

<p>Fiche No<sup>43</sup></p>	<p align="center"><b>Question de santé : L'utilisation du podomètre pour augmenter la pratique de l'activité physique chez les personnes âgées</b></p> <p>Croteau KA, Richeson NE. A Matter of Health : Using Pedometers to Increase the Physical Activity of Older Adults. <i>Activities, Adaptation and Aging</i>, 2005 ; 30(2) : 37-47.</p>
<p><b>But de l'intervention</b></p>	<p>Augmenter la pratique d'activité physique chez les personnes âgées. Plus spécifiquement, augmenter le nombre de pas exécutés quotidiennement, en utilisant le podomètre comme outil d'autogestion et de motivation. Par extension, encourager l'autonomie et la responsabilité des personnes âgées quant à l'insertion de l'activité physique au style de vie.</p> <p>La marche est une activité familière aux personnes âgées, elle est à faible risque de blessures orthopédiques et peut être fait n'importe où, n'importe quand et à faible coût. Les podomètres ont été introduits dans les interventions en activité physique comme une méthode de motivation et pour surveiller les activités de marche.</p>
<p><b>Description de l'intervention</b></p>	<p><b>Quoi :</b></p> <p>Le programme <i>A Matter of Health Walking Program</i> a été développé pour le <i>Partnership for Healthy Aging</i>. C'est un programme communautaire qui répond aux besoins de santé des personnes âgées. Il est en collaboration avec le <i>Maine Bureau of Elder and Adult Services</i>. Le programme a été développé pour répondre au besoin d'augmenter l'activité physique chez les personnes âgées et trois organismes régionaux sur le vieillissement ont participé à la mise en œuvre du programme.</p> <p>La semaine suivante au recrutement, les participants rencontraient un représentant « <i>facilitateur</i> » afin d'établir une moyenne quotidienne de pas et passer en revue le contenu de la trousse du participant <i>A Matter of Health Walking Program</i>. Les participants ont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixé des objectifs quotidiens de pas et des stratégies pour les atteindre.</li> <li>- Utilisé un tableau pour déterminer les objectifs de pas quotidiens pour chaque semaine. Ils devaient également consulter un tableau d'objectif de pas, chaque semaine ou aux deux semaines, afin d'en déterminer de nouveau, si nécessaire.</li> <li>- Porté un podomètre à la taille toute la journée, pendant 4 mois, à l'exception des moments où ils étaient assis ou couchés, ou lorsqu'ils se lavaient ou allaient à la piscine.</li> <li>- Reçu un plan d'action avec des repères relatifs aux moments propices pour marcher (ou marcher davantage).</li> </ul>

- Inscrit, avant d'aller au lit, sur un calendrier le nombre de pas exécutés dans la journée. S'ils avaient développé une stratégie pour augmenter leur performance quotidienne, ils devaient l'inscrire.
- Reçu, par la poste, un calendrier vierge pour chaque mois à venir avec des encouragements et de nouveaux conseils. Dans une enveloppe pré affranchie, ils devaient retourner le calendrier complété du mois précédent.

**Qui :**

Les responsables des organismes participantes qui intervenaient à titre de « facilitateurs ». En effet, avant le début de l'étude, les représentants (*facilitators*) des 3 agences ont participé à une formation de deux heures afin de passer en revue l'administration du programme. De retour dans leur région, les représentants offraient le programme aux aînés de leurs agences.

**Pour qui :** Les aînés vivant dans des résidences pour personnes âgées ou vivant de façon autonome dans la communauté. Le projet s'adresse à la population âgée de l'état du Maine, mais on circonscrit trois régions.

**Comment :**

- Les participants ont été recrutés dans 3 arrondissements de l'État du Maine.
- Des pamphlets ont été distribués dans les résidences pour aînés ou par la poste.
- Des annonces personnelles lors de rassemblements d'aînés et lors d'enquête de santé dans les unités de logement ont aussi été utilisées comme stratégies de recrutement.

**Quand/combien :**

- L'objectif était d'augmenter d'au moins 5 % le nombre de pas effectués quotidiennement.
- On suggérait aux participants de cibler plusieurs moments dans la journée pour marcher davantage; c'est-à-dire qu'il n'était pas explicitement question de faire une longue marche quotidienne, surtout si on n'en avait pas l'habitude.
- Les participants étaient aussi encouragés à utiliser des escaliers le plus souvent.
- Parmi les stratégies suggérées, il y avait prendre une petite marche le matin, après le dîner ou après le souper, aller marcher avec un ami, se stationner plus loin, marcher avant/après les courses ou un rendez-vous, marcher au centre d'achat.

