

Enquête  
québécoise sur



# L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ



LES PUBLICATIONS DU QUÉBEC

Québec 

Enquête  
québécoise sur  
**L'ACTIVITÉ PHYSIQUE  
ET LA SANTÉ**

---

**LES PUBLICATIONS DU QUÉBEC**

1500 D, rue Jean-Talon Nord, Sainte-Foy (Québec) G1N 2E5

VENTE ET DISTRIBUTION

Case postale 1005, Québec (Québec) G1K 7B5

Téléphone : (418) 643-5150 ou, sans frais, 1 800 463-2100

Télécopie : (418) 643-6177 ou, sans frais, 1 800 561-3479

Internet : <http://doc.gouv.qc.ca>

Enquête  
québécoise sur  
**L'ACTIVITÉ PHYSIQUE  
ET LA SANTÉ 1998**

Bertrand Nolin  
Denis Prud'homme  
Gaston Godin  
Denis Hamel

Données de catalogage avant publication (Canada)

Vedette principale au titre :

Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé

Publ. en collab. avec: Institut national de santé publique du Québec,  
Institut de la statistique du Québec, Kino-Québec.

ISBN 2-551-19585-3

1. Éducation physique - Québec (Province) - Statistiques. 2. Exercice - Québec (Province) - Statistiques. 3. Québécois- Santé et hygiène - Statistiques. 4. Indicateurs de santé - Québec (Province) - Statistiques. 5. Québec (Province) - Statistiques médicales. I. Institut national de santé publique du Québec. II. Institut de la statistique du Québec. III. Kino- Québec.

GV225.Q8E56 2002

613.7'1'09714021

C2002-940886-5

## **AUTEURS**

Bertrand Nolin  
Unité connaissance-surveillance  
Direction du développement et des programmes  
Institut national de santé publique du Québec

Denis Prud'homme  
École des Sciences de l'Activité physique  
Université d'Ottawa

Gaston Godin  
Groupe de recherche sur les comportements dans le domaine de la santé  
Université Laval

Denis Hamel  
Unité connaissance-surveillance  
Direction du développement et des programmes  
Institut national de santé publique du Québec

## **AVEC LA COLLABORATION DE** (pour le Chapitre 1 : Méthodologie)

Luc Côté  
Direction de la méthodologie et des enquêtes spéciales  
Institut de la statistique du Québec

Jimmy Baulne  
Direction de la méthodologie et des enquêtes spéciales  
Institut de la statistique du Québec

Le contenu de cette publication a été rédigé par l'Institut national de santé publique du Québec, l'Institut de la statistique du Québec et Kino-Québec; Les Publications du Québec en sont l'éditeur.

## **RÉFÉRENCE SUGGÉRÉE**

NOLIN, B., D. PRUD'HOMME, G. GODIN, D. HAMEL et coll. (2002). *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*, Québec, Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec.

*Ce document est disponible en version intégrale sur le site Web de l'INSPQ : <http://www.inspq.qc.ca>  
Pour obtenir une autorisation de reproduction, écrire à [droits.auteurs@mrci.gouv.qc.ca](mailto:droits.auteurs@mrci.gouv.qc.ca).*

CONCEPTION GRAPHIQUE  
Lucie Chagnon

DOCUMENT DÉPOSÉ À SANTÉCOM ([HTTP://WWW.SANTECOM.QC.CA](http://www.santecom.qc.ca))  
COTE : INSPQ-2002-009  
DÉPÔT LÉGAL – 2002  
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU QUÉBEC  
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU CANADA  
ISBN 2-551-19585-3

© Gouvernement du Québec

## REMERCIEMENTS

Cette étude a été rendue possible grâce à la collaboration de plusieurs personnes et divers organismes. Nous désirons, au risque d'en oublier quelques-uns, souligner la contribution de certains d'entre eux :

- Monsieur Jean-Pierre Bastien, sous-ministre au loisir et au sport, madame Lyse Ferland, coordonnatrice provinciale du programme Kino-Québec lors de la réalisation des premières étapes de l'enquête, ainsi que ses collègues de travail par la suite, pour leur soutien tout au long du processus.
- Monsieur Daniel Tremblay, directeur de la direction Santé Québec, Institut de la statistique du Québec, madame Carole Daveluy, coordonnatrice de l'Enquête générale sur la santé et le bien-être de la population québécoise, ainsi que son adjointe, madame Lucille Pica, pour l'excellente collaboration à toutes les étapes du projet.
- Madame Danielle Saint-Laurent, coordonnatrice de l'unité Connaissance-surveillance, direction Développement et programmes, Institut national de santé publique du Québec, pour son appui constant lors de la rédaction du rapport d'enquête.
- Madame Irène Langis, coordonnatrice, et madame Julie Trudel, agente d'information, unité Communications, Institut national de santé publique du Québec, pour l'excellente collaboration lors de l'édition du rapport d'enquête.
- Madame Karine Bellemare, de l'unité Connaissance-surveillance, ainsi que madame Marie-Josée Allie, de l'unité Communications, Institut national de santé publique du Québec, pour la qualité du travail de mise en page du document.
- Madame Lucille Pica, M.Sc., agente de recherche, de la direction Santé Québec, Institut de la statistique du Québec, ainsi que monsieur Angélo Tremblay, Ph.D., professeur titulaire, division kinésiologie du département de médecine sociale et préventive, Université Laval, pour leurs commentaires pertinents sur l'ensemble du manuscrit.
- Madame Michèle Constantineau pour la qualité du travail de révision linguistique.
- Toute l'équipe de la firme Léger marketing pour l'excellente collaboration durant le processus de collecte de données.
- Finalement, merci aux 2 153 Québécois et Québécoises qui ont bien voulu donner quelques minutes de leur temps pour répondre aux questions car, sans ces personnes, aucun résultat ne serait disponible.

## AVANT-PROPOS

L'*Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998* (EQAPS 1998) est l'aboutissement d'un projet complémentaire à l'*Enquête sociale et de santé 1998* (ESS 1998) de l'Institut de la statistique du Québec. Il s'agit en effet de l'analyse des données d'une enquête portant sur l'activité physique menée auprès d'un sous-échantillon de l'ESS 1998, joint au téléphone après chaque vague de collecte de données de l'enquête générale. L'Institut de la statistique du Québec a facilité la réalisation de l'enquête sur l'activité physique et a joué un rôle de soutien tout au long de la rédaction du rapport.

Le rattachement d'un volet sur l'activité physique à l'*Enquête sociale et de santé 1998* permet de maximiser l'investissement fait pour cette enquête générale de base. On évite ainsi, pour l'enquête complémentaire (EQAPS 1998), d'avoir à questionner les répondants sur un grand nombre de variables déjà présentes dans l'enquête générale (ESS 1998). De plus, on minimise les coûts, tant ceux relatifs à la base de sondage que ceux reliés à la logistique de l'enquête complémentaire, tout en augmentant la richesse des analyses par le croisement des variables de l'une et l'autre des enquêtes.

Fruit de la collaboration entre trois partenaires impliqués dans le domaine de la santé publique à différents niveaux (l'Institut de la statistique du Québec, l'Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec), ce rapport s'inscrit à l'intérieur des mandats dévolus à chacun d'eux et fournit une information exhaustive sur un des déterminants majeurs de la santé : l'activité physique.

En effet, l'activité physique peut jouer un rôle important dans l'amélioration, le maintien et même le recouvrement de la santé d'un individu. Elle peut également contribuer à réduire la prévalence de plusieurs problèmes de santé importants comme les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2, l'obésité ou l'ostéoporose.

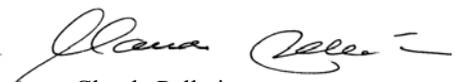
L'*Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998* sera donc très utile pour améliorer la connaissance de la situation québécoise, la planification des interventions et l'identification de pistes de recherche dans ce domaine.



Yvon Fortin  
Directeur général  
Institut de la statistique du Québec



Louis E. Bernard  
Président-directeur général  
Institut national de santé  
publique du Québec



Claude Pelletier  
Président  
Comité national  
Kino-Québec

## TABLE DES MATIÈRES

<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>XII</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>XIV</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX DES ANNEXES .....</b>	<b>XVI</b>
<b>DÉFINITIONS .....</b>	<b>XVII</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 1 : MÉTHODOLOGIE .....</b>	<b>3</b>
1.1 L'INSTRUMENT DE MESURE .....	5
1.1.1 Le questionnaire.....	5
1.1.2 L'activité physique de loisir et de transport : origine du questionnaire et modifications.....	5
1.1.3 Les déterminants de pratique d'activité physique de loisir : origine du questionnaire .....	6
1.2 LES ASPECTS STATISTIQUES .....	7
1.2.1 Le plan de sondage de l'Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998 (EQAPS 1998) .....	7
1.2.2 Les méthodes d'estimation.....	11
1.2.3 L'évaluation de la qualité des estimations .....	13
1.2.4 La présentation des résultats .....	17
<b>CHAPITRE 2 : NIVEAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUE .....</b>	<b>19</b>
2.1 LA DÉFINITION DES NIVEAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUE .....	21
2.2 LES NIVEAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LES VARIATIONS ENTRE 1993 ET 1998 .....	26
2.2.1 L'activité physique de <i>loisir</i> et de <i>transport</i> .....	26
2.2.2 L'activité physique de <i>loisir</i> .....	34
2.2.3 L'activité physique de loisir d'intensité moyenne ou plus élevée .....	43

<b>CHAPITRE 3 : DÉTERMINANTS DE PRATIQUE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR.....</b>	<b>45</b>
3.1 LA PRATIQUE RÉGULIÈRE : PERCEPTION CONCERNANT LA FRÉQUENCE HEBDOMADAIRE REQUISE.....	47
3.2 L'INTENTION DE PRATIQUE RÉGULIÈRE AU COURS DE LA PROCHAINE ANNÉE .....	49
3.3 LA PRATIQUE RÉGULIÈRE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE À UNE INTENSITÉ DONNÉE.....	50
3.3.1 L'attitude : aspect affect (plaisir) .....	51
3.3.2 L'attitude : aspect cognitif (utilité).....	52
3.3.3 La perception du contrôle.....	53
3.4 LES CROYANCES FACE AUX RÔLES SOCIAUX .....	54
3.4.1 Les croyances associées à l'âge des individus .....	55
3.4.2 Les croyances associées au sexe des individus .....	56
<b>CHAPITRE 4 : ASSOCIATION ENTRE LE NIVEAU D'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR ET DIVERS FACTEURS .....</b>	<b>59</b>
4.1 L'ASSOCIATION AVEC CERTAINS DÉTERMINANTS DE LA SANTÉ.....	63
4.1.1 La scolarité relative .....	63
4.1.2 Le revenu du ménage .....	65
4.1.3 La cigarette.....	67
4.1.4 Le poids corporel.....	68
4.2 L'ASSOCIATION AVEC DEUX INDICATEURS DE L'ÉTAT DE SANTÉ.....	71
4.2.1 L'état de santé perçu .....	71
4.2.2 L'état de santé mentale perçu.....	72
4.3 L'ASSOCIATION AVEC DEUX COMPOSANTES DE LA RÉALITÉ QUOTIDIENNE.....	73
4.3.1 Les ménages avec ou sans enfants .....	73
4.3.2 L'activité physique de travail.....	74
<b>CHAPITRE 5 : PRATIQUE DE DIVERSES ACTIVITÉS PHYSIQUES DE LOISIR ET DE TRANSPORT .....</b>	<b>77</b>
5.1 L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR .....	79
5.1.1 La pratique de diverses activités physiques de loisir .....	79
5.1.2 La régularité de pratique de diverses activités physiques de loisir .....	81
5.2 L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE TRANSPORT.....	83
5.2.1 La marche comme moyen de transport .....	84
5.2.2 La bicyclette comme moyen de transport.....	85
5.2.3 Les patins à roulettes comme moyen de transport.....	87

<b>CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>89</b>
<b>PISTES DE RECHERCHE .....</b>	<b>97</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>101</b>
<b>ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE DE L'ENQUÊTE QUÉBÉCOISE SUR L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ 1998.....</b>	<b>111</b>
<b>ANNEXE 2 : POPULATION VISÉE PAR L'ENQUÊTE QUÉBÉCOISE SUR L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ 1998.....</b>	<b>123</b>
<b>ANNEXE 3 : DÉFINITION DES NIVEAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUE : RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>127</b>
<b>ANNEXE 4 : NIVEAUX D'INTENSITÉ DE PRATIQUE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE.....</b>	<b>135</b>

## LISTE DES TABLEAUX

### Chapitre 1

Tableau 1.1 : Nombre de répondants prévus et obtenus, selon le groupe d'âge, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

Tableau 1.2 : Niveau de précision de l'estimation associé au coefficient de variation

### Chapitre 2

Tableau 2.1 : Définition des critères de classification, sur une période de trois mois, pour chacun des niveaux d'activité physique de *loisir* et de *transport* (illustration avec le groupe des 30-39 ans, hommes et femmes)

Tableau 2.2 : Exemples d'activités physiques pratiquées sur une base hebdomadaire, pour un *homme dans la trentaine*, et respectant les minimums exigés pour chacun des niveaux d'activité physique

Tableau 2.3 : Exemples d'activités physiques pratiquées sur une base hebdomadaire, pour une *femme dans la trentaine*, et respectant les minimums exigés pour chacun des niveaux d'activité physique

Tableau 2.4 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir* et de *transport*, pour un trimestre, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Tableau 2.5 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

### Chapitre 3

Tableau 3.1 : Perception concernant la *fréquence hebdomadaire requise* pour une pratique régulière d'activité physique de loisir, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998

Tableau 3.2 : *Intention* de pratique régulière d'activité physique de loisir au cours de la prochaine année, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998

Tableau 3.3 : Pratique régulière d'activité physique au cours de la prochaine année perçue comme *très agréable* ou *agréable*, selon l'intensité de pratique, le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998

Tableau 3.4 : Pratique régulière d'activité physique au cours de la prochaine année perçue comme *vraiment utile* ou *utile*, selon l'intensité de pratique, le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998

Tableau 3.5 : Pratique régulière d'activité physique au cours de la prochaine année perçue comme *très facile* ou *facile*, selon l'intensité de pratique, le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998

Tableau 3.6 : Pratique régulière d'activité physique durant les temps libres : *croyances face au rôle social* associées à l'âge, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998

Tableau 3.7 : Pratique régulière d'activité physique durant les temps libres : *croyances face au rôle social* associées au *sexe féminin*, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998

Tableau 3.8 : Pratique régulière d'activité physique durant les temps libres : *croyances face au rôle social* associées au *sexe masculin*, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998

## Chapitre 5

Tableau 5.1 : Pratique de diverses activités physiques de loisir une fois et plus par *trimestre*, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Tableau 5.2 : Pratique de diverses activités physiques de loisir une fois et plus par *semaine*, durant un trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Tableau 5.3 : Utilisation de la *marche* comme moyen de transport : pourcentage moyen pour un trimestre, selon la *fréquence d'utilisation*, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Tableau 5.4 : Utilisation de la *marche* comme moyen de transport : pourcentage moyen pour un trimestre, selon la *fréquence d'utilisation* et le sexe, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Tableau 5.5 : Utilisation de la *bicyclette* comme moyen de transport : pourcentage moyen pour un trimestre, selon la *fréquence d'utilisation*, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Tableau 5.6 : Utilisation de la *bicyclette* comme moyen de transport : pourcentage moyen pour un trimestre, selon la *fréquence d'utilisation* et le sexe, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Tableau 5.7 : Utilisation des *patins à roulettes* comme moyen de transport : pourcentage moyen pour un trimestre, selon la *fréquence d'utilisation*, population de 15 ans et plus, Québec 1998

## LISTE DES FIGURES

### Introduction

Shéma : Catégories regroupant toute l'activité physique potentiellement incluse dans une journée

### Chapitre 1

Figure 1.1 : Modèle systémique pour l'analyse de la santé et du bien-être

### Chapitre 2

Figure 2.1 : Relation entre le niveau d'activité physique et les bénéfices pour la santé (courbe théorique, dose-réponse)

Figure 2.2 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir* et de *transport*, pour un trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Figure 2.3 : Activité physique de *loisir* et de *transport* : pourcentage *d'actifs* selon le trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Figure 2.4 : Activité physique de *loisir* et de *transport* : pourcentage de *très peu ou pas actifs* selon le trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Figure 2.5 : Activité physique de *loisir* et de *transport* chez les garçons et filles de 15 à 19 ans : pourcentage moyen, pour un trimestre, répondant aux deux recommandations du premier consensus international sur l'activité physique à l'adolescence, Québec 1993 et 1998

Figure 2.6 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Figure 2.7 : Activité physique de *loisir* : pourcentage *d'actifs* selon le trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Figure 2.8 : Activité physique de *loisir* : pourcentage de *très peu ou pas actifs* selon le trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

Figure 2.9 : Activité physique de *loisir* chez les garçons et filles de 15 à 19 ans : pourcentage moyen, pour un trimestre, répondant aux deux recommandations du premier consensus international sur l'activité physique à l'adolescence, Québec 1993 et 1998

Figure 2.10 : Niveau moyen, pour un trimestre, d'activité physique de *loisir* pratiquée à une *intensité moyenne ou plus élevée*, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998

### Chapitre 3

Figure 3.1 : Pourcentage d'individus situant la pratique régulière d'activité physique à *quatre fois et plus par semaine*, chez ceux et celles pratiquant *exclusivement* à une intensité *faible*, selon l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998

### Chapitre 4

Figure 4.1 : Modèle décrivant les relations complexes entre l'activité physique habituelle, la condition physique et la santé

Figure 4.2 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon le niveau de scolarité relative, population de 20 ans et plus, Québec 1998

Figure 4.3 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon le niveau de revenu du ménage, population de 20 ans et plus, Québec 1998

Figure 4.4 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon l'usage ou non de la cigarette, population de 20 ans et plus, Québec 1998

Figure 4.5 : Niveau moyen, pour un trimestre, d'activité physique de *loisir* pratiquée à une *intensité moyenne ou plus élevée*, selon l'indice de masse corporelle, population de 20 à 64 ans, Québec 1998

Figure 4.6 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon l'état de santé perçu, population de 20 ans et plus, Québec 1998

Figure 4.7 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon l'état de santé mentale perçu, population de 20 ans et plus, Québec 1998

Figure 4.8 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon la présence ou non d'enfants dans le ménage, population de 20 ans et plus, Québec 1998

Figure 4.9 : Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon le niveau d'activité physique de travail, population de 20 ans et plus, Québec 1998

## LISTE DES TABLEAUX DES ANNEXES

### Annexe 2

Tableau A-2 : Somme des poids avant l'ajustement final à la population, projection du nombre de personnes de 15 ans et plus vivant dans les ménages privés en 1998 et rapport entre la projection et la somme des poids avant l'ajustement final, selon le groupe d'âge, le sexe et la période de collecte, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

### Annexe 3

Tableau A-3.1 : Valeurs, en METs, équivalentes à environ 20 % et 40 % de la puissance aérobie de réserve (PAR), selon le groupe d'âge

Tableau A-3.2 : Pourcentage de la population, selon l'âge et le sexe, qui a répondu au moins une fois positivement pour les niveaux d'intensité *faible* et *moyenne*, 15 ans et plus, Québec 1998

Tableau A-3.3 : Définition des critères minimaux, sur une base trimestrielle, pour chacun des niveaux d'activité physique de loisir et de transport (hommes et femmes, 15 ans et plus)

Tableau A-3.4 : Dépense énergétique hebdomadaire, minimale, exigée pour chacun des niveaux d'activité physique et pour chaque groupe d'âge

Tableau A-3.5 : Dépense énergétique minimale, selon l'âge, pour accorder le niveau inférieur adjacent lorsque l'intensité et la fréquence sont respectées, mais non la dépense énergétique minimale du niveau concerné (hommes et femmes)

### Annexe 4

Tableau A-4 : Niveaux d'intensité de pratique d'activité physique correspondant aux qualificatifs utilisés dans le texte

## DÉFINITIONS

### Activité physique de loisir

Toute activité physique pratiquée durant les temps libres. Cette dénomination comprend les activités sportives (hockey, badminton, volleyball...), les activités de plein air (marche, ski de randonnée, bicyclette...), les activités de conditionnement physique (jogging, « step », entraînement avec appareils, aqua-aérobie...) ainsi que les activités de danse (danse sociale, danse folklorique, danse classique...). D'autres activités peuvent également entrer dans cette catégorie (t'ai-chi...).

### Activité physique de transport

La marche, la bicyclette et les patins à roulettes *comme moyen de transport*. Exceptionnellement, selon l'âge, l'endroit habité et la saison, quelques autres moyens (ski de randonnée, trottinette...) peuvent en faire partie. Cependant, ce sont des cas d'exception et leur petit nombre ne justifie pas un relevé de ce type de pratique.

### Activité physique de travail (ou d'occupation principale)

Toute activité physique effectuée *dans le cadre de son travail (ou de son occupation principale)*. Cette dénomination – *travail* ou *occupation principale* – recouvre autant l'activité rémunérée (pratiquer un métier ou une profession) que non rémunérée (« tenir maison », travail bénévole, être étudiant) en autant que l'individu considère l'activité en cause comme son activité *principale*.

### Activité physique domestique

L'activité physique domestique correspond à l'activité physique qui n'est associée *ni au travail (ou à l'occupation principale), ni au transport, ni au loisir*. Cette catégorie d'activités regroupe toutes les activités liées aux *besoins de base* de l'individu (s'habiller, se laver, prendre soin de quelqu'un, faire le ménage, bricoler...).

### Kilojoule (kJ)

Un kilojoule vaut 1 000 joules, le joule étant l'unité de mesure de l'énergie dans le système international (SI). Le Canada a adopté le SI en 1971 et le joule a remplacé la calorie (1 kilocalorie vaut 1 000 calories). Dans le langage courant, les gens emploient le terme « calories » pour identifier le nombre de *kilocalories* (kcal) équivalent à leur consommation alimentaire ou à leur pratique d'activité physique, même si ce terme est inexact. Le terme kilojoule, quant à lui, n'est pas encore entré dans l'usage (voir exemples ci-après).

#### a) Dépense énergétique : valeurs brutes, incluant le métabolisme de repos (1 MET) :

- Une marche, à 4 km/h (intensité : environ 3 METs), durant 30 minutes, pour un individu de 70 kg. Cette activité correspond à une dépense énergétique d'environ 440 kJ (environ 105 kcal).
- Faire du jogging, à 8 km/h (intensité : environ 8 METs), durant 30 minutes, pour un individu de 70 kg. Cette activité correspond à une dépense énergétique d'environ 1 170 kJ (environ 280 kcal).

**Note :** Les deux exemples ci-dessus sont calculés lorsque l'activité est pratiquée sur le plat et sur une surface dure.

**b) Apport énergétique\* :**

- une bière, 5 % alc/vol. (341 ml) = 632 kJ (150 kcal)
- une tablette de chocolat au lait (30 g) = 653 kJ (155 kcal)

\*Source : Santé et Bien-être social Canada, 1988)

**MET**

C'est l'abréviation du mot métabolisme. Un MET représente le métabolisme de repos (1 MET  $\approx$  3,5 mlO<sub>2</sub>/k/min). Le nombre de METs est un multiple du métabolisme de repos (2 METs, 3 METs, 4 METs, etc.). Cette unité de mesure peut servir à exprimer le niveau d'intensité d'une activité, la puissance aérobie de réserve (PAR) d'un individu, ainsi que sa puissance aérobie maximale (PAM).

**Niveau d'activité physique (loisir et transport)**

Le niveau d'activité physique de loisir et de transport, dans cette enquête, représente le niveau *moyen* pour un *trimestre* (moyenne des 4 trimestres). Ce niveau est déterminé, principalement, par trois composantes.

*Premièrement*, pour être classé dans un des trois niveaux supérieurs (actifs, moyennement actifs ou un peu actifs), les activités physiques entrant dans le calcul doivent être pratiquées à une intensité faible ou plus élevée (20 % et plus de la PAR).

*Deuxièmement*, chacun de ces trois niveaux doit respecter une fréquence hebdomadaire de pratique minimale. Actifs : 3 fois/semaine et plus *ou* 4 fois/semaine et plus, selon l'intensité de pratique; moyennement actifs : 2 fois/semaine et plus; un peu actifs : 1 fois/semaine et plus.

*Troisièmement*, une dépense énergétique minimale, par semaine, doit être atteinte. Actifs : 60 kJ/kg/semaine et plus; moyennement actifs : 30 kJ/kg/semaine et plus; un peu actifs : 15 kJ/kg/semaine et plus.

*Finalemment*, lorsque la fréquence de pratique est *inférieure à une fois par semaine*, l'individu est automatiquement classé dans le niveau Très peu ou pas actifs, quelle que soit l'intensité de pratique ou la dépense énergétique atteinte.

**Note :** La dépense énergétique hebdomadaire minimale (kJ/kg/semaine), pour chacun des niveaux d'activité physique, est ajustée pour l'âge afin de tenir compte du fait que les personnes, en vieillissant, choisissent majoritairement des activités physiques d'intensité moins élevée (en valeur absolue). Cependant, l'intensité relative (« réelle »), en pourcentage de la PAR, peut demeurer la même. L'ajustement pour l'âge de la dépense énergétique minimale exigée, pour chacun des niveaux d'activité physique, permet de tenir compte de cette réalité. Les trois valeurs identifiées précédemment (60, 30 et 15 kJ/kg/semaine et plus) sont celles qui s'appliquent aux 20-39 ans. (Voir détails au chapitre 2, section 2.1, ainsi qu'à l'annexe 3)

### **PAM**

C'est l'abréviation de la *puissance aérobie maximale*. Cette mesure est le reflet de la puissance du système cardio-circulo-respiratoire d'un individu, soit la puissance de son système de transport et d'utilisation de l'oxygène. Le résultat est souvent exprimé en METs.

Exemple avec trois individus du même âge (ex. : 30 ans) et du même sexe :

Individu A : PAM = 10 METs

Individu B : PAM = 15 METs

Individu C : PAM = 20 METs (athlète d'endurance de haut niveau)

### **PAR**

C'est l'abréviation de la *puissance aérobie de réserve*. La PAR est égale à la PAM moins le métabolisme de repos (1 MET). Pour les trois individus de l'exemple précédent, la PAR serait :

Individu A : PAR = 9 METs (soit 10 METs – 1 MET)

Individu B : PAR = 14 METs (soit 15 METs – 1 MET)

Individu C : PAR = 19 METs (soit 20 METs – 1 MET)

Une activité d'intensité égale à 8 METs (ex. : jogging, 8 km/h) exigera 78 % de la PAR (intensité *élevée*) pour l'individu A, 50 % (intensité *modérée*) pour l'individu B et 37 % (intensité *faible*) pour l'individu C. Donc, l'intensité «réelle» sera très différente dans les trois cas et il est important, entre autres pour des raisons de sécurité, de tenir compte de ce fait. À cet égard, le MET demeure un outil très utile.

**Note :** Traditionnellement, les intensités fournies dans listes d'activités physiques (ex. : jogging, 8 km/h  $\approx$  8 METs) incluent toujours le métabolisme de repos (1 MET). Ainsi, pour effectuer le calcul de l'intensité «réelle» (% de la PAR), on doit soustraire 1 MET (8 METs – 1 MET = 7 METs). Pour l'individu B, l'intensité sera égale à : 7 METs/14 METs = 50 % de la PAR.

## INTRODUCTION

L'activité physique est une composante incontournable de notre vie quotidienne. Du lever au coucher, elle s'actualise de multiples façons afin de répondre à tous nos besoins, qu'ils soient essentiels ou non.

Au delà de l'utilité associée à une grande partie de nos gestes ou activités de tous les jours, l'activité physique est aussi une source de plaisir et de détente utilisée depuis des millénaires et, fort probablement, depuis nos origines les plus lointaines :

*Quand leurs occupations habituelles, chasse et guerre, leur laissent des loisirs, les héros d'Homère les consacrent au jeu. Mis au repos, les guerriers d'Achille lancent disque et javelot, tirent à l'arc. Lors de la fête chez Alkinoos, les jeunes Phéaciens trouvent leur amusement à conduire des bateaux, sauter, danser, jouer à la balle. (Ulmann, 1971, p. 2.)*

Une autre caractéristique, observée elle aussi depuis des millénaires (U.S. Department of Health and Human Services (USDHHS), 1996) et étudiée d'une manière plus systématique au cours du XX<sup>e</sup> siècle (USDHHS, 1996; Bouchard, Shephard et Stephens, 1994), concerne l'influence de celle-ci sur la santé des individus. En effet, l'activité physique joue un rôle important dans le maintien d'une bonne santé. De plus, elle peut également contribuer à l'améliorer et, dans plusieurs cas, à la recouvrer.

Il est donc important, face à ce constat, de connaître le mieux possible le niveau d'activité physique de la population puisque celui-ci influence grandement l'état de santé et de bien-être. Idéalement, cette évaluation devrait porter sur les quatre catégories de toute l'activité physique potentiellement incluse dans une journée (voir schéma). Cependant, les instruments de mesure disponibles ne permettent pas, pour le moment, ce type d'analyse.

Nous pouvons néanmoins avoir une bonne estimation des niveaux d'activité physique de *transport* et de *loisir*, ce qui, pour un pourcentage important de la population, reflète bien leur niveau d'activité physique. En effet, les exigences physiques associées au travail et aux activités domestiques ont beaucoup diminué au cours du XX<sup>e</sup> siècle, particulièrement dans les pays industrialisés. Ainsi, pour une bonne proportion des individus, l'activité physique de transport et celle associée au loisir sont les principales avenues pour atteindre et maintenir un niveau souhaitable d'activité physique, toute la vie durant.

Également, lorsqu'on se réfère aux possibilités d'agir sur chacune des quatre catégories d'activité physique (voir schéma), on voit que l'activité physique de transport et l'activité physique de loisir demeurent les deux cibles privilégiées puisque, dans le cas du travail et des activités physiques domestiques, la tâche à exécuter impose d'elle-même la nature et la quantité (intensité, durée, fréquence) d'activité physique nécessaire. Les résultats de cette enquête apportent donc un éclairage important sur deux composantes majeures du niveau d'activité physique dans les pays industrialisés et, ce qui est tout aussi important, ce sont deux composantes sur lesquelles on peut agir.

**Schéma : Catégories regroupant toute l'activité physique<sup>a</sup> potentiellement incluse dans une journée**

L'activité physique domestique <sup>b</sup>	L'activité physique de travail <sup>b</sup> (d'occupation principale)	L'activité physique de transport	L'activité physique de loisir <sup>c</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se laver</li> <li>- Habiller les enfants</li> <li>- Passer l'aspirateur</li> <li>- Bricoler</li> <li>- Pelleter</li> <li>- Faire le marché</li> <li>- Autres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classer du matériel</li> <li>- Faire le service aux tables</li> <li>- Transporter des colis</li> <li>- Pelleter de la terre</li> <li>- Autres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se rendre au travail en marchant</li> <li>- Se rendre à l'école à bicyclette</li> <li>- Se rendre chez une amie en patins à roulettes</li> <li>- Autres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marche</li> <li>- Bicyclette</li> <li>- Conditionnement physique individuel</li> <li>- Hockey sur glace</li> <li>- Danse sociale</li> <li>- Autres</li> </ul>

**Source :** Nolin, B., G. Godin et D. Prud'homme (2000). « Activité physique », dans C. Daveluy, L. Pica, N. Audet, R. Courtemanche, F. Lapointe et autres (2000). *Enquête sociale et de santé 1998*, Québec, Institut de la statistique du Québec, page 171 (avec permission).

<sup>a</sup> Tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques et produisant une dépense énergétique plus élevée que le métabolisme de repos (USDHHS, 1996, p. 20).

<sup>b</sup> Plusieurs activités de ces deux catégories sont physiquement très semblables ou même identiques. Ce qui les différencie, principalement, est le fait d'être rémunérées ou non rémunérées, ainsi que l'endroit où elles sont pratiquées.

<sup>c</sup> Activités physiques pratiquées *durant les temps libres* (sports, conditionnement physique, plein air, etc.).

Le premier chapitre porte sur la méthodologie, c'est-à-dire sur l'instrument de mesure de l'activité physique et les divers aspects statistiques touchant l'analyse des données. Le deuxième décrit les critères utilisés pour déterminer chacun des niveaux d'activité physique ainsi que les prévalences pour chacun d'eux. De plus, une analyse des variations des niveaux d'activité physique entre 1993 et 1998 y est présentée. Ce chapitre conclut sur un indicateur complémentaire du niveau d'activité physique, lequel touche plus spécifiquement l'activité physique de loisir.

Le troisième chapitre apporte un éclairage utile sur certains déterminants de pratique d'activité physique de loisir, éclairage qui devrait aider à mieux intervenir dans le secteur de la promotion de l'activité physique. Pour sa part, le chapitre quatre examine les variations du niveau d'activité physique de loisir selon certains déterminants et indicateurs de l'état de santé et de bien-être.

Le dernier chapitre présente les activités les plus pratiquées par les Québécois et les Québécoises, ainsi que l'évolution de cette pratique entre 1993 et 1998. Finalement, nous concluons ce rapport avec un survol des points majeurs de l'enquête, certaines questions soulevées par les résultats et diverses recommandations.

CHAPITRE

I

# MÉTHODOLOGIE



## 1.1 L'INSTRUMENT DE MESURE

### 1.1.1 LE QUESTIONNAIRE

La mesure de la pratique des activités et de certains déterminants de pratique d'activités physiques de loisir s'est effectuée à l'aide d'un questionnaire<sup>1</sup> par téléphone, en quatre vagues successives espacées de trois mois. Immédiatement *après* la fin de chaque trimestre, sur une période d'environ deux semaines, une partie (25 %) de l'échantillon total était interrogée sur les trois mois précédents :

- Trimestre 1 : mars, avril, mai 1998
- Trimestre 2 : juin, juillet, août 1998
- Trimestre 3 : septembre, octobre, novembre 1998
- Trimestre 4 : décembre 1998, janvier, février 1999

Une première question, très large, permettait d'identifier les individus qui, au moins une fois durant le trimestre, avaient pratiqué une activité physique quelconque, incluant la marche comme moyen de transport ou pratiquée durant les temps libres. Dans le cas d'une réponse négative, l'interviewer passait directement à la section sur les déterminants de pratique d'activité physique de loisir.

Pour les individus qui avaient répondu oui à la première question, l'interviewer demandait de préciser pour *chacune* des activités retenues dans le trimestre concerné (voir annexe 1), si, oui ou non, l'individu avait pratiqué cette activité durant les derniers trois mois. Par la suite, pour *chacune* des activités pratiquées par l'individu durant le trimestre, on élaborait sur la fréquence, la durée et l'intensité (questions 3, 4 et 5). Finalement, cinq questions (D-1 à D-5) sur les déterminants de pratique d'activité physique de loisir venaient compléter l'information touchant l'activité physique de loisir.

