

# Prédicteurs de l'activité physique régulière chez les participants à un programme canadien de promotion de la santé

Adèle Jomphe Hill

A series of predisposing and facilitating factors were examined to determine their contribution to the adoption of regular physical activity. The original longitudinal study *Healthstyles* was a comparative, before and after design, in which the participants ( $N = 640$ ) were involved for 18 months in a multibehaviour health promotion program. The theoretical framework of Green, Kreuter, Deeps, and Partridge (1980) used for this study, the PRECEDE Model, reveals the role of three categories of factors at different levels of influence. In a correlational study, the sedentary subjects ( $N = 377$ ) of a secondary analysis of data, were classified at the end of the program according to two behavioral status: adoption or non-adoption of regular physical activity. The nature of the study, the results of the preliminary analysis and the testing of the hypothesis, required a multivariate analysis approach. The logistic regression technique was used to differentiate between the adopters and the non-adopters. The results regarding the role of the combined predisposing and facilitating factors, show that only some of the predisposing factors predicts the adoption of regular physical activity. The adopters are relatively younger ( $OR = 0.48$ ) males ( $OR = 1.7$ ) with good or excellent self-evaluated health ( $OR = 0.51$ ) and with a high score at the onset of the program, on the internal locus of control scale ( $OR = 1.8$ ). Moreover, they are not different from the non-adopters in their need for external support in the change process. The impact of these results has been examined in terms of target groups and of content and approaches for future health promotion programs and research.

L'identification des prédicteurs de l'adoption de l'activité physique régulière fait l'objet d'une analyse secondaire à partir de données recueillies auprès de 640 participants au programme *Healthstyles* (1982-1986). Pour l'évaluation originale du *Healthstyles* une étude longitudinale devis avant et après, a été réalisée. Ce programme de promotion de la santé innovateur, échelonné sur 18 mois, a été offert à la population adulte d'Ottawa-Carleton. Le cadre de référence retenu pour l'analyse secondaire des données de *Healthstyles*, l'approche PRECEDE de Green, Kreuter, Deeps, et Partridge (1980) met en évidence, à différents degrés d'influence, le rôle de trois catégories de facteurs dans l'adoption de comportements sains. Une étude corrélationnelle identifie la contribution de facteurs prédisposants et facilitants sélectionnés sur l'adoption de l'activité physique régulière par les sujets sédentaires à l'étude ( $N = 377$ ). La nature de l'étude, les résultats des analyses préliminaires et la vérification des hypothèses requièrent un cadre d'analyses multivariées. L'identification des facteurs distinguant les adopteurs des non-adopteurs est

---

Adèle Jomphe Hill, Inf., Ph.D. est Professeure et Chercheure en santé communautaire au Département des sciences infirmières de l'Université du Québec à Hull.

effectuée principalement à partir de la technique de la régression logistique. L'analyse du rôle des facteurs prédisposants et facilitants combinés montre que seuls des facteurs prédisposants prédisent l'adoption de l'activité physique régulière. Son adoption est liée surtout aux caractéristiques internes du groupe, soit relativement plus jeune (OR = 0,48), de sexe masculin (OR = 1,7), avec un profil de santé positif au départ (OR = 0,51) et un foyer de contrôle interne élevé (OR = 1,8). Par ailleurs, les adopteurs ne se distinguent pas des non-adopteurs dans leur recours au soutien externe dans ce processus de changement. L'impact de ces résultats a été examiné en termes de populations cibles à privilégier ainsi que d'orientations des programmes de promotion de la santé et de la recherche.

Belloc et Breslow (1972) ont démontré que les comportements suivants sont associés de façon significative à l'état de santé physique et à la longévité : n'avoir jamais fumé, boire moins de cinq verres d'alcool à la fois, faire de l'exercice régulièrement, maintenir une masse pondérale appropriée, prendre de sept à huit heures de sommeil, éviter les collations entre les repas et prendre le petit déjeuner quotidien. En effet, plusieurs études montrent que les gens qui ont adopté ces sept comportements positifs ont une espérance de vie plus longue, et que les effets sont additifs. Il y a également de plus en plus d'évidences que le comportement individuel joue un rôle important dans l'étiologie de plusieurs maladies et que pour au moins neuf des dix principales causes de décès, on retrouve une composante comportementale (McQueen, 1987). Entre autres, le mode de vie sédentaire est considéré comme un facteur de risque important pour les hommes et les femmes (Berkman & Breslow, 1983). L'évidence actuelle suggère que l'activité physique régulière peut réduire l'incidence et la sévérité des maladies chroniques et, possiblement, prolonger la vie de quelques années (Bouchard, Shephard, Stephens, Sutton, & McPherson, 1990). Il semble également que l'exercice physique soit lié à différents aspects de la qualité de vie et de la santé. Il peut contribuer indirectement à la productivité et à la satisfaction au travail ainsi qu'à une diminution de l'absentéisme et des coûts médicaux. De plus, l'exercice physique a une influence sur la santé mentale et a un potentiel de bénéfices sociaux puisqu'en groupe, il peut déboucher sur un réseau social autour d'intérêts communs de récréation.

Il est bien établi que les comportements reliés à la santé, tels que l'activité physique influent sur la santé, que l'amélioration de la santé repose en partie sur l'adoption d'une vie active et que les personnes actives physiquement ont tendance à pratiquer d'autres activités préventives (Blair, 1988). La promotion de comportements sains est donc devenue une priorité des gouvernements et des planificateurs de santé.

L'enquête canadienne sur la condition physique (1983) rapporte que c'est pour se sentir bien sur le plan physique et mental que les

Canadiens tendent à être actifs, et que le principal obstacle à l'activité est le manque de temps en raison du travail. On note des différences nettes dans le profil démographique, les attitudes et les niveaux de forme physique et de santé entre Canadiens actifs et Canadiens sédentaires (Stephens, 1985).

Profitant de l'accès à une étude longitudinale, nous avons choisi d'exploiter les données relatives à un programme canadien de promotion de la santé connu sous le vocable *Healthstyles*. Ce volet d'une étude plus large sur la prédiction de comportements sains (Jomphe Hill, 1991) avait pour but d'identifier les caractéristiques des sujets sédentaires qui ont eu du succès dans leur démarche d'adoption de l'activité physique régulière. La connaissance des facteurs qui mènent à une vie active aide les professionnel(le)s de la santé, dont les infirmières, à mieux déterminer les populations cibles et le contenu des messages éducatifs en promotion de la santé.

### **Revue de la littérature**

La définition de l'activité physique régulière est complexe, et l'analyse des écrits dans ce domaine requiert beaucoup de vigilance. En effet, les études sont souvent peu comparables en ce qui concerne la conceptualisation, la définition, la mesure et les populations à l'étude (Bouchard et al., 1990). La mesure de l'activité physique devrait inclure au moins le type, la fréquence, la durée et l'intensité de l'activité sur une période donnée (Stephens, Craig, & Ferris, 1986). Le terme « population active » est lié à une dose d'exercices requise (dépense énergétique) pour en retirer des bénéfices cardio-vasculaires. Une définition précise est essentielle pour déterminer ce qui constitue l'adoption d'un niveau adéquat d'activité physique.