**Où :** Maine, États-Unis.

<b>Méthodologie d'évaluation</b>	<b>Évaluation d'une intervention</b> : Déjà existante
	<b>Qui procède à l'évaluation</b> : Équipe ayant développé l'intervention
	<b>But de l'évaluation</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dresser le bilan du programme <i>A Matter of Health Walking Program</i>.</li> <li>- Présenter une description du programme afin que d'autres professionnels se l'approprient et l'expérimentent.</li> <li>- Analyser les effets du vieillissement sur l'autonomie.</li> </ul>
	<b>Type d'évaluation</b> : Étude de cohorte
	<b>Démarche méthodologique</b> : Lors des premières rencontres, les participants remplissaient les formulaires d'inscription et de consentement. Avec le représentant, ils remplissaient le Q-AAP et discutaient des mesures de départ à enregistrer avec le podomètre. <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'étude a duré quatre mois.</li> <li>- Les données de la dernière semaine, à l'issue des 4 mois d'expérimentation, étaient désignées comme étant les données finales.</li> <li>- On a soustrait les données initiales des données finales afin d'identifier le niveau d'amélioration.</li> <li>- <i>Paired-samples t-test</i> pour identifier les améliorations.</li> <li>- Corrélations de Spearman pour établir des relations entre les variables démographiques et les résultats.</li> <li>- ANOVA pour identifier les différences entre les groupes d'âge et les données de départ/les groupes d'âge et les données finales.</li> <li>- Le seuil significatif a été fixé à 0,05.</li> </ul> Lorsqu'il y avait significativité, <i>LSD (least significant difference multiple comparison test)</i> pour déterminer les moyennes (significativement) différentes.
	<b>Échantillon</b> : 105 participants ont été inscrits à l'étude dont 76 ont complété le suivi.
	<b>Critères de sélection de l'échantillon</b> :
	<u>Critères d'inclusion</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se déplacer de façon autonome;</li> <li>- Pouvoir porter un podomètre;</li> <li>- Pas de contre-indications médicales.</li> </ul> <u>Critères d'exclusion</u> : Advenant qu'un participant réponde « oui » à une ou des questions du Q-AAP, il devait consulter son médecin pour obtenir une autorisation, donc, dans ce cas, possibilité d'exclusion.

<p><b>Dimensions à évaluer et outils</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le questionnaire d'aptitude à l'activité physique (Q-AAP) a été utilisé afin de déterminer la nécessité pour chacun des participants d'obtenir une autorisation médicale avant de prendre part à l'étude. Le Q-AAP comprenait 7 questions relatives à des risques potentiels associés à la pratique d'activité physique, telles que des douleurs à la poitrine ou des faiblesses.</li> <li>- Questionnaire permettant de compiler les variables démographiques telles que l'âge, le sexe, la région et le type de résidence.</li> <li>- Podomètre (Accusplit A X 120) pour enregistrer le nombre de pas et comme outil de motivation. Le fonctionnement du podomètre est détaillé dans l'article (page 40).</li> </ul>
<p><b>Résultats</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 66 femmes et 10 hommes âgés de 60 à 90 ans.</li> <li>- Augmentation significative du nombre de pas entre le début de l'étude (moyenne = 4 041, écart type= 2 824) et l'issue des 4 mois d'étude (moyenne = 5 559, écart type = 3 866), soit une amélioration de 37,6 % (1 518 pas).</li> <li>- Les groupes d'âge sont négativement corrélés avec les résultats initiaux et les résultats finaux de nombre de pas.</li> <li>- Il existe une différence significative dans le nombre de pas effectués quotidiennement entre les groupes d'âge et aux groupes d'âge, tant par rapport aux données obtenues au début de l'étude qu'aux données illustrant les niveaux d'amélioration.</li> <li>- Les moins de 65 ans et les 65-69 ans ont les moyennes les plus élevées du nombre de pas quotidiens lors des prises de données initiales, comparativement aux 80-84 ans et aux 85 ans et plus.</li> <li>- Quant aux données illustrant l'amélioration, les moins de 65 ans affichent une amélioration significativement plus élevée que les 70-74 ans, les 75-79 ans, les 80-84 ans, et les 85 ans et plus.</li> <li>- Les taux d'amélioration entre les moins de 65 ans et les 65-69 ans étaient importants.</li> <li>- Pour l'ensemble de l'échantillon, les participants effectuaient en moyenne 4 000 pas avant le début de l'étude, et 5 500 après 4 mois, ce qui représente une amélioration moyenne de 37,6 %. Cette amélioration s'inscrit dans la lignée des résultats obtenus lors d'études du même type auprès de personnes de 50 ans et plus, soit des niveaux d'amélioration de 26 à 85 %.</li> </ul>
<p><b>Remarques</b></p>	<p>Les résultats vont dans le même sens que des études précédentes qui démontrent que le niveau d'activité physique décline avec le vieillissement, ce que montrent les données propres à chacun des groupes d'âge. Considérant que l'état de santé se dégrade ou se complexifie avec l'âge, ce constat s'annonce évident. L'implication des arrondissements, des associations de personnes âgées et le partenariat avec le <i>Partnership for Health Aging</i>, ont contribué à la réussite de l'étude (les facilitateurs ont entretenu la motivation des participants, se sont rendus disponibles et ont donné des rétroactions aux aînés).</p>