Les entrevues duraient, en moyenne, de 10 à 15 minutes. Le questionnaire a été géré à l'aide du logiciel *Interviewer*, lequel permet d'éviter la grande majorité des erreurs possibles lors de l'utilisation de ce type de questionnaire et qui, par sa saisie automatique des données, élimine les erreurs de transcription. Finalement, le questionnaire était disponible en français et en anglais.

### 1.1.2 L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR ET DE TRANSPORT : ORIGINE DU QUESTIONNAIRE ET MODIFICATIONS

L'instrument de mesure de l'activité physique (transport et loisir) est une adaptation d'un questionnaire utilisé dans diverses enquêtes (Taylor et al., 1978; Montoye et al., 1996) et qui, au début des années 1990, a de nouveau été validé (Jacobs et al., 1993). À notre avis, les modifications apportées n'affectent pas négativement la validité des renseignements recueillis. On doit toutefois demeurer conscient que, pour ce type d'instrument (questionnaire) utilisé dans le domaine de l'activité physique, la presque totalité des étalons «idéaux» (« gold standards »), pour la validation de la mesure, sont encore à venir (Montoye et al., 1996, p. 42-43).

---

<sup>1</sup> Une version annotée du questionnaire est fournie à l'annexe 1.

Quatre modifications ont été apportées au questionnaire. Premièrement, comme dans le cas de l'enquête québécoise de 1993 (Nolin, Prud'homme et Godbout, 1996), une question-filtre identifie les individus qui ne font aucune activité physique, incluant la marche utilisée comme moyen de transport ou pratiquée durant les temps libres.

Deuxièmement, le rappel d'information est fait sur *les trois derniers mois* au lieu des *douze derniers mois*. Cette manière de procéder diminue beaucoup les problèmes de mémoire (biais de rappel) reliés à la pratique de chacune des activités, particulièrement chez les individus moins actifs.

Troisièmement, la période de rappel plus courte (3 mois) autorise une interrogation plus précise concernant la *fréquence* de pratique de chacune des activités au lieu de se limiter à un nombre global de fois par mois. Donc, une question portant sur la pratique hebdomadaire est posée : oui ou non et, si oui, nombre de fois par semaine; si non, nombre global de fois durant les trois derniers mois. Cette façon de procéder permet de mieux cerner cette dimension (la fréquence) et s'inscrit dans ce que l'on pourrait qualifier de « logique » du questionnaire (Jacobs et al., 1993).

Quatrièmement, comme dans le cas de l'enquête canadienne de 1981 (Enquête Condition Physique Canada (ECPC), 1983) et des enquêtes québécoises de 1987 et de 1993 (Ministère du loisir, de la chasse et de la pêche, 1987; Nolin, Prud'homme et Godbout, 1996), une question portant sur *l'intensité* de pratique des activités est posée dans le but de cerner le plus objectivement possible ce concept un peu plus abstrait. Cette information permet d'avoir, lorsque cela s'applique, *trois* valeurs d'intensité au lieu *d'une seule* pour chacune des activités concernées. Donc, compte tenu de l'influence importante de cette composante de l'activité physique (Whaley et Kaminsky, 2001, p. 24-31) et des renseignements assez détaillés que nous possédons sur l'intensité de chacune des activités (Ainsworth et al., 1993 et 2000), nous pouvons apporter une réponse plus nuancée relativement à la pratique de chaque individu.

Finalement, l'entrevue a été effectuée par téléphone et non face-à-face, comme c'est le cas pour le questionnaire d'origine (Montoye et al., 1996).

### **1.1.3 LES DÉTERMINANTS DE PRATIQUE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR : ORIGINE DU QUESTIONNAIRE**

La mesure des déterminants psychosociaux de la pratique de l'activité physique de loisir est basée sur les prémisses de deux théories psychosociales. Ainsi, les mesures de l'intention, de l'attitude et de la perception du contrôle se réfèrent à la théorie du comportement planifié de Ajzen (1991). En ce qui a trait à la mesure des rôles perçus liés au sexe et à l'âge, ils relèvent de la théorie des comportements interpersonnels de Triandis (1980). Les items utilisés pour mesurer ces variables théoriques ont été éprouvés dans diverses études portant sur les comportements dans le domaine de la santé, dont celui de la pratique de l'activité physique, ainsi que dans diverses populations.

Des exemples d'application de ces mesures sont rapportés dans les publications suivantes :

- L'intention : Godin et al., 1987; Godin et Shephard, 1986; Valois, Godin et Bertrand, 1992.
- L'attitude : Ajzen et Timko, 1986; Daltroy et Godin, 1989; Godin et Shephard, 1986; Godin, 1987; Jaccard, Weber et Lundmark, 1975.
- La perception du contrôle : Godin, Vézina et Leclerc, 1989; Godin et Gionet, 1991; Godin et al., 1991; Godin, Valois et Lepage, 1993.
- Les rôles perçus : Valois, Godin et Bertrand, 1992.

Dans ces diverses études, on peut trouver les valeurs du coefficient de fidélité test-retest de la mesure de ces variables psychosociales : l'intention (valeurs variant de 0,65 à 0,77), l'attitude (0,81), la perception du contrôle (0,63), et les rôles perçus (0,48).

En somme, les variables mesurées dans le questionnaire d'enquête reposent sur des items qui ont déjà été éprouvés et dont les qualités métrologiques sont acceptables.

## 1.2 LES ASPECTS STATISTIQUES

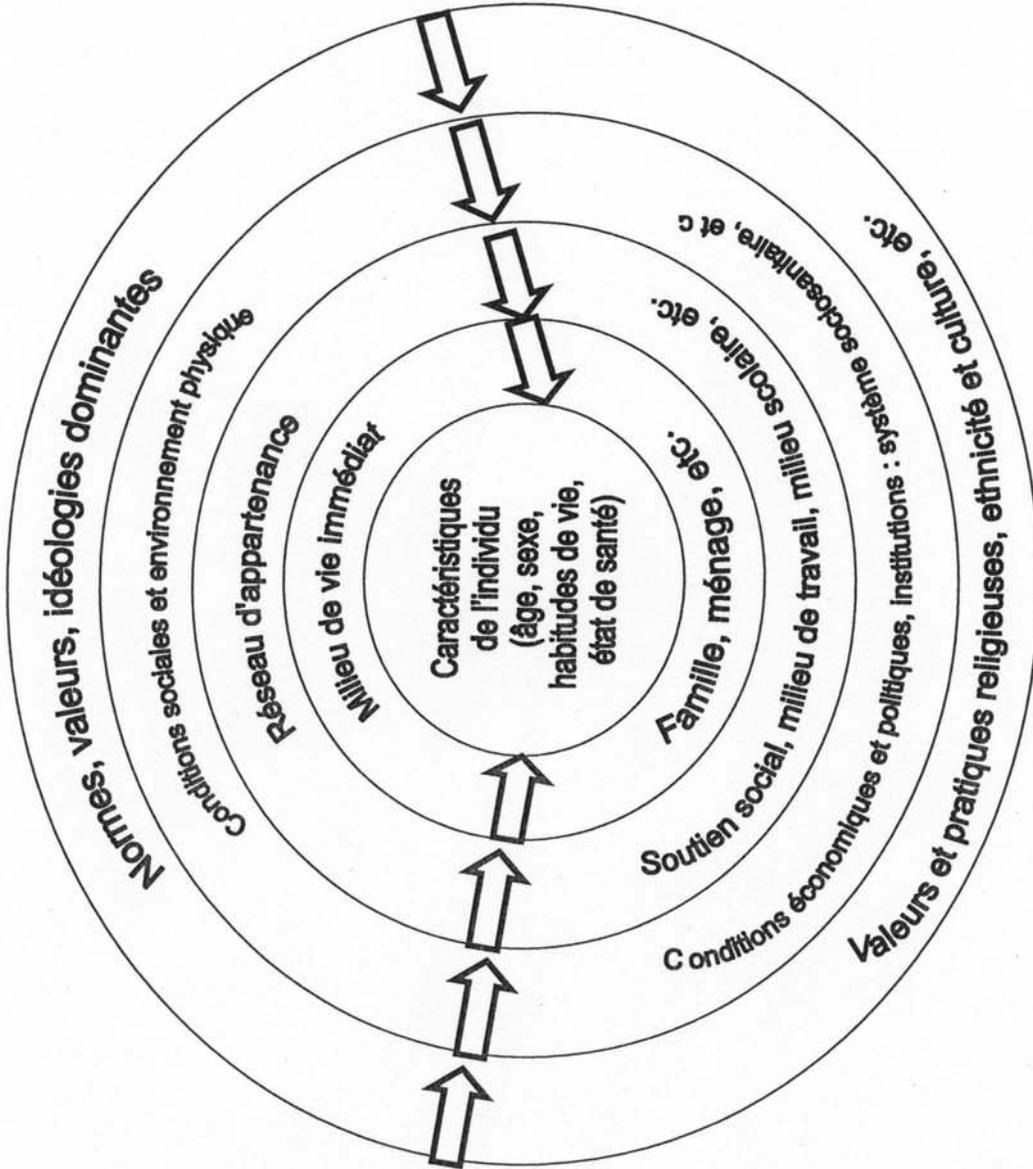
### 1.2.1 LE PLAN DE SONDAGE DE L'ENQUÊTE QUÉBÉCOISE SUR L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ 1998 (EQAPS 1998)

#### 1.2.1.1 Une brève description de l'enquête « locomotive » (Enquête sociale et de santé 1998)

L'*Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998* (EQAPS 1998) est un sous-échantillon de l'*Enquête sociale et de santé 1998* (ESS 1998) (Daveluy et al., 2000a). Le but de cette dernière était de fournir un portrait général de l'état de santé et du bien-être des Québécoises et Québécois. Elle reprend, en grande partie, les thèmes déjà abordés dans les enquêtes antérieures, en approfondit certains et s'enrichit de plusieurs nouveaux sujets. De plus, l'ESS 1998 a été l'occasion d'explorer une approche systémique pour l'analyse de la santé et du bien-être (figure 1.1).

Un questionnaire rempli par l'intervieweur (QRI), portant sur des thèmes généraux et variés de la santé, était administré à un informateur clé de 18 ans et plus qui répondait pour tous les membres du ménage. Par la suite, toutes les personnes de 15 ans et plus étaient invitées à répondre à un questionnaire auto-administré (QAA) qui touchait à des aspects plus personnels de leur vie. Plus de détails sont fournis dans le rapport de l'*Enquête sociale et de santé 1998* (Daveluy et al., 2000b).

Figure 1.1 Modèle systémique pour l'analyse de la santé et du bien-être



Source : Daveluy, C., L. Pica, N. Audet, R. Courtemanche, F. Lapointe et autres (2000a). *Enquête sociale et de santé 1998*, Québec, Institut de la statistique du Québec, page 54 (avec permission)

### 1.2.1.2 La population visée et échantillonnée (EQAPS 1998)

L'*Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998* est un sondage téléphonique qui vise les personnes de 15 ans et plus vivant dans un ménage privé ciblé par l'*Enquête sociale et de santé 1998*<sup>2</sup>. La population visée ne comprend pas les individus vivant dans un ménage privé des régions crie et inuites, ni ceux des réserves indiennes. Sont également exclues les personnes vivant au sein d'un ménage collectif (hôpital, communauté religieuse, hôtel, établissement carcéral, foyer pour personnes âgées, centre d'accueil...). Ainsi définie, l'EQAPS 1998 couvre environ 96,8 % de l'ensemble de la population québécoise de 15 ans et plus.

Certaines contraintes, liées surtout à la collecte lors de l'ESS 1998 (donc également pour l'EQAPS 1998), ont orienté la définition de la population échantillonnée. Les territoires non organisés, les villes éloignées et les secteurs de dénombrement peu peuplés ont été exclus de la population échantillonnée, soit environ 0,2 % de la population visée. Une proportion de ménages qui ne possèdent pas le téléphone, estimée à 1,1% en 1997 par Statistique Canada, a également été exclue. Ces exclusions font en sorte que la population échantillonnée représente 98,7 % de la population visée, ce qui assure donc une bonne couverture.

### 1.2.1.3 La base de sondage (EQAPS 1998)

Comme mentionné précédemment, l'*Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998* est un sous-échantillon de l'ESS 1998. Cette dernière repose sur une base de sondage hiérarchique à deux degrés et stratifiée. Elle est aréolaire au premier degré, c'est-à-dire que les unités qu'elle contient correspondent à des aires géographiques appelées unités primaires d'échantillonnage (UPE). Le deuxième degré est constitué de la liste des logements situés à l'intérieur des UPE sélectionnées au premier degré.

Elle a été stratifiée selon la région sociosanitaire et les aires homogènes. Cette stratification a été retenue afin de permettre, dans le cas de l'ESS 1998, des analyses par région. Elle visait également à améliorer l'efficacité de l'échantillon en répartissant l'échantillon régional selon des strates homogènes.

### 1.2.1.4 La taille et la répartition de l'échantillon (EQAPS 1998)

L'EQAPS 1998 prévoyait une analyse provinciale. Un échantillon de logements réparti de façon proportionnelle à la taille des régions était donc approprié. Or, l'échantillon de logements de l'ESS 1998 n'avait pas été réparti proportionnellement selon la taille des régions, car des analyses régionales étaient attendues. Le taux de sous-échantillonnage a donc été fixé de façon à compenser pour la non-proportion de l'échantillon de l'ESS 1998. Par exemple la région de Montréal-Centre, sous-représentée dans l'ESS, s'est vu octroyer, dans l'EQAPS, un échantillon de logements reflétant son importance dans la population.

---

<sup>2</sup> L'ESS 1998 couvrait également les personnes de 0 à 14 ans.

L'échantillon de l'EQAPS 1998 comporte deux échantillons disjoints. Un échantillon principal vise les 15 ans et plus et un échantillon supplémentaire vise spécifiquement les 15-24 ans et les 65 ans et plus.

La taille de l'échantillon principal a été fixée afin d'obtenir de bonnes estimations provinciales. Elle tient compte du taux d'admissibilité attendu des logements dans l'ESS 1998, du taux de réponse attendu dans le QRI et du taux de réponse attendu dans l'EQAPS. La répartition de l'échantillon principal est fonction de la probabilité de sélection d'un individu du groupe d'âge « i » à l'intérieur d'un ménage de taille « j ». Cette probabilité a été estimée à l'aide des données de l'ESS 1992-1993. L'échantillon supplémentaire vient suppléer les 15-24 ans et les 65 ans et plus, peu nombreux dans l'échantillon principal, afin d'améliorer la qualité des estimations par groupe d'âge. Afin de bien répartir l'échantillon supplémentaire, on a également évalué la probabilité, pour un individu, de faire partie de l'échantillon supplémentaire d'après les données de l'enquête sociale et de santé précédente.

Ainsi, un sous-échantillon de 4 618 logements<sup>3</sup> de l'*Enquête sociale et de santé 1998* a été sélectionné pour l'*Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*. L'échantillon principal était composé de 3 211 logements et l'échantillon supplémentaire, de 1 407 logements. Ces deux échantillons de logements ont été tirés avant que l'intervieweur ne se rende au logement sélectionné pour l'ESS 1998.

Par la suite, pour chaque logement de l'échantillon principal dont le ménage a répondu au QRI, un individu de 15 ans et plus était échantillonné. Si le logement choisi aléatoirement provenait de l'échantillon supplémentaire, on sélectionnait un individu au sein de ce ménage quand il y avait au moins une personne de 15 à 24 ans ou de 65 ans et plus. Dans le cas contraire, si tous les membres du logement sélectionné étaient âgés entre 25 et 64 ans, aucun individu n'était échantillonné et le logement était rejeté. L'individu sélectionné était contacté 3 à 5 mois après l'administration du QRI<sup>4</sup>, de façon à ce que la période de collecte corresponde davantage à la saison durant laquelle des groupes d'activités physiques se pratiquent : mars-mai, juin-août, septembre-novembre, décembre-février.

L'échantillon final prévoyait 2 250 répondants. Au total, on a obtenu 2 153 répondants au questionnaire de l'EQAPS 1998. La répartition des répondants attendus et obtenus, selon le groupe d'âge, est donnée ci-dessous (tableau 1.1).

---

<sup>3</sup> Aux 4 601 logements provenant de l'échantillon de départ s'ajoutent 17 logements additionnels trouvés au moment de l'entrevue.

<sup>4</sup> La collecte pour l'ESS 1998 s'est effectuée en quatre vagues distinctes de trois mois, de janvier à décembre 1998.

**Tableau 1.1 : Nombre de répondants prévus et obtenus, selon le groupe d'âge, Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998**

GROUPE D'ÂGE	RÉPONDANTS PRÉVUS	RÉPONDANTS OBTENUS
15-24 ans	465	444
25-44 ans	845	775
45-64 ans	500	525
65 ans et +	440	409
<b>TOTAL</b>	<b>2 250</b>	<b>2 153</b>

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

## 1.2.2 LES MÉTHODES D'ESTIMATION

### 1.2.2.1 La pondération

Le but de la pondération est d'associer à une unité répondante le nombre d'unités (le poids) qu'elle « représente » dans la population. C'est ce qui permet d'inférer les résultats de l'échantillon à la population visée. Plusieurs étapes sont nécessaires pour déterminer ce poids.

Comme poids de départ, nous avons utilisé le poids QRI ajusté pour la non-réponse, étant donné que l'EQAPS 1998 est un sous-échantillon de l'ESS 1998. En tenant compte également du taux de sous-échantillonnage de logements à l'EQAPS, nous avons établi la probabilité qu'un logement soit sélectionné dans l'échantillon principal et l'échantillon supplémentaire de l'EQAPS 1998.

Nous avons alors été en mesure de déterminer la probabilité de sélection de l'individu au sein d'un ménage. On devait, d'une part, tenir compte de l'âge de l'individu : les personnes de 15-24 ans ou de 65 ans et plus pouvaient être sélectionnées par l'échantillon principal ou par l'échantillon supplémentaire, contrairement à celles de 25-44 ans ou de 45-64 ans qui ne pouvaient être choisies que par l'échantillon principal. D'autre part, on devait prendre en considération le nombre de personnes admissibles par ménage, puisqu'une seule d'entre elles était sélectionnée dans l'EQAPS. On ajustait, en conséquence, la probabilité de sélection de la personne échantillonnée dans le ménage en la multipliant par l'inverse du nombre de personnes admissibles dans le ménage. Ainsi, le poids de l'individu associé à cette probabilité était simplement l'inverse de la probabilité de sélection de l'individu. Par exemple, s'il y avait trois individus admissibles dans un ménage, le poids de l'individu choisi aléatoirement triplait.

Des ajustements ont été apportés à ce poids étant donné qu'il y a eu non-réponse à différentes étapes. Cette non-réponse peut causer des biais dans les estimations. Afin de minimiser ce biais, le poids de chaque unité répondante est ajusté en multipliant le poids calculé à l'étape précédente par l'inverse du taux de réponse. Comme chaque unité échantillonnée n'a pas le même poids, on utilise plutôt le taux de réponse pondéré. Ce taux de réponse est obtenu par classe de pondération. Une classe de pondération est un regroupement d'unités ayant des caractéristiques similaires. Celles-ci doivent avoir un impact sur la réponse et être connues autant des unités répondantes que des unités non répondantes.

Ainsi, deux ajustements sur les poids ont été effectués afin de tenir compte de la non-réponse des individus à l'EQAPS 1998. Le premier ajustement concernait les personnes non répondantes à la fois à l'EQAPS et au QAA. Le deuxième touchait les répondants du QAA qui n'avaient pas rempli le questionnaire de l'EQAPS. Dans ce dernier cas, on désire profiter de la richesse des données du QAA, dont la section sur l'activité physique.

Plus précisément, pour le premier type d'ajustement portant sur la non-réponse au QAA et à l'EQAPS, des classes de pondération<sup>5</sup> ont été construites en tenant compte des variables mesurées au QRI. Il s'est avéré que le lieu de naissance, être ou non l'informateur clé du ménage, être limité ou non dans ses activités et la consommation de médicaments avaient un impact sur la propension à répondre.

De plus, parmi les répondants du QAA sélectionnés à l'EQAPS, nous avons formé aussi des classes de pondération afin de tenir compte de la non-réponse à l'EQAPS. Pour l'analyse de cette non-réponse, nous avons séparé les individus qui ont pratiqué au moins 1 fois des activités physiques pendant 20 à 30 minutes par séance au cours des 3 derniers mois, de ceux qui n'en ont pas fait (question Q-12 du QAA). En effet, le taux de non-réponse pondéré à l'EQAPS de ceux disant avoir fait de l'activité physique (1 fois par mois et plus) était de 20,3 %, comparativement à 29,9 % pour l'autre groupe (aucune fois). Il importait donc de considérer ce déséquilibre afin de diminuer le risque de biais dans les estimations.

Ainsi, pour le groupe de répondants au QAA disant ne pas avoir fait d'activités physiques au cours des 3 derniers mois, les variables « lieu de naissance » et « âge » étaient liées au fait de répondre ou non à l'EQAPS 1998. Pour le groupe ayant mentionné au QAA avoir pratiqué au moins 1 fois des activités physiques, ce sont plutôt les variables de la taille du ménage, de la période de collecte, de l'indice de suffisance de revenu de même que du nombre de problèmes de santé qui avaient un impact sur la réponse.

Finalement, un dernier ajustement a été effectué afin que la distribution pondérée des répondants à l'EQAPS 1998 soit identique à celle de la population visée selon certaines caractéristiques socio-démographiques. Nous avons retenu l'âge et le sexe comme caractéristiques, ces variables étant corrélées avec l'indice de dépense énergétique, un des principaux critères de classification des individus dans l'EQAPS 1998 (voir le chapitre 2, section 2.1 pour une description détaillée de cet indice). Cet ajustement final a aussi tenu compte de la période de collecte. L'annexe 2 donne des détails à ce sujet.

---

<sup>5</sup> Ces classes de pondération ont été définies à l'aide d'une méthode de modélisation par segmentation de la probabilité de répondre. Elles ont été formées à l'aide de l'algorithme CHAID (*Chi-Square Automatic Interaction Detection*) mis au point par Kass (1980).

Les données utilisées pour faire cet ajustement proviennent du recensement canadien de 1996 et portent sur le nombre de personnes vivant dans les ménages privés selon l'âge, le sexe et la région sociosanitaire. À partir de ces données, une projection a été faite pour l'année 1998 qui tient compte, notamment, du sous-dénombrement au recensement. Cette projection a été faite par la Direction des statistiques sociales et démographiques de l'Institut de la statistique du Québec.

Par ailleurs, nous avons évalué la possibilité de créer un poids pour les individus qui ont répondu à la fois au QAA et à l'EQAPS, lorsque l'analyse mettrait en relation l'indice de dépense énergétique, provenant de l'EQAPS, avec une variable du QAA. En effet, certains répondants de la présente enquête, au nombre de 231, n'ont pas répondu au QAA. Nous avons examiné cette non-réponse à l'égard des biais possibles qu'elle pourrait engendrer sur l'indice de dépense énergétique. L'analyse a permis de conclure qu'il n'était pas nécessaire de créer un nouveau poids pour les répondants du QAA et de l'EQAPS, le biais étant négligeable.

### 1.2.2.2 Les estimations

Dans cette enquête, seule l'estimation de proportions (pourcentages) a été effectuée à partir des données recueillies. Ces estimations ont été produites avec les données pondérées, de façon à ce qu'elles puissent être inférées à la population visée par l'enquête.

## 1.2.3 L'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES ESTIMATIONS

### 1.2.3.1 La précision des estimations

Les erreurs reliées à l'échantillonnage sont mesurées à l'aide de la marge d'erreur et du coefficient de variation. La marge d'erreur (m.e.), associée à une estimation, est en fait une mesure de la précision statistique de cette estimation.

À un niveau de confiance de 95 %, celui fixé pour cette enquête, et en supposant la normalité de la distribution, elle se définit comme suit :

$$\text{m.e.} = 1,96 \times \sqrt{(\text{variance de l'estimation})}$$

La variance des estimations a été estimée à l'aide du logiciel SUDAAN, de façon à tenir compte du plan de sondage complexe décrit à la section 1.2.1.3. À partir de la marge d'erreur, il est possible de définir un intervalle de confiance (I.C.) à 95 % qui est associé à l'estimation :

$$\text{I.C.} = \text{estimation} \pm \text{m.e.}$$

Cet intervalle illustre l'étendue des valeurs possibles que peut prendre la variable étudiée dans la population observée. Il s'interprète de la façon suivante :

« Si l'échantillonnage était reproduit un très grand nombre de fois, chaque échantillon produisant son propre intervalle de confiance, alors 95 % des intervalles contiendraient la vraie valeur du paramètre estimé par l'enquête. »

Le coefficient de variation (C.V.), pour sa part, est une mesure qui permet de quantifier la précision de l'estimation et le calcul suivant en donne l'approximation :

$$C.V. = \frac{\sqrt{\text{(variance de l'estimation)}}}{\text{estimation}}$$

Cette mesure contribue à faciliter l'interprétation quant à la précision d'une estimation. Plus le C.V. est élevé, moins précise est l'estimation et vice versa. Notamment, il faut être très prudent lors de l'utilisation des estimations dont le C.V. est très élevé (supérieur à 25 %), ce qui indique une très grande variabilité de l'estimation. Ces estimations ne devraient être utilisées qu'à titre indicatif. Le C.V. a également l'avantage de permettre de comparer la précision de différentes estimations entre elles. Le tableau suivant présente la relation entre le C.V. et la précision de l'estimation utilisée par l'Institut de la statistique du Québec.

**Tableau 1. 2 : Niveau de précision de l'estimation associé au coefficient de variation**

Coefficient de variation	Cote	Précision de l'estimation
C.V. ≤ 5 %	A	Excellente
5 % < C.V. ≤ 10 %	B	Très bonne
10 % < C.V. ≤ 15 %	C	Bonne
15 % < C.V. ≤ 25 %	D	Passable
C.V. > 25 %	E	Faible <sup>6</sup>

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

Parce qu'elles sont suffisamment précises, les estimations dont le C.V. est inférieur ou égal à 15 % sont présentées sans commentaires. Celles dont le C.V. se situe entre 15 % et 25 % (cote D) sont marquées d'un astérisque (\*) pour montrer que leur précision est passable et qu'elles doivent être interprétées avec prudence. Les estimations dont le C.V. est supérieur à 25 % (cote E) sont marquées d'un double astérisque (\*\*) pour signaler leur faible précision. Elles ne sont fournies qu'à titre indicatif et doivent être utilisées avec circonspection.

<sup>6</sup> À utiliser avec circonspection.

### 1.2.3.2 L'efficacité du plan de sondage

Lorsqu'une enquête utilise un plan de sondage complexe, il est intéressant d'évaluer *a posteriori* son efficacité en regard des objectifs initiaux. Pour ce faire, on peut comparer les résultats obtenus (en termes de précision statistique) avec ceux qu'on aurait obtenu si on avait appliqué un plan de sondage aléatoire simple. Cette comparaison s'effectue à l'aide de l'effet de plan<sup>7</sup>. L'effet de plan moyen calculé à partir d'un certain nombre de variables de l'enquête, croisées selon des variables du QAA, du QRI et selon l'âge et le sexe, est estimé à 1,4. Ce qui veut dire que la même précision aurait pu être obtenue avec un échantillon aléatoire simple de taille égale à 1 538 (= 2 153/1,4).

### 1.2.3.3 La validité de la mesure

Les estimations sont basées sur l'activité physique rapportée par les individus, en réponse au questionnaire. Étant donné qu'une bonne proportion des individus ont tendance à surestimer leur niveau de pratique (Montoye et al., 1996, p. 42-43; Shephard, 1994, p. 117-120), il est donc possible que la prévalence d'un niveau « insuffisant » d'activité physique soit sous-estimée, et l'inverse dans les autres cas. Nous ne pouvons cependant pas quantifier ce biais potentiel.

Néanmoins, le questionnaire demeure encore aujourd'hui le seul instrument de mesure qui peut s'appliquer à une grande population. Devant ce fait, des efforts importants ont été fournis afin de minimiser le plus possible certains biais potentiels (voir points 1.1.1 et 1.1.2).

Quant aux variables psychosociales (ex. : intention, perception du contrôle), la validité de leur mesure a été vérifiée par divers auteurs. Il est généralement reconnu que ces variables ont une validité prédictive, telle que démontrée dans certaines méta-analyses (Godin et Kok, 1996; Randall et Wolff, 1994). De plus, les validités dites convergentes et discriminantes de ce type de variables psychosociales ont déjà été vérifiées par divers auteurs (Burnkrant et Page, 1982; Fishbein et Ajzen, 1975; Jaccard, Weber et Lundmark, 1975) et ont été trouvées appropriées.

### 1.2.3.4 Le taux de réponse globale

Le taux de réponse globale fournit une mesure de la qualité de l'enquête. Plus le taux de réponse est bas, plus le risque de biais peut être élevé, les non-répondants pouvant avoir des caractéristiques différentes de celles des répondants.

<sup>7</sup> L'effet de plan correspond au quotient de l'estimation de la variance d'une estimation obtenue avec le plan de sondage complexe, avec la variance qu'on aurait obtenue si on avait utilisé un plan de sondage aléatoire simple.

Dans le cas de l'EQAPS, le taux de réponse (TREP) se calcule en cascade :

$$\begin{aligned} \text{TREP}_{\text{EQAPS}} &= \text{TREP} && \times && \text{TREP}_{\text{EQAPS/QRI}} \\ &= 0,821 && \times && 0,754 \\ &= 0,619 \end{aligned}$$

où -TREP<sub>QRI</sub> est le taux de réponse pondéré au QRI;

-TREP<sub>EQAPS/QRI</sub> est le taux de réponse pondéré à l'EQAPS parmi les personnes des ménages répondants au QRI.

Le taux de réponse pondéré de l'EQAPS 1998 se situe autour de 62 %. Un tel taux suggère qu'il peut y avoir des biais assez importants sur les estimations produites. Toutefois, les différents ajustements effectués sur les poids, tel que discuté dans la section 1.2.2.1, nous a permis de réduire les biais engendrés par la non-réponse. Ainsi, nous croyons avoir bien caractérisé les non-répondants, grâce à la richesse des données fournies par le QRI et le QAA.

### 1.2.3.5 Le taux de non-réponse partielle

La non-réponse partielle, à l'instar de la non-réponse globale, peut être également une source de biais. Le taux de non-réponse partielle se définit comme le rapport entre le nombre de personnes n'ayant pas répondu à une question et le nombre de personnes devant y répondre.

Un indice de dépense énergétique, basé sur l'intensité, la durée et la fréquence de pratique, a été construit à partir du questionnaire de l'EQAPS. Pour cet indice la non-réponse est nulle, mais cela n'implique pas que tous les répondants aient répondu aux questions ayant servi à la construction de cet indice.

En effet, pour chaque activité physique, une série de trois questions était posée (intensité, durée et fréquence). Si, à cette série, un individu ne répondait que partiellement, une valeur minimale (par défaut) était accordée au répondant. Par exemple, un individu indiquait qu'il avait fait du badminton mais ne disait rien sur la fréquence ni sur le niveau d'intensité. Dans ce cas, la fréquence minimale (1 fois par trimestre) et l'intensité minimale retenue pour cette activité (3,5 METs) étaient accordées. Pour chaque activité physique, c'est la quasi-totalité des répondants qui ont répondu à cette série de trois questions (la non-réponse partielle ne dépasse pas 1 %). Le risque de biais associé au fait d'avoir accordé une valeur minimale est ainsi négligeable.

Finalement, cinq questions sur les déterminants de pratique ont été posées (questions D-1 à D-5). Comme le taux de non-réponse partielle de chacune de ces questions est inférieur à 1 %, le risque de biais attribuable à cette non-réponse est faible. Aucun ajustement n'a été fait à la variable de pondération pour diminuer l'effet de ce type de non-réponse.

#### **1.2.4 LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS**

Les pourcentages ont été arrondis à l'unité quand ils sont mentionnés dans le texte, et arrondis à une décimale dans les tableaux et les figures. En raison de l'arrondissement des pourcentages, la somme des pourcentages de certains tableaux et figures peut être légèrement supérieure ou inférieure à 100 %.

En général, seules les différences significatives au seuil de 5 % sont mentionnées dans le texte. Certaines différences non significatives, proches du seuil de 5 %, peuvent à l'occasion être signalées si elles présentent un intérêt en rapport avec le sujet discuté. Elles sont alors exprimées sous le terme de « tendances ».

Il peut arriver que deux pourcentages qui semblent différents ne le soient pas d'un point de vue statistique, à cause notamment de la faible précision associée aux estimations. Quand des comparaisons sont effectuées entre les résultats de 1998 et ceux de 1993 à partir d'un indice synthétique différent de celui qui a été publié dans le rapport de 1993, l'indice a été reproduit avec les données de 1993, selon les caractéristiques de l'indice de 1998.

Finalement, les résultats portent sur la population des 15 ans et plus, à l'exception du chapitre 4 où le lien avec diverses variables a été étudié chez les 20 ans et plus. Cela, parce que certaines variables s'appliquent différemment ou « plus difficilement » au groupe des 15-19 ans.

CHAPITRE

2

# NIVEAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUE



## 2.1 LA DÉFINITION DES NIVEAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUE

Un bref survol d'un certain nombre d'analyses synthèses et d'enquêtes permet de constater qu'il existe beaucoup de différences dans les critères de classification des individus (Martinez-Gonzalez et al, 2001; Cameron et al, 2000; Nolin, Godin et Prud'homme, 2000; USDHHS, 1996 et 1999; Stephens et Caspersen, 1994; Roy, 1985). Ce fait s'explique, entre autres, par la variation dans le type de renseignements fournis par les différents questionnaires d'enquêtes, par l'évolution des connaissances sur le lien entre l'activité physique et la santé et, subséquemment, par les définitions retenues pour chacun des niveaux d'activité physique.

*L'Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998* apporte des renseignements détaillés sur les principaux éléments à considérer dans l'analyse des niveaux d'activité physique, soit : la nature de l'activité, l'intensité de pratique, la durée des séances et la fréquence de pratique de l'activité (Bouchard, 2001; Bouchard et al, 1974). La disponibilité de ces renseignements autorise une analyse plus souple et plus détaillée de ce comportement, offrant par le fait même plusieurs angles d'observation.