Dans une revue exhaustive de la recherche sur les prédicteurs de l'activité physique, Dishman, Sills, and Orenstein (1985), ont identifié 35 facteurs associés à l'adoption ou au maintien de l'activité physique. Ces auteurs constatent qu'il est difficile de comparer les résultats de ces études puisqu'elles varient considérablement en ce qui trait à la méthodologie. De plus, il reste encore passablement d'incohérence dans les résultats quant aux facteurs spécifiques qui favorisent la pratique de l'activité physique.

Comme il s'agit d'une étude secondaire, une recension des écrits de l'ensemble des variables descriptives et explicatives mesurées dans le questionnaire *Healthstyles* a été réalisée afin de vérifier leur association avec l'activité physique régulière. La connaissance des variables

descriptives (caractéristiques socio-démographiques) reliées à la pratique de l'activité physique permet de déterminer à qui doivent s'adresser les programmes de promotion d'une vie active. Il y a une relation négative constante entre l'âge et l'activité physique (Dishman et al., 1985). Leigh (1983) montre que la scolarité a un impact sur la santé par un effet intermédiaire sur le choix des habitudes de vie. Berkman et Breslow (1983) estiment que les personnes de niveau socio-économique bas ont trois fois plus de chance de maintenir des comportements à risque. Olson et Zanna (1987) affirment qu'il y a peu de différence entre les deux sexes pour des exercices modérés. L'adoption et le maintien d'activités vigoureuses sont cependant plus fréquents chez les hommes. Ces auteurs ont trouvé également que les sujets mariés persistent plus dans leur activité parce qu'ils reçoivent plus de soutien.

L'identification des prédicteurs du comportement, soit les facteurs prédisposants qui favorisent la motivation à adopter le comportement, permet d'adapter le contenu et les stratégies des programmes de promotion de la santé. La recherche sur les caractéristiques des adopteurs précoces démontre qu'ils ont une attitude favorable au changement, un niveau élevé de succès, de participation sociale et d'exposition à l'information (Rogers, 1983). Les deux traits de personnalité les plus souvent cités pour leur impact sur l'adoption de comportements sains sont le foyer de contrôle et la personnalité de Type A. Le foyer de contrôle désigne dans quelle mesure la personne croit que le résultat de ses actions est fonction de son comportement (contrôle « interne »), en fonction des autres (externe) ou est dû à la chance (Levenson, 1974; Rotter, 1966). Plusieurs études font état d'une relation entre le foyer de contrôle « interne », un niveau de responsabilité individuelle élevé pour sa santé et l'adoption et le maintien de l'activité physique régulière (Sonstroem, 1988; Dishman, 1988). La personnalité de Type A est souvent corrélée avec les maladies coronariennes et les facteurs de risque associés à cette maladie. Talabere (1986) croit cependant que ce type de personnalité possède un niveau d'énergie très élevé, est orienté vers des buts à atteindre qui peuvent être redirigés vers des actions positives telles que la pratique régulière de l'activité physique. Un autre aspect des variables psychologiques qui peut influencer sur l'adoption de l'activité physique régulière est le rôle des perceptions et des croyances. Plusieurs auteurs leur attribuent une influence directe (Bandura, 1977) ou une influence indirecte (Fishbein & Ajzen, 1975) sur le comportement. Nous avons regardé plus spécifiquement la littérature pertinente aux perceptions et croyances et à la motivation qui ont été identifiées dans le cadre de *Healthstyles* comme étant des prédicteurs de comportements

sains. La satisfaction avec son réseau de soutien peut avoir un effet sur le succès dans un programme (Robbins & Slavin, 1988). Une motivation globale (Green, 1980), un désir de changer, peut faciliter l'adoption de comportements sains. Cependant la motivation spécifique dans le temps est un meilleur prédicteur (Tipton, 1988; Ward & Morgan, 1984) car les taux de rechute sont très élevés (environ 50 % après trois mois) pour l'activité physique (Martin & Dubbert, 1984). La croyance dans le succès futur, donc de son efficacité personnelle, favorise l'adoption de comportements sains et la persistance face aux obstacles (Biddle & Fox, 1989). La perception d'une bonne santé favorise l'adoption de l'activité physique et prédit le succès dans le programme (Segovia, Barlett, & Edwards, 1989). Berkman et Breslow (1983) postulent un effet boule de neige des comportements sains sur la santé. Le facteur style de vie positif, les habitudes de vie avant le programme, a été vu par les auteurs de *Healthstyles* comme ayant le potentiel de déclencher d'autres comportements sains. Dormir de sept à huit heures par nuit est un indicateur de style de vie sain (Berkman & Breslow, 1983). L'obésité et la consommation de cigarettes sont des prédicteurs constants de l'abandon de l'activité physique (Dishman, 1988). Enfin, une forme physique adéquate peut avoir un effet d'entraînement sur la recherche d'un niveau d'activité physique recommandé (Godin, Valois, Shephard, & Desharnais, 1987).

Le degré d'exposition ou d'implication dans un programme facilite l'adoption de comportements sains et renforce l'individu dans sa prise de décision. L'utilisation de l'appui des pairs permet d'obtenir un soutien objectif face aux barrières quotidiennes à affronter sur la voie du changement. Elle expose à des idées et à des attitudes nouvelles qui aident à poursuivre les objectifs de changement (Auweele, 1988). L'utilisation du contrat de santé semble avoir fait ses preuves en tant que moyen de favoriser la prise en charge de son propre processus de changement et en tant que technique éducationnelle (Martin & Dubbert, 1984). L'implication dans des sessions de soutien avec les pairs et les professionnels encourage la personne dans la poursuite de ses objectifs et renforce sa motivation et sa détermination au changement (Kort, 1984). La concentration des efforts sur un ou deux objectifs de changement semble favoriser l'adoption de comportement sains (Kronenfeld et al., 1988).

### **Cadre de référence de l'étude**

Le cadre de référence retenu pour cette étude secondaire est inspiré de l'approche PRECEDE de Green et al. (1980), un modèle de planification

et d'évaluation des interventions éducatives. C'est un outil diagnostique qui permet de systématiser l'analyse des problèmes de santé et qui aide les intervenant(e)s en santé à identifier les niveaux prioritaires d'intervention en éducation sanitaire. Dans ce modèle, les facteurs prédisposants à un comportement relié à la santé sont les facteurs présents chez l'individu avant son entrée dans le programme : connaissances, croyances, valeurs, attitudes et variables démographiques. Ils peuvent faciliter ou mettre un frein à la motivation et à l'implication dans un programme et ultimement à l'adoption de comportements sains. Les facteurs facilitants et les facteurs de renforcement sont ceux qui soutiennent l'individu dans sa prise de décision et aident à prévenir les rechutes (Marlatt & Gordon, 1980).

Afin de poser un diagnostic comportemental, Green et al. (1980) suggèrent d'identifier les trois catégories de facteurs, mais négligent d'identifier spécifiquement ces facteurs et leurs liens entre eux. Le modèle PRECEDE ne constitue pas en soi un modèle psychosocial de prédiction du comportement, mais il permet l'intégration de facteurs de prédiction identifiés dans divers modèles explicatifs des comportements reliés à la santé comme le Modèle des croyances relatives à la santé (Becker, 1974), la Théorie de l'action raisonnée (Fishbein & Ajzen, 1975) et la Théorie de l'apprentissage social (Bandura, 1977). D'autre part, le programme *Healthstyles* n'ayant pas été planifié à partir d'une théorie psychosociale spécifique, nous avons choisi, pour notre étude, de vérifier l'influence de deux catégories de facteurs (facteurs prédisposants et facteurs facilitants) sur l'adoption et le maintien de l'activité physique régulière. Les facteurs de renforcement n'ont pas été mesurés dans l'étude originale.

