notamment l'augmentation de la pratique d'activité physique.</p> <p>L'utilisation d'installations existantes, comme les centres commerciaux, pour promouvoir la pratique d'activité physique, pourrait affecter significativement la santé des citoyens vivant en milieu urbain.</p>
<p><b>Description de l'intervention</b></p>	<p><b>Quoi :</b></p> <p>Pendant huit semaines, des personnes âgées sont invitées à participer à une étude de faisabilité portant sur les opportunités de marche dans les centres d'achat. On remet un podomètre à chacun des participants, dont le bon fonctionnement est vérifié avant et après la séance de marche.</p> <p>Tout au long du programme, les participants sont invités à marcher à leur propre rythme pour une période de temps qui leur convient entre 8 h et 10 h du lundi au vendredi. Ils sont encouragés à augmenter leur vitesse et la durée de leur séance de marche au cours des huit semaines.</p> <p><b>Qui :</b></p> <p>Le recrutement a été effectué par des assistants de recherche, et qui étaient sur place, au centre d'achat, à toutes les périodes potentielles de marche qui ont été désignées pour s'assurer que toutes les données soient bien comptabilisées.</p> <p>Les évaluations de la condition physique étaient réalisées par des professionnels de l'activité physique. La formation de ces professionnels impliqués dans l'étude n'est pas spécifiée.</p> <p><b>Pour qui :</b></p> <p>Des personnes âgées qui fréquentent le centre d'achat où se déroule l'étude, ou qui sont en mesure de le fréquenter.</p> <p><b>Comment :</b></p> <p>Les participants ont été recrutés deux semaines avant la période de prétests par des affiches et des prospectus distribués à partir d'un kiosque placé dans la halte de restauration. Le</p>

	<p>projet a aussi été publié dans deux journaux de quartier et présenté lors du <i>Calgary Health Region's Living Well Program</i> (trois présentations qui ont eu lieu deux semaines avant le début du programme).</p> <p>Les personnes intéressées devaient contacter l'assistant de recherche puis répondre aux critères médicaux avant de s'engager dans l'étude (questionnaire d'aptitude à l'activité physique [Q-AAP] et autorisation du médecin). Ils devaient ensuite pouvoir effectuer les tests pré et post intervention, ne pas s'absenter pour une semaine ou plus et pouvoir localiser le centre d'achat.</p> <p>Le centre d'achat hôte offrait des rabais aux participants en guise d'incitatifs, mais cette récompense n'a été connue et remise aux participants qu'au terme des huit semaines.</p> <p><b>Quand/combien :</b> L'étude a duré huit semaines. Les participants étaient encouragés à venir marcher au centre d'achat du lundi au vendredi entre 8 h et 10 h. Le temps de marche était à la discrétion des participants.</p> <p><b>Où :</b> Dans un centre d'achat de Calgary au Canada. Le lieu exact n'est pas spécifié.</p>
<p><b>Méthodologie d'évaluation</b></p>	<p><b>Évaluation d'une intervention :</b> Étude pilote</p>
	<p><b>Qui procède à l'évaluation :</b> Équipe ayant développé l'intervention</p>
	<p><b>But de l'évaluation :</b> Étudier le potentiel de faisabilité d'un programme de marche à l'intérieur d'un centre d'achats, lieu sécuritaire et accessible pour les personnes âgées.</p>
	<p><b>Type d'évaluation :</b> Étude de cas basé sur une étude pilote.</p>
	<p><b>Démarche méthodologique :</b> Les mesures ont été relevées avant le début de l'étude et à la fin de l'étude (pré et post-tests). Les tests avant et après l'intervention incluaient l'évaluation de base de la condition physique ainsi qu'un bref questionnaire pour relever des données sur la démographie, le comportement face à l'activité physique et la qualité de vie.</p> <p>Le test bilatéral de Student (<i>paired-samples t tests</i>) a été employé pour évaluer l'impact du programme de marche dans le centre commercial sur le comportement des sujets en activité physique, aux indicateurs de la condition physique et de la qualité de vie.</p>