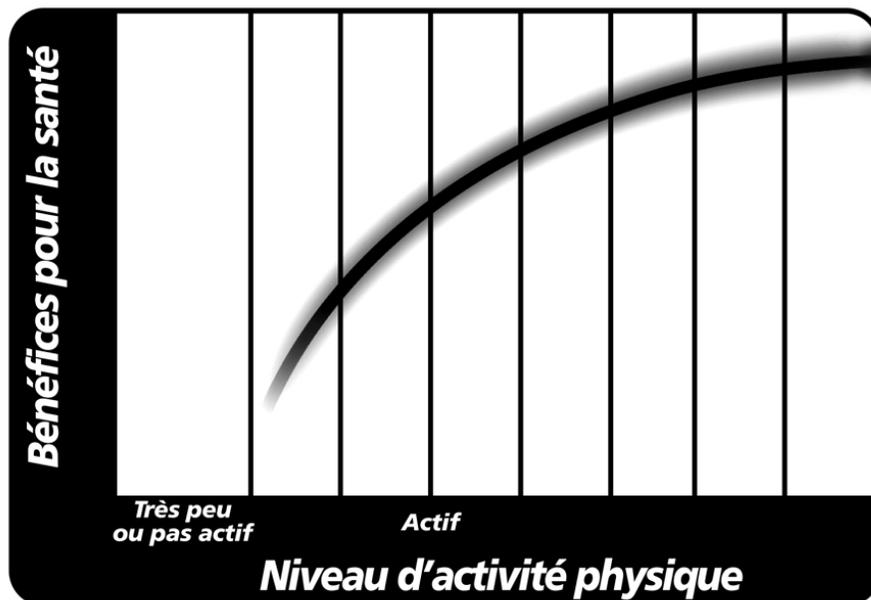
La préoccupation première, dans cette enquête, est la *santé*. Cet angle d'observation explique les critères décrits ci-après, lesquels permettent de classer un individu à un niveau donné (tableaux 2.1, 2.2 et 2.3). Ce classement tente de refléter, le plus fidèlement possible, le lien positif et graduel qui existe entre le niveau d'activité physique et plusieurs bénéfices importants pour la santé (figure 2.1).

Pour la détermination des quatre niveaux, notre point de départ est celui des « actifs<sup>8</sup> ». Les critères de base de ce premier niveau, selon la littérature scientifique récente (Kesaniemi et al, 2001; CSKQ, 1999; ACSM Position Stand, 1998; USDHHS, 1996), accordent à ces actifs des bénéfices-santé substantiels. Les trois autres niveaux tentent de suivre la diminution graduelle des bénéfices selon la « dose » d'activité physique pratiquée, bien qu'il soit difficile d'identifier un *seuil* où ces bénéfices disparaissent complètement (figure 2.1).

Chacun des trois niveaux supérieurs tient compte de trois éléments : l'intensité, la fréquence et la dépense énergétique hebdomadaire, par kilogramme de poids corporel (tableau 2.1). Pour chacun de ces niveaux, un seuil minimal d'intensité, identique, a été retenu. Dans le cas des « actifs », un deuxième seuil un peu plus élevé est utilisé, avec une fréquence minimale plus basse. La dépense énergétique minimale, quant à elle, varie selon le niveau d'activité physique, mais non selon l'intensité ou la fréquence de pratique.

Il est important de noter que, pour chacun des trois niveaux supérieurs, les trois critères (intensité, fréquence et dépense énergétique minimales) doivent être respectés pour qu'une personne soit identifiée à un de ces trois niveaux. Si les critères d'intensité et de fréquence minimaux sont atteints, mais non celui de la dépense énergétique, le niveau inférieur adjacent est accordé si un seuil minimal de dépense énergétique est respecté (Nolin, Prud'homme et Godin, 2000). Le niveau le plus bas (très peu ou pas actifs) est accordé lorsque la fréquence de pratique est inférieure à une fois par semaine, et ce, quelle que soit la valeur des autres composantes.

<sup>8</sup> Les noms donnés à chacun des niveaux incluent les deux sexes, à moins d'indication contraire.



**Adaptée de :** Comité scientifique de Kino-Québec (CSKQ, 1999). *Quantité d'activité physique requise pour en retirer des bénéfices pour la santé (Avis du comité)*, Québec, Secrétariat au loisir et au sport, gouvernement du Québec, page 18 (avec permission).

**Note :** Le mot « actif », dans la figure ci-dessus, est situé au seuil minimal de ce niveau d'activité physique. Les exemples des tableaux 2.2 et 2.3 se situent, environ, à ce même niveau. On peut retirer des bénéfices supplémentaires si on augmente, jusqu'à une certaine limite, ce niveau (cette « quantité ») d'activité physique.

**Tableau 2.1 Définition des critères de classification, sur une période de trois mois, pour chacun des niveaux d'activité physique de *loisir* et de *transport*<sup>a</sup>**  
(illustration avec le groupe des 30-39 ans, hommes et femmes)

Niveau	Intensité (% de la PAR <sup>b</sup> )	Fréquence (fois/semaine)	Dépense énergétique <sup>c</sup> [(kJ/kg)/semaine]
<b>Actifs</b>	40 % et plus	3 et plus	60 et plus
	ou 20 % et plus	4 et plus	60 et plus
<b>Moyennement actifs</b>	20 % et plus	2 et plus	30 et plus
<b>Un peu actifs</b>	20 % et plus	1 et plus	15 et plus
<b>Très peu ou pas actifs</b>	Toutes	Inférieure à 1	0 et plus

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> La marche, la bicyclette et les patins à roulettes, utilisés comme moyen de transport, sont inclus dans le calcul de la dépense énergétique totale par semaine (loisir + transport).

<sup>b</sup> PAR : puissance aérobie de réserve. La PAR est égale à la puissance aérobie maximale (PAM) moins le métabolisme de repos (1 MET). Exemple : 11 METs - 1 MET = 10 METs de « réserve ». Cette réserve (nombre de METs) varie selon l'âge, le sexe et la condition physique de l'individu.

<sup>c</sup> Dépense énergétique exprimée en kilojoules (kJ), par kilogramme (kg) de poids corporel, par semaine (4,2 kJ ≈ 1 kcal). Les valeurs du tableau ci-dessus correspondent, pour un individu de référence de 70 kg, aux dépenses énergétiques suivantes:

- Actifs : 4 200 kJ/semaine et plus (1 000 kcal/semaine et plus)
- Moyennement actifs : 2 100 kJ/semaine et plus (500 kcal/semaine et plus)
- Un peu actifs : 1 050 kJ/semaine et plus (250 kcal/semaine et plus)
- Très peu ou pas actifs : 0 kJ/semaine et plus (0 kcal/semaine et plus)

**Note :** les seuils minimaux, pour la dépense énergétique, sont ajustés pour chacun des groupes d'âge. Ceci permet de conserver pour tous, quel que soit l'âge, les mêmes exigences d'intensité relative (% de la PAR). Voir les détails à l'annexe 3.

Tableau 2.2 Exemples d'activités physiques pratiquées sur une base hebdomadaire, pour un homme dans la trentaine, et respectant les minimums exigés pour chacun des niveaux d'activité physique

Niveau	Activité et vitesse <sup>a</sup>	Intensité <sup>b</sup> (% de la PAR)	Durée <sup>c</sup> (minutes/séance)	Fréquence <sup>d</sup> (fois/semaine)
Actifs	Jogging (9 km/h)	75 %	30	3
	Ski de randonnée (5 km/h)	50 %	45	3
	Marche (6 km/h)	30 %	50	4
Moyennement actifs	Jogging (9 km/h)	75 %	25	2
	Ski de randonnée (5 km/h)	50 %	35	2
	Marche (6 km/h)	30 %	50	2
Un peu actifs	Jogging (9 km/h)	75 %	25	1
	Ski de randonnée (5 km/h)	50 %	35	1
	Marche (6 km/h)	30 %	50	1
Très peu ou pas actifs	Toutes les activités	Tous les %	Toutes les durées	Inférieure à 1

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Les vitesses indiquées sont approximatives et elles font référence à des activités pratiquées sur le plat. De plus, même si la vitesse demeure constante, plusieurs facteurs peuvent faire varier l'intensité en plus ou en moins (la pente, la résistance du vent, l'efficacité mécanique, la surface sur laquelle on fait l'activité, etc.)

<sup>b</sup> Les pourcentages indiqués dans le tableau sont approximatifs et ils se situent, selon les critères internationaux (ACSM Position Stand, 1998; Kesaniemi et al. 2001), à l'intérieur des trois zones d'intensité suivantes :

- Élevée : 60 % à 84 % de la PAR
- Moyenne : 40 % à 59 % de la PAR (PAR : puissance aérobie de réserve - voir définition au tableau 2.1)
- Faible : 20 % à 39 % de la PAR

<sup>c</sup> Les durées indiquées sont approximatives. De plus, la durée d'une séance (exemple : 50 minutes) peut être fractionnée (séance minimum de 10 minutes), si on préfère cette formule ou si notre horaire nous y oblige. Par exemple, 4 fois 50 minutes de marche peuvent être remplacées par 10 fois 20 minutes ou 20 fois 10 minutes.

<sup>d</sup> Les fréquences indiquées sont des minimums pour chacun des niveaux d'activité physique et pour chacune des intensités retenues comme exemples. Un grand nombre de combinaisons (intensité, durée et fréquence) sont possibles lorsque l'on veut atteindre une dépense énergétique de 4 200 kJ (1 000 kcal) par semaine. Cependant, les fréquences indiquées dans le tableau sont les minimums recommandés.

**Note :** La seule modification, pour appliquer le même exemple à un **homme dans la soixantaine**, se situe au niveau des vitesses d'exécution des activités : jogging (8 km/h), ski de randonnée (4 km/h), marche (5 km/h).

Tableau 2.3 Exemples d'activités physiques pratiquées sur une base hebdomadaire, pour une femme dans la trentaine, respectant les minimums exigés pour chacun des niveaux d'activité physique

Niveau	Activité et vitesse <sup>a</sup>	Intensité <sup>b</sup> (% de la PAR)	Durée <sup>c</sup> (minutes/séance)	Fréquence <sup>d</sup> (fois/semaine)
Actives	Jogging (8 km/h)	75 %	30	3
	Ski de randonnée (4 km/h)	50 %	45	3
	Marche (5 km/h)	30 %	50	4
Moyennement actives	Jogging (8 km/h)	75 %	25	2
	Ski de randonnée (4 km/h)	50 %	35	2
	Marche (5 km/h)	30 %	50	2
Un peu actives	Jogging (8 km/h)	75 %	25	1
	Ski de randonnée (4 km/h)	50 %	35	1
	Marche (5 km/h)	30 %	50	1
Très peu ou pas actives	Toutes les activités	Tous les %	Toutes les durées	Inférieure à 1

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Les vitesses indiquées sont approximatives et font référence à des activités pratiquées sur le plat. De plus, même si la vitesse demeure constante, plusieurs facteurs peuvent faire varier l'intensité en plus ou en moins (la pente, la résistance du vent, l'efficacité mécanique, la surface sur laquelle on fait l'activité, etc.)

<sup>b</sup> Les pourcentages indiqués dans le tableau sont approximatifs et se situent, selon les critères internationaux (ACSM Position Stand, 1998; Kesaniemi et al. 2001), à l'intérieur des trois zones d'intensité suivantes :

- Élevée : 60 % à 84 % de la PAR
- Moyenne : 40 % à 59 % de la PAR (PAR : puissance aérobie de réserve - voir définition au tableau 2.1)
- Faible : 20 % à 39 % de la PAR

<sup>c</sup> Les durées indiquées sont approximatives. De plus, la durée d'une séance (exemple : 50 minutes) peut être fractionnée (séance minimum de 10 minutes), si on préfère cette formule ou si notre horaire nous y oblige. Par exemple, 4 fois 50 minutes de marche peuvent être remplacées par 10 fois 20 minutes ou 20 fois 10 minutes.

<sup>d</sup> Les fréquences indiquées sont des minimums pour chacun des niveaux d'activité physique et pour chacune des intensités retenues comme exemples. Un grand nombre de combinaisons (intensité, durée et fréquence) sont possibles lorsqu'on veut atteindre une dépense énergétique de 4 200 kJ (1 000 kcal) par semaine. Cependant, les fréquences indiquées dans le tableau sont les minimums recommandés.

**Note :** La seule modification, pour appliquer le même exemple à une **femme dans la soixantaine**, se situe au niveau des vitesses d'exécution des activités : jogging (7 km/h), ski de randonnée (3,5 km/h), marche (4 km/h)

## 2.2 LES NIVEAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LES VARIATIONS ENTRE 1993 ET 1998

### 2.2.1 L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE *LOISIR* ET DE *TRANSPORT*

#### 2.2.1.1 Le niveau moyen, pour un trimestre (*loisir et transport*)

La figure 2.2 donne une vue d'ensemble du niveau d'activité physique de *loisir* et de *transport* au Québec, chez les 15 ans et plus. Il est important de souligner que ces résultats présentent la moyenne des quatre trimestres, car nous avons procédé à quatre vagues successives de collecte avec des individus *différents* à chacune d'elles<sup>9</sup>.

Nous constatons que, en moyenne, près de 54 % des 15 ans et plus (1998) sont actifs. C'est donc environ une personne sur deux qui atteint un niveau d'activité physique associé à des bénéfices substantiels sur le plan de la santé. Pour l'autre portion de la population (46 %), le niveau d'activité physique est soit moins élevé (16 % sont moyennement actifs et 9 % un peu actifs) soit, pour certains (21 %, très peu ou pas actifs), très peu élevé si on exclut l'activité physique associée au travail et aux activités domestiques.

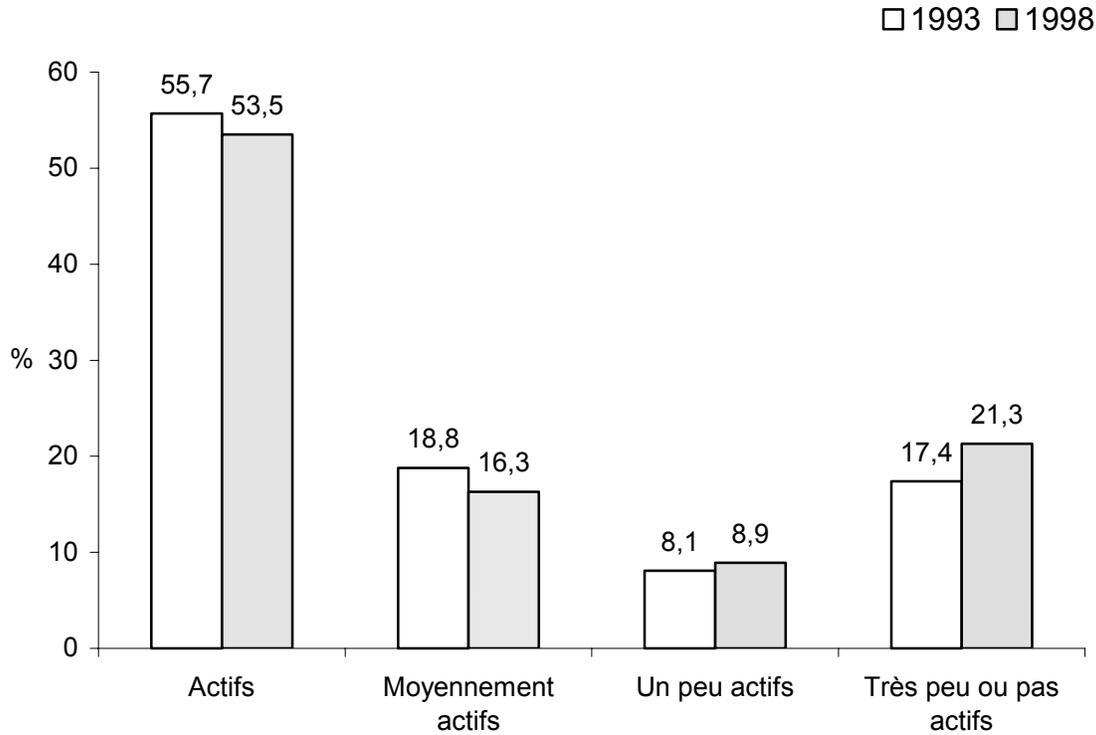
La courbe théorique des bénéfices pour la santé (figure 2.1) nous montre que les moyennement actifs (16 %) retirent eux aussi certains avantages, ce qui est moins évident dans le cas des un peu actifs (9 %). Cependant, une partie de ces deux groupes pratiquent une activité de loisir au moins une fois par semaine, ce qui les place dans une situation avantageuse lorsqu'on pense aux possibilités d'augmentation du niveau d'activité physique (Godin, Valois et Desharnais, 2001). Pour les très peu ou pas actifs (21 %), les bénéfices sont absents et leur manque de régularité les classe dans un groupe où la modification de ce comportement est beaucoup plus difficile.

---

<sup>9</sup> Pour obtenir des prévalences sur une base **annuelle**, il aurait été nécessaire d'avoir les **mêmes** individus durant les quatre vagues successives. Aux critères de classement décrits au tableau 2.1 s'ajouterait celui du **nombre** de trimestres où l'individu répond aux critères du niveau concerné. Par exemple, un individu devrait répondre aux critères du niveau actifs **au moins trois trimestres sur quatre** afin d'être classé à ce niveau. Donc, le pourcentage d'actifs serait moins élevé que celui que nous avons présentement et les peu ou pas actifs seraient plus nombreux. Le caractère annuel est une dimension très importante car, lors de l'arrêt de l'activité physique, plusieurs bénéfices-santé diminuent après environ deux semaines (Bloomfield et Coyle, 1993) et la totalité disparaît complètement à l'intérieur de deux à huit mois, selon les bénéfices concernées (USDHHS, 1996).

**Note :** Le coût relié à ce type de collecte de données est environ quatre fois plus élevé. C'est ce qui explique, principalement, pourquoi ce type d'enquête n'a pas été réalisé.

**Figure 2.2** Niveau moyen<sup>a</sup> d'activité physique de *loisir* et de *transport*, pour un trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Moyenne des quatre trimestres.

Finalement, l'analyse des variations entre 1993 et 1998 indique que le niveau d'activité physique a malheureusement diminué entre les deux enquêtes. Comme on peut le constater, le niveau des très peu ou pas actifs a augmenté (17 % c. 21 %), et ce, aux dépens des deux niveaux supérieurs. On observe une situation semblable, du moins en ce qui concerne l'activité physique de loisir, pour l'ensemble du Canada (Chen et Millar, 2001) et dans quelques autres pays (Stephens, 1998). Un premier indicateur partiel d'activité physique de *loisir*, pour l'ensemble du Québec (Nolin, Godin et Prud'homme, 2000), va également dans cette direction, mais cette diminution semble se concentrer plus spécifiquement chez les hommes.

#### a) Variations selon l'âge

L'analyse des résultats de 1998 selon l'âge (tableau 2.4), nous permet d'observer que ce facteur a une influence importante sur le niveau d'activité physique des individus. Chez les hommes comme chez les femmes, le pourcentage d'actifs diminue avec l'âge et plus particulièrement au passage à l'âge adulte.

En effet, entre les groupes des 15-24 ans et des 25-44 ans, les pourcentages passent de 81 % à 54 % dans le cas des hommes et de 73 % à 48 % dans le cas des femmes. Par la suite, ce pourcentage demeure comparable pour les femmes et, pour les hommes, la proportion d'actifs diminue à nouveau entre les groupes des 45-64 ans et des 65 ans et plus (52 % c. 37 %). Entre 1993 et 1998, on ne relève aucune variation du pourcentage d'actifs chez les moins de 65 ans. En ce qui concerne les 65 ans et plus, on observe une diminution dans le cas des hommes (55 % c. 37 %) et, chez les femmes, la différence n'est pas significative, statistiquement, même si les résultats semblent aller dans la même direction.

**Tableau 2.4 Niveau moyen<sup>a</sup> d'activité physique de loisir et de transport, pour un trimestre, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998**

Sexe et groupe d'âge	Actifs		Moyennement actifs		Un peu actifs		Très peu ou pas actifs	
	1993	1998	1993	1998	1993	1998	1993	1998
%								
<b>Hommes</b>								
15-24 ans	82,0	80,6	7,0**	10,3*	7,5**	0,8**	3,5**	8,3**
25-44 ans	52,6	54,0	25,7	15,8	7,2*	9,0*	14,5	21,3
45-64 ans	51,6	51,7	15,4*	17,4*	9,3*	7,1**	23,7	23,9
65 ans et +	54,7	36,5	13,2*	21,7*	7,0**	6,2**	25,0	35,6
<b>15 ans et +</b>	<b>57,6</b>	<b>55,8</b>	<b>18,3</b>	<b>16,0</b>	<b>7,8</b>	<b>6,7</b>	<b>16,3</b>	<b>21,5</b>
<b>Femmes</b>								
15-24 ans	70,3	73,0	18,3*	11,0*	6,1**	7,9**	5,3**	8,1**
25-44 ans	48,6	47,8	21,0	19,4	10,1*	14,4	20,3	18,4
45-64 ans	52,2	47,4	19,0	16,4	8,2*	9,5*	20,5	26,7
65 ans et +	54,0	44,5	16,0*	15,5*	5,6**	9,0*	24,3	31,0
<b>15 ans et +</b>	<b>53,9</b>	<b>51,2</b>	<b>19,3</b>	<b>16,6</b>	<b>8,3</b>	<b>11,1</b>	<b>18,5</b>	<b>21,2</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Moyenne des quatre trimestres.

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

\*\* Coefficient de variation plus élevé que 25 %; estimation imprécise fournie à titre indicatif seulement.

La proportion des moyennement actifs semble augmenter avec l'âge dans le cas des hommes. Même si cette augmentation n'est pas statistiquement significative pour tous les groupes d'âge, le pourcentage passe d'environ 10 % chez les plus jeunes à environ 22 % chez les plus âgés. Chez les femmes, les pourcentages demeurent assez semblables pour la majorité d'entre elles, sauf entre les 15-24 ans et les 25-44 ans où on note une augmentation (11 % c. 19 %). Donc, pour les hommes et pour les femmes, l'importante diminution des actifs entre les deux groupes les plus jeunes n'est pas complètement récupérée par ce niveau adjacent mais, plutôt, par l'ensemble des trois niveaux inférieurs.

La comparaison avec les résultats de 1993 fait ressortir une diminution des moyennement actifs chez les hommes de 25-44 ans (26 % c. 16 %) au profit des moins actifs. À l'inverse, les moyennement actifs de 65 ans et plus semblent augmenter, mais cette différence n'est pas significative, statistiquement. Dans le cas des femmes, une diminution est observée pour les 15-24 ans (18 % c. 11 %) sans qu'aucune autre variation ne soit observée pour les groupes d'âge supérieurs.

C'est le groupe des un peu actifs qui, dans l'ensemble, recueille la plus faible proportion d'individus. Un pourcentage presque nul chez les hommes les plus jeunes (15-24 ans), et qui demeure le pourcentage le plus faible par la suite. Chez les femmes, les 25-44 ans se démarquent avec un pourcentage plus élevé (14 %), mais les autres groupes d'âge conservent des pourcentages assez faibles.

Si la proportion des un peu actifs a diminué chez les hommes de 15-24 ans, entre 1993 et 1998 (8 % c. 1 %), ce n'est pas, semble-t-il, au profit des plus actifs. Pour les autres groupes d'âge, on n'observe aucune autre variation entre ces deux années. Dans le cas des femmes, aucune variation n'est observée entre 1993 et 1998.

Le niveau inférieur (très peu ou pas actifs) connaît une augmentation importante entre les deux groupes les plus jeunes. En ce qui concerne les hommes, ce pourcentage passe de 8 % à 21 % durant cette période et demeure stable pour les deux groupes d'âge intermédiaires. Au passage à la retraite, ce pourcentage subit une deuxième augmentation (24 % c. 36 %). Chez les femmes, l'augmentation est constante et graduelle entre les groupes des 15-24 ans, des 25-44 ans et des 45-64 ans (8 % c. 18 % c. 27 %).

La proportion des très peu ou pas actifs, chez les hommes de 25-44 ans, est passée de 15 % à 21 % entre 1993 et 1998. Pour deux autres groupes d'âges (15-24 ans et 65 ans et plus), les pourcentages semblent aller dans la même direction, mais les différences ne sont pas significatives, statistiquement. Les 45-64 ans, pour leur part, sont demeurés au même niveau. Pour ce qui est des femmes, aucune augmentation significative, statistiquement, n'est observée pour aucun groupe d'âge, même si certains pourcentages semblent aller dans cette direction.

### *b) Variations selon le sexe*

Un coup d'œil général sur le tableau 2.4 montre que, dans l'ensemble, les niveaux d'activité physique de loisir et de transport des hommes et des femmes sont très comparables. En effet, l'analyse détaillée des résultats ne fait ressortir aucune différence significative entre les résultats des hommes et des femmes, pour les niveaux actifs, moyennement actifs et très peu ou pas actifs. Les deux seules exceptions se situent au niveau des un peu actifs, où on trouve un pourcentage plus élevé de femmes chez les 15-24 ans (8 % c. 1 %) et les 25-44 ans (14 % c. 9 %), mais non dans le cas des deux autres groupes d'âge.

### 2.2.1.2 Le niveau pour chacun des trimestres (*loisir et transport*)

La pratique d'activité physique est influencée par un grand nombre de facteurs, lesquels peuvent être modifiables ou non modifiables (Dishman, 1994; Dishman et Sallis, 1994). Parmi les facteurs non modifiables, les conditions climatiques associées à chacune des périodes de l'année sont une composante qui influence grandement le niveau d'activité physique des individus (Nolin, Prud'homme et Godbout, 1996; USDHHS, 1996; Uitenbrock, 1993). Il est donc important de connaître l'ampleur de ce phénomène afin de mieux ajuster nos interventions dans le secteur de la promotion de l'activité physique.

La méthodologie utilisée pour l'EQAPS 1998 nous permet de vérifier les variations sur quatre trimestres consécutifs. Le choix de ces quatre périodes tient compte, surtout, des conditions climatiques québécoises. Et ce, afin de s'assurer qu'au moins deux trimestres sur quatre soient, le plus possible, entièrement associés à des périodes où toutes les activités physiques de loisir extérieures, d'hiver ou d'été selon le cas, peuvent être pratiquées :

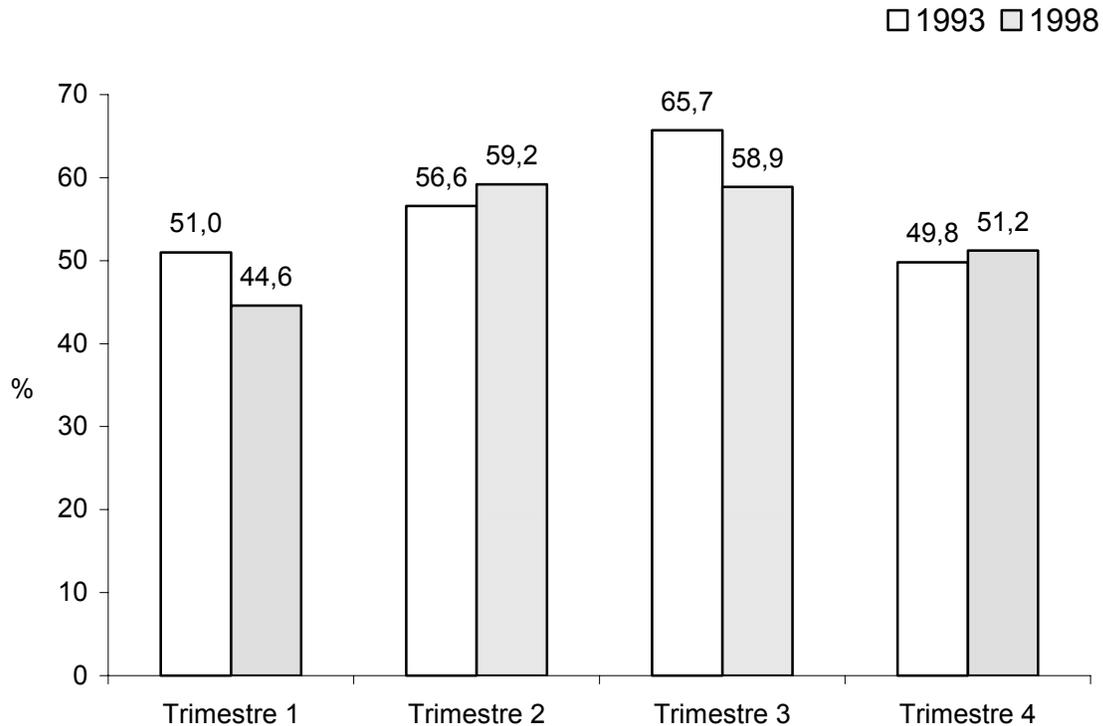
- Trimestre 1 : décembre, janvier, février (activités d'hiver)
- Trimestre 2 : mars, avril, mai (période de transition)
- Trimestre 3 : juin, juillet, août (activités d'été).
- Trimestre 4 : septembre, octobre, novembre (période de transition)

Les figures 2.3 et 2.4 montrent que, même si l'on tient compte des deux catégories d'activité physique (*loisir et transport*), cette variation demeure présente. Comme nous pouvons le constater, le pourcentage d'actifs (figure 2.3) passe d'environ 45 % pour le premier trimestre, à environ 59 % pour les deuxième et troisième trimestres de 1998, avant d'amorcer un retour vers un niveau moins élevé (51 %) lors du quatrième trimestre. La taille de l'échantillon ne permet pas une analyse précise selon le sexe, mais certaines vérifications (données non présentées) laissent croire que le phénomène est semblable chez les hommes et les femmes. L'analyse selon l'âge et le sexe n'est quant à elle pas possible, car l'échantillon de chaque trimestre est trop petit.

La comparaison avec les résultats de 1993 montre que la diminution du niveau d'activité physique de *loisir* et de *transport*, identifié à la figure 2.2, est essentiellement due à une diminution au trimestre trois (66 % c. 59 %) et au trimestre un, mais, pour ce premier trimestre, la diminution n'est pas statistiquement significative. Les deux autres trimestres sont demeurés à des niveaux comparables. Un printemps hâtif suivi d'un été très chaud, en 1998, explique probablement une partie de cette diminution durant l'été et, plus particulièrement, la diminution chez les 65 ans et plus (voir tableau 2.4).

L'analyse du pourcentage de très peu ou pas actifs, selon le trimestre (figure 2.4), montre que cette diminution 1993-1998 a été presque entièrement absorbée par ce niveau d'activité (premier trimestre : 19 % c. 26 % et troisième trimestre : 12 % c. 18 %). Cela suggère qu'il y a eu diminution pour les trois niveaux supérieurs (actifs, moyennement actifs et un peu actifs). En ce qui a trait aux variations entre chacun des trimestres, pour 1998, le patron est, globalement, à l'inverse de celui des actifs.

**Figure 2.3**      **Activité physique de *loisir* et de *transport* : pourcentage d'actifs selon le trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998**



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

Trimestre 1 : décembre, janvier, février

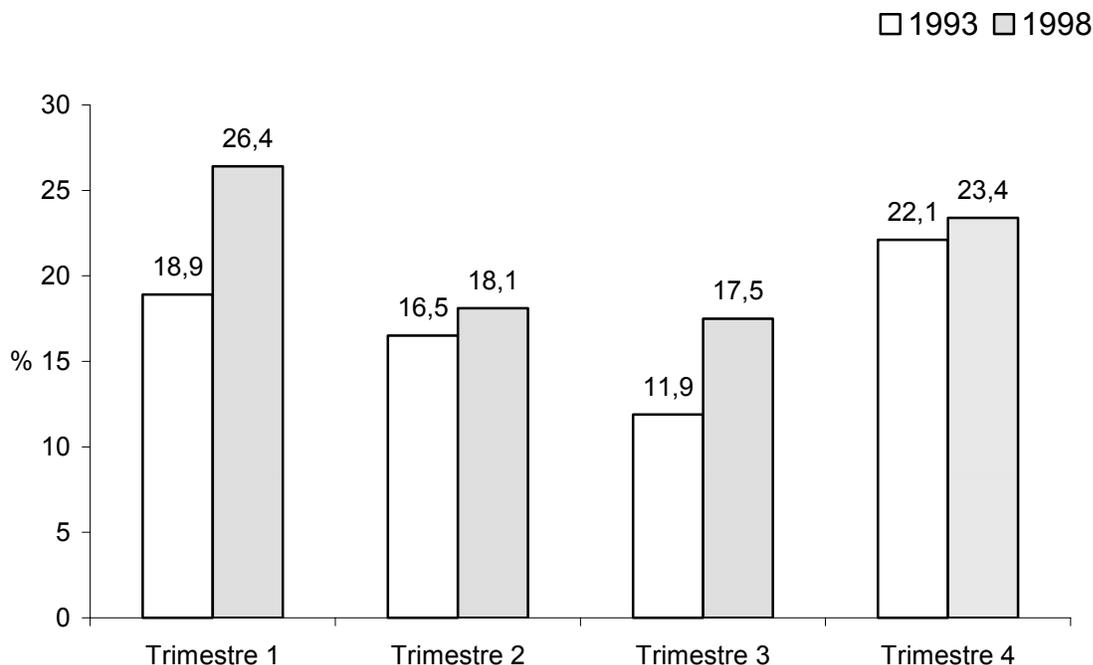
Trimestre 2 : mars, avril, mai

Trimestre 3 : juin, juillet, août

Trimestre 4 : septembre, octobre, novembre

**Note :** Le trimestre de collecte portant sur la période hivernale, durant l'enquête de 1998, couvrait les mois de décembre 1998 et de janvier et février 1999. Donc, le bais potentiel associé à la tempête de verglas de janvier 1998 n'est pas présent

**Figure 2.4**      **Activité physique de *loisir* et de *transport* : pourcentage de *très peu ou pas actifs* selon le trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998**



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

Trimestre 1 : décembre, janvier, février

Trimestre 2 : mars, avril, mai

Trimestre 3 : juin, juillet, août

Trimestre 4 : septembre, octobre, novembre

**Note :** Le trimestre de collecte portant sur la période hivernale, durant l'enquête de 1998, couvrait les mois de décembre 1998 et de janvier et février 1999. Donc, le bais potentiel associé à la tempête de verglas de janvier 1998 n'est pas présent

### 2.2.1.3 Le niveau moyen, pour un trimestre, chez les 15-19 ans (*loisir et transport*)

Les critères des niveaux d'activité physique présentés dans les deux sections précédentes ont été établis pour les adultes. Dans le cas des plus jeunes (enfants et adolescents), même si plusieurs interrogations demeurent concernant la « dose » d'activité requise pour chacun de ces groupes (CSKQ, 2000; Sallis et Patrick, 1994; Corbin et al., 1994), un certain nombre de recommandations ont quand même été formulées sur ce sujet.

L'échantillon de l'EQAPS 1998 n'incluant pas les 14 ans ou moins, nous appliquons les deux recommandations du premier consensus international sur l'activité physique à l'adolescence (Sallis et Patrick, 1994) aux 15-19 ans. Ces recommandations ont également été reprises par le comité scientifique de Kino-Québec (CSKQ, 2000) dans son *Avis sur les jeunes*.