### *Objectifs de l'étude*

Cette étude de prédicteurs a trois objectifs principaux : identifier le statut d'adoption de l'activité physique des participants sédentaires à la fin du programme, identifier la contribution spécifique de facteurs prédisposants et de facteurs facilitants sur l'adoption de l'activité physique régulière, examiner les implications de ces résultats en termes de populations cibles à privilégier et d'orientation future des programmes de promotion de la santé et de la recherche. La recension des écrits nous amène à postuler qu'il existe une relation entre certains facteurs prédisposants et l'adoption de l'activité physique chez les sujets sédentaires à l'étude. Nous postulons également que le degré d'implication et de participation à l'ensemble du programme de soutien (facteurs facilitants) jouent un rôle sur l'adoption. Après avoir fait ces

constatations et en raison de l'intérêt de vérifier l'influence de ces deux catégories de facteurs sur l'adoption de l'activité physique régulière, nous avons formulé deux hypothèses de recherche.

### *Hypothèses*

H<sub>1</sub>) Les seize facteurs prédisposants suivants ont favorisé l'adoption de l'activité physique régulière : âge (-), scolarité (+), sexe masculin, statut marié, objectif « activité physique » priorisé, maintien de l'objectif, foyer de contrôle « interne » élevé, personnalité de Type A, satisfaction avec réseau de soutien, motivation globale de changement, croyance dans le succès futur, perception de bonne santé, heures de sommeil adéquates, poids santé adéquat, statut de non-fumeur, forme physique adéquate.

H<sub>2</sub>) Les quatre facteurs facilitants suivants, ajoutés aux facteurs prédisposants significatifs, ont favorisé l'adoption et le maintien de l'activité physique régulière : nombre élevé de mois d'utilisation du soutien des pairs, nombre élevé de mois d'utilisation du contrat de santé, nombre élevé de sessions de support suivies, nombre bas d'objectifs de changement poursuivis.

## **Méthodologie**

### *Devis de l'analyse secondaire*

Dans cette étude secondaire, les hypothèses ont été vérifiées à partir d'un devis corrélationnel. Les données de l'étude évaluative originale ont servi à analyser les prédicteurs de l'adoption de l'activité physique régulière chez les sujets sédentaires lors de leur entrée dans le programme *Healthstyles*.

### *Description et évaluation de Healthstyles*

*Healthstyles*, auquel 640 personnes ont participé, a été créé, expérimenté et évalué de 1982 à 1986 grâce à une subvention de la Fondation Kellogg. C'est un programme de promotion de la santé dont le but est de promouvoir l'adoption de comportements sains et l'abandon d'habitudes de vie malsaines. Le programme est cohérent avec la philosophie de promotion de la santé de l'O.M.S. (1984) et de Santé et Bien-Être Social (1986). Le programme a été fortement influencé par l'expérience de quatre infirmières en santé communautaire et élaboré à partir du modèle de santé positive d'Ardell (1977), du modèle de changement de style de vie de Kripalu (1980), du processus de groupe, du processus de

changement planifié et des modèles d'apprentissage chez l'adulte. Il met l'accent sur les relations entre les comportements de santé, la responsabilité individuelle et les forces sociales en tant que déterminants des valeurs et des comportements reliés à la santé. Les objectifs du programme de 18 mois visaient des changements significatifs chez les participants dans les domaines de la responsabilité individuelle, de la vision holistique de la santé, du stress, de l'usage de la cigarette et de l'alcool, de l'activité physique, de la nutrition, du poids et de l'utilisation des services de santé.

L'évaluation de *Healthstyles* a été planifiée et réalisée par l'Unité de recherche en Sciences de la santé de l'Université d'Ottawa, en collaboration avec les responsables du programme. Un devis quasi expérimental a été utilisé, selon lequel les participants ( $N = 640$ ) et les cas témoins ( $N = 1\ 180$ ), tous des volontaires, ont été suivis pendant 18 mois. Les participants, des volontaires adultes de 18 ans et plus, ont été recrutés à partir de différentes stratégies (media électroniques, brochures, kiosques, présentations audiovisuelles), dans des milieux variés. Les 640 participants, divisés en 40 cohortes de 8 à 18 individus, ont cheminé ensemble pendant une fin de semaine intensive et un programme de support entre janvier 1983 et octobre 1984. Des 691 participants potentiels, 30 ont abandonné avant le début du programme et 21 durant la fin de semaine du programme. Des données ont été recueillies afin d'identifier les caractéristiques des sujets exclus de l'étude. La sélection des cas témoins s'est faite en deux étapes : 1) recrutement d'un grand nombre de sujets potentiels par questionnaire, 2) appariement de deux cas témoins avec chaque participant pour les variables âge ( $\pm 5$  ans), sexe, niveau de scolarité, niveau de stress, statut face à la cigarette et score global de cinq caractéristiques (poids, habitudes de sommeil, consommation d'alcool, indice d'activité physique et petit déjeuner quotidien) (Belloc, 1972). La représentativité de l'échantillon a été démontrée en comparant les caractéristiques démographiques, des participants et des témoins avec les données régionales sur plusieurs caractéristiques démographiques et en comparant leurs comportements et état de santé négatifs avant le programme. Il s'agit d'une étude longitudinale avec groupe témoin, avec comparaison avant et après le programme. Après 18 mois, les résultats ont révélé des différences significatives dans le progrès accompli par les deux groupes à l'étude pour la plupart des objectifs du programme. Les auteurs concluent que ces résultats sont très prometteurs et devraient être reproduits à partir d'autres populations et dans d'autres contextes (McDowell, Black, & Collishaw, 1988).

### Échantillon

Les 377 sujets sédentaires parmi les 640 participants au programme de promotion de la santé *Healthstyles* ont été identifiés à partir du critère de dépense énergétique de 1,99 Kcal/kg/jour et moins.<sup>1</sup>

### Instruments de mesure

Une revue détaillée de la littérature et des instruments de mesure disponibles a servi à l'élaboration des guides d'entrevue et des quatre questionnaires utilisés à quatre étapes du programme. Les questionnaires comprennent huit sections qui abordent les objectifs visés par le programme. Plusieurs des questions ont été tirées de l'enquête canadienne sur la santé (1981), permettant la comparaison avec des données régionales et nationales. Il s'agit des questions sur les caractéristiques sociodémographiques, la personnalité, la motivation, les perceptions et croyances et le style de vie. De plus, l'auteure a identifié dans les questionnaires la présence de la priorité « activité physique » dans le programme, son maintien comme objectif ainsi que le degré d'utilisation des modalités de soutien offertes par le programme.