	<p><b>Échantillon :</b></p> <p>En tout, 87 participants potentiels ont contacté les assistants de recherche. Le profil de toutes les personnes intéressées était examiné par leurs réponses au <i>Physical Activities Readiness Questionnaire</i> (PAR-Q) et par l'approbation de leur médecin traitant. L'échantillon final était de 52 personnes (ceux qui ont effectué le pré et le post-test).</p> <p><b>Critères de sélection de l'échantillon :</b></p> <p>Critères d'inclusion : Non précisés</p> <p>Critères d'exclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avoir répondu dans l'affirmative au QAA-P (confirmant ainsi un problème de santé) et/ou ne pas avoir obtenu l'autorisation du médecin.</li> <li>- Incapacité de réaliser le pré et/ou le post test, s'absenter pour une semaine ou plus au cours des huit semaines d'intervention et avoir de la difficulté à localiser le centre d'achat.</li> </ul>
<p><b>Dimensions à évaluer et outils</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Questionnaire Q-AAP, l'équivalent du questionnaire d'aptitude à l'activité physique, lors du recrutement, afin de déterminer si les sujets peuvent prendre part à l'étude sans danger.</li> <li>- Formulaire par Med-X complété par le médecin traitant pour fournir le consentement de chaque participant.</li> <li>- Questionnaire recueillant des données démographiques : état civil, niveau de scolarité, revenus, profession, appartenance ethnique, sexe et conditions médicales.</li> <li>- Plus spécifiquement, les habitudes de pratique d'activité physique sont évaluées à l'aide de l'index de loisirs du <i>Godin Leisure Time Exercise</i> questionnaire (LSI).</li> <li>- Plus spécifiquement pour mesurer les indicateurs de qualité de vie (santé physique et santé mentale), on utilise le <i>Short Form 12</i> (SF-12).</li> <li>- Podomètre, afin de mesurer l'assiduité, le nombre de pas par séance, la durée de leurs séances, le nombre de tours (selon le parcours choisi par le sujet) et la perception de l'effort.</li> </ul> <p>Dans une perspective secondaire, notons que les chercheurs procèdent aux mesures suivantes : le poids en kg, la grandeur en cm, le tour de taille en cm, le tour de hanches en cm, les circonférences du bras et de la cuisse en cm et le pli adipeux du triceps. L'indice de masse corporelle (IMC) puis le ratio abdomen hanches sont calculés à partir des données</p>