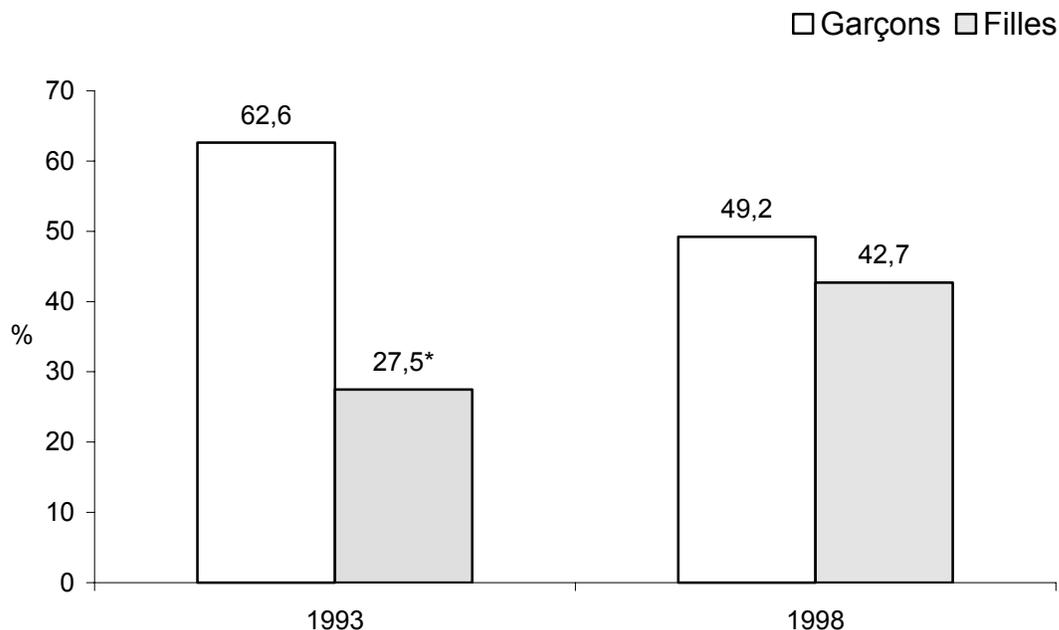
*Recommandation 1* : Tous les adolescents – garçons ou filles – devraient être actifs physiquement tous les jours ou presque. Ces activités peuvent prendre la forme de jeux, de sports, d'activités de plein air, de danse, ou de conditionnement physique. Les activités physiques utilisées pour les déplacements (marche, bicyclette...), les cours d'éducation physique et les travaux domestiques contribuent également à l'atteinte de cet objectif.

*Recommandation 2* : Tous les adolescents – garçons ou filles – devraient pratiquer des activités physiques d'intensité moyenne ou plus élevée, trois fois et plus par semaine, d'une durée de vingt minutes et plus chaque fois.

Comme on peut le constater (figure 2.5), environ un jeune de 15-19 ans sur deux (49 % des garçons et 43 % des filles) atteint les critères minimaux fixés par ces recommandations, ce qui laisse place encore à beaucoup d'amélioration. Cependant, on doit souligner le fait que les jeunes femmes ont fait des gains appréciables entre les deux enquêtes, soit une augmentation d'environ 15 % (28 % c. 43 %).

Les jeunes hommes, à l'inverse, semblent avoir enregistré une diminution durant cette même période, sans que la différence entre les deux pourcentages soit significative, statistiquement. Néanmoins, des résultats concernant l'activité physique de loisir pour l'ensemble du Canada rapporte une diminution (King, Boyce et King, 1999), ce qui laisse croire qu'on est probablement en face du même phénomène.

**Figure 2.5**      **Activité physique de *loisir* et de *transport* chez les garçons et filles de 15 à 19 ans : pourcentage moyen<sup>a</sup>, pour un trimestre, répondant aux deux recommandations<sup>b</sup> du premier consensus international sur l'activité à l'adolescence, Québec 1993 et 1998**



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Moyenne des quatre trimestres.

<sup>b</sup> *Recommandation 1* (critère utilisé) :

5 fois/semaine et plus, pour une dépense énergétique minimale équivalente au niveau actif exigé pour les adultes

*Recommandation 2* (critère utilisé) :

3 fois/semaine et plus, 20 minutes/séance et plus, intensité de 40 % et plus de la PAR

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

### 2.2.2 L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE *LOISIR*

L'activité physique de loisir est, parmi les quatre catégories d'activité physique identifiées dans le schéma global présenté en introduction, celle qui est davantage sous le contrôle de chaque individu. Par conséquent, c'est la catégorie d'activité physique la plus susceptible d'être influencée par les divers programmes de promotion dans ce secteur. C'est probablement aussi celle dont le potentiel de bénéfices pour la santé est le plus élevé. En effet, l'individu peut faire varier, selon les objectifs qu'il poursuit, les quatre composantes suivantes : le type d'activité physique, la fréquence de pratique, la durée par séance et l'intensité de pratique.

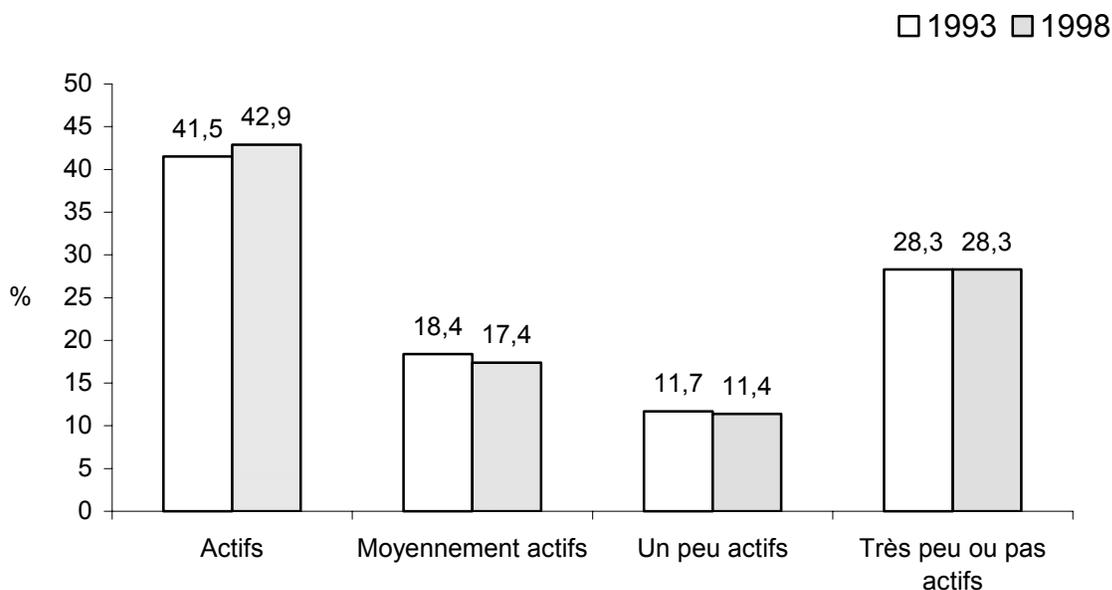
Il paraît alors important, dans ce contexte, d'avoir une image assez précise de la situation concernant l'activité physique de loisir, prise séparément. Ce qui nous permet non seulement de connaître le poids de celle-ci par rapport aux résultats décrits dans la section 2.2.1 (loisir + transport) mais, également, de vérifier si les variations entre 1993 et 1998 sont associées à l'activité physique de loisir, à l'activité physique de transport, ou à une combinaison des deux. Finalement, la contribution potentielle de l'activité physique de transport peut, elle aussi, être évaluée.

### **2.2.2.1 Le niveau moyen, pour un trimestre (*loisir*)**

La figure 2.6 montre que l'activité physique de loisir, prise séparément, compte pour environ 80 % des actifs identifiés à la section précédente (loisir + transport : figure 2.2). En effet, lorsqu'on enlève l'activité physique de transport dans le calcul du niveau d'activité physique, le pourcentage d'actifs passe de 54 % à 43 %. Une donnée qui témoigne non seulement du poids important de cette catégorie d'activité physique mais, également, de celui non négligeable de l'activité physique associée aux déplacements (activité physique de transport). Cette dernière, en plus de contribuer à l'augmentation du pourcentage d'actifs, permet également de diminuer la proportion des très peu ou pas actifs, un niveau plus critique lorsqu'on fait référence aux possibilités de modification de ce comportement.

L'analyse des variations entre 1993 et 1998 nous amène à constater que l'activité physique de loisir, globalement (15 ans et plus), n'a connu aucune variation durant cette période. Donc la diminution identifiée précédemment (figure 2.2) serait due principalement, sinon exclusivement, à l'activité physique de transport. L'analyse selon l'âge et le sexe, dans les sections suivantes, nous permettra de vérifier cette possibilité.

**Figure 2.6** Niveau moyen<sup>a</sup> d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Moyenne des quatre trimestres.

#### a) Variations selon l'âge

Le tableau 2.5 fait ressortir l'influence de l'âge sur le niveau d'activité physique de *loisir* des individus. Chez les hommes comme chez les femmes le pourcentage d'actifs diminue de manière importante entre les groupes de 15-24 ans et de 25-44 ans. Ces pourcentages, en 1998, diminuent d'environ 23 % (68 % c. 45 %) dans le cas des hommes et d'environ 21 % dans le cas des femmes (58 % c. 37 %). Par la suite, ces pourcentages demeurent comparables chez les femmes alors que, chez les hommes, la proportion d'actifs poursuit sa diminution et termine à près de 30 % chez les 65 ans et plus.

Chez les femmes, on ne relève aucune variation du pourcentage d'actives, entre 1993 et 1998, dans aucun groupe d'âge. Les hommes, pour leur part, semblent avoir fait des gains chez les 25-44 ans mais cette augmentation n'est pas significative, statistiquement. Et dans le cas des 65 ans et plus, on observe plutôt une diminution (46 % c. 30 %) entre ces deux années, ce qui montre que l'activité physique de transport n'est pas seule en cause dans la diminution globale du niveau d'activité physique (figure 2.2 : loisir et transport). On n'observe aucune variation pour les deux autres groupes d'âge, chez les hommes.

**Tableau 2.5 Niveau moyen<sup>a</sup> d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998**

Sexe et groupe d'âge	Actifs		Moyennement actifs		Un peu actifs		Très peu ou pas actifs	
	1993	1998	1993	1998	1993	1998	1993	1998
	%							
<b>Hommes</b>								
15-24 ans	73,8	67,7	6,6**	13,0*	9,0*	5,5**	10,7*	13,9*
25-44 ans	37,7	45,0	22,6	13,5*	14,9	14,7	24,7	26,8
45-64 ans	36,4	41,4	20,6	20,2*	10,0*	6,7**	32,9	31,7
65 ans et +	45,7	30,1*	13,2*	20,1*	8,7**	9,7**	32,4	40,1
<b>15 ans et +</b>	<b>44,4</b>	<b>46,1</b>	<b>18,3</b>	<b>16,2</b>	<b>11,9</b>	<b>10,1</b>	<b>25,4</b>	<b>27,6</b>
<b>Femmes</b>								
15-24 ans	53,5	57,8	19,8	18,5*	9,0*	10,2*	17,6*	13,5*
25-44 ans	32,9	37,4	18,3	17,5	14,4	17,6	34,4	27,5
45-64 ans	39,0	36,2	17,7	19,2	10,6*	9,0	32,6	35,7
65 ans et +	39,1	33,8	18,8*	20,3	8,1**	9,6*	34,0	36,3
<b>15 ans et +</b>	<b>38,7</b>	<b>39,8</b>	<b>18,5</b>	<b>18,6</b>	<b>11,6</b>	<b>12,6</b>	<b>31,2</b>	<b>29,0</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Moyenne des quatre trimestres.

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

\*\* Coefficient de variation plus élevé que 25 %; estimation imprécise fournie à titre indicatif seulement.

Les moyennement actifs, quel que soit l'âge, demeurent à des niveaux comparables, et ce, pour les deux sexes. L'importante diminution des actifs, entre les 15-24 ans et les 25-44 ans, se répercute en conséquence principalement sur les deux niveaux inférieurs d'activité physique (un peu actifs et très peu ou pas actifs).

En ce qui concerne la comparaison avec 1993, on observe une diminution chez les hommes de 25-44 ans (23 % c. 14 %) mais principalement au profit des actifs. L'analyse de la situation globale (loisir + transport : tableau 2.4) révèle que pour les hommes de ce groupe d'âge (25-44 ans) les gains potentiels concernant l'activité physique de loisir ont été annulés par des pertes plus importantes touchant l'activité physique de transport. Aucune autre variation significative, statistiquement, n'est relevée chez les hommes. Les résultats des femmes, pour leur part, demeurent très comparables entre ces deux enquêtes.

Les un peu actifs regroupent, dans l'ensemble, la plus faible proportion d'individus comme dans le cas des résultats regroupant les deux catégories d'activité physique (loisir et transport). Chez les hommes (6 % c. 15 %), comme chez les femmes (10 % c. 18%), on assiste à une augmentation entre les groupes de 15-24 ans et de 25-44 ans, suivie d'une diminution entre les 25-44 ans et les 45-64 ans (hommes : 15 % c. 7 %), (femmes : 18 % c. 9 %). Finalement, on ne relève aucune variation entre 1993 et 1998 pour ce niveau d'activité physique.

Le niveau inférieur (les très peu ou pas actifs) connaît une augmentation importante entre les groupes de 15-24 ans et de 25-44 ans, autant chez les hommes (14 % c. 27 %) que chez les femmes (14 % c. 28 %). Par la suite, dans le cas des hommes, le pourcentage demeure comparable pour les deux groupes d'âge intermédiaires avant de connaître une autre augmentation pour les 65 ans et plus, lorsqu'on les compare aux 25-44 ans (27 % c. 40 %). En ce qui concerne les femmes, le pourcentage augmente à nouveau entre le groupe de 25-44 ans et celui de 45-64 ans (28 % c. 36 %) pour demeurer semblable par la suite.

La comparaison avec les résultats de 1993 montre que, chez les hommes, les pourcentages de très peu ou pas actifs demeurent comparables durant cette période. Donc, comme nous l'avons soulevé précédemment, l'augmentation identifiée chez les 25-44 ans (loisir et transport : tableau 2.4) est principalement due, pour ce groupe d'âge, à la diminution de l'activité physique de transport. Dans le cas des femmes, on ne relève aucune variation significative, statistiquement, pour aucun groupe d'âge, malgré le fait que les 25-44 ans semblent avoir fait certains gains.

#### *b) Variations selon le sexe*

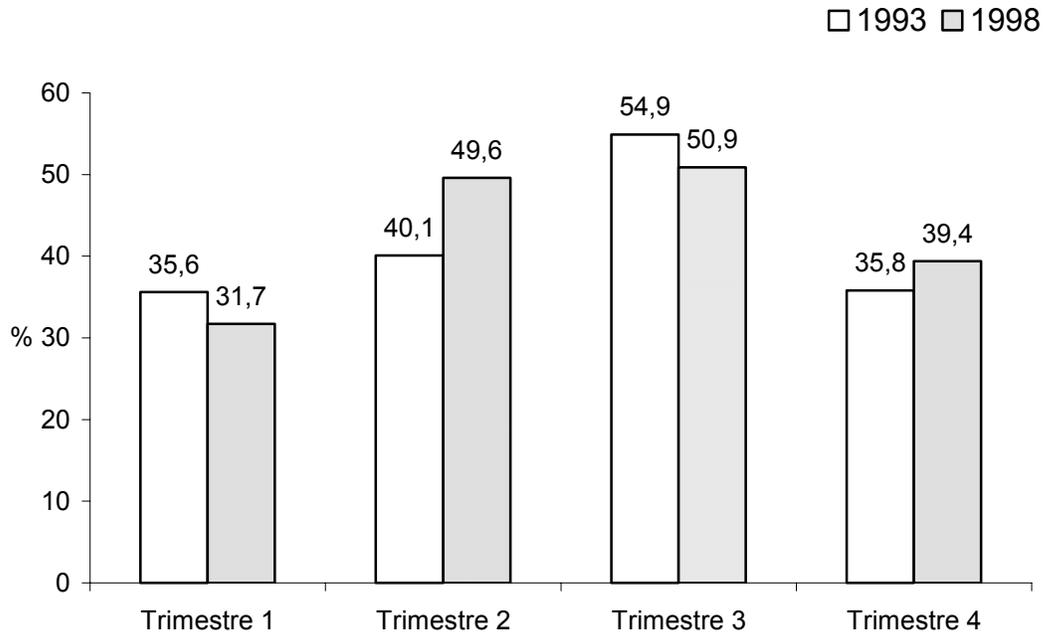
Un survol des résultats de 1998, au tableau 2.5, montre que les niveaux d'activité physique de loisir des hommes et des femmes sont comparables. En effet, nous ne relevons aucune différence significative, statistiquement, même si, dans quelques cas, certains pourcentages semblent assez différents.

#### **2.2.2.2 Le niveau pour chacun des trimestres (loisir)**

En ne conservant que l'activité physique de loisir, l'analyse des variations trimestrielles (figures 2.7 et 2.8) vient confirmer les observations faites à la section précédente (loisir et transport). Comme on peut le constater (figure 2.7), le pourcentage d'actifs augmente, en 1998, d'environ 18 % (32 % c. 50 %) entre les trimestres un et deux, demeure stable aux trimestres deux et trois, et amorce un retour vers un niveau inférieur entre les trimestres trois et quatre (51 % c. 39 %).

Pour les très peu ou pas actifs (figure 2.8), le phénomène inverse se produit, soit une diminution (34 % c. 25 %) entre les trimestres un et deux. Le pourcentage demeure stable pour les trimestres deux et trois et semble amorcer un retour à la hausse au quatrième trimestre, mais l'augmentation n'est pas significative, statistiquement.

**Figure 2.7**    **Activité physique de loisir : pourcentage d'actifs selon le trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998**



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

Trimestre 1 : décembre, janvier, février

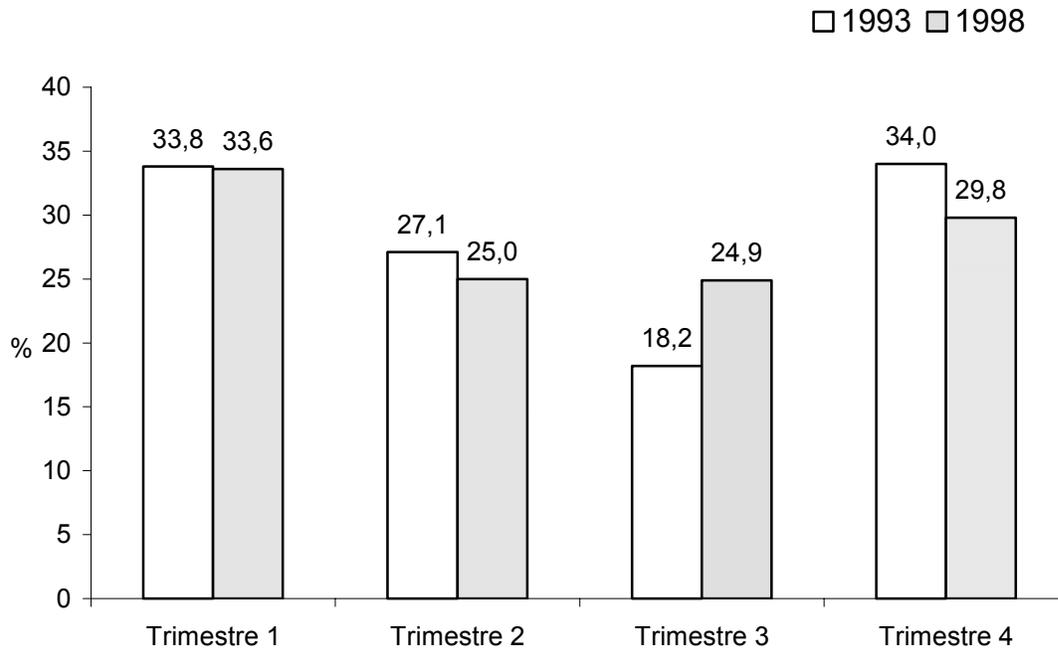
Trimestre 2 : mars, avril, mai

Trimestre 3 : juin, juillet, août

Trimestre 4 : septembre, octobre, novembre

**Note :** Le trimestre de collecte portant sur la période hivernale, durant l'enquête de 1998, couvrait les mois de décembre 1998 et de janvier et février 1999. Donc, le biais potentiel associé à la tempête de verglas de janvier 1998 n'est pas présent

**Figure 2.8**      **Activité physique de *loisir* : pourcentage de *très peu ou pas actifs* selon le trimestre, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998**



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

Trimestre 1 : décembre, janvier, février

Trimestre 2 : mars, avril, mai

Trimestre 3 : juin, juillet, août

Trimestre 4 : septembre, octobre, novembre

**Note :** Le trimestre de collecte portant sur la période hivernale, durant l'enquête de 1998, couvrait les mois de décembre 1998 et de janvier et février 1999. Donc, le biais potentiel associé à la tempête de verglas de janvier 1998 n'est pas présent

Un point important à souligner, cependant, est le fait que les variations chez les très peu ou pas actifs (figure 2.8) ne sont pas aussi importantes que celles observées pour les actifs (figure 2.7). Une bonne proportion d'individus conservent une fréquence de une ou deux fois par semaine sans descendre au-dessous de la fréquence de pratique de une fois par semaine, un seuil « critique » lorsqu'on pense à la modification de ce comportement (Godin, Valois et Desharnais, 2001).

Globalement, comme nous l'avons relevé au point 2.2.2.1 (figure 2.6), le pourcentage d'actifs (loisir) est demeuré le même entre 1993 et 1998. L'évolution des résultats en « dents de scie », pour les quatre trimestres, explique ce résultat annuel moyen. Cependant, on observe une seule variation significative, statistiquement, et c'est au deuxième trimestre (40 % c. 50 %).

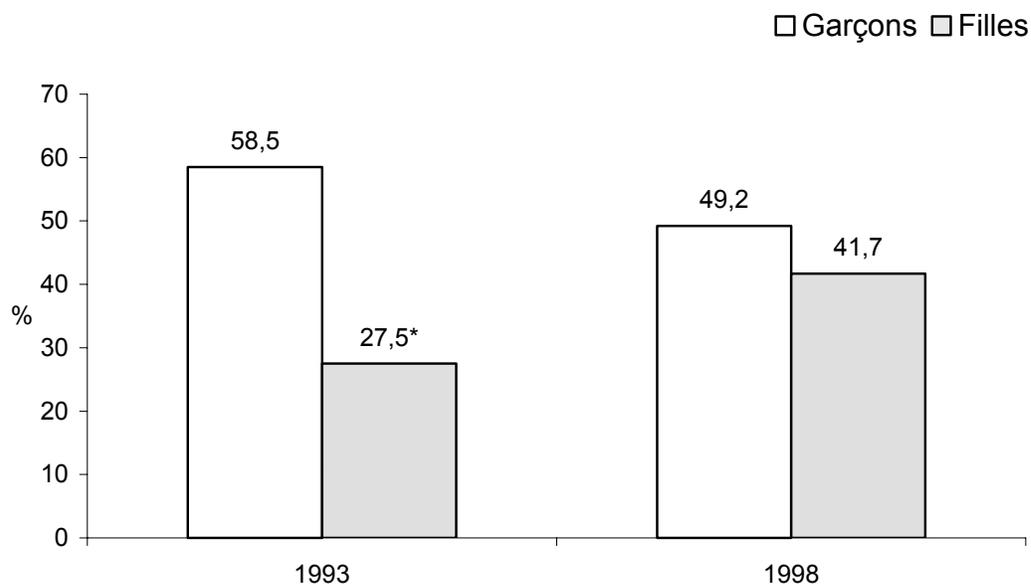
Les très peu ou pas actifs n'ont connu pour leur part aucune variation pour les trimestres un et deux, mais une augmentation au troisième trimestre (18 % c. 25%). Les résultats du quatrième trimestre sont demeurés comparables. Ici encore, le haut niveau de chaleur de l'été 1998 explique probablement une bonne partie des variations au troisième trimestre, la chaleur élevée étant un obstacle majeur à la pratique de toute activité physique, à l'exception de celles pratiquées dans l'eau.

### **2.2.2.3 Le niveau moyen, pour un trimestre, chez les 15-19 ans (*loisir*)**

La pratique d'activité physique de loisir est souvent, pour les 15-19 ans, la composante majeure du niveau d'activité physique, si on exclut l'activité physique de travail et celle associée aux travaux domestiques. Soulignons que la possibilité de pratique à une intensité moyenne ou plus élevée est, dans la majorité des cas, associée à l'activité physique de loisir. C'est également la dernière période avant l'arrivée des responsabilités familiales et professionnelles où, potentiellement, si le travail à temps partiel demeure à un degré raisonnable, la quantité de temps libre permet encore d'expérimenter un vaste éventail d'activités physiques dont certaines peuvent être poursuivies durant la vie adulte.

Il est donc utile d'analyser les résultats sous l'angle de l'activité physique de loisir seulement, afin de connaître le poids de celle-ci dans l'atteinte des recommandations concernant le niveau d'activité physique. Comme on peut le constater (figure 2.9), le fait d'exclure l'activité physique de transport n'a pratiquement aucune influence, lorsqu'on compare les résultats avec ceux de la figure 2.5, sur la proportion de ceux et celles qui parviennent au niveau commandé.

**Figure 2.9**      **Activité physique de loisir chez les garçons et les filles de 15 à 19 ans : pourcentage moyen<sup>a</sup>, pour un trimestre, répondant aux deux recommandations<sup>b</sup> du premier consensus international sur l'activité physique à l'adolescence, Québec 1993 et 1998**



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Moyenne des quatre trimestres.

<sup>b</sup> *Recommandation 1* (critère utilisé) :

5 fois/semaine et plus, pour une dépense énergétique minimale équivalente au niveau actif exigé pour les adultes

*Recommandation 2* (critère utilisé) :

3 fois/semaine et plus, 20 minutes/séance et plus, intensité de 40 % et plus de la PAR

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

En effet, autant chez les garçons que chez les filles, les résultats demeurent presque identiques qu'il y ait ou non l'activité physique de transport dans le calcul. Cela confirme que, pour les actifs et les actives de ce groupe d'âge, l'activité physique de loisir est fort probablement le moyen privilégié pour arriver à un niveau souhaitable d'activité physique. Pour les moins actifs (moyennement actifs et un peu actifs), il peut en être autrement et ils feront l'objet d'analyses subséquentes.

La comparaison avec les résultats de 1993, dans le cas des filles, nous amène à la même conclusion qu'à la section précédente (loisir et transport), soit une augmentation du niveau d'activité physique (28 % c. 42 %). Chez les garçons, une enquête canadienne (King et al., 1999) rapporte pour les 15 ans une diminution durant les années 1990. Sans pouvoir se prononcer, en raison de la petite taille de l'échantillon, nos résultats semblent aller dans la même direction. Finalement, environ un jeune de 15-19 ans sur deux (49 % des garçons et 42 % des filles) atteint le niveau recommandé, ce qui laisse place, encore, à l'amélioration.

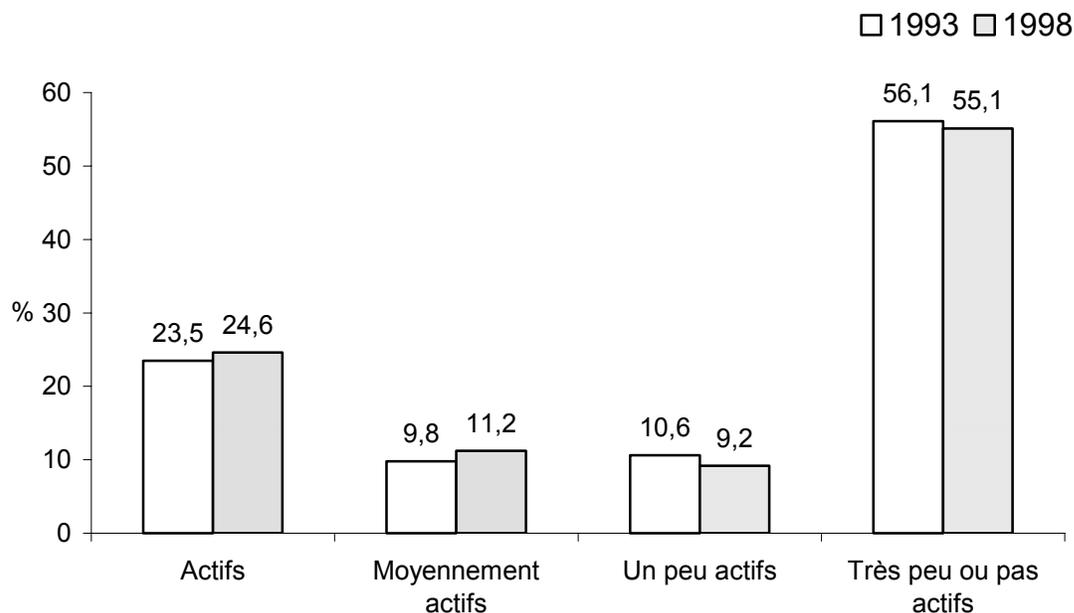
### **2.2.3 L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR D'INTENSITÉ MOYENNE OU PLUS ÉLEVÉE**

Les années 1990 ont été une décennie où les effets bénéfiques associés à la pratique d'activité physique de faible intensité ont été reconnus (USDHHS 1996 et 1999). Compte tenu de l'attrait (voir tableau 3.3 : intensité modérée) et de l'accessibilité (voir tableau 3.5 : intensité modérée) de ce type d'activité pour une partie importante de la population, ce constat en est un majeur notamment à l'égard de la promotion de l'activité physique et, par le fait même, des gains potentiels en santé publique.

Cependant, la pratique d'activité physique à une intensité moyenne (40 % à 59 % de la puissance aérobie de réserve (PAR)), ou élevée (60 % à 84 % de la PAR), demeure toujours un type de pratique très recommandée, particulièrement lorsqu'on fait référence aux bénéfices qui lui sont associés (Whaley et Kaminsky, 2001). Ce type de pratique, particulièrement celui à une intensité moyenne (40 % à 59 % de la PAR), demeure sécuritaire pour la majorité de la population et apporte certains bénéfices qui ne sont pas toujours présents avec l'intensité faible (ex. : effets sur certains déterminants de la condition physique).

Nous présentons ci-après (figure 2.10), la situation globale concernant ce type de pratique au Québec. Comme on peut le constater, environ le quart (25 %), en moyenne, de la population de 15 ans et plus pratique ce type d'activité physique à un niveau lui assurant des bénéfices substantiels sur le plan de la condition physique et de la santé. Cependant, plus de la moitié (55 %) n'en fait qu'à l'occasion ou pas du tout.

**Figure 2.10** Niveau moyen<sup>a</sup>, pour un trimestre, d'activité physique de *loisir* pratiquée à une intensité moyenne ou plus élevée<sup>b</sup>, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Moyenne des quatre trimestres.

<sup>b</sup> Intensité égale à 40 % et plus de la puissance aérobie de réserve (PAR).

Il y a donc place pour des gains importants en ce qui a trait à l'intensité moyenne (40 % à 59 % de la PAR), car ce niveau d'intensité demeure très accessible et sécuritaire pour la majorité de la population. La comparaison avec les résultats de 1993 montre que globalement, chez les 15 ans et plus, la situation est demeurée comparable en 1998. Cependant, comme nous l'avons déjà rapporté dans une publication récente (Kino-Québec, 2000), les jeunes femmes (15-19 ans) ont fait des gains importants à ce chapitre, ce qui démontre la possibilité de progrès même pour ce type d'activité. Une analyse plus détaillée de ces résultats sera présentée dans une publication ultérieure.

CHAPITRE

3

# DÉTERMINANTS DE PRATIQUE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR



La pratique d'une ou de plusieurs activités physiques durant les temps libres est influencée par plusieurs facteurs intrinsèques et extrinsèques à l'individu, lesquels peuvent être modifiables (ex. : l'attitude face à ce comportement) ou non modifiables (ex. : le climat). Ces facteurs, habituellement regroupés sous le vocable « déterminants de pratique » (Dishman et Sallis, 1994), doivent être identifiés le plus précisément possible si on veut promouvoir cette habitude d'une manière la plus efficace possible.

La pratique d'activité physique de loisir est un comportement qui est en grande partie, particulièrement chez les adultes, sous le contrôle volontaire de l'individu. De ce fait, une meilleure connaissance des facteurs intrinsèques, modifiables, peut aider à mieux cibler les interventions et l'EQAPS 1998 a été l'occasion d'obtenir ce type de renseignements.

### **3.1 LA PRATIQUE RÉGULIÈRE : PERCEPTION CONCERNANT LA FRÉQUENCE HEBDOMADAIRE REQUISE**

La régularité de pratique hebdomadaire est une composante majeure lorsqu'on parle de bénéfices pour la santé. En effet, même si une activité physique possède un bon potentiel, une pratique à une fréquence insuffisante n'apportera pas les bénéfices escomptés. Il est donc important de connaître la perception des individus face à ce concept de régularité afin de raffiner et de mieux cibler le contenu des messages.

Dans l'ensemble, une forte proportion des 15 ans et plus (tableau 3.1), tant hommes (78 %) que femmes (81 %), rapportent que trois sessions d'activité physique et plus par semaine représentent ce qu'ils considèrent une pratique régulière. Chez les femmes, cette perception demeure assez stable dans l'ensemble, à l'exception des 65 ans et plus où l'on observe un pourcentage moindre lorsqu'on les compare aux 15-24 ans (72 % c. 87 %). Chez les hommes, les pourcentages demeurent comparables pour tous les groupes d'âge. En somme, la recommandation d'une pratique de *trois fois et plus par semaine*, véhiculée depuis maintenant plusieurs décennies, semble être un acquis et un point de repère pour la grande majorité de la population.