Le *Multi-dimensional Health Locus of Control Scale* (Wallston, Wallston, & Devillis, 1978) classe les sujets, à partir de leurs croyances, sur trois dimensions distinctes (interne, externe et chance). *Healthstyles* a utilisé la dimension foyer de contrôle « interne » comme indicateur du niveau de responsabilité individuelle pour la santé. L'échelle est composée de six éléments et de six choix de réponse (extrêmement en accord [6] à extrêmement en désaccord [1]) et produit un score entre 6 et 36. Un score élevé correspond à un niveau plus grand de prise en charge de sa santé. L'échelle a été validée dans plusieurs études et auprès de populations similaires : O'Connell et Price (1982) alpha 0,83 ; Winefield (1982) alpha 0,70 ; Wallston, Wallston et Devillis (1978) alpha 0,77.

L'échelle qui mesure la personnalité de Type A est composée de six éléments et de quatre choix de réponse allant de « me décrit bien » à « pas du tout ». Elle génère un score de 6 à 24, où un score bas indique une personnalité de Type A. Les alphas de Cronbach rapportés sont les suivants : Haynes, Feinleib et Kannel (1978) alpha 0,71 (homme), 0,70 (femme).

Une échelle de mesure de la satisfaction avec le réseau de soutien social a été construite par l'équipe de *Healthstyles* à partir de deux questions d'un élément chacune de trois choix de réponse allant de « très satisfaisant » (2) à « pas du tout satisfaisant » (-1). L'échelle combinée

(parents et amis) génère un score allant de -2 à +4. La consistance interne de cette échelle a été vérifiée par le coefficient de Guttman (*Reproducibility* 0,90, *Scalability* 0,70).

Le niveau de forme physique a été mesuré par une infirmière lors de l'entrevue initiale à l'aide du «*Canada Home Fitness Test*».

### *Procédure*

Les participants à *Healthstyles* se sont présentés à une entrevue avant et après le programme, et les quelques mesures physiologiques suivantes ont alors été obtenues : poids, taille, tension artérielle et niveau de forme physique. De plus, les participants et les témoins ont répondu à quatre questionnaires à quatre étapes du programme de 18 mois. Dans l'étude secondaire, les données ont été extraites de la banque originale de données pour ce qui est des facteurs prédisposants. Par contre, l'opérationnalisation des facteurs facilitants, a requis un travail considérable de prétraitement, et de recodification, ainsi qu'une nouvelle extraction de données des questionnaires. Ces données n'avaient pas été exploitées dans l'évaluation originale.

### *Définition opérationnelle des variables*

*La variable dépendante.* Les questions et les objectifs de recherche ainsi que le cadre de référence de l'étude ont conduit à la construction d'une variable dépendante dichotomique, en termes de l'adoption (1) ou de la non-adoption (0) du comportement, «*activité physique régulière*». Une révision récente du terme «*population active*» dans la littérature a établi la dose d'exercices requise pour en retirer des bénéfices cardiovasculaires à quatre kilocalories de dépense énergétique par kilogramme de poids, par jour ou, au moins, par deux jours (2-4 kcal/kg/jour, (Blair, Kohl, Paffenbarger, Cooper, & Gibbons, 1989; Stephens et al., 1986). Dans l'étude actuelle, l'adoption du comportement se définit donc par une dépense énergétique de 2 kcal/kg/jour à la fin du programme des 18 mois.<sup>1</sup>

*Les variables indépendantes (prédicteurs).* Quatre critères généraux ont guidé le choix des variables indépendantes pour l'analyse secondaire. Les variables de prédiction devaient avoir été mesurées à partir de questions validées, les facteurs prédisposants et facilitants devaient avoir été mesurés aux temps pertinents, devaient être identifiés dans la littérature comme jouant un rôle dans l'adoption de l'activité physique régulière et devaient être cohérents avec le cadre théorique de l'étude.

**Table 1**

**Facteurs prédisposants à l'activité physique**

Description des variables	Échelle de mesure	Sens de l'hypothèse (Prédiction de AD)
<b>Caractéristiques sociodémographiques</b>		
	<i>Variable à intervalle</i>	
1. Âge réel (AGE1)	18 à 32	âge (-)
	<i>Variable ordinale</i>	
2. Scolarité (SCOLARITÉ1)	1 à 6	scolarité (+)
	<i>Variable nominale</i>	
3. Sexe (SEXE1)	0 - 1	sexe masculin (1)
4. Statut marital (MARITAL1)	0 - 1	statut marié (1)
<b>Facteur : motivation spécifique</b>		
5. Objectif priorisé « activité physique » (OBJECT1)	1 - 2	objectif priorisé (1)
6. Maintien de l'objectif « activité physique » (MAOACT3)	1 - 2	maintien « objectif » (1)
<b>Facteur : personnalité</b>		
	<i>Variable à intervalle</i>	
7. Foyer de contrôle « interne » (responsabilité individuelle en santé (FOYER1) Score	6 à 36	score élevé
8. Personnalité de type A (TYPEA1) Score	6 à 24	score bas
<b>Facteur : perceptions et croyances</b>		
9. Satisfaction : réseau de soutien, parents et amis (SATIS1) Score	-2 à +4	score élevé
	<i>Variables ordinales</i>	
10. Motivation globale de changement (MOTIVAT1)	1 à 7	motivation (+)
11. Croyance succès futur (SUCCÈS1)	1 à 7	croyance au succès (+)
12. Statut de santé (SANTÉ1)	1 à 5	perception de bonne santé (+)
<b>Facteur : style de vie</b>		
	<i>Variables nominales</i>	
13. Heures de sommeil (SOMMEIL1)	0 - 1	heures de sommeil adéquates (1)
14. Poids/santé « Body Mass Index » (POIDS1)	0 - 1	poids adéquat
15. Statut de fumeur (FUMEUR1)	0 - 1	non-fumeur (1)
16. Niveau de forme physique « Home Fitness Test » (CONDIT1)	0 - 1	forme physique adéquate (1)

Les 16 facteurs prédisposants à l'activité physique identifiés dans la première hypothèse ont été regroupés selon les cinq grandes catégories de variables mesurées à partir des questionnaires *Healthstyles* : 1) les caractéristiques sociodémographiques, 2) le facteur de motivation spécifique, 3) le facteur personnalité, 4) les facteurs perceptions et croyances, 5) le facteur style de vie. Le Tableau 1 décrit chacune des variables, identifie le type de mesure pour chacun des prédicteurs ou facteurs prédisposants et donne le sens de l'hypothèse par rapport à la prédiction de l'adoption de l'activité physique régulière.

Les quatre facteurs facilitants retenus dans la deuxième hypothèse sont liés au degré de participation du sujet au programme et ils ont été mesurés à la fin du programme. Le Tableau 2 décrit chacune des variables, identifie le type de mesure pour chacun des prédicteurs ou facteurs facilitants et donne le sens de l'hypothèse par rapport à la prédiction de l'adoption de l'activité physique régulière.