	<p>Cette étude fournit des pistes intéressantes pour des scientifiques et des intervenants voulant entreprendre des interventions stimulant la pratique d'activité physique chez les personnes âgées. Un élément à bonifier serait de faire un suivi hebdomadaire des participants en personne ou par téléphone. De plus, il serait bien d'observer le maintien des habitudes d'entraînement au-delà du protocole de recherche ainsi que l'impact (les bénéfices) sur les indicateurs de santé et de condition physique, tels que la tension artérielle, la mobilité fonctionnelle et la composition corporelle. Les facteurs de motivation pour entamer une pratique d'activité physique et pour la maintenir seraient tout aussi intéressants à observer. L'investissement personnel serait aussi une dimension à analyser. Lorsqu'il est question d'intérêt des aînés quant aux activités physiques et de loisir, il importe de considérer les dimensions de la santé mentale, émotionnelle et sociale, en plus des besoins physiques.</p> <p><u>Limites méthodologiques majeures et absence de mesures :</u></p> <p>Le temps de suivi est court et l'échantillonnage n'est pas systématique. Il y a une faible représentativité des hommes dans l'étude, ce qui peut gêner la généralisation de l'étude. La taille d'échantillon est petite.</p> <p>Le fait de mettre sur pied des initiatives d'activités physiques à l'intérieur des communautés permet d'entretenir les repères sécurisants des individus au cours du processus de vieillissement, tout en facilitant le maintien de leur autonomie et en diminuant la probabilité d'institutionnalisation, ou du moins, en la retardant.</p>
<p><b>Appréciation de la portée de l'intervention</b></p>	<p>Intéressante à explorer</p>

**Question de santé : L'utilisation du podomètre pour augmenter  
la pratique de l'activité physique chez les personnes âgées**

Croteau KA, Richeson NE. A Matter of Health : Using Pedometers to Increase the Physical Activity of Older Adults. *Activities, Adaptation and Aging*, 2005 ; 30(2) : 37-47.

**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.	Entièrement rencontré  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  Rencontré de façon satisfaisante  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  Rencontré de façon non satisfaisante	Traité sans précision  Pas traité  Ne s'applique pas

<p>4. La population à l'étude est définie.</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>5. Le lieu de l'étude ou l'emplacement géographique 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>6. Les dates de début et de fin de l'étude sont mentionnées ou implicites.</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>7. Les critères d'admissibilité 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>8. Les questions soulevées par la sélection des participants à l'étude 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>9. Le nombre de participants est justifié.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>Traité sans précision</p> <p><b>Pas traité</b></p> <p>Ne s'applique pas</p>
<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><b>Pas traité</b></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><b>Pas traité</b></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><b>Entièrement rencontré</b></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><b>Pas traité</b></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>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>17. La fiabilité (reproductibilité) des méthodes de mesure est précisée.</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>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>Rencontré de façon non satisfaisante</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>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>20. Le nombre de participants à chaque phase ou étape 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>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>Rencontré de façon non satisfaisante</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>

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

---

## 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