**Tableau 3.1 Perception concernant la fréquence hebdomadaire requise pour une pratique régulière d'activité physique de loisir, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998**

Sexe et groupe d'âge	Perception de la fréquence hebdomadaire requise (jours/semaine)						
	1	2	3	4	5	6	7
	%						
<b>Hommes</b>							
15-24 ans	3,7 **	11,1*	35,2	28,4	13,3*	3,4**	4,9**
25-44 ans	5,4**	17,8	48,3	15,5	7,0*	0,8**	5,1**
45-64 ans	8,3**	14,7*	35,2	13,9*	14,2*	3,2**	10,5**
65 ans et +	10,0**	12,3**	28,3*	18,2*	16,3*	5,5**	9,4**
<b>15 ans et +</b>	<b>6,5*</b>	<b>15,1</b>	<b>39,9</b>	<b>17,6</b>	<b>11,3</b>	<b>2,5</b>	<b>7,1</b>
<b>Femmes</b>							
15-24 ans	3,0**	10,3*	39,1	23,6	18,7*	1,4**	4,0**
25-44 ans	5,5*	13,4	47,6	15,7	9,3*	1,2**	7,4*
45-64 ans	6,9*	12,0*	42,6	17,1	11,3*	0,6**	9,6*
65 ans et +	10,9*	17,0*	28,1	12,0*	11,7*	3,0**	17,4*
<b>15 ans et +</b>	<b>6,2</b>	<b>13,0</b>	<b>42,0</b>	<b>16,9</b>	<b>11,8</b>	<b>1,3**</b>	<b>8,9</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

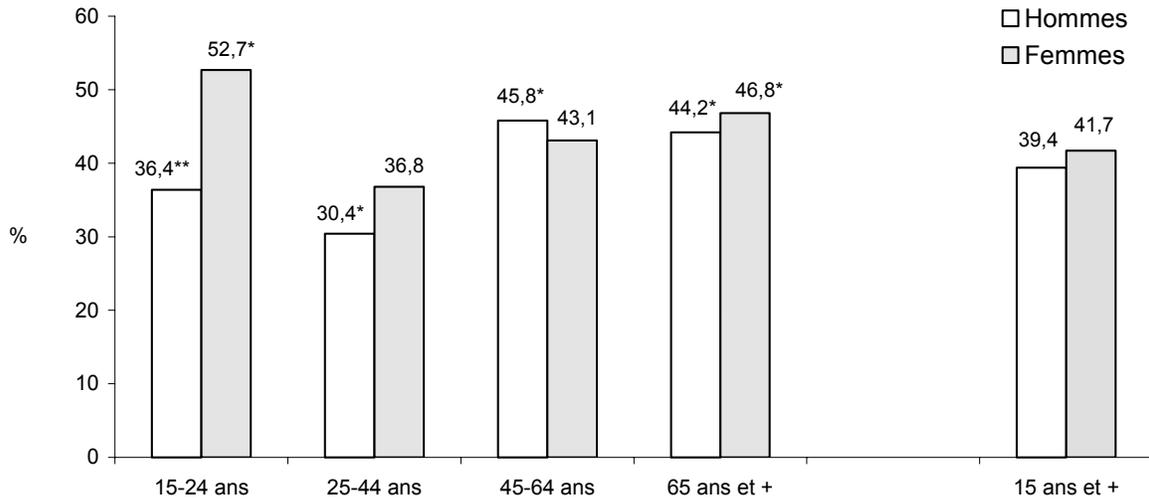
\*\* Coefficient de variation plus élevé que 25 %; estimation imprécise fournie à titre indicatif seulement.

Il est important, cependant, de vérifier la perception des individus en rapport avec un niveau spécifique d'intensité de pratique, soit celui de faible intensité (le plus souvent appelée « activité modérée »). En effet, plusieurs études récentes (USDHHS, 1996 et 1999) ont confirmé les effets positifs de ce type de pratique, s'ils sont pratiqués à la fréquence habituellement recommandée de quatre à cinq fois (jours) et plus par semaine.

Ainsi, parmi le sous-groupe de la population qui pratique des activités exclusivement à un niveau d'intensité faible (figures 3.1), environ 40 % de ceux-ci (39 % des hommes et 42 % des femmes) indiquent qu'une pratique régulière correspond à quatre fois et plus par semaine. Cette perception n'est pas différente de celle identifiée précédemment (tableau 3.1) pour l'ensemble de la population, sans distinction des niveaux d'intensité de pratique. De plus, ce constat s'applique à tous les groupes d'âge. Dans le cas des hommes de 15-24 ans, le pourcentage semble moins élevé, mais la faible précision de l'estimation ne permet pas de se prononcer sur ce point.

Si une fréquence de quatre ou cinq fois et plus par semaine s'avérait être réellement un « seuil » minimal pour l'intensité faible (ce qui n'est pas démontré), cela ajouterait de la complexité aux messages à véhiculer et cette situation n'est certainement pas souhaitable. De plus, une analyse récente de plusieurs études (Swain et Franklin, 2002) montre que, même pour ce niveau d'intensité faible (20 % à 39 % de la PAR), une fréquence de trois fois par semaine produit des résultats très positifs si le volume hebdomadaire demeure constant. Il serait donc prématuré, dans un tel cas, de modifier la perception générale acquise par la majorité (3 fois par semaine et plus) au cours des dernières décennies.

**Figure 3.1** Pourcentage d'individus situant la pratique régulière d'activité physique à *quatre fois et plus par semaine*, chez les personnes pratiquant *exclusivement* à une intensité faible<sup>a</sup>, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998.



Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> De 20 % à 39 % de la puissance aérobie de réserve. Ce type d'activité est le plus souvent appelée « activité modérée » ou « activité d'intensité modérée ».

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

\*\* Coefficient de variation plus élevé que 25 %; estimation imprécise fournie à titre indicatif seulement.

### 3.2 L'INTENTION DE PRATIQUE RÉGULIÈRE AU COURS DE LA PROCHAINE ANNÉE

La pratique d'activité physique durant les temps libres est en grande partie, comme nous l'avons noté en début de section, sous le contrôle volontaire de l'individu. En ce sens, l'intention de pratique devient un déterminant incontournable car il explique entre 30 % et 40 % de la variance de pratique rapportée par les individus (Godin et Kok, 1996; Godin, 1994). La répartition de la population sur un continuum d'intention de pratique permet alors de mieux caractériser les clientèles ciblées et d'ajuster les interventions.

Une vaste majorité des 15 ans et plus exprime l'intention de faire régulièrement une activité physique au cours de l'année à venir. En regroupant les catégories « certainement » et « probablement oui » (tableau 3.2), on compte environ 82 % des hommes et 81 % des femmes qui s'identifient à l'une ou l'autre de ces deux catégories. Ces proportions demeurent semblables chez les femmes de moins de 65 ans, avant de diminuer de manière assez importante chez les 65 ans et plus (84 % c. 67 %). Pour ce qui est des hommes, cette diminution semble plus graduelle, mais elle atteint un niveau comparable à celui des femmes pour le groupe des 65 ans et plus (71 %). Lorsqu'on retient seulement l'intention très positive de pratique (certainement), la courbe de diminution demeure la même pour les femmes alors que, pour les hommes, la baisse s'observe plutôt entre les 15-24 ans et les 25-44 ans (62 % c. 47 %).

**Tableau 3.2 Intention de pratique régulière d'activité physique de loisir au cours de la prochaine année, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998**

Sexe et groupe d'âge	Niveau d'intention				
	Certainement	Probablement oui	Ni oui, ni non	Probablement non	Certainement pas
	%				
<b>Hommes</b>					
15-24 ans	62,2	27,4	4,9**	5,4**	0,1**
25-44 ans	46,9	37,3	8,1*	5,9*	1,8**
45-64 ans	43,5	36,9	4,9**	6,7**	8,1**
65 ans et +	45,9	25,3 *	5,5**	13,2**	10,2**
<b>15 ans et +</b>	<b>48,4</b>	<b>34,0</b>	<b>6,3*</b>	<b>6,9</b>	<b>4,4*</b>
<b>Femmes</b>					
15-24 ans	52,6	33,6	6,8**	3,9**	3,1**
25-44 ans	44,8	35,9	8,4*	7,0*	3,9**
45-64 ans	53,3	31,0	5,3**	5,1**	5,3**
65 ans et +	29,3	37,7	9,2*	11,1*	12,7*
<b>15 ans et +</b>	<b>46,1</b>	<b>34,4</b>	<b>7,4</b>	<b>6,6</b>	<b>5,6</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

\*\* Coefficient de variation plus élevé que 25 %; estimation imprécise fournie à titre indicatif seulement.

Par ailleurs, bien que ceux et celles qui ont mentionné probablement non ou certainement pas représentent une minorité (11 % des hommes et 12 % des femmes), cette proportion grimpe à environ 23 % et 24 %, respectivement, chez les hommes et les femmes de 65 ans et plus. Le profil de l'augmentation diffère néanmoins entre les hommes et les femmes. En effet, chez les hommes, on remarque que la hausse se situe entre les 25-44 ans et les 45-64 ans (8 % c. 15 %), avant de passer à environ 23 % chez les 65 ans et plus. Dans le cas des femmes, les proportions demeurent semblables pour les moins de 65 ans avant de faire, elles aussi, un bond important chez les 65 ans et plus (10 % c. 24 %).

### 3.3 LA PRATIQUE RÉGULIÈRE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE À UNE INTENSITÉ DONNÉE

L'intensité de pratique est une partie intégrante de toute activité physique. Cependant, le niveau d'intensité choisi par un individu, ou plus souvent celui « imposé » par l'activité elle-même, peut avoir une influence importante sur le maintien de la pratique à moyen et à long terme (Dishman, 1994). En somme, si l'on tient compte des recommandations récentes en rapport avec cette composante majeure (Bouchard, 2001; USDHHS, 1996), ainsi que des obstacles potentiels créés par une pratique à un niveau d'intensité un peu plus élevé, il devient important de connaître l'opinion des individus sur ce sujet.

La section suivante porte donc sur l'attitude et la perception du contrôle concernant la pratique de l'activité physique au cours de la prochaine année selon que le niveau de pratique est d'intensité faible (respiration et battements de cœur peu modifiés), modérée (respiration et battements de cœur un peu plus rapides) ou élevée (respiration et battements de cœur très rapides). De plus, la variable attitude est analysée sous deux aspects : l'affect (plaisir) et le cognitif (utilité).

### 3.3.1 L'ATTITUDE : ASPECT AFFECT (PLAISIR)

L'évaluation affective (très agréable ou agréable) face à la pratique d'une activité physique de faible intensité demeure à peu près constante chez les femmes de tous les groupes d'âge, oscillant autour des deux tiers de la population de 15 ans et plus (tableau 3.3). Quant à celle des hommes, elle augmente entre les 15-24 ans et les 25-44 ans (54 % c. 68 %) pour demeurer semblable par la suite. Ce niveau d'intensité jouit du même attrait chez les deux sexes, sauf pour les 15-24 ans où la proportion est moins élevée chez les hommes (54 % c. 68 %).

De façon générale, quel que soit l'âge, la pratique régulière d'une activité physique d'intensité modérée est évaluée comme très agréable ou agréable par la vaste majorité, autant chez les hommes (86 %) que chez les femmes (83 %). C'est également ce niveau d'intensité qui est le plus favorablement évalué eu égard à l'âge et au sexe. En effet, à l'exception des 65 ans et plus des deux sexes, l'évaluation affective est beaucoup plus élevée que pour les intensités de pratique considérées élevées ou faibles.

La pratique d'une activité physique d'intensité élevée est plus souvent évaluée comme très agréable ou agréable par les hommes comparativement aux femmes (60 % c. 45 %). Tant pour les hommes que pour les femmes, cependant, le plaisir associé à ce niveau d'intensité de pratique tend à diminuer avec l'âge, passant d'environ 74 % chez les hommes de 15-24 ans à environ 50 % chez ceux de 65 ans et plus. Du côté féminin, plus de la moitié des 44 ans ou moins (57 % et 53 %) perçoivent positivement ce niveau d'intensité mais, par la suite (45 ans et plus), elles ne sont plus qu'environ le tiers (33 % et 36 %) à avoir la même opinion.

**Tableau 3.3 Pratique régulière d'activité physique au cours de la prochaine année perçue comme très agréable ou agréable, selon l'intensité de pratique, le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998**

Sexe et groupe d'âge	Intensité de pratique d'activité physique		
	Faible	Modérée	Élevée
	%		
<b>Hommes</b>			
15-24 ans	53,5	86,7	74,4
25-44 ans	67,7	87,0	61,1
45-64 ans	61,0	85,1	54,0
65 ans et +	72,0	79,3	50,1
<b>15 ans et +</b>	<b>63,8</b>	<b>85,5</b>	<b>60,0</b>
<b>Femmes</b>			
15-24 ans	68,1	87,1	57,4
25-44 ans	67,2	86,4	53,0
45-64 ans	65,4	80,4	32,7
65 ans et +	68,5	73,5	36,4
<b>15 ans et +</b>	<b>67,0</b>	<b>82,7</b>	<b>45,2</b>

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

### 3.3.2 L'ATTITUDE : ASPECT COGNITIF (UTILITÉ)

L'examen du tableau 3.4 montre qu'autant de femmes que d'hommes, à l'exception des 15-24 ans (60 % c. 47 %), considèrent vraiment utile ou utile l'activité physique de faible intensité (67 %, femmes et 66 %, hommes : 15 ans et plus). Cette opinion tend néanmoins à augmenter avec l'âge, chez les femmes, passant d'environ 60 % pour les 15-24 ans à près de 74 % pour les 65 ans et plus. Dans le cas des hommes, on observe une augmentation entre le groupe des 15-24 ans et celui des 25-44 ans (47 % c. 67 %) et, par la suite, les pourcentages demeurent comparables.

La pratique de l'activité physique d'intensité modérée est considérée vraiment utile ou utile par la grande majorité des hommes (88 %) et des femmes (88 %) de 15 ans et plus. De plus, cette opinion demeure constante quel que soit l'âge. Ce niveau d'intensité est considéré plus utile que le niveau élevé par la majeure partie de la population, à l'exception des 15-24 ans où ces deux niveaux jouissent d'une appréciation comparable. Dans le cas du niveau faible, il est considéré moins utile que le niveau modéré par les trois groupes d'âge les plus jeunes, et à un niveau semblable par les 65 ans et plus.

On remarque que, globalement, les hommes sont proportionnellement plus nombreux que les femmes à associer des bénéfices à l'activité physique d'intensité élevée (75 % c. 65 %). Cependant, cette différence entre les sexes ne s'applique pas aux 15-24 ans et aux 65 ans et plus car, pour chacun d'eux, les pourcentages demeurent comparables. Au-delà de cette particularité, on remarque de plus que les bénéfices perçus pour ce haut niveau d'intensité de pratique diminuent de façon marquée avec l'âge. Ainsi, chez les 15-24 ans, environ 90 % des hommes et 83 % des femmes perçoivent comme vraiment utile ou utile la pratique d'intensité élevée, alors que chez les 65 ans et plus, ces proportions fléchissent à près de 59 % et 53 %, respectivement.

**Tableau 3.4 Pratique régulière d'activité physique au cours de la prochaine année perçue comme vraiment utile ou utile, selon l'intensité de pratique, le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998**

Sexe et groupe d'âge	Intensité de pratique d'activité physique		
	Faible	Modérée	Élevée
	%		
<b>Hommes</b>			
15-24 ans	47,3	88,6	90,0
25-44 ans	67,2	88,3	77,2
45-64 ans	72,0	88,9	68,2
65 ans et +	73,7	81,0	58,8
<b>15 ans et +</b>	<b>65,9</b>	<b>87,7</b>	<b>74,6</b>
<b>Femmes</b>			
15-24 ans	60,4	87,0	82,5
25-44 ans	65,5	92,0	69,7
45-64 ans	67,8	87,0	55,6
65 ans et +	73,7	79,0	52,5
<b>15 ans et +</b>	<b>66,7</b>	<b>87,7</b>	<b>64,9</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

### 3.3.3 LA PERCEPTION DU CONTRÔLE

Un pourcentage comparable d'hommes et de femmes estime qu'il serait très facile ou facile de faire régulièrement de l'activité physique à un faible niveau d'intensité (tableau 3.5). En effet, près de 83 % des hommes et 80 % des femmes l'affirment, mais cette forte proportion tend à diminuer avec l'âge. Le pourcentage passe d'environ 80 % à près de 69 % entre les groupes de 45-64 ans et de 65 ans et plus, chez les femmes. Dans le cas des hommes, cette baisse s'observe plus particulièrement entre le groupe des 25-44 ans et celui des 65 ans et plus (85 % c. 71 %).

Les hommes estiment qu'il est aussi facile (très facile ou facile) de faire de l'activité physique d'intensité modérée ou faible et les pourcentages demeurent comparables, quel que soit l'âge. C'est le cas également des femmes de 15-24 ans et de 65 ans et plus mais, dans les deux groupes d'âge intermédiaires, elles sont moins nombreuses à considérer très facile ou facile ce niveau d'intensité modérée.

En ce qui concerne l'évolution avec l'âge, pour l'intensité modérée, les hommes conservent des pourcentages semblables pour les moins de 65 ans et on observe une diminution par la suite (78 % c. 64 %). Dans le cas des femmes, cette baisse se produit entre les 15-24 ans et les 25-44 ans (82 % c. 64 %) et les proportions demeurent comparables pour les groupes d'âge supérieurs. Finalement, à l'exception des 25-44 ans où le pourcentage est plus élevé chez les hommes (78 % c. 64 %), on ne relève aucune différence notable entre les deux sexes.

Les hommes et les femmes sont beaucoup moins nombreux, en proportion, à considérer très facile ou facile la pratique à un niveau d'intensité élevée (51 % et 33 %). En effet, cette diminution peut s'observer à tous les âges entre les niveaux modéré et élevé. De plus, on constate qu'une plus faible proportion de femmes, comparativement aux hommes, considère très facile ou facile ce niveau d'intensité, et ce, peu importe l'âge. Cette différence entre hommes et femmes se concrétise, habituellement, par un choix plus spontané de ce type d'activité physique de la part des hommes (Doucet et al., 1999). Finalement, ce pourcentage diminue entre les 15-24 ans et les 25-44 ans chez les hommes (66 % c. 47 %) comme chez les femmes (45 % c. 32 %), pour demeurer à un niveau comparable par la suite.

**Tableau 3.5 Pratique régulière d'activité physique au cours de la prochaine année perçue comme *très facile* ou *facile*, selon l'intensité de pratique, le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998**

Sexe et groupe d'âge	Intensité de pratique d'activité physique		
	Faible	Modérée	Élevée
	%		
<b>Hommes</b>			
15-24 ans	85,8	84,2	65,5
25-44 ans	84,9	78,0	46,8
45-64 ans	81,9	78,2	50,7
65 ans et +	71,4	64,1	42,3
<b>15 ans et +</b>	<b>82,6</b>	<b>77,4</b>	<b>50,7</b>
<b>Femmes</b>			
15-24 ans	87,1	81,7	44,5
25-44 ans	81,5	64,4	32,3
45-64 ans	80,0	69,2	29,5
65 ans et +	68,7	60,6	26,7
<b>15 ans et +</b>	<b>79,9</b>	<b>68,0</b>	<b>32,6</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

### 3.4 LES CROYANCES FACE AUX RÔLES SOCIAUX

La pratique d'une ou de plusieurs activités physiques durant les temps libres, telle qu'on la connaît aujourd'hui, est un phénomène relativement récent. Néanmoins, le jeu impliquant une activité corporelle plus ou moins intense, ainsi que nous l'avons souligné en introduction de ce rapport, remonte très loin dans l'histoire de l'humanité (Ulmann, 1971).

Au Québec, comme partout ailleurs dans le monde, les mœurs et les valeurs véhiculés par la société façonnent la vie de tous les jours et, sur ce point, l'activité physique de loisir ne fait pas exception. Jusqu'aux années 1950, la pratique d'activité physique durant les temps libres était majoritairement réservée aux plus jeunes, de sexe masculin.

Les années 1960 sont associées à des changements importants dans presque toutes les sphères de la société québécoise, y compris les loisirs dans leur ensemble. Ainsi, la pratique d'activité physique, une des formes de loisir les plus populaires, a connu une évolution marquée au cours des quatre dernières décennies. Il devient alors intéressant de vérifier le degré de « normalité » perçu par les personnes des deux sexes et de tous les âges, en ce qui concerne la pratique d'activité physique durant les temps libres. Cette section s'intéresse donc aux croyances des Québécois et Québécoises quant à l'à-propos, pour une personne d'un âge ou d'un sexe donné, de faire régulièrement de l'activité physique durant les temps libres.

### 3.4.1 LES CROYANCES ASSOCIÉES À L'ÂGE DES INDIVIDUS

Une très vaste majorité de gens, tant hommes que femmes (tableau 3.6), estiment qu'il est correct pour une personne de leur âge de s'adonner régulièrement à des activités physiques dans ses moments de loisir. En fait, quand on réunit les catégories très en accord et en accord, environ 96 % des hommes et 97 % des femmes estiment que la pratique de l'activité physique est quelque chose de « correct » pour une personne de leur âge. De plus, ce haut niveau global demeure constant pour tous les groupes d'âge.

Il est intéressant néanmoins d'observer que le niveau d'appui très positif (très en accord) ne demeure pas stable pour les quatre groupes d'âge. En effet, dans le cas des hommes, ce niveau d'approbation diminue entre le groupe des 15-24 ans et celui des 25-44 ans (67 % c. 54 %) et entre ceux de 25-44 ans et de 65 ans et plus (54 % c. 36 %). Chez les femmes, ce pourcentage demeure stable pour les moins de 65 ans, avant de diminuer (58 % c. 33 %) à un niveau comparable à celui des hommes. Finalement, on ne relève aucune variation notable entre les hommes et les femmes, peu importe l'âge.

**Tableau 3.6 Pratique régulière d'activité physique durant les temps libres : croyances face au rôle social associées à l'âge, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998**

Sexe et groupe d'âge	Pratique régulière d'activité physique : correct pour quelqu'un de votre âge			
	Très en accord	En accord	Ni en accord ni en désaccord	En désaccord ou très en désaccord
	%			
<b>Hommes</b>				
15-24 ans	66,9	29,5	2,2**	1,5**
25-44 ans	53,6	43,9	1,7**	0,8**
45-64 ans	48,5	47,5	3,7**	0,2**
65 ans et +	35,9	55,5	4,3**	4,3**
<b>15 ans et +</b>	<b>52,2</b>	<b>43,9</b>	<b>2,7*</b>	<b>1,2**</b>
<b>Femmes</b>				
15-24 ans	64,1	34,6	1,0**	0,3**
25-44 ans	55,8	41,5	1,8**	0,9**
45-64 ans	58,4	38,5	2,3**	0,8**
65 ans et +	32,5	59,2	4,1**	4,2**
<b>15 ans et +</b>	<b>54,2</b>	<b>42,3</b>	<b>2,2*</b>	<b>1,3**</b>

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

\*\* Coefficient de variation plus élevé que 25 %; estimation imprécise fournie à titre indicatif seulement.

### 3.4.2 LES CROYANCES ASSOCIÉES AU SEXE DES INDIVIDUS

La très grande majorité des 15 ans et plus, tant hommes que femmes (tableau 3.7), estiment qu'il est correct pour une *femme* de faire régulièrement de l'activité physique dans ses moments de loisir. L'addition des catégories très en accord et en accord regroupe environ 96 % des hommes et 97 % des femmes et cette proportion demeure comparable pour tous les groupes d'âge.

Cependant, comme dans le cas des croyances associées à l'âge, l'approbation très positive (très en accord) ne demeure pas stable pour tous les groupes d'âge. On observe, chez les hommes, une baisse entre les groupes de 25-44 ans et de 45-64 ans (54 % c. 43 %) et ce pourcentage demeure comparable par la suite. Chez les femmes, le pourcentage demeure semblable pour les moins de 65 ans et on assiste à une diminution par la suite (62 %, 54 % et 58 % c. 35 %). Finalement, à l'exception des 45-64 ans où le pourcentage d'approbation des hommes est moins élevé que celui des femmes (43 % c. 58 %), on ne relève aucune autre différence entre les deux sexes.

**Tableau 3.7 Pratique régulière d'activité physique durant les temps libres : croyances face au rôle social associées au sexe féminin, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998**

Sexe et groupe d'âge	Pratique régulière d'activité physique : correct pour une femme			
	Très en accord	En accord	Ni en accord ni en désaccord	En désaccord ou très en désaccord
	%			
<b>Hommes</b>				
15-24 ans	61,7	32,6	5,4**	0,3**
25-44 ans	54,2	43,1	2,3**	0,4**
45-64 ans	43,2	50,0	3,5**	3,3**
65 ans et +	38,9	58,4	0,4**	2,4**
<b>15 ans et +</b>	<b>50,4</b>	<b>45,1</b>	<b>3,0*</b>	<b>1,5**</b>
<b>Femmes</b>				
15-24 ans	61,5	35,8	1,9**	0,8**
25-44 ans	53,6	43,8	2,3**	0,3**
45-64 ans	58,2	38,1	2,2**	1,5**
65 ans et +	35,2	59,3	2,9**	2,6**
<b>15 ans et +</b>	<b>53,3</b>	<b>43,3</b>	<b>2,3*</b>	<b>1,1**</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

\*\* Coefficient de variation plus élevé que 25 %; estimation imprécise fournie à titre indicatif seulement.

L'approbation accordée à une telle pratique, pour les *hommes* (tableau 3.8), suit un patron identique à celui observé pour les femmes. En effet, les pourcentages sont comparables dans les deux cas et la diminution de l'appui très positif (très en accord) avec l'âge, se situe aux mêmes moments. De plus, comme dans le cas précédent, c'est seulement chez les 45-64 ans qu'on relève une différence entre les deux sexes pour ce niveau élevé d'approbation et, encore ici, il est moins élevé chez les hommes (44 % c. 60 %).

**Tableau 3.8 Pratique régulière d'activité physique durant les temps libres : croyances face au rôle social associées au sexe masculin, selon le sexe et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec 1998**

Sexe et groupe d'âge	Pratique régulière d'activité physique : correct pour un homme			
	Très en accord	En accord	Ni en accord ni en désaccord	En désaccord ou très en désaccord
	%			
<b>Hommes</b>				
15-24 ans	64,1	32,2	3,4**	0,3**
25-44 ans	55,2	43,2	1,4**	0,1**
45-64 ans	43,8	49,6	4,0**	2,6**
65 ans et +	41,9	54,4	0,0**	3,7**
<b>15 ans et +</b>	<b>51,8</b>	<b>44,5</b>	<b>2,4**</b>	<b>1,3**</b>
<b>Femmes</b>				
15-24 ans	60,7	36,5	1,4**	1,4**
25-44 ans	56,0	41,7	1,9**	0,4**
45-64 ans	59,6	37,1	2,3**	1,1**
65 ans et +	39,5	56,9	2,5**	1,1**
<b>15 ans et +</b>	<b>55,2</b>	<b>41,9</b>	<b>2,0*</b>	<b>0,9**</b>

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

\*\* Coefficient de variation plus élevé que 25 %; estimation imprécise fournie à titre indicatif seulement.

CHAPITRE

4

# ASSOCIATION ENTRE LE NIVEAU D'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR ET DIVERS FACTEURS



Le niveau d'activité physique, tel que rapporté en début de ce rapport, peut influencer positivement ou négativement la condition physique et la santé d'un individu. À l'inverse, le niveau d'activité physique peut lui-même être influencé par le niveau de condition physique et l'état de santé, ainsi que par plusieurs autres facteurs internes ou externes à l'individu (figure 4.1).

Chacune des quatre catégories d'activité physique (domestique, travail, transport et loisir : voir schéma en introduction), prise séparément, peut être associée à plusieurs facteurs internes ou externes. Également le niveau global de deux, de trois ou des quatre catégories d'activité physique peut, lui aussi, influencer ou être influencé par une très grande variété de facteurs.

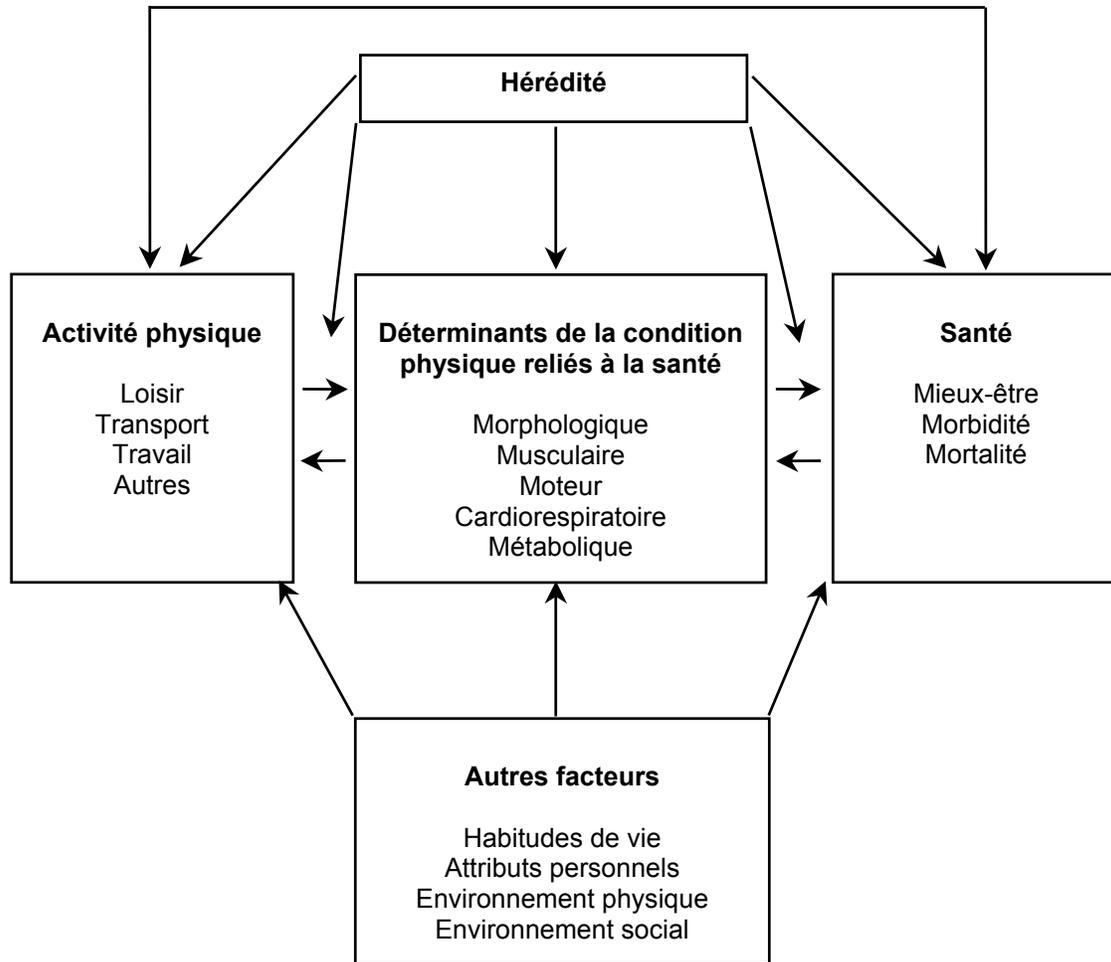
Il n'est pas possible, dans le cadre de cette enquête, de vérifier l'ensemble des relations précédemment identifiées. Néanmoins, nous nous attardons sur l'analyse des liens qui peuvent exister entre le niveau d'activité physique de loisir, celle qui est le plus sous le contrôle des individus, et un certain nombre de variables<sup>10</sup> étudiées lors de l'*Enquête sociale et de santé 1998* (Daveluy et al., 2000a).

Cette analyse, étant donnée la nature transversale de l'enquête, ne nous permet pas de nous prononcer sur l'existence, ou non, d'un lien causal entre les variables étudiées. De plus, il est important de souligner qu'à l'exception de l'indice de scolarité relative les données ne sont pas normalisées. L'influence de l'âge, entre autres, peut être importante dans plusieurs cas. Finalement, tel que précisé à la section 1.2.4, les associations étudiées portent sur les 20 ans et plus.

---

<sup>10</sup> Une description plus détaillée de chacune des variables est fournie dans le rapport de l'*Enquête sociale et de santé 1998* (Daveluy et al., 2000a).

**Figure 4.1** Modèle décrivant les relations complexes entre l'activité physique habituelle, la condition physique et la santé



**Adaptée de :** Bouchard, C. et R.J. Sheppard (1994). « Physical Activity, Fitness and Health : the Model and Key Concepts », dans C. Bouchard, R. J. Sheppard and T. Stephens (eds), *Physical Activity, Fitness and Health : International Proceeding and Consensus Statement*, Champaign, IL, Human Kinetics, page 78 (avec permission)

## **4.1 L'ASSOCIATION AVEC CERTAINS DÉTERMINANTS DE LA SANTÉ**

### **4.1.1 LA SCOLARITÉ RELATIVE**

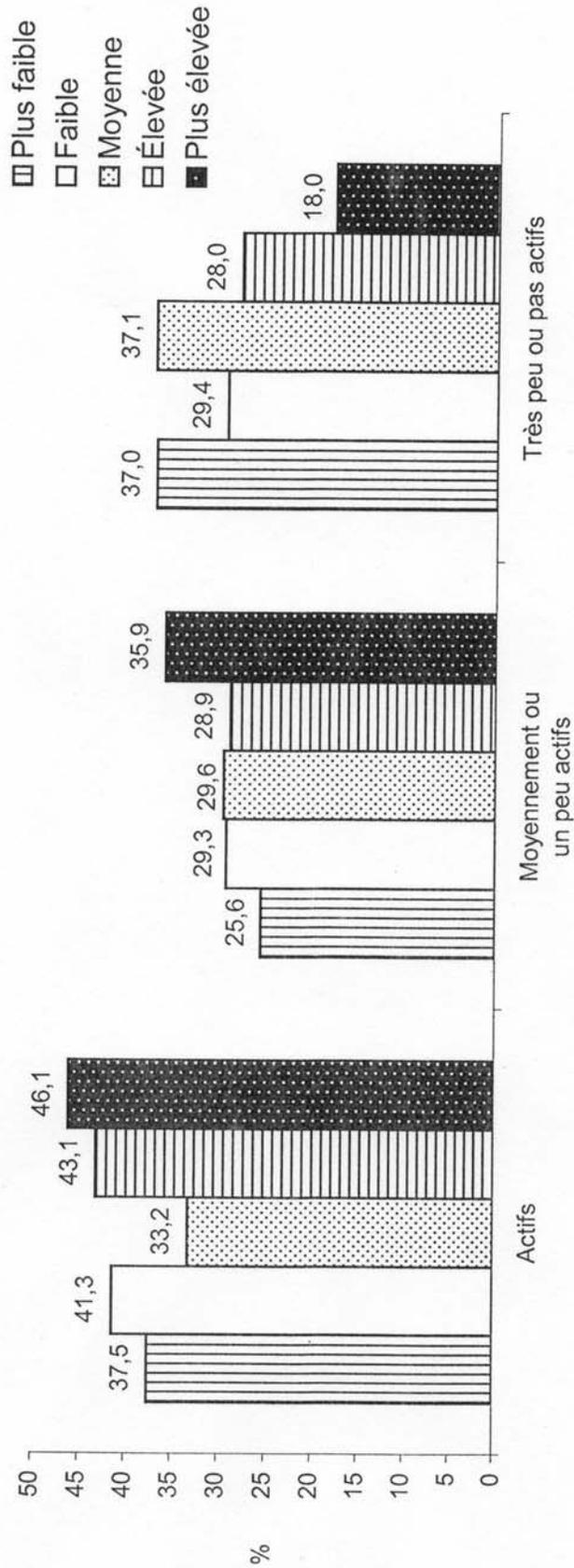
Le niveau de scolarité relative, dans cette enquête, est déterminé par « le plus haut niveau de scolarité complété et, pour les personnes qui ont terminé une 5<sup>e</sup> secondaire, sur le fait d'avoir ou non obtenu un diplôme d'études secondaires. L'indice tient aussi compte du sexe et de l'âge des répondants. La scolarité relative s'avère un meilleur indice que celui du plus haut niveau de scolarité complété en ce qu'il tient compte de l'évolution historique et sociale de la durée de l'éducation formelle. » (Chevalier et Sauvageau, 2000)

On observe, chez les 20 ans et plus, un pourcentage plus important d'actifs chez les individus qui ont un niveau de scolarité relative élevé ou plus élevé, lorsqu'on les compare au niveau moyen (46 % et 43 % c. 33 % : figure 4.2). Dans le cas du niveau de scolarité plus faible, le pourcentage d'actifs semble moins important que pour le niveau plus élevé, mais la différence n'est pas significative, statistiquement.