<b>Table 2</b>		
<i>Facteurs facilitant l'activité physique</i>		
Description des variables	Échelle de mesure	Sens de l'hypothèse (Prédiction de AD)
<i>Variable à intervalle</i>		
1. Nombre de mois d'utilisation du soutien des pairs (PAIRS4) Score	0 à 18	nombre élevé
2. Nombre de mois d'utilisation du contrat de santé (CONTRAT4) Score	0 à 18	nombre élevé
3. Nombre de sessions de support suivies (SUPPORT4) Score	0 à 5	nombre élevé
4. Nombre d'objectifs de changement poursuivis (NBOBJ2) Score	0 à 8	nombre bas

### *Analyse des données*

L'analyse des données s'est déroulée en quatre étapes : l'analyse descriptive, les analyses préliminaires et les analyses bivariées. Les résultats de ces analyses ont ensuite été soumis à des analyses multivariées, en vue de la vérification des hypothèses. La variable dépendante est une variable binaire codée (1) adoption ou (0) non-adoption de l'activité physique régulière. La proportion de l'adoption prédite suit

le modèle logistique, et la technique sélectionne les prédicteurs de façon hiérarchique, à partir de la méthode de sélection du maximum de vraisemblance (MLR). Les variables indépendantes sont continues, ou catégorielles. Les groupes « adoption » et « non-adoption » ont été comparés par rapport aux 16 facteurs prédisposants retenus dans la première hypothèse (méthode hiérarchique). Les quatre facteurs facilitants retenus dans la deuxième hypothèse ont été soumis à l'analyse et ajoutés aux facteurs prédisposants significatifs à la première étape (entrée forcée). Enfin, les facteurs significatifs ont été traduits en variables catégorielles et soumis à la régression logistique afin d'obtenir le ratio des cotes ajusté et l'intervalle de confiance pour chacune des catégories. Un seuil alpha de 0,05 a été retenu pour considérer une statistique comme significative.

## Résultats

### *Caractéristiques des sujets sédentaires à l'étude*

Les sujets sédentaires à l'étude ( $N = 377$ ) sont en grande majorité des femmes (75,0 %), en moyenne au début de la quarantaine (42,32 ans), avec un niveau de scolarité s'échelonnant entre des études post-secondaires et universitaires. En proportion égale, elles sont mariées et non mariées. La moitié des sujets sédentaires avaient des problèmes de poids, plus du tiers avaient des habitudes de sommeil et un niveau de forme physique adéquats et un cinquième fumaient à leur entrée dans le programme. Ils ont évalué leur santé (entre bonne et moyenne) (2,36). Ils étaient très motivés à changer leurs comportements de santé (6,30) et croyaient pouvoir réussir dans cette démarche (5,70). Ils possédaient un foyer de contrôle « interne » élevé (29,27), une tendance vers une personnalité de Type A (14,52), et étaient relativement satisfaits de leurs relations avec leur réseau social (2,64). Nous constatons que la grande majorité (87 %) poursuivaient l'objectif d'obtenir un niveau adéquat d'activité physique, et parmi ceux-ci, 66 % ont maintenu cet objectif jusqu'à la fin du programme. Ils ont identifié, en moyenne, entre quatre et cinq objectifs de changement, ont participé, en moyenne, à un peu plus de trois sessions de support offertes dans le cadre du programme et ont utilisé le soutien des pairs pendant un peu plus de six mois. Ils ont, de plus, établi des contrats de santé pendant environ trois mois.

Environ un quart (24,4 %), des sujets sédentaires au début du programme, soit 92, ont réussi à atteindre un niveau adéquat d'activité physique (2kcal/kg/jour ou plus). Les autres 285 sujets sédentaires (75,6 %) ont échoué dans cette démarche.

### Vérification des hypothèses

La vérification des deux hypothèses de recherche à l'aide des analyses de la régression logistique a permis de prédire l'adoption de l'activité physique en identifiant les facteurs qui différencient les adopteurs (AD) des non-adopteurs (NA). Les résultats de la première étape, la soumission à l'analyse des facteurs prédisposants (H1) selon la méthode hiérarchique, identifient ainsi quatre variables significatives : le sexe (SEXE1) ( $\beta = 0,6763$   $p = 0,0157$ ), l'âge (AGE1) ( $\beta = -0,0353$   $p = 0,0033$ ), la santé auto-évaluée (SANTÉ1) ( $\beta = -0,5542$   $p = 0,0021$ ) et le foyer de contrôle « interne » (FOYER1) ( $\beta = 0,0700$   $p = 0,0297$ ).

L'entrée forcée des quatre facteurs prédisposants significatifs et l'ajout des quatre facteurs facilitants (H2) montrent que ce sont toujours les quatre facteurs prédisposants identifiés dans la première étape qui sont les prédicteurs de l'activité physique régulière. La catégorisation des variables significatives et leur soumission à la régression logistique indiquent des tendances qui sont cohérentes avec les résultats des analyses précédentes. Les hommes qui n'avaient pas un niveau adéquat d'activité physique à leur entrée dans le programme *Healthstyles* ont presque deux fois plus de probabilité (OR = 1,7) que les femmes d'adopter ce comportement sain. Les sujets entre 35 et 44 ans ont moins de probabilité (OR = 0,48) d'adopter l'activité physique régulière que les plus jeunes (19 à 34 ans). Les sujets qui ont évalué leur santé comme étant moyenne (fair) ont moins de probabilité (OR = 0,51) d'adopter l'activité physique régulière que ceux qui l'ont évaluée comme étant excellente ou bonne. Enfin les sujets qui ont un foyer de contrôle « interne » entre 30 et 36 ont presque deux fois plus de probabilité (OR = 1,8) d'adopter un niveau adéquat d'activité physique que ceux qui se situent en dessous de 30 sur l'échelle de mesure de ce facteur.

### Discussion

Nos hypothèses voulaient que l'adoption de l'activité physique régulière soit liée aux facteurs prédisposants combinés au degré d'implication dans une démarche personnelle de changement planifiée et au recours au soutien externe (facteurs facilitants). Les résultats mettent en valeur l'importance des facteurs prédisposants (H<sub>1</sub>) dans l'adoption d'un niveau adéquat d'activité physique : posséder un certain profil de santé positif au départ, être relativement plus jeune, de sexe masculin, avoir une santé auto-évaluée comme étant entre bonne et excellente et un score de foyer de contrôle « interne » supérieur. Rappelons que *Healthstyles* n'offrait aucun programme d'activité physique, mais aidait les participants dans leur démarche de choix et de maintien d'objectifs

personnels de santé. Le cadre théorique retenu pour identifier les prédicteurs suggère que l'adoption réelle avec maintien dans le temps fait appel à plusieurs types de facteurs complémentaires. L'hypothèse relative au rôle des facteurs facilitants (H<sub>2</sub>) doit cependant être rejetée puisque la participation active aux éléments de prise en charge et de soutien du programme ne permet pas de différencier les adopteurs des non-adopteurs. En effet, on constate que les sujets du groupe adoption détenaient, au début du programme, un niveau élevé de santé et un niveau élevé de responsabilité individuelle envers leur santé. Ils n'ont pas nécessairement eu besoin de soutien externe dans leur processus d'acquisition de l'activité physique régulière.