	<p>recueillies. La fréquence cardiaque au repos et la pression artérielle sont mesurées avant le test de marche de 6 minutes (où l'on calcule la distance parcourue; tests fréquemment utilisés lors d'études cliniques). Les mêmes mesures sont prises immédiatement après la fin du test, auquel s'ajoute une cote sur l'échelle de perception de l'effort (échelle de Borg de 0 à 10) donnée par le participant, le tout pour évaluer le niveau de condition physique des participants. La force de préhension de la main et la flexibilité sont mesurées/évaluées, en ce qu'elles témoignent de l'aisance à accomplir des tâches quotidiennes et qu'elles peuvent s'améliorer au terme de ce protocole de recherche.</p>
<p><b>Résultats</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 52 participants prennent part à l'étude; 39 font tous les tests, pré et post-étude.</li> <li>- La moyenne d'âge est de 66.4 ans (46 à 83 ans).</li> <li>- La majorité est Caucasienne (96.2 %), de sexe féminin (80.8 %) et retraité (76.5 %).</li> <li>- 32 sujets ont au moins une considération médicale.</li> <li>- Le niveau d'assiduité, sur la possibilité de 40 jours de marche, est de 62.4 %, avec 64.1 % des participants (n = 25) marchant trois jours ou plus par semaine.</li> <li>- Le niveau d'abandon fut de 25 % (n = 13).</li> <li>- Parmi les motifs d'abandon, il y a le retrait délibéré (n = 11), les raisons médicales (n = 1) et le départ en voyage (n = 1). De ceux qui se sont retirés volontairement, trois personnes se sont présentées aux tests précédant le début de l'étude, mais ne sont pas revenues, et huit autres se sont présentées un total de six fois ou moins au cours de la première semaine et demie. En excluant les trois individus qui n'ont pas marché (qui ont abandonné après les mesures prétest), le taux d'abandon passe à 19.2 %. L'appartenance ethnique est la seule caractéristique de départ statistiquement significative pour le niveau d'abandon comparativement aux individus qui ont fait les post-tests (22 % de race blanche ont abandonné comparativement à 78 % qui ont complété, tandis que chez les autres appartenances ethniques confondues, 100 % ont abandonné).</li> <li>- Pour ce qui est du comportement relatif à l'activité physique (adoption d'un mode de vie actif), des effets statistiquement significatifs ont été observés relativement au LSI (<math>p &lt; 0.005</math>), la moyenne de pas quotidiennement effectués dans le centre d'achat (<math>p &lt; 0.002</math>) et la moyenne de temps passé à marcher quotidiennement (<math>p &lt; 0.002</math>).</li> <li>- Augmentation de 36.4 % du temps consacré aux loisirs (score LSI) en comparant les résultats du pré et du post-test (donnée de la section discussion).</li> <li>- Augmentation de 18.1 % du nombre de pas quotidiennement effectués au centre d'achat (donnée de la section discussion).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de 17,5 % du temps consacré à la marche quotidiennement (donnée de la section discussion).</li> <li>- Augmentation moyenne d'une distance de 62,1 m lors du test de 6 minutes de marche (donnée de la section discussion).</li> <li>- Des données statistiquement significatives indiquent une amélioration des indicateurs de la condition physique (IMC, ratio abdomen/hanche, fréquence cardiaque au repos, test de 6 minutes de marche, fréquence cardiaque durant le test de 6 minutes de marche, perception de l'effort de l'échelle Borg et flexibilité). Il n'y a cependant pas d'amélioration significative au test de préhension de la main et au niveau des indicateurs de qualité de vie.</li> </ul>
<p><b>Remarques</b></p>	<p>Pertinence scientifique :</p> <p>Les résultats démontrent la faisabilité d'un programme de marche à l'intérieur d'un centre d'achat et sa pertinence pour l'augmentation de la pratique d'activité physique, pour l'amélioration de la qualité de vie en général et pour l'amélioration des indicateurs de condition physique. Les données de la présente étude rejoignent les conclusions d'études précédentes portant sur la marche, à savoir que l'amélioration de la condition physique correspond à une augmentation de la durée et de la fréquence des périodes de marche. L'amélioration des indicateurs de la condition physique rejoint également la tendance dans la littérature.</p> <p>L'âge moyen de l'échantillon est de 66 ans, ce qui est représentatif de la population âgée canadienne et suggère que les personnes âgées sont intéressées et motivées par ce type de programme d'activité physique. Une récente étude indiquait d'ailleurs que le centre d'achat était le deuxième lieu le plus populaire pour marcher.</p> <p>L'avantage d'un tel programme est d'offrir une possibilité de faire de l'activité physique dans un lieu à proximité des secteurs résidentiels. Le niveau de participation est élevé pour un programme qui fait appel à l'autonomie des participants (62,4 %), avec une majorité de participants marchant plus de trois jours par semaine (64,1 %).</p> <p>Limites méthodologiques :</p> <p>L'échantillon est relativement petit, il n'y a pas de groupe contrôle, la période de recrutement et d'expérimentation est brève, il y a potentiellement des biais de sélection, le taux d'abandon est modéré et la précision du podomètre est discutable. Un niveau d'abandon de 19 % est plus fréquent avec des programmes de plus longue durée. Les</p>

	<p>chercheurs supposent que les abandons enregistrés avant la fin des deux premières semaines se sont probablement produits avant que la cohésion du groupe et le support des pairs n'aient pu s'installer. Cette hypothèse rejoint la tendance décrite dans la littérature, selon laquelle la cohésion sociale s'avère la seule prédiction d'adhésion aux groupes de marche chez les adultes.</p> <p>Une prochaine étude de cette nature devra utiliser deux groupes (contrôle et expérimental) afin de déterminer si l'augmentation de la pratique du loisir (la marche) est une résultante du programme lui-même plutôt que l'effet d'une potentielle contamination à l'intérieur du groupe. De plus, des efforts plus considérables devront être investis dans le recrutement de personnes plus âgées, et d'un recrutement de plus longue durée afin de cibler des participants motivés qui permettront d'obtenir un bon taux de participation.</p>
<b>Appréciation de la portée de l'intervention</b>	Intéressante à explorer

## A2 Liste de vérification de la méthodologie : Étude de cohortes

Identification de l'étude : Liste No<sup>44</sup>

### La marche au centre d'achats comme possibilité de pratique d'activité physique

Culos-Reed N, Stephenson L et al. (2008), Mall walking as a physical activity option. *Canadian Journal on Aging*, 27 (1) : 81-87. .