La proportion d'individus moyennement ou un peu actifs est également plus élevée pour le niveau de scolarité maximal, lorsqu'on le compare au niveau le plus faible (36 % c. 26 %). À l'inverse, le pourcentage des très peu ou pas actifs est plus élevé pour les quatre niveaux inférieurs de scolarité, comparé au niveau supérieur (37 %, 29 %, 37 % et 28 % c. 18 %).

Ce phénomène est rapporté dans la grande majorité des enquêtes, et ce, que les résultats soient ajustés ou non pour l'âge (Cameron et al, 2000; USDHHS, 1996; Carperson, Merrit et Stephens, 1994). La scolarité demeure donc toujours un atout majeur, ce qui est aussi le cas pour de nombreuses autres composantes de la santé (Daveluy et al. 2000a).

Figure 4.2 Niveau moyen d'activité physique de loisir, pour un trimestre, selon le niveau de scolarité relative, population de 20 ans et plus, Québec 1998



Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998

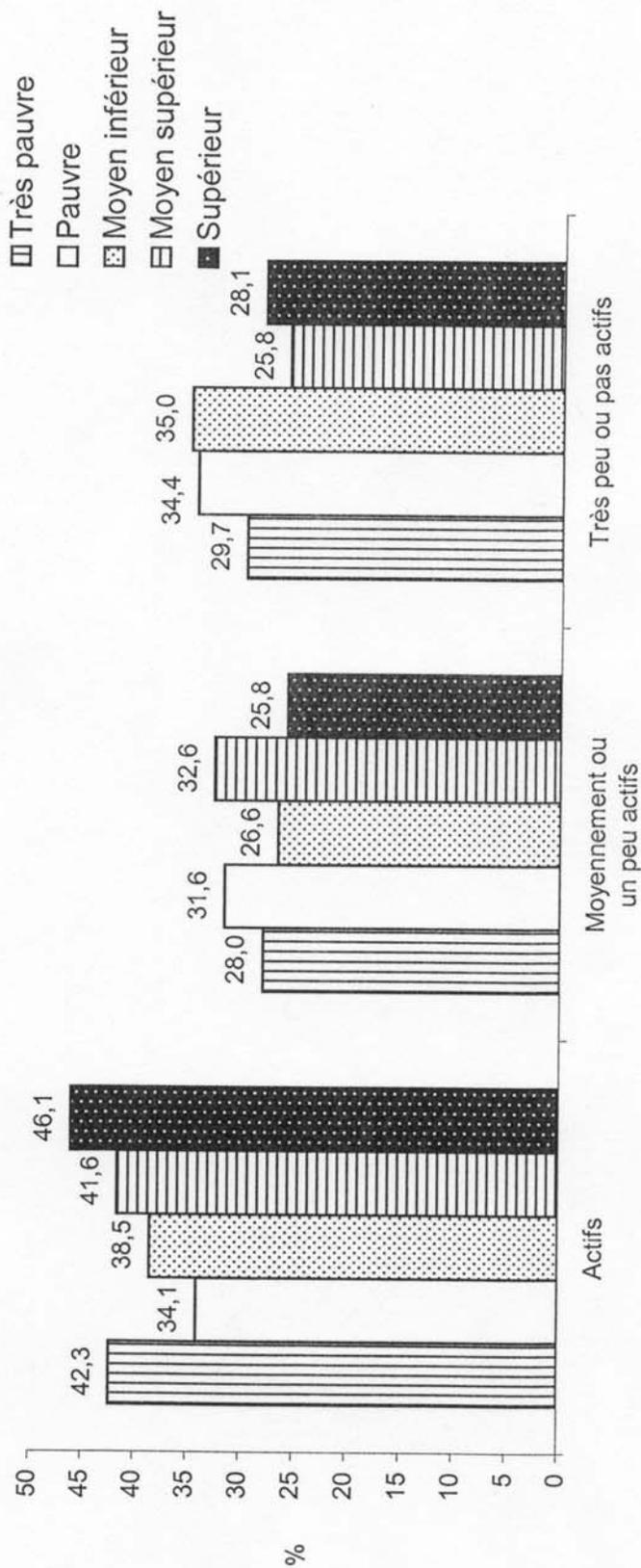
#### 4.1.2 LE REVENU DU MÉNAGE

Le niveau de revenu utilisé pour classer les individus est basé sur trois éléments : le revenu total du ménage, le nombre de personnes composant le ménage, ainsi que les seuils de faible revenu fixés selon la taille des ménages par Statistique Canada. Tous les membres d'un même ménage se voient attribuer le même niveau de revenu (Chevalier et Sauvageau, 2000).

L'association entre le niveau d'activité physique de loisir et le niveau de revenu du ménage n'est pas toujours aussi évidente que dans le cas de la scolarité. Néanmoins, chez les 20 ans et plus, on observe un pourcentage plus élevé d'actifs chez les ménages de revenu supérieur comparé au niveau pauvre (46 % c. 34 % : figure 4.3), ce qui semble être aussi le cas pour le revenu moyen supérieur, mais la différence n'est pas significative, statistiquement. À l'inverse, le pourcentage de très peu ou pas actifs est plus élevé pour les niveaux pauvre et moyen inférieur, lorsqu'on les compare au niveau moyen supérieur (34 % et 35 % c. 26 %).

Le lien avec le niveau de revenu (famille ou ménage) est un phénomène fréquemment observé, particulièrement dans le cas des très peu ou pas actifs (Cameron et al., 2000; USDHHS, 1996). Pour les autres niveaux d'activité physique, le lien n'est pas toujours présent et varie selon le type d'indicateur utilisé (Nolin, Godin et Prud'homme, 2000; Cameron et al., 2000; USDHHS, 1996).

**Figure 4.3** Niveau moyen d'activité physique de loisir, pour un trimestre, selon le niveau de revenu du ménage, population de 20 ans et plus, Québec 1998



Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998

### 4.1.3 LA CIGARETTE

Les méfaits du tabagisme sur la santé sont très importants. Que ce soit concernant la mortalité prématurée ou plusieurs problèmes de santé majeurs, le tabagisme est un facteur qui pèse lourd dans le bilan de santé de la population (Bernier et Brochu, 2000).

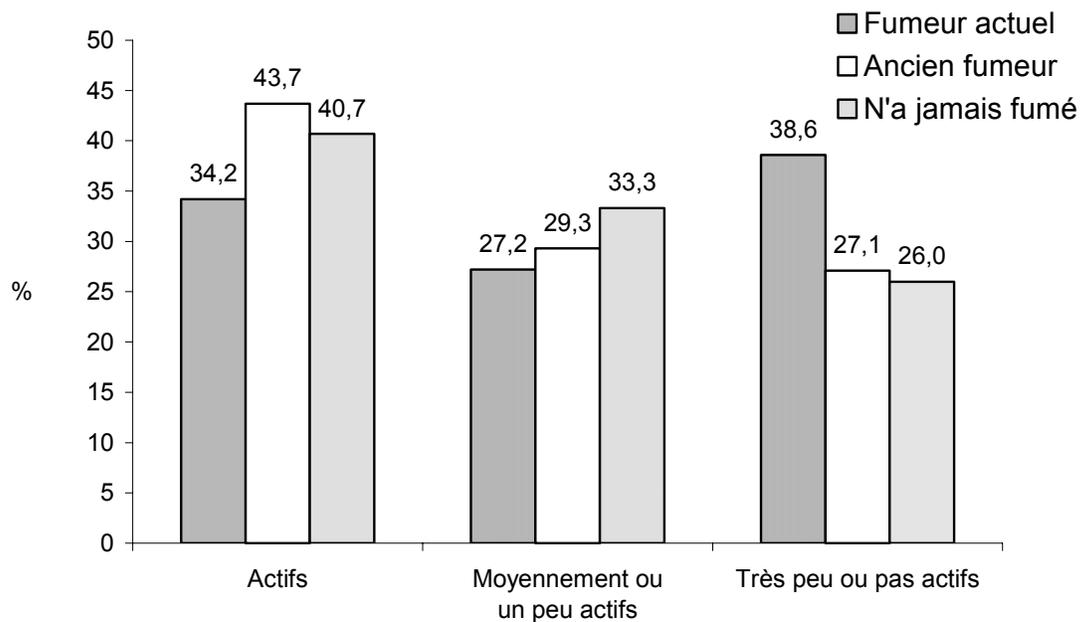
Il paraît important, dans un tel contexte, de vérifier le lien potentiel avec la pratique d'activité physique de loisir. Les trois catégories suivantes, en rapport avec la consommation ou non de cigarettes, ont été retenues (Bernier et Brochu, 2000) :

- Les fumeurs actuels : cette catégorie regroupe les fumeurs réguliers (tous les jours) et les fumeurs occasionnels (pas tous les jours)
- Les anciens fumeurs : ceux qui ne fumaient plus au moment de l'enquête
- N'ont jamais fumé : ceux qui n'ont jamais fumé au cours de leur vie

On relève, chez les 20 ans et plus, un pourcentage plus élevé d'actifs chez les anciens fumeurs lorsqu'on les compare aux fumeurs actuels (44 % c. 34 % : figure 4,4). Les personnes qui n'ont jamais fumé présentent la même tendance, mais la différence n'est pas significative, statistiquement.

On observe également que le pourcentage de moyennement ou un peu actifs tend à être plus élevé chez les personnes qui n'ont jamais fumé, mais la différence n'est pas significative, statistiquement. À l'inverse, le pourcentage de très peu ou pas actifs est plus élevé chez les fumeurs actuels, lorsqu'on les compare aux anciens fumeurs ou à ceux qui n'ont jamais fumé (39 % c. 27 % et 26 %).

**Figure 4.4** Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon l'usage ou non de la cigarette, population de 20 ans et plus, Québec 1998



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

Ce phénomène a déjà été relevé dans d'autres enquêtes (Millar, 1994; Stephens et Craig, 1990), dans des travaux synthèses (Wankel et Sefton, 1994), ainsi que dans un suivi longitudinal chez les adolescents (Desharnais et Godin, 1995). Dans le cadre de la présente enquête, on ne peut pas conclure sur un lien de cause à effet. Cependant, comme le font remarquer Shephard et al (1995), l'activité physique de loisir peut, pour certains individus, être un soutien non négligeable dans la décision de ne pas reprendre cette mauvaise habitude et même dans la décision d'arrêter de fumer.

#### **4.1.4 LE POIDS CORPOREL**

Le poids corporel est aussi un facteur qui influence grandement l'état de santé. Cela, même si la répartition corporelle de la masse adipeuse vient beaucoup nuancer le niveau du risque associé à un poids précis (Ledoux et Rivard, 2000; National Institut of Health (NIH), 1998; World Health Organization, 1998).

Le problème d'excès de poids et d'obésité, lequel semble prendre une ampleur épidémique aux États-Unis (NIH, 1998) et dans d'autres parties du monde (Seidell, 2000), touche également le Québec. Le problème n'a cependant pas encore atteint ici la même ampleur que chez nos voisins du sud (Ledoux et Rivard, 2000).

Le niveau global d'activité physique (domestique, travail, transport et loisir) peut jouer, dans ce cas particulier, un rôle majeur dans la prévention d'un gain excessif de poids ou pour son contrôle au cours de la vie (Bouchard, 2000a). Nous n'avons pas, dans le cadre de ce rapport, un indicateur global qui recouvre les quatre catégories d'activité physique potentiellement incluse dans une journée (voir schéma en introduction). Néanmoins, il demeure important de vérifier la contribution possible de l'activité physique de loisir, car c'est la composante la plus modifiable parmi les quatre catégories d'activité physique. De plus, le volume d'activité physique associé au travail et aux activités domestiques est, pour une bonne proportion de la population peu élevé.

L'indice de masse corporelle (IMC), une mesure utilisée internationalement pour le suivi épidémiologique des problèmes associés au poids corporel (Ledoux et Rivard, 2000), est utilisé pour vérifier ce lien potentiel avec le niveau d'activité physique de loisir. L'IMC s'obtient par la division du poids corporel en kilogrammes par la taille en mètres, élevée au carré. L'analyse a été effectuée avec les trois catégories d'IMC identifiées ci-après (tableau 4.1) et appliquée aux 20-64 ans, car certaines variations existent dans les critères de classification pour les 65 ans et plus (Ledoux et Rivard, 2000; National Institute of Health (NIH), 1998; World Health Organization, 1998).

**Tableau 4.1** Indice de masse corporelle : regroupement des zones en trois catégories pour le groupe des 20 à 64 ans

Catégorie d'IMC	Regroupement des zones d'IMC <sup>a</sup>
1) 24,9 ou moins	18,4 ou moins (poids insuffisant) et 18,5 à 24,9 (poids normal)
2) 25 à 26,9	Début surpoids
3) 27 et plus	27 à 29,9 (surpoids) et 30 et plus (obésité)

<sup>a</sup> Basé sur la classification internationale dans ce domaine (pour plus de détails, voir Ledoux et Rivard, 2000; National Institute of Health, 1998; World Health Organization, 1998).

**Note :** Une personne très active physiquement, qui pratique des activités à dominante musculaire (ex.: sports ou autres activités), peut avoir un IMC au-dessus de 25 sans avoir un surplus de graisse corporelle.

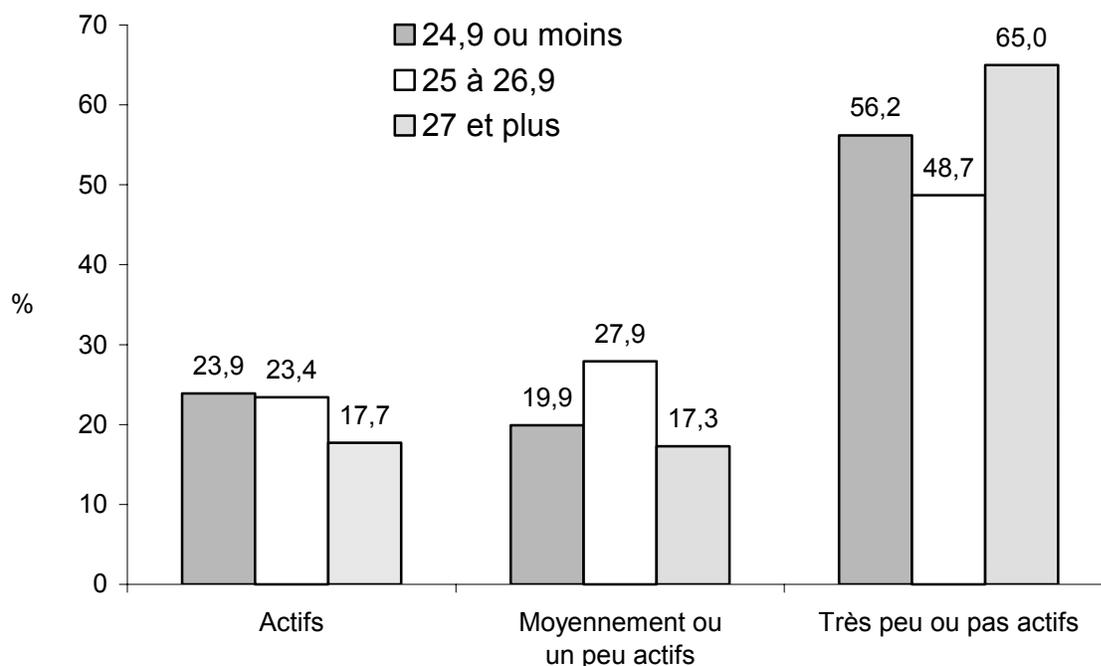
Une première analyse, laquelle touchait la pratique d'activité physique de loisir d'intensité faible ou plus élevée (20 % et plus de la PAR) chez les personnes de 20 à 64 ans, n'a fait ressortir aucun lien significatif entre les deux variables (données non présentées). Cependant, lorsque la classification se fait sur la base d'une intensité moyenne ou plus élevée (40 % et plus de la PAR), on observe une association entre les deux variables.

Comme on peut le constater (figure 4.5), on relève chez les 20 à 64 ans un pourcentage plus élevé d'actifs pour la catégorie inférieure d'IMC (24,9 ou moins), lorsqu'on le compare à celui de 27 et plus (24 % c. 18 %). Dans le cas de la catégorie intermédiaire (IMC : 25 à 26,9), la faible précision de l'estimation ne permet pas d'apporter une conclusion semblable. À l'inverse, le pourcentage de très peu ou pas actifs est plus élevé chez les individus ayant un IMC de 27 et plus, par rapport à celui des deux catégories inférieures (65 % c. 49 % et 56 %).

Le fait d'une association non présente dans le premier cas (intensité 20 % et plus de la PAR) et présente dans le second (intensité 40 % et plus de la PAR) peut paraître surprenant pour plusieurs. Cependant, une analyse plus détaillée des deux groupes classés dans le niveau actifs (intensité 20 % à 39 % de la PAR et 40 % et plus de la PAR) indique une dépense énergétique hebdomadaire beaucoup plus élevée pour le second groupe (données non présentées). De plus, indépendamment de la dépense énergétique associée à l'activité physique, la pratique à une intensité plus « vigoureuse » semble diminuer l'apport énergétique après l'activité, ainsi que le maintien d'un niveau plus élevé du métabolisme de repos si l'activité physique est pratiquée régulièrement (Tremblay et al., 1990).

Compte tenu de l'influence majeure de la dépense énergétique (activité physique et métabolisme de repos) lorsqu'on fait référence au contrôle du poids corporel (Ross et Janssen, 2001; Bouchard, 2000b), cette constatation n'est pas surprenante même si plusieurs autres facteurs peuvent influencer ce résultat (Bouchard, 2000b). De plus, cela ne discrédite en rien l'efficacité potentielle de l'activité physique de *faible* intensité (20 % à 39 % de la PAR), si elle est faite en volume suffisant.

**Figure 4.5** Niveau moyen, pour un trimestre, d'activité physique de *loisir* pratiquée à une intensité moyenne ou plus élevée<sup>a</sup>, selon l'indice de masse corporelle<sup>b</sup>, population de 20 à 64 ans, Québec 1998



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> 40 % et plus de la puissance aérobie de réserve, ajusté pour l'âge.

<sup>b</sup> IMC 24,9 ou moins : poids normal ou insuffisant.

IMC 25 à 26,9 : début de surpoids.

IMC 27 et plus : surpoids ou obésité.

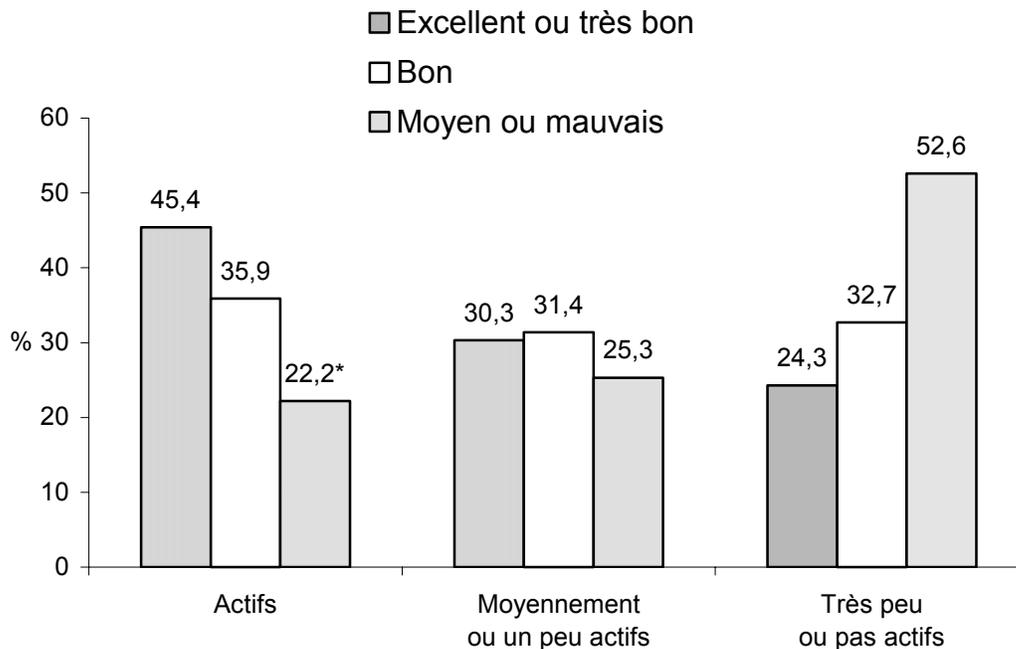
## 4.2 L'ASSOCIATION AVEC DEUX INDICATEURS DE L'ÉTAT DE SANTÉ

### 4.2.1 L'ÉTAT DE SANTÉ PERÇU

« La perception ou l'autoévaluation de l'état de santé constitue un indicateur important de l'état de santé de la population. Elle reflète l'appréciation globale que l'individu fait de son propre état de santé en intégrant ses connaissances et son expérience de la santé ou de la maladie, donc des aspects objectifs et subjectifs de la santé. Cet indicateur est considéré comme fiable et valide en raison de sa corrélation avec d'autres indicateurs représentant des dimensions spécifiques de la santé établies par de nombreuses études. » (Levasseur, 2000.) La réponse à cette question est associée, principalement, à la santé physique de la population et, dans une moindre mesure, à son état de santé mentale et sociale (Levasseur, 2000).

On observe un pourcentage plus élevé d'actifs, chez les individus de 20 ans et plus, qui perçoivent leur état de santé comme excellent ou très bon (figure 4,6). Ce pourcentage diminue graduellement à mesure que cette perception devient plus négative (45% c. 36 % c. 22 %). À l'inverse, le pourcentage de très peu ou pas actifs augmente à mesure que la perception de son état de santé devient plus négatif (24 % c. 33 % c. 53 %).

**Figure 4.6 Niveau moyen d'activité physique de loisir, pour un trimestre, selon l'état de santé perçu, population de 20 ans et plus, Québec 1998**



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

Cela n'apporte pas de réponse définitive sur un lien causal entre ces deux facteurs. Cependant, des résultats semblables ont souvent été obtenus dans le passé (Levasseur, 1995 et 2000; Stephens, 1993; Stephens et Craig, 1990). De plus, à la suite d'une analyse exhaustive de la littérature scientifique, Caspersen et al. (1994) évaluent à un niveau élevé la probabilité que la pratique régulière d'activité physique de loisir influence de façon positive la perception qu'a un individu de sa santé.

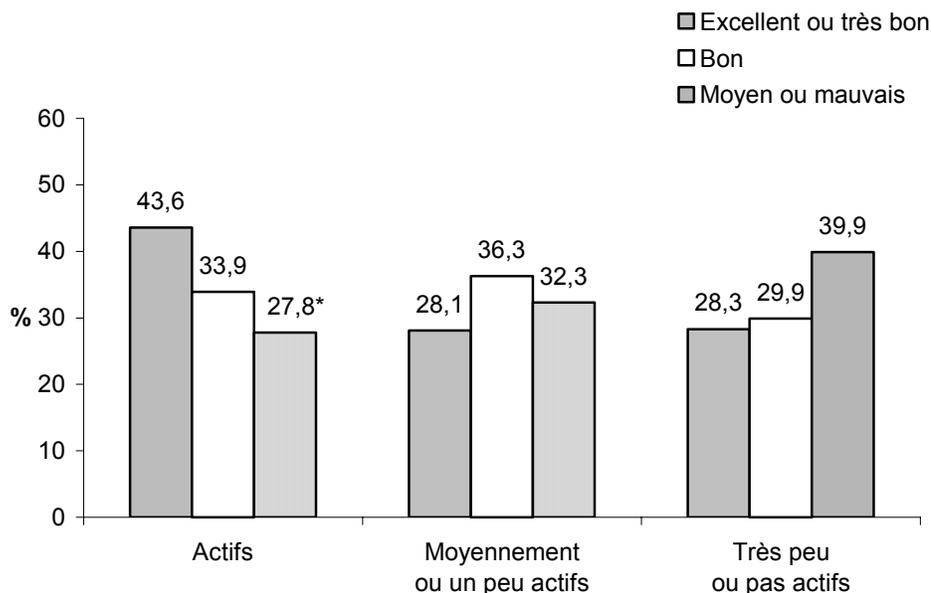
#### 4.2.2 L'ÉTAT DE SANTÉ MENTALE PERÇU

La perception de son état de santé, tel que relevé dans le point précédent (4.2.1), se réfère majoritairement à l'état de santé physique. De ce fait, une partie importante (la santé mentale) de son état de santé global n'est pas complètement incluse dans cette autoévaluation.

Une mesure semblable, permettant d'évaluer la perception de sa santé mentale, a été développée au cours des dernières décennies (Légaré et al., 2000). Cette mesure, laquelle est fortement associée au niveau de satisfaction face à sa vie sociale ainsi qu'au niveau de détresse psychologique (Légaré et al., 2000), fournit une estimation acceptable de l'état de santé mentale de la population.

Comme on peut le constater (figure 4.7), on observe un pourcentage plus élevé d'actifs chez les individus de 20 ans et plus qui évaluent très positivement (excellent ou très bon) leur état de santé mentale, lorsqu'on les compare aux deux autres niveaux retenus (bon et moyen ou mauvais) (44 % c. 34 % et 28 %). À l'inverse, on relève un pourcentage plus élevé de très peu ou pas actifs lorsque l'état de santé mentale est évalué moyen ou mauvais, comparativement au niveau excellent ou très bon (40 % c. 28 %).

**Figure 4.7** Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon l'état de santé mentale perçue, population de 20 ans et plus, Québec 1998



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

On ne peut parler, ici non plus, de lien causal. Cependant, les deux derniers consensus internationaux sur le lien entre l'activité physique et la santé (Kesaniemi 2001; Bouchard, Shephard et Stephens, 1994), ainsi que le rapport du responsable de la santé publique des États-Unis (USDHHS, 1996), associent des bénéfices potentiels à une pratique régulière d'activité physique dans les cas de dépression et d'anxiété, ainsi qu'au bien-être psychologique général.

### **4.3 L'ASSOCIATION AVEC DEUX COMPOSANTES DE LA RÉALITÉ QUOTIDIENNE**

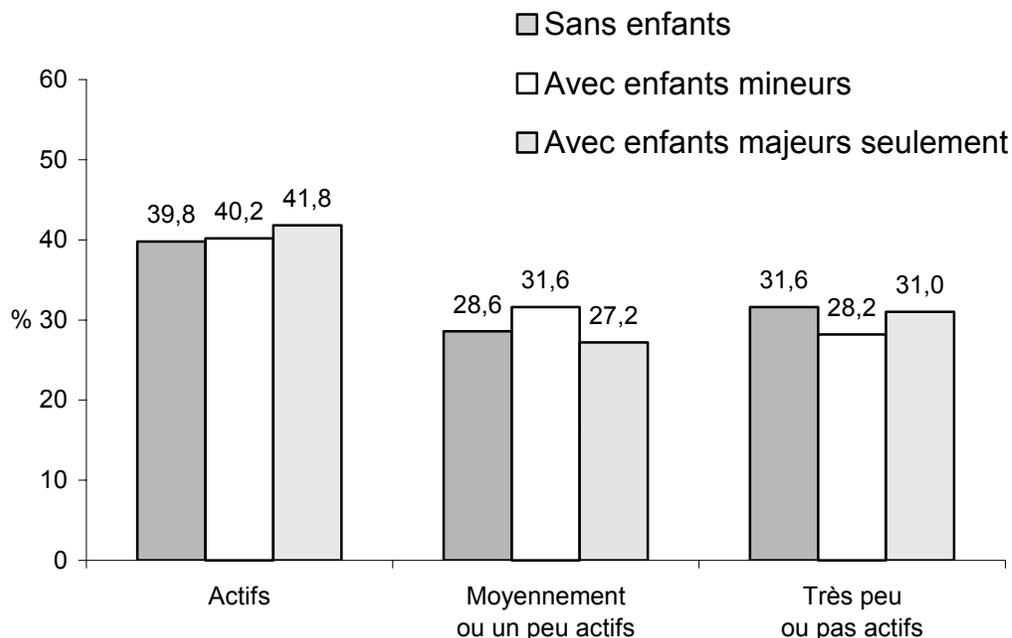
#### **4.3.1 LES MÉNAGES AVEC OU SANS ENFANTS**

La pratique d'activité physique de loisir implique, obligatoirement, d'y consacrer une partie de son temps libre. L'individu choisit donc, parmi plusieurs loisirs disponibles, de faire ou de ne pas faire d'activité physique, même si plusieurs facteurs externes peuvent venir influencer ce choix (Dishman, 1994).

Parmi ces facteurs externes, la présence ou non d'enfants dans le ménage détermine en bonne partie le contenu et la répartition des activités quotidiennes. Le manque de temps et le manque d'énergie étant les deux premières raisons évoquées pour ne pas pratiquer d'activité physique durant ses temps libres (Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, 1996), il est alors intéressant de vérifier si la présence, ou non, d'enfants influence réellement le niveau de pratique des individus.

Contrairement à ce qu'on pourrait penser, l'enquête ne permet pas d'associer la présence d'enfants dans le ménage au niveau d'activité physique de loisir chez les 20 ans et plus (figure 4.8). Cela demeure le cas que l'on soit un homme ou une femme (données non présentées).

**Figure 4.8** Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon la présence ou non d'enfants dans le ménage, population de 20 ans et plus, Québec 1998.



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

Ces résultats vont dans le même sens que d'autres données canadiennes portant sur cette composante (Cameron et al. 2000), même si la subdivision des types de ménage étaient plus détaillée dans l'enquête canadienne. De plus, la présence d'enfants à la maison chez les individus veufs, divorcés, séparés ou jamais mariés était associée positivement au niveau d'activité physique de loisir (Cameron et al, 2000) et non l'inverse.

Donc, même si certaines composantes du contexte familial peuvent influencer positivement ou négativement le niveau d'activité physique de loisir d'un individu, la présence d'enfants ne semble pas être un obstacle à cette pratique.

#### 4.3.2 L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE TRAVAIL

La pratique d'activité physique de loisir est, comme nous l'avons déjà soulevé, influencée par plusieurs facteurs internes et externes à l'individu (Dishman 1994). Parmi ces facteurs, le niveau d'activité physique atteint avec les trois autres catégories d'activité physique (domestique, travail et transport : voir schéma en introduction) peut, potentiellement, avoir une influence positive ou négative sur le niveau d'activité physique de loisir.

En effet, si un niveau (volume) d'activité physique appréciable est atteint avec une, deux ou même les trois autres catégories d'activité physique précédemment identifiées, il est possible qu'un phénomène de « compensation naturelle » soit présent selon la situation en cause. Donc, en d'autres mots, est-ce qu'une pratique d'activité physique de *loisir* vient « naturellement » compenser un manque d'activité physique associé aux activités de la vie quotidienne ?

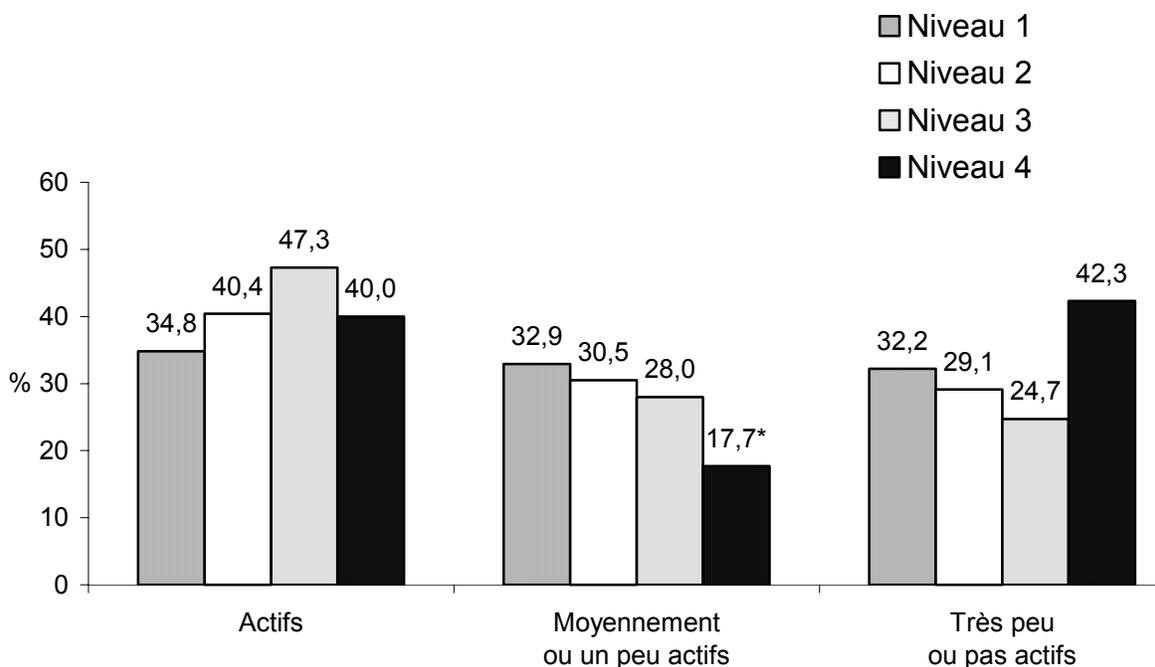
L'indicateur disponible ne recouvre pas les trois autres catégories que l'activité physique de loisir. Néanmoins, il apporte un éclairage important sur le lien qu'il pourrait y avoir entre le niveau d'activité physique de travail (incluant les personnes dont le travail est de « tenir maison ») et la pratique d'activité physique de loisir.

On peut constater (figure 4.9) une association entre le niveau d'activité physique de travail et le niveau d'activité physique de loisir chez les 20 ans et plus. Cependant, ce lien n'est pas celui auquel, « logiquement », on pourrait s'attendre lorsqu'on pense à une réaction de compensation face à un niveau d'activité physique de travail insuffisant.

Le pourcentage d'actifs, chez les individus qui ont le travail le plus sédentaire (niveau un), est moins élevé que chez ceux dont le travail est plus exigeant physiquement (niveau trois) : (35 % c. 47 %). De plus, on observe la tendance inverse entre ces deux niveaux, pour les très peu ou pas actifs.

Quant au niveau de travail le plus exigeant (niveau quatre), le pourcentage d'actifs est comparable aux trois autres niveaux. Dans le cas des très peu ou pas actifs, le pourcentage est plus élevé que dans le cas des niveaux deux et trois (42 % c. 29 % et 25 %). mais non par rapport au niveau un (différence non significative, statistiquement).