Des écrits confirment que l'activité physique est plus fréquente chez les hommes et chez les jeunes. Bouchard et al. (1990) constatent que les hommes ont une plus forte probabilité de s'engager dans des activités physiques de grande intensité, de longue durée et de pratique plus fréquente que les femmes. Par contre, on observe aucune différence significative entre les sexes lorsqu'il s'agit d'activités modérées (Norman, 1985). De plus en plus, on reconnaît l'importance d'identifier la fréquence de participation aussi bien que le niveau d'intensité de l'activité physique des sujets. Le critère retenu pour notre étude pour identifier le niveau adéquat d'activité, modéré à vigoureux, peut expliquer le résultat relatif au sexe et à l'âge. Bouchard et al. (1990) suggèrent de promouvoir un niveau d'activité modéré plutôt que rigoureux, puisque ce niveau a plus de chance de succès et produit également des effets bénéfiques. Il est reconnu que les adultes plus âgés s'engagent moins dans l'activité physique vigoureuse que les adultes plus jeunes (Dishman et al., 1985). Cependant, dans la plupart des études, on observe peu de variance d'âge dans les populations étudiées. Il est concevable que le besoin perçu ou réel de changement au début de la trentaine joue un rôle important dans l'adoption de comportements sains. Antonovski (1979) suggère que ce moment de la vie correspond souvent à la recherche par la personne d'une certaine cohérence de vie (*Meaning and purpose in life*). Il est également concevable qu'une certaine conscientisation sociale face à sa propre santé tende à se concrétiser chez les sujets de ce groupe d'âge. Il serait donc intéressant de développer des programmes adaptés à cette population cible, puisque ce groupe d'âge semble avoir de très bonnes chances de succès. Les résultats indiquent qu'il est plus difficile pour les femmes de tout âge et pour les personnes plus âgées en général d'adopter un niveau adéquat d'activité physique. Ces deux groupes de la population sont souvent plus sujets à la pauvreté et à l'absence de réseau social. Il serait donc nécessaire de leur proposer des activités peu coûteuses telle que la marche en

groupe. Des campagnes publiques de marketing social sur les bénéfices de l'activité physique auprès de ces groupes cibles seraient appropriées. De plus, un support plus soutenu de la part des professionnel(le)s ainsi que le développement de réseaux de soutien naturel devraient être planifiés à l'intérieur des programmes de promotion de la santé.

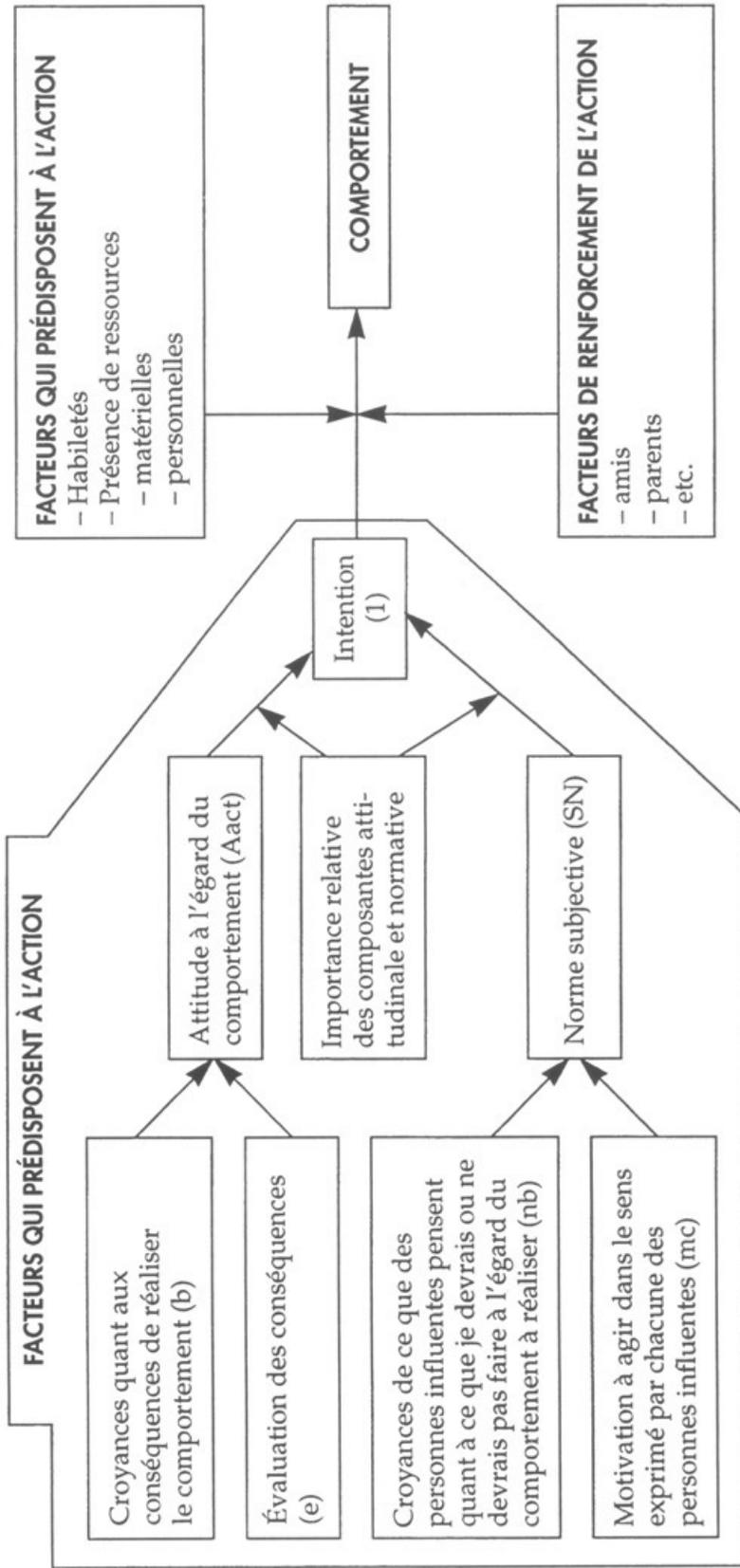
Les résultats de l'étude confirment le constat de la littérature voulant que les adopteurs de l'activité physique régulière aient tendance à rapporter une meilleure santé. Blair et al. (1989) notent que les personnes qui rapportent un niveau de santé inférieur ont tendance à être moins actives physiquement, ce comportement étant lié au niveau de vitalité. Il est fort probable que l'adoption d'un niveau adéquat d'activité physique passe par une étape intermédiaire d'amélioration de la santé perçue ou réelle. Cette supposition devrait faire l'objet de recherche. De plus, il est généralement accepté que l'activité physique régulière amène un ensemble de conséquences physiques et psychologiques positives. Cependant, il ne faut pas oublier que les effets négatifs souvent ressentis au début, comme la douleur, la fatigue et les traumatismes constituent des obstacles potentiels au maintien de l'activité physique, puisqu'ils sont souvent la cause du taux élevé d'abandon après l'adoption initiale (Olson & Zanna, 1987). Les conséquences positives perçues ou réelles peuvent être des déterminants de l'adoption et du maintien à long terme de l'activité physique. Plusieurs résultats de recherche suggèrent également l'impact positif de l'activité physique sur l'estime de soi, la régularité des repas et la perception de la santé (Bouchard et al., 1990). Il serait intéressant d'essayer d'influer sur ces dimensions par la promotion de l'activité physique, surtout chez les jeunes en milieu scolaire. Les adopteurs de l'activité physique régulière obtiennent un résultat élevé sur l'échelle de foyer de contrôle « interne » (Wallston, Wallston, & Devillis, 1978) utilisée pour mesurer le concept de responsabilité individuelle face à sa santé. Ce résultat peut expliquer que les adopteurs n'ont pas nécessairement eu besoin de soutien externe dans leur processus de changement. De plus, ce facteur peut influencer sur la relation entre l'intention d'être actif et le comportement par son effet sur les attitudes face à l'activité physique, entre autres sur les croyances en l'efficacité personnelle, un prédicteur que plusieurs auteurs suggèrent d'ajouter aux modèles explicatifs les plus performants (Valois, Shephard, & Godin, 1986). Cependant, une certaine prudence doit être exercée dans l'interprétation des données par autodéclaration et quant à la séquence causale entre le foyer de contrôle et l'état de santé perçu, celle-ci pouvant être à la fois le produit ou le déterminant du comportement sain.