Thème du rapport :

Question-clé no :

Liste de vérification remplie par : Labico Diallo

### SECTION 1 : VALIDITÉ INTERNE

Dans une étude de cohorte soigneusement réalisée :	Dans cette étude, ce critère est : (encercler une réponse par question)	
1. Les objectifs ou les hypothèses de l'étude sont présentés.	<b>Entièrement rencontré</b> Rencontré de façon satisfaisante Rencontré de façon non satisfaisante	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas
2. La population cible est définie.	Entièrement rencontré <b>Rencontré de façon satisfaisante</b> Rencontré de façon non satisfaisante	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas
3. Le cadre d'échantillonnage est défini.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante <b>Rencontré de façon non satisfaisante</b>	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas

4. La population à l'étude est définie.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante <b>Rencontré de façon non satisfaisante</b>	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas
5. Le lieu de l'étude ou l'emplacement géographique est mentionné.	Entièrement rencontré <b>Rencontré de façon satisfaisante</b> Rencontré de façon non satisfaisante	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas
6. Les dates de début et de fin de l'étude sont mentionnées ou implicites.	Entièrement rencontré <b>Rencontré de façon satisfaisante</b> Rencontré de façon non satisfaisante	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas
7. Les critères d'admissibilité sont indiqués.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante <b>Rencontré de façon non satisfaisante</b>	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas
8. Les questions soulevées par la sélection des participants à l'étude sont mentionnées.**	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante <b>Rencontré de façon non satisfaisante</b>	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas
9. Le nombre de participants est justifié.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante <b>Rencontré de façon non satisfaisante</b>	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas

<p>10. Les nombres d'individus qui satisfont et qui ne satisfont pas aux critères d'admissibilité sont fournis.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>11. Pour les personnes jugées inadmissibles, les motifs d'inadmissibilité sont indiqués.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>12. Le nombre de personnes ayant consenti et n'ayant pas consenti à participer à l'étude est mentionné.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>13. Les motifs de ceux n'ayant pas consenti sont indiqués.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>14. Les sujets consentants ont été comparés avec ceux n'ayant pas consenti.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>15. Le nombre de participants au début de l'étude est mentionné.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>

<p>16. Les méthodes de collecte de données sont présentées.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p><b>Rencontré de façon satisfaisante</b></p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>17. La fiabilité (reproductibilité) des méthodes de mesure est précisée.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p><b>Rencontré de façon non satisfaisante</b></p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>18. La validité des méthodes de mesure (comparativement à la méthode idéale) est mentionnée.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p><b>Rencontré de façon non satisfaisante</b></p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>19. Les facteurs confusionnels possibles sont indiqués.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p><b>Rencontré de façon satisfaisante</b></p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>20. Le nombre de participants à chaque phase ou étape, est précisé.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p><b>Rencontré de façon satisfaisante</b></p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>21. Les motifs de réduction de l'échantillon pendant le suivi sont quantifiés.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p><b>Rencontré de façon non satisfaisante</b></p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>

<p>22. Les données manquantes à chaque phase sont mentionnées.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>23. Le type d'analyse menée est précisé.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>24. Les méthodes d'analyse longitudinale sont précisées.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>25. La valeur absolue des effets mesurés est fournie.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>26. La valeur relative des effets mesurés est fournie.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>27. La réduction de l'échantillon pendant le suivi a été prise en considération dans l'analyse.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>

<p>28. Les facteurs confusionnels ont été pris en compte dans l'analyse.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>29. Les données manquantes ont été prises en compte dans l'analyse.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>30. Les répercussions des biais ont été évaluées sur le plan qualitatif.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>31. Les répercussions des biais ont été estimées sur le plan quantitatif.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>32. Les auteurs ont fait le lien entre leurs résultats et la population cible.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>33. Il y a eu des discussions sur la possibilité de généralisation des résultats.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p>Pas traité</p> <p>Ne s'applique pas</p>

## SECTION 2 : ÉVALUATION GLOBALE DE L'ÉTUDE

34. Dans quelle mesure l'étude réduit-elle les risques de biais ou de confusion, et établit-elle une relation causale entre l'exposition et l'effet?

Cotez ++, + ou 

++ Tous ou presque tous les critères sont satisfaits. Il est jugé **très improbable** que les critères non satisfaits puissent modifier les conclusions de l'étude. ou ceux qui n'ont pas été bien

+ Certains critères sont satisfaits. Il est jugé **improbable** que les critères non satisfaits ou ceux qui n'ont pas été bien décrits puissent modifier les conclusions.

– Peu de critères sont satisfaits, voire aucun. Il est jugé **probable ou très probable** que ces faiblesses puissent modifier les conclusions de l'étude.