**Figure 4.9** Niveau moyen d'activité physique de *loisir*, pour un trimestre, selon le niveau d'activité physique de travail, population de 20 ans et plus, Québec 1998



**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

Niveau 1 : habituellement assis, peu de déplacement

Niveau 2 : souvent debout ou souvent à se déplacer, mais peu de soulèvement ou de transport de charge

Niveau 3 : lève ou transporte régulièrement des charges légères ou monte régulièrement des escaliers ou des pentes

Niveau 4 : travaille dur ou transporte des charges très lourdes

Ces résultats sont comparables aux données rapportées par une enquête canadienne (Health Canada, 1999) sur le même sujet et semblent confirmer qu'aucun phénomène « naturel » de compensation n'est présent, du moins lorsqu'on fait référence au niveau d'activité physique de travail. Donc, une promotion soutenue pour l'atteinte d'un niveau souhaitable d'activité physique demeure primordial, particulièrement si on considère le fait que les exigences physiques associées au travail ne devraient pas aller en augmentant.

CHAPITRE

5

# PRATIQUE DE DIVERSES ACTIVITÉS PHYSIQUES DE LOISIR ET DE TRANSPORT



Le chapitre cinq apporte une vue d'ensemble sur diverses activités physiques (loisir et transport) qui ont la faveur populaire ainsi que sur la régularité de pratique de certaines d'entre elles. Cette analyse permet de voir l'évolution des choix de la population, en plus d'identifier les activités ayant un potentiel de régularité plus élevé. Finalement, cette vue d'ensemble devient un repère utile pour la planification et la mise en place d'infrastructures appropriées (loisir et transport), ainsi que pour l'élaboration de stratégies de promotion plus efficaces.

## 5.1 L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR

### 5.1.1 LA PRATIQUE DE DIVERSES ACTIVITÉS PHYSIQUES DE LOISIR

#### *a) Pratique chez les 15 ans et plus*

Le tableau 5.1 montre que la marche demeure le premier choix : plus des trois quarts (76 %) des 15 ans et plus en ont fait au moins une fois durant la période de juin, juillet et août 1998. Ce pourcentage est comparable à celui identifié cinq ans plus tôt durant le même trimestre.

La baignade et/ou la natation arrive au deuxième rang avec environ les deux tiers (67 %) de cette même population et on n'observe aucune variation entre 1993 et 1998. La bicyclette (46 %), les exercices à domicile (41 %) et la danse (37 %) complètent le groupe des cinq activités les plus populaires. De même, pour ces trois activités, aucune variation n'est observée entre 1993 et 1998. Finalement, constatons que vingt-cinq ans plus tôt (1973), les trois premiers choix au Québec étaient les mêmes qu'en 1998 : la marche, la baignade et/ou la natation et la bicyclette (CECPQ, 1974).

Vingt-deux autres activités s'ajoutent aux cinq premiers choix des Québécois et Québécoises de 15 ans et plus. Leur pourcentage d'adeptes varie environ, pour chacune de ces activités, entre 23 % (pêche et patinage sur glace) et 5 %\* (ping-pong).

Le patinage à roulettes a effectué, entre 1993 et 1998, un retour marqué parmi les choix privilégiés par les Québécois et Québécoises. L'avènement des patins communément identifiés par le vocable « à roues alignées » a permis ce retour en force : près de 17 % rapportent en avoir fait au moins une fois durant la période de juin, juillet et août 1998.

Donc, d'un pourcentage se situant aux environs de 2 % en 1993<sup>11</sup>, on est passé à près d'une personne sur six (17 %) chez les 15 ans et plus, ce qui est assez exceptionnel. À l'inverse, trois activités ont connu une diminution du pourcentage d'adeptes durant cette même période : le ski alpin (15 % c. 9 %\*), le ski de fond (14 % c. 7%\*) et le softball (12 % c. 6 %\*). La pêche, le volleyball et le baseball semblent aller dans la même direction mais la diminution n'est pas significative, statistiquement. Aucune variation n'est observée pour les autres activités.

---

<sup>11</sup> Source : *Enquête sociale et de santé 1992-1993* (données non publiées)

**Tableau 5.1 Pratique de diverses activités physiques de loisir, une fois et plus par trimestre<sup>a</sup>, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998**

Activité	1993	1998
	%	
1 <sup>b</sup> Marche	80,7	76,3
2 Baignade et/ou natation	67,5	66,6
3 Bicyclette	50,8	45,9
4 Exercices à domicile	42,7	40,9
5 Danse (cours et/ou aller danser)	33,0	36,6
6 Patinage sur glace	24,5	22,8
7 Pêche	28,6	22,8
8 Quilles	21,2	20,3
9 Canot et/ou Kayak	20,6	18,2
10 Patinage à roulettes	2,4 <sup>c</sup>	16,7
11 Golf	15,5	14,5
12 Jogging	16,8	14,3
13 Tennis	15,1	13,4
14 Volleyball	17,4	13,1
15 Conditionnement physique en groupe	12,6	12,9
16 Conditionnement physique individuel	9,6	12,0
17 Hockey sur glace	13,0	10,7
18 Baseball	14,9	10,7
19 Chasse	8,1*	10,4
20 Basketball	9,1*	10,2
21 Badminton	13,0	10,0
22 Ski alpin	14,7	9,4*
23 Soccer	6,9*	9,4*
24 Ski de fond	14,0	6,8*
25 Raquette	7,5*	6,3*
26 Softball	12,2	6,2*
27 Ping-pong	7,5*	5,0*

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

<sup>a</sup> Le trimestre retenu est celui où le pourcentage est le plus élevé.

<sup>b</sup> La numérotation n'indique pas nécessairement le rang de l'activité car les différences ne sont pas toujours significatives, statistiquement (l'ordre décroissant se réfère aux résultats de 1998).

<sup>c</sup> Source : *Enquête sociale et de santé 1992-1993* (données non publiées).

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

*b) Pratique chez les 15 ans et plus, selon le sexe*

La différence entre les hommes et les femmes, pour 1998, se situe principalement dans le pourcentage d'adeptes (données non présentées<sup>12</sup>) pour chacune des activités. Parmi les cinq activités les plus populaires (tableau 5.1), les pourcentages sont comparables pour quatre d'entre elles. Pour la bicyclette, on observe un pourcentage plus élevé chez les hommes (54 % c. 38 %). Plus de la moitié des vingt-deux autres activités ont un pourcentage d'adeptes masculins plus élevé, tandis que les autres ont des pourcentages comparables.

La vaste majorité des activités ont conservé des pourcentages semblables entre 1993 et 1998, et ce, autant chez les hommes que chez les femmes. Pour quelques autres, on observe des variations positives et négatives.

Entre 1993 et 1998, deux activités ont connu, chez les hommes, une baisse : le patinage sur glace (29 % c. 20 %\*) et le ski alpin (20 % c. 9 %\*). La pêche, le softball et le badminton semblent également avoir perdu des adeptes, mais la diminution n'est pas significative, statistiquement. À l'inverse, le patinage à roulettes (à roues alignées) est passé d'environ 3 %<sup>13</sup> à 20 % soit, chez les 15 ans et plus, à près d'un homme sur cinq.

Chez les femmes, la bicyclette (48 % c. 38 %), le ski de fond (14 %\* c. 6 %\*\*) et le softball (7 %\* c. 1 %\*\*) ont connu une diminution entre 1993 et 1998, ce qui semble être le cas également pour le baseball, mais la différence n'est pas significative, statistiquement. Deux activités ont cependant gagné en popularité : le conditionnement physique individuel (6 %\*\* c. 12%\*) et, comme chez les hommes, le patinage à roulettes (2 %<sup>13</sup> c. 14 %) qui a connu un regain assez spectaculaire.

**5.1.2 LA RÉGULARITÉ DE PRATIQUE DE DIVERSES ACTIVITÉS PHYSIQUES DE LOISIR**

La régularité de pratique, lorsque l'on se réfère aux bénéfiques potentiels associés à l'activité physique, est une composante majeure. Il est alors important, dans ce contexte, de vérifier le « potentiel » de régularité de diverses activités. Cela, même si l'on doit demeurer conscient qu'un bon nombre d'individus préféreront varier le type d'activité pratiquée, au lieu d'en pratiquer une ou deux sur une base régulière.

*a) Régularité chez les 15 ans et plus*

Le tableau 5.2 fait ressortir clairement qu'il y a un nombre restreint d'activités pratiquées une fois et plus par semaine, par une proportion importante (24 % et plus) de la population. En effet, seulement quatre activités (marche, baignade et/ou natation, exercices à domicile et bicyclette) se situent dans cette catégorie alors que, pour les douze autres, les pourcentages varient environ de 4 %\* à 10 %, pour 1998.

<sup>12</sup> La petite taille de l'échantillon, pour chacun des trimestres, n'offre pas un niveau de précision suffisant pour présenter la liste d'activités du tableau 5.1, selon le sexe. Cependant, pour une majorité d'entre elles, il a été possible d'effectuer certaines analyses.

<sup>13</sup> **Source :** *Enquête sociale et de santé 1992-1993* (données non publiées).

Ces quatre activités peuvent se pratiquer individuellement ou en groupe à l'intérieur d'un horaire très flexible, et trois d'entre elles (marche, baignade et/ou natation et exercices à domicile) peuvent se pratiquer sur une base annuelle. Ces caractéristiques s'appliquent pour une bonne partie des douze autres activités et, dans la plupart des cas, il en coûte peu pour l'équipement minimal exigé.

Finalement, en ce qui concerne les variations entre 1993 et 1998, on observe que la bicyclette a connu une diminution du pourcentage d'individus pratiquant cette activité sur une base hebdomadaire durant l'été (32 % c. 24 %). Pour les autres activités, aucune variation n'est observée entre les deux enquêtes.

**Tableau 5.2 Pratique de diverses activités physiques de loisir, une fois et plus par semaine, durant un trimestre<sup>a</sup>, population 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998**

Activité	1993	1998
	%	
1 <sup>b</sup> Marche	65,0	59,8
2 Baignade et/ou natation	38,6	36,7
3 Exercices à domicile	30,9	30,2
4 Bicyclette	32,2	24,2
5 Conditionnement physique en groupe	9,5	9,5*
6 Conditionnement physique individuel	6,9*	8,6*
7 Danse (cours et/ou aller danser)	9,4	7,6*
8 Jogging	8,8*	7,4*
9 Patinage à roulettes	ND <sup>c</sup>	7,0*
10 Quilles	6,7*	6,1*
11 Golf	5,5*	5,2*
12 Hockey sur glace	6,5*	4,8*
13 Pêche	4,6*	4,2*
14 Tennis	6,1*	4,2*
15 Patinage sur glace	5,1*	3,9*
16 Baseball	4,2*	3,9*

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

<sup>a</sup> Trimestre où le pourcentage est le plus élevé.

<sup>b</sup> La numérotation n'indique pas nécessairement le rang de l'activité car les différences de sont pas toujours significatives, statistiquement (l'ordre décroissant se réfère aux résultats de 1998).

<sup>c</sup> ND : non disponible.

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

*b) Régularité chez les 15 ans et plus, selon le sexe*

L'échantillon restreint, pour chacun des trimestres, ne permet pas d'avoir des estimations suffisamment fiables pour l'ensemble des seize activités, selon le sexe. Néanmoins, dans le cas des quatre premières (tableau 5.2), la précision des estimations demeure bonne ou très bonne.

Les pourcentages d'hommes et de femmes pratiquant sur une base régulière la marche, la baignade et/ou la natation et des exercices à domicile sont comparables (données non présentées). La bicyclette compte pour sa part une proportion plus élevée d'adeptes masculins (30 % c. 19 %). Le hockey sur glace, la pêche et le baseball ont, comme on s'y attendait, plus d'adeptes réguliers chez les hommes, ce qui est également le cas pour le patinage à roulettes et le tennis.

Finalement, parmi les quatre premières activités, aucune variation n'est observée entre 1993 et 1998 chez les hommes. En ce qui concerne les femmes, la bicyclette a connu une diminution durant cette période, le pourcentage passant d'environ 29 % en 1993 à environ 19 % en 1998.

Pour les autres activités, le niveau de précision ne permet pas de se prononcer sur une hausse ou une baisse, sauf dans le cas du patinage à roulettes. Pour cette dernière activité on peut affirmer qu'il y a eu, autant chez les hommes que chez les femmes, une augmentation réelle du nombre d'adeptes la pratiquant sur une base hebdomadaire.

## **5.2 L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE TRANSPORT**

L'activité physique de transport, ainsi que nous l'avons précisé en introduction de ce rapport (voir schéma), est une des quatre catégories d'activité physique potentiellement incluses dans une journée. De plus, lorsqu'on évoque les possibilités de modification des comportements des individus face à certaines activités, elle vient au deuxième rang, immédiatement après l'activité physique de loisir. L'activité physique domestique et celle associée au travail sont par contre très peu modifiables puisque la nature de la tâche impose habituellement d'elle-même le type d'activité physique.

Il est important aussi de souligner que l'activité physique utilisée pour les déplacements (ex. : marche et bicyclette) a un bon potentiel de bénéfices santé. Sans compter qu'elle s'intègre dans la vie quotidienne des gens, qu'elle diminue la part du budget personnel attribué aux transports et qu'elle contribue à l'amélioration et à la conservation d'un environnement plus sain.

Il est donc important de suivre l'évolution de ce type de pratique, particulièrement lorsqu'on considère qu'environ un actif sur cinq, en 1998 (voir figures 2.2 et 2.6), est relié directement à l'activité physique de transport. Dans plusieurs endroits du monde (Bellew, 2001; Grundy, 2001, USDHHS, 2000), comme au Québec (Kino-Québec, 2000), des efforts sont faits pour favoriser ce type de déplacement.

### 5.2.1 LA MARCHÉ COMME MOYEN DE TRANSPORT

La marche est, au Québec comme ailleurs dans le monde, l'activité physique de transport la plus utilisée. N'exigeant aucun équipement spécialisé, elle est à la portée de tous lorsque la distance est raisonnable et que les infrastructures piétonnières sont présentes, sécuritaires et, dans la mesure du possible, « invitantes ».

Au Québec, malgré des distances importantes dans plusieurs cas, des infrastructures souvent peu appropriées et un climat assez rigoureux une bonne partie de l'année, ce type de déplacement touche une proportion importante de la population (tableau 5.3). On observe que près de quatre personnes sur dix (39 %) en moyenne, chez les 15 ans et plus, ont utilisé ce moyen de transport au moins une fois par semaine en 1998 (mars 1998 à février 1999).

Cette proportion demeure à près de trois personnes sur dix (28 %) et à près de deux sur dix (17 %) lorsqu'on élève les fréquences à trois et à cinq fois et plus par semaine, respectivement. On voit donc que la marche touche une proportion importante de la population et qu'elle possède encore un bon potentiel d'augmentation du nombre d'adeptes, si les conditions d'utilisation s'améliorent.

**Tableau 5.3**      **Utilisation de la marche comme moyen de transport :**  
**pourcentage moyen pour un trimestre, selon la**  
**fréquence d'utilisation, population de 15 ans et plus,**  
**Québec 1993 et 1998**

Fréquence	1993	1998
	%	
1 fois/trimestre et plus	62,9	51,0
1 fois/mois et plus	60,8	48,7
1 fois/semaine et plus	51,8	39,3
3 fois/semaine et plus	33,9	27,5
5 fois/semaine et plus	20,7	17,3

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

**Note :** Le pourcentage représente la moyenne des quatre trimestres.

L'analyse des variations entre 1993 et 1998 montre cependant que beaucoup reste à faire. En effet, comme on peut le constater, toutes les fréquences identifiées au tableau 5.3 ont connu une diminution entre ces deux années.

Nos résultats n'apportent pas d'explications à ce phénomène. Cependant, un développement résidentiel qui s'est fait majoritairement en banlieue (Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002), ainsi qu'une utilisation accrue de l'automobile (Francoeur, 2002), sont sûrement deux facteurs explicatifs non négligeables. Il y a donc là deux obstacles importants à l'utilisation de la marche comme moyen de transport même si plusieurs autres raisons peuvent expliquer un tel phénomène (ex. : décision personnelle, double emploi, infrastructures inadéquates).

Le tableau 5.4 montre qu'en 1998 le pourcentage d'hommes et de femmes qui utilisent ce moyen de transport est comparable. Ce fait se vérifie autant pour une utilisation occasionnelle que pour une utilisation hebdomadaire.

Entre 1993 et 1998 on a assisté, chez les hommes comme chez les femmes, à une diminution du nombre de personnes utilisant ce moyen de transport. Toutes les fréquences, à l'exception de celle de cinq fois et plus par semaine chez les hommes, ont connu une diminution.

**Tableau 5.4**      **Utilisation de la marche comme moyen de transport : pourcentage moyen pour un trimestre, selon la fréquence d'utilisation et le sexe, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998**

Fréquence	Hommes		Femmes	
	1993	1998	1993	1998
	%			
1 fois/trimestre et plus	60,2	49,2	65,5	52,8
1 fois/mois et plus	58,0	47,4	63,5	50,0
1 fois/semaine et plus	48,7	38,0	54,7	40,5
3 fois/semaine et plus	31,6	27,0	36,0	28,1
5 fois/semaine et plus	19,7	17,5	21,6	17,2

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

**Note :** Le pourcentage représente la moyenne des quatre trimestres.

## 5.2.2 LA BICYCLETTE COMME MOYEN DE TRANSPORT

La bicyclette, lorsqu'on se réfère au transport actif, est le deuxième moyen le plus utilisé. Ce fait se vérifie probablement autant au Québec qu'ailleurs dans le monde, même si sur certains continents (ex. : continent asiatique) le pourcentage d'adeptes semble beaucoup plus élevé.

Néanmoins ce type de transport exige, à l'opposé de la marche, un équipement minimal (la bicyclette) ainsi qu'une certaine habileté technique de base. Également, la présence d'infrastructures adéquates et les conditions climatiques ont une influence importante sur l'utilisation de ce moyen de transport. La bicyclette a cependant un avantage majeur sur la marche : la possibilité de parcourir une plus grande distance dans le même laps de temps.

Au Québec, notre climat nordique impose au moins trois mois (décembre, janvier, février) de restrictions majeures, sinon totales, sur l'ensemble de la province. Ces restrictions peuvent s'étendre facilement jusqu'à six mois pour une bonne partie du territoire québécois, ce qui touche une proportion assez importante de la population. Il reste donc une période d'environ six mois où les restrictions d'utilisation sont moindres, du moins pour une majorité de la population québécoise.

La méthode de collecte de données de l'EQAPS-1998 (voir chapitre 1) ne permet pas de se concentrer exclusivement sur les six mois d'utilisation potentiellement plus élevée. Cependant, l'information a été recueillie durant trois trimestres sur quatre (mars à novembre), et les tableaux 5.5 et 5.6 fournissent les pourcentages moyens (trois trimestres) pour l'ensemble de cette période.

Comme on peut le constater (tableau 5.5), près d'une personne sur sept (15 ans et plus : 14 %), en moyenne, a utilisé ce moyen de transport au moins une fois par semaine en 1998. Ce pourcentage passe à environ 8 % et 4 % pour trois fois et cinq fois et plus par semaine, respectivement. Ces pourcentages, bien que beaucoup moins élevés que ceux de la marche, sont assez importants puisque c'est près d'une personne sur douze (8 %), en moyenne, qui a utilisé ce moyen de transport trois fois et plus par semaine durant cette période. De plus, contrairement à la marche, on n'observe aucune variation entre 1993 et 1998, et ce, quelle que soit la fréquence retenue.

**Tableau 5.5**      **Utilisation de la bicyclette comme moyen de transport :**  
**pourcentage moyen pour un trimestre, selon la**  
**fréquence d'utilisation, population de 15 ans et plus,**  
**Québec 1993 et 1998**

Fréquence	1993	1998
	%	
1 fois/trimestre et plus	23,2	23,8
1 fois/mois et plus	21,1	21,2
1 fois/semaine et plus	13,7	13,7
3 fois/semaine et plus	7,8	7,7
5 fois/semaine et plus	4,0	3,8

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

**Note :** Le pourcentage représente la moyenne des trois trimestres de collecte pour ce moyen de transport (mars à novembre).

Le tableau 5.6 montre que globalement, en 1998, il y a encore plus d'hommes que de femmes qui utilisent la bicyclette comme moyen de transport, même si les écarts tendent à diminuer. Cela se vérifie pour une utilisation occasionnelle (une fois par trimestre et plus : 27 % c. 21 %; une fois par mois et plus : 24 % c. 18 %) et pour une utilisation plus régulière (une fois par semaine et plus : 16 % c. 12 %), mais non pour trois fois et cinq fois par semaine et plus. Finalement, aucune variation n'est observée entre 1993 et 1998, autant chez les hommes que chez les femmes.

**Tableau 5.6 Utilisation de la bicyclette comme moyen de transport : pourcentage moyen pour un trimestre, selon la fréquence d'utilisation et le sexe, population de 15 ans et plus, Québec 1993 et 1998**

Fréquence	Hommes		Femmes	
	1993	1998	1993	1998
	%			
1 fois/trimestre et plus	28,7	27,0	18,1	20,8
1 fois/mois et plus	26,1	24,2	16,3	18,2
1 fois/semaine et plus	17,0	15,6	10,6	11,8
3 fois/semaine et plus	10,1	8,7	5,6*	6,8
5 fois/semaine et plus	5,9*	4,7*	2,3*	2,9*

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

**Note :** Le pourcentage représente la moyenne des trois trimestres de collecte pour ce moyen de transport (mars à novembre).

### 5.2.3 LES PATINS À ROULETTES COMME MOYEN DE TRANSPORT

Le patinage à roulettes, tel que rapporté dans la section sur l'activité physique de loisir, a connu un regain assez spectaculaire entre 1993 et 1998. L'arrivée des patins communément appelés « à roues alignées » en a conquis plusieurs et, que ce soit pour le plaisir ou les déplacements, cette activité semble prendre de plus en plus d'ampleur.

L'utilisation de ce moyen de transport, contrairement à la bicyclette, n'est pas permis sur la voie publique et son utilisation devrait être restreinte aux seules pistes cyclables (Société de l'assurance automobile du Québec, 2001). Cependant, les avantages associés à ce type de transport (ex. : entreposage des patins dans son casier, dans son bureau) en ont poussé plusieurs à passer outre à cette réglementation et à se déplacer de cette manière, d'un endroit à l'autre.

On ne possède pas de renseignements pour 1993, car ce phénomène en était, à ce moment, à ses tout débuts. Cependant, l'information a été recueillie durant l'enquête de 1998 et on peut constater (tableau 5.7) qu'environ une personne sur vingt (5 %), en moyenne, a utilisé ce moyen de transport entre les mois de mars et novembre 1998. De plus, environ 2 %\* l'ont utilisé au moins une fois par semaine.

Les résultats selon le sexe ne sont pas présentés, la précision des estimations étant plus faible. Néanmoins, les pourcentages d'adeptes semblent aussi nombreux chez les hommes que chez les femmes.

**Tableau 5.7**      **Utilisation des patins à roulettes comme moyen de transport : pourcentage moyen pour un trimestre, selon la fréquence d'utilisation, population de 15 ans et plus, Québec 1998**

Fréquence	1993	1998
	%	
1 fois/trimestre et plus	ND <sup>a</sup>	4,6
1 fois/mois et plus	ND	3,4
1 fois/semaine et plus	ND	1,7*

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*.

<sup>a</sup> ND : non disponible

\* Coefficient de variation entre 15 % et 25 %; interpréter avec prudence.

**Note :** Le pourcentage représente la moyenne des trois trimestres de collecte pour ce moyen de transport (mars à novembre).

# CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS



## NIVEAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET ACTIVITÉS PRATIQUÉES

Les résultats pour 1998 (mars 1998 à février 1999) montrent qu'en moyenne, sur une période de trois mois, environ la moitié (54 %) des 15 ans et plus atteint le niveau minimal d'activité physique recommandé, lorsqu'on tient compte de deux (*loisir et transport*) des quatre catégories d'activité physique potentiellement incluses dans une journée (voir schéma en introduction). De ce nombre, environ quatre personnes actives sur cinq (43 %/54 %) atteignent le niveau minimal avec l'activité physique de loisir seulement. Donc, la contribution de la catégorie loisir est très majoritaire mais la catégorie transport apporte, elle aussi, une contribution importante (une personne active sur cinq).

On observe, à l'autre bout du continuum, qu'environ une personne de 15 ans et plus sur cinq (21 %), en moyenne, peut être considérée très peu ou pas active durant ses loisirs ou pour ses déplacements, c'est-à-dire avec une fréquence de pratique inférieure à une fois par semaine. Ce pourcentage s'élève à environ 28 % lorsqu'on exclut l'activité physique de transport, ce qui confirme encore la contribution importante de cette catégorie d'activité physique pour un nombre significatif d'individus.

Finalement, environ une personne sur quatre (25 %) peut être considérée un peu ou moyennement active (loisir et transport), c'est à dire une à deux fois par semaine. Ces individus, lesquels regroupent un pourcentage assez élevé, sont potentiellement plus réceptifs à un message de modification des comportements, du moins en ce qui concerne l'activité physique de loisir (Godin, Desharnais et Valois, 2001).

Le niveau global (*loisir et transport*) d'activité physique chez les 15 ans et plus a diminué entre 1993 et 1998, un constat confirmé par l'augmentation des très peu ou pas actifs (17 % c. 21 %). Cependant, cette diminution est majoritairement attribuable à l'activité physique de transport, car on n'observe aucune variation du niveau d'activité physique de loisir, du moins pour l'ensemble des 15 ans et plus (figures 2.2 et 2.6).

L'analyse des résultats selon l'âge et le sexe confirme, comme dans les autres enquêtes, que les jeunes forment le groupe le plus actif physiquement lorsqu'on utilise des critères de classification identiques pour tous les groupes d'âge. De plus, ce constat se vérifie pour l'activité physique de loisir et de transport considérées globalement, ainsi que pour l'activité physique de loisir seulement. Cette observation s'applique autant pour les jeunes femmes que pour les jeunes hommes et on n'observe aucune différence notable entre les sexes.

Cependant, si on applique au groupe des 15-19 ans les recommandations du premier consensus international sur l'activité physique à l'adolescence (Sallis et Patrick, 1994), on constate qu'environ un jeune sur deux (garçons : 49 %; filles : 43 %) atteint le niveau recommandé, et ce, qu'on tienne compte ou non de l'activité physique de transport (figures 2.5 et 2.9). En somme, la proportion d'actifs et d'actives est comparable à celle des adultes d'âge moyen, ce qui laisse place à des améliorations.

Sur ce point, il est important de souligner que les jeunes filles ont fait des gains importants entre 1993 et 1998 alors que les jeunes garçons semblent au contraire avoir diminué leur niveau d'activité physique. Il sera important de suivre l'évolution de ce phénomène au cours des prochaines années.

Un deuxième constat s'impose, lorsqu'on compare les groupes d'âge par rapport à des critères de classification identiques (tableaux 2.4 et 2.5) : la baisse importante du pourcentage d'actifs au passage à l'âge adulte. Ce fait se vérifie autant chez les hommes que chez les femmes, que l'on tienne compte ou non de l'activité physique de transport.

Cette diminution se répercute, majoritairement, sur les deux niveaux inférieurs (un peu actifs et très peu ou pas actifs). Cela signifie que, même si une majorité d'individus demeurent encore actifs au passage à l'âge adulte, une proportion importante vient grossir les rangs des moins actifs, et plus particulièrement le groupe des très peu ou pas actifs. Compte tenu de la plus grande difficulté à ramener les individus de ce groupe vers des niveaux plus élevés, des efforts importants doivent être entrepris durant cette période charnière afin que ces individus conservent une certaine « régularité de pratique » durant leurs loisirs ou qu'ils l'intègrent à l'intérieur de leurs déplacements.

L'évolution du pourcentage d'actifs chez les 25 ans et plus confirme aussi l'importance de promouvoir, le plus possible, le maintien des individus dans les trois niveaux supérieurs (actifs, moyennement actifs et un peu actifs). Comme on peut le constater, les pourcentages d'actifs demeurent comparables pour les trois groupes d'âge supérieurs, chez les hommes comme chez les femmes (tableaux 2.4 et 2.5). La seule exception concerne les hommes de 65 ans et plus : ces derniers ont en effet connu une baisse du pourcentage d'actifs entre 1993 et 1998.

Donc, réduire la diminution du pourcentage d'actifs au passage à l'âge adulte, ainsi que promouvoir le maintien du maximum d'individus dans les niveaux moyennement actifs et un peu actifs semblent deux conditions assez incontournables si on veut augmenter le niveau d'activité physique de la population. La diminution, entre 1993 et 1998, du pourcentage des moyennement actifs chez les hommes de 25-44 ans (loisir : tableau 2.5), laquelle semble se faire surtout au profit des actifs, vient également appuyer ce constat. De plus, la hausse graduelle du pourcentage des très peu ou pas actifs, avec l'âge (tableaux 2.4 et 2.5), semble elle aussi montrer qu'il est difficile d'inverser cette tendance une fois qu'elle est bien installée.

L'analyse des niveaux d'activité physique, selon le trimestre, vient confirmer l'influence majeure des conditions climatiques sur ce comportement. Comme on peut le constater (figures 2.3, 2.4, 2.7 et 2.8), le patron global montre clairement que la « belle saison » a une influence positive importante sur le niveau d'activité physique de la population, que l'on tienne compte ou non de l'activité physique de transport.

L'augmentation du pourcentage d'actifs durant les loisirs, entre le deuxième trimestre de 1993 et de 1998 (40 % c. 50 % : figure 2.7), illustre bien l'effet positif majeur que peut avoir un printemps hâtif et très clément. À l'inverse, on peut aussi observer l'effet négatif que peut provoquer un été très chaud lorsqu'on regarde l'évolution des très peu ou pas actifs (18 % c. 25 %, trimestre trois : figure 2.8), particulièrement pour les groupes plus âgés.

L'environnement climatique est un déterminant non modifiable. Néanmoins, il demeure important que les programmes de promotion tiennent compte de ces réalités incontournables et que, de plus en plus, les infrastructures de *loisir* et de *transport* favorisent une pratique régulière tout au long de l'année. Le mauvais entretien des trottoirs durant la période de novembre à avril – ou leur absence complète dans plusieurs cas – est un exemple de conditions gênantes, particulièrement lorsqu'on pense à la promotion de la marche (loisir ou transport). L'impossibilité d'utiliser sa bicyclette (loisir ou transport) de façon sécuritaire en est un autre exemple.

L'analyse des diverses activités physiques de loisir pratiquées par les Québécois et les Québécoises montre que leurs cinq premiers choix demeurent les mêmes pour 1993 et 1998 (tableau 5.1). Notons que la marche, la natation et/ou la baignade et la bicyclette figurent parmi les premiers choix depuis la première enquête québécoise réalisée vingt-cinq ans plus tôt, en 1973 (CECPQ, 1974).

Lorsqu'on vérifie la régularité de pratique associée aux diverses activités physiques, quatre d'entre elles émergent de l'ensemble : la marche, la natation et/la baignade, les exercices à domicile et la bicyclette (tableau 5.2). Dans le cas de la baignade et/ou natation, cependant, ce haut pourcentage de régularité se concentre uniquement sur le trimestre d'été. Pour les autres activités (patinage, danse, etc.) le pourcentage de la population qui les pratique régulièrement est beaucoup moins élevé, même s'il demeure appréciable pour plusieurs d'entre elles.

Les résultats ci-dessus ont, à notre avis, des implications importantes sur les stratégies de promotion de l'activité physique. Premièrement, la pratique de trois de ces activités (marche, bicyclette et natation et/ou baignade) est très influencée par les infrastructures disponibles, ce qui prouve l'importance de poursuivre les efforts pour les rendre disponibles, accessibles, sécuritaires et, dans la mesure du possible, « invitantes ». Dans le cas de la marche et de la bicyclette, ces mêmes efforts contribuent aussi à l'utilisation possible de ces activités comme moyen de transport. Également, une promotion soutenue devrait compléter ces efforts structurels, la présence d'infrastructures n'assurant pas, automatiquement, leur utilisation.

La quatrième activité (les exercices à domicile) dépend, avant tout, d'une décision personnelle. Cependant, étant donné le pourcentage d'individus touchés et son potentiel annuel de pratique (aucune contrainte climatique), on devrait promouvoir spécifiquement cette « activité » (types d'activités possibles, méthodes d'entraînement, équipement, sécurité).

Dans ce cas précis, le réseau de l'éducation pourrait jouer un rôle important par l'entremise des cours d'éducation physique et à la santé. L'apprentissage de certains principes de base pour un entraînement efficace, agréable et sécuritaire devrait, à la fin du secondaire, être un acquis pour tous les finissants et les finissantes. L'enseignement collégial pourrait alors, comme plusieurs établissements le font déjà, approfondir un peu plus ces connaissances.

Il est certain que la promotion des autres activités (patinage, danse, etc.) doit également se poursuivre, car ces activités peuvent apporter une contribution importante à l'augmentation du niveau d'activité physique de la population. Néanmoins, des efforts particuliers doivent être dirigés vers les quatre premiers choix de la population puisque, en plus de posséder un potentiel important de bénéfices, ces activités demeurent très accessibles pour une population adulte de tout âge.

## **LA PRATIQUE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR : QUELQUES DÉTERMINANTS INDIVIDUELS, MODIFIABLES**

La fréquence de pratique n'est pas, habituellement, analysée sous l'angle d'un déterminant de pratique. Néanmoins, la définition accordée par les individus à l'expression « pratique régulière » influence grandement leur niveau d'activité physique et, de ce fait, les bénéfices qu'ils peuvent en retirer.

Sur ce point, une vaste majorité de la population de 15 ans et plus (environ 80 % : tableau 3.1), quel que soit l'âge, considère une fréquence de trois jours (fois) et plus par semaine comme une pratique régulière. De ce nombre, environ la moitié (40 %) la situe exactement à trois jours (fois) par semaine.

Si on limite l'analyse à ceux et celles qui pratiquent *exclusivement* des activités physiques de *faible* intensité (activités dites modérées), les résultats demeurent les mêmes que dans l'exemple précédent. La population ne fait donc pas, comme on pouvait s'y attendre, de différences selon le niveau d'intensité de pratique même si, dans le cas de l'intensité faible (ex. : marche d'un bon pas), les recommandations actuelles se situent plutôt à quatre ou cinq jours (fois) et plus par semaine.

Cette situation place les intervenants face à un choix important : 1) Doit-on conserver les acquis des dernières décennies et simplement mieux préciser la notion de volume (dépense énergétique) hebdomadaire à atteindre avec une fréquence minimale de trois jours (fois) et plus par semaine ou, 2) Doit-on véhiculer deux messages différents concernant la fréquence, selon le niveau d'intensité de pratique ?

Le premier choix, à moins de preuves contraires convaincantes, devrait à notre avis être retenu. Deux raisons appuient ce choix. Premièrement, à volume hebdomadaire égal (ex. : 60 kJ/kg/semaine), une pratique d'activité d'intensité faible (20 % à 39 % de la PAR) répartie sur trois, quatre ou cinq jours apportera des bénéfices importants, peut-être même comparables sur plusieurs points (Swain et Franklin, 2002). Deuxièmement, le message véhiculé doit demeurer le plus simple possible.