Le profil des participants dans les programmes basés sur les prédicteurs connus de l'adoption, de la non-adoption ou de l'abandon de l'activité physique devrait permettre d'identifier les candidats à l'abandon et les adopteurs précoces, mais aussi d'adapter les approches éducatives. Ce profil, avant et durant le programme, est souvent identifié dans un but de recherche, mais est rarement utilisé comme outil de diagnostic, de planification et d'ajustement de l'intervention. De plus, l'examen systématique des changements dans le temps a des implications importantes pour la prévention de l'abandon ou de l'échec. Les sujets à risque devraient bénéficier de soutien additionnel dès le début de leur programme et à plus long terme ou, du moins, recevoir du soutien pour analyser leur expérience antérieure et clarifier leurs intentions. Les adopteurs précoces pourraient jouer un rôle actif auprès du groupe en tant que modèles de rôle et de soutien aux pairs.

Les principaux résultats de l'étude apportent une certaine lumière quant aux caractéristiques et aux prédicteurs qui ont influé sur l'adoption de l'activité physique régulière dans le cadre d'un programme de promotion de la santé dans une population adulte. Ils permettent d'identifier des populations cibles et confirment la prédominance des facteurs prédisposants dans la décision de devenir et de demeurer actif. Par contre, ils ne nous éclairent pas nécessairement sur la dynamique psychosociale du changement volontaire de comportements, c'est-à-dire le lien entre les croyances, les attitudes, l'intention et le comportement, ces dimensions n'ayant pas été mesurées de façon spécifique dans l'étude originale. Green et al. (1980) attribuent aux trois types de facteurs un rôle direct sur le comportement problématique. Nos résultats et la recherche récente dans le domaine des prédicteurs psychosociaux des comportements reliés à la santé indiquent plutôt que les facteurs prédisposants agissent directement sur l'intention de changement qui, elle, prédit le comportement, alors que les facteurs facilitants et de renforcement agissent directement sur le maintien de l'intention face au comportement et indirectement sur les facteurs qui prédisposent à l'action. Godin (1991) illustre la place des modèles psychosociaux de prédiction du comportement dans un modèle de planification des interventions éducatives (Figure 1). La littérature récente dans le domaine de l'activité physique indique que la majorité des chercheurs optent pour le choix de modèles explicatifs proposés par Ajzen et Madden (1986), Bandura (1977), ainsi que Fishbein et Ajzen (1975).

**Figure 1**

*Place des modèles psychosociaux de prédiction du comportement dans un modèle de planification des interventions éducatives  
Exemple illustré à partir du modèle de Fishbein et Ajzen*



Source : Godin, G. (1991). L'éducation pour la santé : les fondements psychosociaux de la définition des messages éducatifs. *Sciences sociales et santé*, IX (1) 67-94.

### Implications

Les études de prédicteurs des comportements reliés à la santé répondent à deux questions problématiques : quelles sont les populations cibles à privilégier et que devrait être le contenu et les stratégies de programmes de promotion de la santé ? La recherche sur les prédicteurs de l'adoption et du maintien de l'activité physique chez les adultes évolue rapidement. Ces questions doivent être résolues afin que les interventions dans ce domaine soient le plus efficaces et efficientes possibles. Cependant, l'accent sur le changement de comportement individuel est condamné à des résultats modestes, à moins d'une évolution fondamentale du contexte social vers une valorisation quotidienne de l'activité physique. Les infirmières, dans leur rôle d'éducatrices à la santé, ont la responsabilité de promouvoir des habitudes de vie saines pour elles-mêmes et leur client(e)s. Les habitudes de vie saines constituent une des quatre catégories de facteurs qui influent sur l'état de santé (Lalonde, 1974). Les infirmières doivent reconnaître l'importance de l'activité physique régulière sur la santé et la qualité de vie à tous les âges de la vie. La connaissance des modèles psychosociaux qui expliquent les comportements reliés à la santé et leur utilisation dans la planification d'interventions éducatives individuelles ou collectives s'avèrent essentielles à la promotion d'une vie active. Le modèle écologique de Green et Kreuter (1991, 1980) propose l'identification et la modification des facteurs prédisposants, facilitants et de renforcement qui contribuent à l'adoption de comportements reliés à la santé. Que ce soit en milieu institutionnel ou naturel de pratique, ce modèle de planification et d'évaluation des interventions éducatives constitue un outil utile pour la pratique infirmière en promotion de la santé (Hagan, 1990).

### Références

- Ajzen, I., & Madden T.J. (1986). Prediction of goal directed behavior : Attitudes, intentions and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2, 22 453-474.
- Antonovski, A. (1979). *Health, stress and coping*. San Francisco : Jossey Boss.
- Ardell, D. (1977). *High level wellness*. Emmaüs, PA. : Rodale Press.
- Auweele, Y.V. (1988). Physical activity and sports as health Ppromoting behavior in middle age. *Tijdschrift voor Gerontologie in Geriatrie*, 19(6), 289-205.
- Bandura A., (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ. : Prentice Hall.
- Becker, M.H. (1974). The health belief model and personal health behavior. *Health Education Monographs*, 2, 326-473.

- Belloc, N.B., & Breslow, L. (1972). Relationship of physical health status and health practices. *Preventive Medicine*, 1(3), 409-421.
- Berkman, L., & Breslow, L. (1983). *Health and ways of living : The Alameda County Study*. New York : Oxford University Press.
- Biddle, S.S., & Fox, K.R. (1989). Exercises and health psychology : Emerging relationships. *British Journal of Medical Psychology*, 62(3), 205-216.
- Blair, S.N. (1988). Exercise within a healthy lifestyle. Dans R.K. Dishman, (Ed.). *Exercise adherence. Its impact on public health* (pp. 75-90). Illinois : Human Kinetics Books.
- Blair, S.N., Kohl, H.W., Paffenbarger, R.S., Clark, D.G., Cooper, K.H., & Gibbons, L.W. (1989). Physical fitness and all-cause mortality : A prospective study of healthy men and women. *Journal of the American Medical Association*, 262(17), 2395-2401.
- Bouchard, C., Shephard, R.J., Stephens, T., Sutton, J.R., & McPherson, B.D. (1990). *Exercise, fitness and health : A consensus of current knowledge*. Illinois : Human Kinetics Books.
- Dishman, R.K. (1988). *Exercise adherence : Its impact on public health*. Illinois : Human Kinetics Books.
- Dishman, R.K., Sallis, J.F., & Orenstein, D.R. (1985). The determinants of physical activity and exercise. *Public Health Reports*, 100, 158-171.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior : An introduction to theory and research*. Reading, MA : Addison-Wesley.
- Godin, G. (1991). L'éducation pour la santé : les fondements psychosociaux de la définition des messages éducatifs. *Sciences sociales et santé*, IX (1), 67-94.
- Godin, G., Valois, P., Shepard, R.J., & Desharnais, R. (1987). Prediction of leisure-time exercise behavior : A path analysis model (LISREL V). *Journal of Behavioral Medicine*, 10 (2), 145-158.
- Gouvernement du Canada (1986). *La santé pour tous : plan d'ensemble pour la promotion de la santé*. Santé et Bien-Être Social, Ottawa, Canada.
- Gouvernement du Canada (1983). Condition physique et sport amateur. Enquête Condition Physique Canada, *Condition physique et mode de vie au Canada*. Ottawa.
- Gouvernement du Canada (1981). *La santé des Canadiens. Rapport de l'enquête canadienne sur la santé*. Santé et Bien-être Social, Ottawa, Canada.
- Green, L.W., & Kreuter, M.W. (1991). *Health promotion planning. An educational and environmental approach*. Palo Alto, CA : Mayfield.
- Green, L.W., Kreuter, M.W., Deeps, S.G., & Partridge, K.B. (1980). *Health education planning. A diagnostic approach*. Palo Alto, CA : Mayfield.
- Hagan, L. (1990). L'éducation à la santé en CLSC. *Nursing Québec*, 11 (4), 48-55.
- Haynes, S.G., Feinleib, M., & Kannel, N.B. (1980). The relationship of psychosocial factors to coronary heart disease in the Framingham Study III : Eight-year incidence of coronary heart disease. *American Journal of Epidemiology*, III, 37-58.

- Jomphe Hill, A. (1991). *Prédiction de l'adoption de comportements sains chez les participants à un programme canadien de promotion de la santé*. Thèse de doctorat en santé communautaire. Université de Montréal.
- Kort, M. (1984). Support : An important component of health promotion. *Canadian Nurse*, 80, 24-27.
- Kronenfeld, J.J., Goodyear N., Pate R., Blair A., Howe H., Parker G., & Blair S.N. (1988). The Interrelationship among preventive health habits. *Health Education Research*, 3, 317- 323.
- Kripalu Publications (1980). *The self-health guide*. Lennox, MA.
- Lalonde, M. (1974). *Une nouvelle perspective sur la santé des Canadiens*. Santé et Bien-Être Social, Ottawa, Canada.
- Leigh, J.P. (1983). Direct and indirect effects of education on health. *Social Science and Medicine*, 17(4), 227-234.
- Levenson, H. (1974). Activism and powerful others : Distinctions within the concept of internal-external control. *Journal of Personality Assessment*, 38, 377-383.
- Marlatt, G.A., & Gordon, J.R (1980). Determinants of relapse : Implications for the maintenance of behavior change. Dans P.O. Davidson et S.M. Davidson (eds.), *Behavioral medicine : Changing health lifestyles* (pp.410-452). New York : Brunier/Nazel.
- Martin, J.E., & Dubbert, P.M. (1984). Behavioral Management Strategies for Improving Health and Fitness. *Journal of Cardiac Rehabilitation*, 4, 200-208.
- McDowell, I., Black, A., & Collishaw, N. (1988). The healthstyles health promotion program : Description and behavioural outcomes. *Canadian Journal of Public Health*, 79(6), 447-454.
- McQueen, D.V. (1987). A Research Program in Lifestyle and Health : Methodological and Theoretical Considerations. *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, 35, 28-35.
- Norman, R.M.G. (1985). Comportements en matière de santé. Constatations tirées de la recherche. *Promotion de la santé*, 2, 9-10.
- O'Connell, J.K., & Price, J.H. (1982). Health locus of control of physical fitness-program participants. *Perceptual and Motor Skills*, 55, 925-926.
- Olson, J.M., & Zanna, M.P. (1987). Understanding and promoting exercise : A social psychological perspective. *Canadian Journal of Public Health* 78, 51-57.
- Organisation mondiale de la santé (1984). *Health promotion, a discussion document on the concept and the principle*. Working Group, O.M.S., Europe, Copenhagen.
- Robbins, S.B., & Slavin, L.A. (1988). A mesure of social support for health related behavior change. *Health Education*, 19(3), 36-39.
- Rogers, E.M. (1983). *The diffusion of innovations*. (3rd ed.) New York : The Free Press.
- Rotter, J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychology Monographie*, 80(1).

- Segovia J., Bartlett R.F., & Edwards, A.C. (1989). The association between self-assessed health status and individual health practices. *Canadian Journal of Public Health, 80*, 32-37.
- Sonstroem, R.J. (1988). Psychological models. Dans R.K. Dishman (éd.), *Exercise adherence : Its impact on public health* (pp.125-147). Illinois : Human Kinetics Books.
- Stephens, T. (1985). Habitudes de vie saines pour tous en l'an 2000 : Où en sont les Canadiens? *Promotion de la santé, 24*(2), 2-6.
- Stephens, T., Craig, C.L., & Ferris, B.F. (1986). Adult physical activity in Canada : Findings from the Canada Fitness Survey I. *Canadian Journal of Public Health, 77*(4), 285-291.
- Talabere, L.R. (1986). Reflections : Confessions of a closet Type-A. *Health Values, 10*(4), 41-43.
- Tipton, R.M. (1988). The effects of beliefs about smoking and health on smoking cessation. *Journal of Psychology, 122*(4), 313-321.
- Valois, P., Shephard, R.J., & Godin, G. (1986). Relationship of habit and perceived physical ability of exercise behavior. *Perceptual and Motor Skills, 62*, 811-817.
- Wallston, K.A., Wallston, B.S., S., & Devillis, R. (1978). Development of the multi-dimensional health locus of control scales (MHCL). *Health Education Monographs, 6*(2).
- Ward, A., & Morgan, W.P. (1984). Adherence patterns of healthy men and women enrolled in an adult exercise program. *Journal of Cardiac Rehabilitation, 4*, 143-152.
- Winefield, H.R. (1982). Reliability and validity of the health locus of control scale. *Journal of Personality Assessment, 46*(6) 614-619.

### Note

1. La dépense énergétique a été calculée à partir d'une mesure d'autodéclaration de la fréquence et du nombre de minutes accordées aux exercices, aux sports, aux activités de récréation et aux activités ménagères pendant les deux dernières semaines, de la façon suivante :  $\text{kcal/kg/jour} = (N_j \times D_j \times \text{METS}_j / 14)$  où N est la fréquence de l'activité dans les deux dernières semaines, D est la durée moyenne de l'activité en heures, et METS est le coût énergétique de l'activité. Dans l'évaluation *Healthstyles*, le score final a été traduit en trois niveaux d'activité : sédentaire = 0 - 1,4 kcal/kg/jour ; activité minimale = 1,5 - 2,9 kcal/kg/jour ; activité adéquate = 3,0 et + kcal/kg/jour. Dans l'étude secondaire, un score de 2 kcal/kg/jour et plus équivaut à un comportement positif. Pour les besoins de l'analyse statistique, nous avons créé une variable dichotomique où adoption (1) = AD (2 kcal/kg/jour et plus) et la non-adoption (0) = NA (1,99 kcal/kg/jour et moins).

### **Remerciements**

L'auteure remercie sincèrement Marcelle Séguin pour ses conseils judicieux lors de la rédaction finale de l'article.

*Date accepté : Novembre 1995*