Finalement, pour les individus qui situent la « pratique régulière » à un ou deux jours (fois) par semaine (environ 20 % des 15 ans et plus), le message doit préconiser une augmentation de la fréquence, particulièrement pour ceux qui la situe à un jour (fois) par semaine, même s'ils ont raison de qualifier cette pratique de régulière. De plus, et cela s'applique pour toutes les fréquences hebdomadaires, la régularité *annuelle* doit elle aussi faire l'objet d'une promotion soutenue.

L'intention de pratique, comme nous l'avons déjà souligné au chapitre trois, est un déterminant incontournable lorsqu'on parle d'activité physique de loisir. De ce fait, le maintien du plus grand nombre de personnes possible avec une intention positive, à tous les âges, devient un objectif majeur.

Les résultats montrent que la grande majorité des 15 ans et plus (environ 80 % : tableau 3.2) ont l'intention de faire régulièrement de l'activité physique au cours de la prochaine année. Cependant, la diminution de l'intention très positive (certainement) avec l'âge, accompagnée d'une augmentation de l'intention négative (probablement non et certainement pas) montre que rien n'est jamais complètement acquis et que les efforts de promotion doivent demeurer constants.

Les résultats concernant les croyances face aux rôles sociaux, plus spécifiquement l'appui très positif (tableaux 3.6, 3.7, 3.8 : très en accord) confirment aussi l'importance de poursuivre le travail visant les attitudes, les valeurs et les croyances des individus. Même si, dans une certaine mesure, l'effet génération (post 1960) aura un effet positif important sur les retraités de demain.

L'intensité de pratique d'une activité physique est un autre facteur qui, pour plusieurs, influence beaucoup le fait de pratiquer régulièrement ou pas une activité physique durant leurs temps libres. Comme on a pu le constater, l'intensité qualifiée de modérée est celle qui jouit de l'évaluation la plus favorable lorsqu'on se réfère au plaisir retiré et à l'utilité d'une telle pratique (tableaux 3.3 et 3.4). Également, lorsqu'on se réfère à la facilité relative d'une telle pratique, elle jouit d'une évaluation aussi élevée que le niveau d'intensité plus faible (tableau 3.5).

Ce niveau d'intensité (modérée), lequel correspond le plus souvent au niveau faible lorsqu'on se réfère aux critères internationaux récemment proposés (annexe 4), se doit d'être utilisé si on veut maximiser l'adhésion et, surtout, la persévérance dans ce comportement. Cette recommandation s'applique à l'ensemble des groupes d'âge, à l'exception des 65 ans et plus où un niveau d'intensité perçu comme étant faible recueille une évaluation comparable au niveau modéré.

Le niveau d'intensité élevée est finalement celui qui recueille le moins d'adeptes, particulièrement chez les femmes. Néanmoins, une proportion assez importante évalue positivement ce type de pratique, entre autres les plus jeunes. Ce constat montre qu'une pratique à une intensité modérée (40 % à 59 % de la PAR), une intensité probablement perçue par plusieurs comme étant élevée, rejoindrait un pourcentage appréciable d'individus de tous les âges (tableaux 3.3, 3.4 et 3.5 : voir intensité élevée). Donc, sur le plan de certains bénéfices pour la santé, cela peut être encore plus avantageux tout en demeurant sécuritaire.

## **L'ASSOCIATION ENTRE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LOISIR ET DIVERS FACTEURS**

La relation entre l'activité physique de loisir et plusieurs facteurs liés directement ou indirectement à la santé et au bien-être représente un phénomène souvent rapporté (Cameron et al., 2000; USDHHS, 1996; Caspersen, Powell et Merritt, 1994). Nos analyses confirment ce lien, même si elles sont descriptives, et apportent un éclairage complémentaire dans certains cas. La nature transversale de nos résultats ne permet toutefois pas de conclure sur un éventuel lien de cause à effet.

Premièrement, l'examen de la scolarité et du revenu (figures 4.2 et 4.3) montre, une fois encore, que ces deux facteurs peuvent être non seulement considérés comme deux déterminants de la santé mais, également, comme deux déterminants de la pratique d'activité physique de loisir. Ce lien, néanmoins, semble plus évident dans le cas de la scolarité ce qui confirme le poids central de ce facteur pour la qualité de vie et le bien-être des individus et des populations.

L'usage de la cigarette et le poids corporel (figures 4.4 et 4.5), deux autres déterminants de l'état de santé, sont eux aussi associés au niveau d'activité physique de loisir. Notre enquête ne permet pas d'établir de lien de cause à effet dans le cas de la cigarette, un comportement à risque élevé. Cependant, l'activité physique de loisir peut, pour certains individus, être un soutien non négligeable dans la décision de ne pas reprendre cette mauvaise habitude et même dans la décision d'arrêter de fumer (Shephard et al, 1995). De plus, on observe un pourcentage plus élevé d'actifs chez les jeunes qui ne fument pas (Desharnais et Godin, 1995).

En ce qui concerne le poids corporel, nos analyses confirment l'importance d'une dépense énergétique hebdomadaire suffisamment élevée (données non présentées) lorsqu'on se réfère au contrôle du poids corporel (Ross et Janssen, 2001). La recommandation de base en santé publique (ex. : 30 minutes de marche d'un bon pas, tous les jours) ne semble pas suffisante du point de vue de la dépense énergétique engendrée par un tel volume de pratique d'activité physique, du moins lorsque la situation exige une perte de poids significative (Ross et Janssen, 2001). De plus, la pratique régulière d'activité physique à une intensité un peu plus « vigoureuse » semble avoir, elle aussi, des effets positifs non négligeables sur le métabolisme de repos et l'apport énergétique post-activité (Tremblay et al, 1990).

Deux composantes de la réalité quotidienne, la présence ou non d'enfants dans le ménage et le niveau d'activité physique de travail (figures 4.8 et 4.9), ont été examinées comme déterminants potentiels du niveau d'activité physique de loisir. L'activité physique de *travail* est effectivement associée à l'activité physique de loisir, mais non de manière négative. Dans le cas de la présence ou non d'enfants dans le ménage, aucune association n'est observée entre les deux variables. Ces résultats semblent donc indiquer que la pratique d'activité physique de loisir demeure, au départ, une décision et un choix personnel, et ce, même si certaines situations particulières peuvent fort probablement avoir une influence sur la pratique de telles activités.

Finalement, le lien positif avec deux indicateurs de l'état de santé (état de santé perçu et état de santé mentale perçu : figures 4.6 et 4.7) vient appuyer la contribution potentielle de l'activité physique de loisir dans ce secteur. Et ce, même si l'enquête ne permet pas de savoir si la pratique d'activité physique de loisir se trouve le plus souvent en amont ou en aval d'un bon état de santé.

# PISTES DE RECHERCHE



## 1. ÉTUDES EXPÉRIMENTALES

### 1.1 Perception de l'intensité de l'effort physique

La perception de l'intensité de l'effort physique déployé a une influence significative sur l'adhésion et le maintien de la pratique de l'activité physique de *loisir*. Il serait important de connaître, devant ce fait, quelle est la perception des individus face à un effort standard de durées variables (30 à 60 minutes), pour deux niveaux de l'échelle internationale de mesure du niveau d'intensité :

- a) Intensité faible : 20 % à 39 % de la puissance aérobie de réserve (PAR).
- b) Intensité moyenne (modérée) : 40 % à 59 % de la PAR.

Cette perception devrait être connue pour les hommes et les femmes, de groupes d'âge différents, de niveaux de condition physique différents et de niveaux d'activité physique variés. L'échelle de perception utilisée devrait être, il va sans dire, celle utilisée dans cette échelle de mesure (voir annexe 4).

Cela permettra de répondre, entre autres exemples, aux deux questions suivantes :

- a) Un effort constant, situé entre 20 % et 39 % de la PAR, est-il qualifié de faible ou de moyen (modéré) ?
- b) un effort constant, situé entre 40 % et 59 % de la PAR, est-t-il qualifié de moyen (modéré) ou d'élevé ?

L'échelle de Borg (ACSM 2000, p. 79), un outil utilisé depuis plusieurs décennies, ne permet pas de répondre assez précisément aux deux interrogations précédentes.

### 1.2 Fréquence hebdomadaire minimale, recommandée, pour une pratique à intensité faible (20 % à 39 % de la PAR)

Si le volume hebdomadaire est équivalent, une fréquence de pratique de *trois* jours (3 fois) par semaine génère-t-elle des bénéfices substantiels, même s'il ne sont pas tous équivalents, à des fréquences de quatre ou cinq jours (4 ou 5 fois) et plus par semaine ?

Exemple : 60 à 90 minutes de marche par jour, 3 jours (3 fois) par semaine .

Le nombre de minutes par séance, pour atteindre le volume hebdomadaire recommandé (UDHHS, 1996; CSQ, 1999), dépend de l'intensité choisie : 20 %, 25 %, 30 % ou 35 % de la PAR ?

- 20 % de la PAR : 90 minutes
- 35 % de la PAR : 60 minutes

Une réponse positive à cette question, ce qui semble probable (Swain et Franklin, 2002), contribuerait à élargir les choix des individus et, surtout, à simplifier le message de promotion de l'activité physique.

Ce résultat positif s'actualiserait de la manière suivante : quel que soit le niveau d'intensité de pratique (faible, modérée ou élevée), une fréquence de trois, quatre ou cinq jours par semaine demeure valable si le volume hebdomadaire est équivalent. (Ce fait est déjà bien établi pour l'intensité modérée ou plus élevée : 40 % et plus de la PAR).

## **2. ÉTUDES NON EXPÉRIMENTALES (d'observation)**

### **2.1. Les déterminants du maintien et de l'abandon de la pratique d'activité physique de *loisir* entre 15 ans et 30 ans**

Pour plusieurs individus, une diminution importante du niveau d'activité physique de *loisir* se produit au passage à l'âge adulte. Il serait important d'identifier, de la manière la plus exhaustive possible, les déterminants (modifiables et non modifiables) qui caractérisent :

- a) Ceux et celles qui demeurent actifs entre l'âge de 15 ans et de 30 ans.
- b) Ceux et celles qui deviennent très peu ou pas actifs entre l'âge de 15 ans et de 30 ans.

### **2.2 Les déterminants de l'utilisation de la marche et de la bicyclette comme moyen de transport**

L'activité physique de *transport* apporte, comme on a pu le constater, une contribution importante au niveau d'activité physique de la population. Même si plusieurs déterminants (modifiables et non modifiables) ont déjà été identifiés (Bellew, 2001; Grundy, 2001), il sera important de poursuivre les efforts afin de les connaître d'une manière exhaustive et, surtout, d'identifier le poids relatif de chacun.

# BIBLIOGRAPHIE



AJZEN, I. (1991). « The Theory of Planned Behavior », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50: 179-211.

AJZEN, I. and C. TIMKO (1986). « Correspondence between health attitudes and behavior », *Journal of Basic and Applied Social Psychology*, 7: 259-276.

AMERICAN COLLEGE of SPORTS MEDICINE (ACSM, 2000). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (Sixth Edition)*, Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 368 p.

AMERICAN COLLEGE of SPORTS MEDICINE (ACSM Position Stand, 1998). « The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in adults (Position Stand) », *Med. Sci. Sports Exerc.*, 30 (6): 975-991.

BELLEW B. (December 2001). « Promoting Active Transportation in Australia : an Intervention Portfolio to Increase Physical Activity as a Means of Transportation », in Presentation Summaries : *Whistler 2001, Communicating Physical Activity and Health Messages*, Centers for Disease Control and Prevention, USA and Health Canada, p. 37-38.

BERNIER, S. et D. BROCHU (2000). « Usage du tabac » dans C. Daveluy, L. Pica, N. Audet, R. Courtemanche, F. Lapointe et autres (2000). *Enquête sociale et de santé 1998*, Québec, Institut de la statistique du Québec, chapitre 3.

BLOOMFIELD, S. and E. F. COYLE (1993). « Bed rest, Detraining and Retention of Training-Induced Adaptation », *ACSM'S Ressource manual for Guidelines for Exercise Testing and prescription (Second Edition)*, Philadelphia, Lea and Febiger, p. 115-128.

BOUCHARD, C. (2000a, Ed.). *Physical Activity and Obesity*, Champaign, Il., Human Kinetics, 400 p.

BOUCHARD, C. (2000b). « Introduction », in C. Bouchard (Ed.), *Physical Activity and Obesity*, Champaign, Il., Human Kinetics, p. 3-19

BOUCHARD, C. (2001). « Physical Activity and Health : Introduction to the Dose-response Symposium » *Med. Sci. Sports Exerc.*, 33 (6, Suppl): S347-S350.

BOUCHARD, C., F. LANDRY, J. BRUNELLE et P. GODBOUT (1974). *La condition physique et le bien-être*, Québec, éd. Du Pélican, 317 p.

BOUCHARD, C. and R.J. SHEPHARD (1994). « Physical Activity, Fitness and Health : the Model and Key Concepts », in C. Bouchard, R. J. Shephard and T. Stephens (eds), *Physical Activity, Fitness and Health : International Proceeding and Consensus Statement*, Champaign, Human Kinetics, p. 77-86.

BOUCHARD, C., R.J. SHEPHARD and T. STEPHENS (1994, Eds). *Physical Activity, Fitness and Health : International Proceeding and Consensus Statemen*, Champaign, Human Kinetics, 1 055 p.

BURNKRANT, R.E. and T.J. PAGE (1982). « An examination of the convergent, discriminant, and predictive validity of Fishbein's behavioral intention model », *Journal of Marketing Research*, 19: 550-561.

CAMERON, C., C.L. CRAIG, S.J. RUSSELL and A. BEAULIEU (2000). *Increasing physical activity: Creating effective communications*, Ottawa, Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute, 140 p.

CASPERSEN, C.J., K.E. POWELL and R.K. MERRIT (1994). « Measurement of Health Status and Well-Being », in C. Bouchard, R. J. Shephard and T. Stephens (eds), *Physical Activity, Fitness and Health : International Proceeding and Consensus Statement*, Champaign, Human Kinetics, p. 181-199.

CASPERSEN, C.J., R.K. MERRITT and T. STEPHENS (1994). « International Physical Activity Patterns : A Methodological Perspective », in R. K. Dishman (ed), *Advance in Exercise Adherence*, Champaign, Human Kinetics, p. 73-110.

CENTERS for DISEASE CONTROL and PREVENTION (2001). « Increasing Physical Activity : a Report on Recommendations of the Task Force on Community Preventive Services », *MMWR*, 50 (n° RR-18).

CHEN, J. et W.J. MILLAR (2001). « Commencer et continuer à faire de l'exercice », *Rapport sur la santé*, 12 (4) : 35-47 (Statistique Canada, n°82-003 au catalogue).

CHEVALIER, S. et Y. SAUVAGEAU (2000). « Caractéristiques de la population », dans C. Daveluy, L. Pica, N. Audet, R. Courtemanche, F. Lapointe et autres, *Enquête sociale et de santé 1998*, Québec, Institut de la statistique du Québec, chapitre 2.

COMITÉ D'ÉTUDE sur la CONDITION PHYSIQUE des QUÉBÉCOIS (CECPQ, 1974). *Le rapport et les recommandations*, Québec, Haut-Commissariat à la jeunesse, aux loisirs et aux sports, 303 p.

COMITÉ SCIENTIFIQUE de KINO-QUÉBEC (CSKQ, 1999). *Quantité d'activité physique requise pour en retirer des bénéfices pour la santé (Avis du comité)*, Québec, Secrétariat au loisir et au sport, gouvernement du Québec, 27 p.

COMITÉ SCIENTIFIQUE de KINO-QUÉBEC (CSKQ, 2000). *L'activité physique : déterminant de la santé des jeunes (Avis du comité)*. Québec, Secrétariat au loisir et au sport, gouvernement du Québec, 24 p.

CONDITION PHYSIQUE et SPORT AMATEUR (CPSA, 1987). *Physitest normalisé canadien (PNC) : manuel technique*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 40 p.

CORBIN, C.B., R.P. PANGRAZI and G.J. WELK (1994). « Toward an understanding of appropriate physical activity levels for youth », Washington, D. C., President's Council on Physical Fitness and Sports, Physical Activity and *Fitness Research Digest*, Series 1, n° 8, 8 p.

DALTROY, L.H. and G. GODIN (1989). « Spouse intention to encourage cardiac patient participation in exercise », *American Journal of Health Promotion*, 4: 12-17.

DAVELUY, C., L. PICA, N. AUDET, R. COURTEMANCHE, F. LAPOINTE et autres (2000a). *Enquête sociale et de santé 1998*, Québec, Institut de la statistique du Québec, 642 p. et annexes.

DAVELUY, C., N. AUDET, R. COURTEMANCHE, F. LAPOINTE, L. CÔTÉ et J. BAULNE (2000b). « Méthodes », dans C. Daveluy, L. Pica, N. Audet, R. Courtemanche, F. Lapointe et autres, *Enquête sociale et de santé 1998*, Québec, Institut de la statistique du Québec, chapitre 2.

DESHARNAIS, R. et G. GODIN (1995). *Enquête sur la pratique des activités physiques au secondaire*. Québec, Groupe de recherche sur les aspects psychosociaux de la santé, École des Sciences infirmières, Université Laval, 76 p. (document non publié).

DISHMAN, R.K. (1994) « Introduction : Consensus, Problems, and Prospects », in R.K. Dishman (ed), *Advances in Exercise Adherence*, Champaign, Il, Human Kinetics, p. 1-27.

DISHMAN, R.K. and J.F. SALLIS (1994). « Determinants and Interventions for Physical Activity and Exercise », in C. Bouchard, R. Shephard and T. Stephens (eds), *Physical Activity, Fitness, and Health : International Proceeding and Consensus Statement*, Champaign, Il, Human Kinetics, p. 214-238.

DOUCET, E., P. IMBEAULT, N. ALMÉRAS et A. TREMBLAY (1999). « Physical activity and low-fat diet : is it enough to maintain weight stability in the reduced-obese individual following weight loss by drug therapy and energy restriction ? *Obesity Research*, 7 (4): 323-333.

FISHBEIN, M. and I. AJZEN (1975). « Methodological Considerations », in M. Fishbein and I. Ajzen, *Belief, attitude, intention and behavior*, Don Mills, NY, Addison-Wesley, p. 107-127.

FRANCOEUR, L. G. (2002). « Le dossier noir de l'automobile : quand les « muscle cars » refont la ville » Montréal, quotidien *Le Devoir*, 27 janvier 2002, p. A-1 (données de l'Agence métropolitaine de transport).

GODIN, G. (1987). « Importance of the emotional aspect of attitude to predict intention », *Psychological Reports*, 61: 719-723.

GODIN, G. (1994). « Theories of Reasoned Action and Planned Behavior : Usefulness for Exercise Promotion », *Med. Sci. Sports Exerc.*, 26 (11): 1391-1394.

GODIN, G. and N. GIONET (1991). « Determinants of an intention to exercise of an electric power commission's employees », *Ergonomics*, 34: 1221-1230.

GODIN, G. and G. KOK (1996). « The Theory of Planned Behavior : A Review of its Applications to Health-related Behavior ». *Am. J. of Health Promot.*, 11 (2): 87-98.

GODIN, G. and R.J. SHEPHARD (1986). « Importance of type of attitude to the study of exercise behavior », *Psychological Reports*, 58: 991-1000.

GODIN, G., L. VÉZINA and O. LECLERC (1989). « Factors influencing intentions of pregnant women to exercise after giving birth », *Public Health Reports*, 104: 188-195.

GODIN, G., P. VALOIS and L. LEPAGE (1993). « The pattern of influence of perceived behavioral control upon exercising behavior : An application of Ajzen's theory of planned behavior », *Journal of Behavioral Medicine*, 16: 81-102.

GODIN, G., P. VALOIS and R. DESHARNAIS (2001). « A typology of adherence to exercise behavior : a cluster analysis », *J. App. Soc. Psy.*, 31: 1979-1994.

GODIN, G., P. VALOIS, J. JOBIN and A. ROSS (1991). « Prediction of intention to exercise of individuals who have suffered from coronary heart disease », *Journal of Clinical Psychology*, 47: 763-772.

GODIN, G., P. VALOIS, R.J. SHEPHARD and R. DESHARNAIS (1987). « Prediction of leisure time exercise behavior : A path analysis », (LISREL V) model, *Journal of Behavioral Medicine*, 10: 145-158.

GRUNDY, S. (December 2001). « Building the case for active transportation », in Presentation summaries : *Whistler 2001, Communicating Physical Activity and Health Messages*, Centers for Disease Control and Prevention, USA and Health Canada, p. 37-38.

HEALTH CANADA (1999). « Physical activity of Canadians », *National Population Health Survey (Highlights)*, November, n° 2,2.

INSTITUT CANADIEN de la RECHERCHE sur la CONDITION PHYSIQUE et le MODE de VIE (ICRCPMV, 1996). « Les obstacles à l'activité physique », *Progrès en prévention*, bulletin n° 4.

JACCARD, J., J. WEBER and J. LUNDMARK (1975). « A multitrait-multimethod analysis of four attitude assessment procedures » *Journal of Experimental Social Psychology*, 11: 149-156.

KALTON, G. et D. KASPRZYK (1986). « Le traitement de données d'enquêtes manquantes », *Techniques d'enquête*, 12 (1): 1-18.

KASANIEMI, Y.A., E. DANFORTH Jr., M.D. JENSEN, P.G. KOPELMAN, P. LEFEBVRE and B.A. REEDER (2001). « Dose-responses issues concerning physical activity and health : an evidence-based symposium », *Med. Sci. Sports Exerc.*, 33, (6, suppl.): S351-S358.

KASS, G. V. (1980). « An exploratory technique for investigating large quantities of categorical data », *Applied Statistics*, 29: 119-127.

KING, A.J.C., W.F. BOYCE and M.A. King. *Trends in the Health of Canadian Youth*, Ottawa, Health Canada, 1999, 110 p.

KINO-QUÉBEC (2000). *Plan d'action 2000-2005 en matière de lutte à la sédentarité et de promotion de l'activité physique*, Québec, Secrétariat au loisir et au sport, gouvernement du Québec, 35 p.

LEDOUX, M. et M. RIVARD (2000). « Poids corporel » dans C. Daveluy, L. Pica, N. Audet, R. Courtemanche, F. Lapointe et autres (2000), *Enquête sociale et de santé 1998*, Québec, Institut de la statistique du Québec, chapitre 8.

MARTINEZ-GONZALEZ, M.A., J.J. VARO, J.L. SANTOS, J. De IRALA, M. GIBNEY, J. KEARNEY and A. MARTINEZ (2001). « Prévalence of physical activity during lessure-time in the European Union », *Med. Sci. Sports Exerc.*, 33 (7): 1142-1146.

MILLAR, W. (1994). « Activité physique durant les loisirs », *Enquête sociale générale 1991, série analytique : l'état de santé des Canadiens*, Ottawa, Statistique Canada, p. 159-170. (Catalogue 11-612F, n° 8).

NATIONAL INSTITUTES of HEALTH, National Heart, Lung and Blood Institute (1998). « Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults : The Evidence Report », *Obesity Research*, Vol. 6, Suppl. N° 2, (September): S1-S210.

NOLIN, B., D. PRUD'HOMME et G. GODIN. *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998 : calcul de l'indice de dépense énergétique et critères de classification des individus*, (algorithme : version finale), Québec, Institut national de santé publique du Québec, mars 2000, 33 p. (document non publié).

NOLIN, B., D. PRUD'HOMME, et M. GODBOUT (1996). *L'activité physique de loisir au Québec : une analyse en fonction des bénéfices pour la santé*, (monographie n° 5), Montréal, Santé Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux et Kino-Québec, ministère des Affaires municipales, gouvernement du Québec, 107 p.

NOLIN, B., G. GODIN et D. PRUD'HOMME (2000). « Activité physique », dans C. Daveluy, L. Pica, N. Audet, R. Courtemanche, F. Lapointe et autres (2000). *Enquête sociale et de santé 1998*, Québec, Institut de la statistique du Québec, chapitre 7.

RANDALL, D. and J. WOLFF (1994). « The time interval in the intention-behaviour relationship : Meta-analysis », *British Journal of Social Psychology*, 33: 405-418.

ROSS, R. and I. JANSSEN (2001). « Physical activity, total and regional obesity : dose-response considerations », *Med. Sci. Sports Exerc.*, 33 (6, Suppl): S521-S525.

ROY, L. (1985). *Le point sur les habitudes de vie : l'activité physique*, Québec, Conseil des affaires sociales et de la famille, gouvernement du Québec, 121 p.

SALLIS, J.F. and K. PATRICK (1994). « Physical Activity Guidelines for Adolescents : Consensus Statement », *Pediatric Exercise Science*, 6 (4): 302-314.

SANTÉ et BIEN-ÊTRE SOCIAL CANADA (1988). *Valeur nutritive de quelques aliments usuels*, Ottawa, Approvisionnement et services Canada, 33 p. (n° cat.H58-28/1988F).

SAS INSTITUTE Inc. (1990). *SAS Procedures Guide*, Version 6, (3<sup>rd</sup> ed.), Cary, North Carolina, SAS Institute Inc., 705 p.

SEIDELL, J. C. (2000). « The Current Epidemic of Obesity ». in C. Bouchard (Ed.), *Physical Activity and Obesity*. Champaign, Il., Human Kinetics, p. 21-30.

SHAH, B.V., B.G. BARNWELL and G.S. BIELER (1997). *SUDAAN User's Manual, Release 7.5*. North Carolina, Research Triangle Institute.

SHEPHARD, R.J. and G.L., BALADY (1999). « Exercice as Cardiovascular Therapy », *Circulation*, p. 963-972.

SHEPHARD, R.J., T. KAVANAH, T., D.J. MERTENS and S. QURESHI (1995). « Personal health benefits of Masters athletics competition », *Br. J Sports Med.*, 29 (1): 35-40.

SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES et de LOGEMENT (SCHL, 2002). *Enquête sur les logements mis en chantier, achevés et en construction, 1993-1998. Région de Québec et Montréal métropolitain*, (Tableaux de la répartition des mises en chantier, 1993-1998).

SOCIÉTÉ de L'ASSURANCE AUTOMOBILE du QUÉBEC (SAAQ, 2001). *Code de la sécurité routière, circulaire de modification (octobre)*, article 499, Repentigny, Les Éditions S. R.

STATISTIQUE CANADA (1997). *L'équipement ménager*, numéro au catalogue 62-202, 53 p.

STEPHENS, T. (1998). « International trends in the prevalence of physical activity and other health determinants », presentation : *International Federation of Sport Medicine Conference*, Orlando (Florida), U.S.A.

STEPHENS, T. and C.J. CASPERSEN (1994). « The demography of physical activity », in C. Bouchard, R.J. Shephard and T. Stephens (eds), *Physical Activity, Fitness and Health : International Proceeding and Consensus Statement*, Champaign, Human Kinetics, p. 204-213.

SWAIN, D.P. and B.A. FRANKLIN (2002). « VO<sub>2</sub> reserve and the minimal intensity for improving cardiorespiratory fitness » *Med. Sci. Sports Exerc.*, 34 (1): 152-157.

TREMBLAY, A., J.P. DESPRÉS, C. LEBLANC, C.L. CRAIG, B. FERRIS, T. STEPHENS and C. BOUCHARD (1990). « Effect of intensity of physical activity on body fatness and distribution », *Am. J. Clin. Nutr.*, 51:153-157.

TRIANDIS, H. (1980). « Values, attitudes, and interpersonal behavior », in H. Howe and M. Page (Eds), *Nebraska Symposium on Motivation 1979*, Lincoln, NK: University of Nebraska Press, p. 195-259.

UITENBROEK, D.G. (1993). « Seasonal Variation in Leisure Time Physical Activity », *Med. Sci. Sports Exerc.*, 25 (6): 755-760.

ULMANN, J. (2<sup>e</sup> ed., 1971). *De la gymnastique aux sports modernes : histoire des doctrines de l'éducation physique*, Paris, Librairie philosophique J. Vrin, 433 p.

U.S. DEPARTEMENT of HEALTH and HUMAN SERVICES (USDHHS, 1996). *Physical Activity and Health : A Report of the Surgeon General*, Atlanta, GA : U.S.D.H.H.S., Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 278 p.

U.S. DEPARTEMENT of HEALTH and HUMAN SERVICES (1999). *Promoting Physical Activity : A Guide for Community Action*, U.S.D.H.H.S., Public Health Service, Center for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Division of Nutrition and Physical Activity. Champaign, IL : Human Kinetics, 386 p.

VALOIS, P., G. GODIN and R. BERTRAND (1992) « The reliability of constructs derived from attitude-behavior theories : an application of generalizability theory in the health sector », *Quality & Quantity*, 26: 291-305.

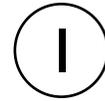
VÉLO QUÉBEC et coll. (2001). *L'état du vélo au Québec en 2000* (sommaire). Montréal, Vélo Québec, 12 p.

WANKEL, L.M. and J.M. SEFTON (1994) « Physical Activity and Other Lifestyle Behavior », in C. Bouchard, R.J. Shephard and T. Stephens (eds), *Physical Activity, Fitness and Health : International Proceeding and Consensus Statement*, Champaign, Human Kinetics, p.530-550.

WHALEY, M.H. and L.A. KAMINSKY (2001). « Epidemiology of physical activity, physical fitness and selected chronic diseases », in American College of Sports Medicine (ed), *ACSM'S Resource Manuel for Guidelines for Exercise Testing and Prescription (5<sup>th</sup> edition)*, Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, p. 17-33.

World Health Organisation (WHO, 1998). *Obesity : Preventing and Managing the Global Epidemic*. Report of a WHO Consultation on Obesity, Geneva.

ANNEXE



# QUESTIONNAIRE DE L'ENQUÊTE QUÉBÉCOISE SUR L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ 1998



## QUESTIONNAIRE DE L'ENQUÊTE QUÉBÉCOISE SUR L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ 1998

Cette annexe donne l'information relativement au contenu du questionnaire et à sa structure générale.

### A.1) Structure générale du questionnaire

#### A.1.1) Section Activité physique de *loisir* et de *transport* (questions 1 à 5) :

- Question 1 : La question-filtre. Cette question permet d'identifier les individus qui ont fait au moins une fois, durant le trimestre, une activité physique (loisir et transport) quelconque.
- Question 2-A : La liste des 35 activités sur lesquelles les individus sont interrogés, à un trimestre ou l'autre durant l'année. Cette liste varie, selon le trimestre, de 25 à 33 activités.
- Question 2-B : Les autres activités pratiquées par l'individu et non identifiées à la question 2-A (maximum de 4 activités supplémentaires).
- Questions 3 à 5 : Les questions portant sur la fréquence, la durée par séance et l'intensité de pratique de chacune des activités.

#### A.1.2) Section Déterminants de pratique d'activité physique de loisir (questions D-1 à D-5) :

**Note :** les questions portent la numérotation D-1, D-2, etc. afin de ne pas modifier la numérotation des questions subséquentes (Q-6 et après), lesquelles étaient déjà incluses dans le questionnaire de 1993.

- Question D-1 : La pratique régulière : perception concernant la fréquence hebdomadaire requise.
- Question D-2 : L'intention de pratique régulière au cours de la prochaine année.
- Question D-3 : L'intensité de pratique : attitude et perception du contrôle face à trois niveaux d'intensité de pratique régulière proposés.
- Questions D-4 et D-5 : La pratique régulière : croyances face au rôle social selon l'âge et le sexe.

**A-2) Questionnaire : contenu détaillé** (avec ajout de notes explicatives)

**A-2.1) Section activité physique de loisir et de transport** (questions 1 à 5)

**Question 1**

Au cours des mois de (ex. : décembre, janvier et février), avez-vous fait au moins une fois une activité physique quelconque, comme par exemple un sport, une activité de plein air, du conditionnement physique, de la danse ou même de la marche (marche comme moyen de transport ou durant les temps libres) ?

- Oui (passez à Q-2).
- Non ou Ne sais pas (passez à Q-6 : activité physique de travail).

**Question 2**

2-A Toujours en vous référant aux mois de (ex. : décembre, janvier et février), avez-vous :

**Note :** l'individu répond par oui ou par non à chacune des activités. Les « ne sais pas » sont considérés comme un non.

- A-1 utilisé la marche comme moyen de transport (ex. pour vous rendre au travail, à l'école, faire des courses, etc.) ?
- A-2 fait de la marche durant vos temps libres (autre que comme moyen de transport) ?
- A-3 fait du ski de fond ou du ski de randonnée ?
- A-4 fait du ski alpin ?
- A-5 fait du hockey sur glace ?
- A-6 fait du patinage sur glace ?
- A-7 fait de la motoneige ?
- A-8 fait des exercices à domicile (exercices avec ou sans appareillage) ?
- A-9 fait du conditionnement physique en groupe (activités aérobiques et/ou musculaires) ?
- A-10 fait un programme de conditionnement physique individuel ailleurs qu'au domicile (activités aérobiques et/ou musculaires) ?
- A-11 fait du jogging ou de la course ?
- A-12 suivi des cours de danse (peu importe le type de danse) ?

- A-13 allé danser (peu importe l'endroit : discothèque, salle de danse, etc.)
- A-14 fait de la natation en piscine intérieure ?
- A-15 joué aux quilles ?
- A-16 joué au badminton ?
- A-17 joué au racquetball ou au squash ?
- A-18 joué au tennis ?
- A-19 joué au volleyball ?
- A-20 allé à la chasse ?
- A-21 allé à la pêche ?
- A-22 fait du canot ou du kayak ?
- A-23 fait de la natation ou de la baignade à l'extérieur (dans une piscine, une rivière, un lac, etc.) ?
- A-24 utilisé votre bicyclette comme moyen de transport (ex. : pour aller au travail, à l'école, faire des courses, etc.) ?
- A-25 fait de la bicyclette durant vos temps libres (pour d'autres raisons que comme moyen de transport ?
- A-26 joué au baseball ?
- A-27 joué au softball ?
- A-28 joué au soccer ?
- A-29 joué au basketball ?
- A-30 joué au tennis de table (ping-pong) ?
- A-31 joué au golf (en voiturette électrique) ?
- A-32 joué au golf (à pied) ?
- A-33 fait de la raquette ?

A-34 utilisé vos patins à roulettes (alignées ou autres) comme moyen de transport (ex. : pour aller au travail, à l'école, faire des courses, etc.) ?

A-35 fait du patin à roulettes (alignées ou autres) durant vos temps libres (pour d'autres raisons que comme moyen de transport) ?

2-B) Toujours en vous référant aux mois de (ex. : décembre, janvier et février), avez-vous fait du jardinage, des activités sportives, de plein air, de conditionnement physique ou d'autres activités qui n'ont pas été identifiées précédemment ?

Oui : un maximum de quatre activités pouvait être ajoutées

B-1 \_\_\_\_\_

B-2 \_\_\_\_\_

B-3 \_\_\_\_\_

B-4 \_\_\_\_\_

### Introduction - Questions 3 à 5

Maintenant, pour chacune des activités que vous avez pratiquées au cours des mois de (ex. : décembre, janvier et février), nous allons vous poser quelques questions complémentaires.

**Note :** Les questions 3 à 5 demeurent les mêmes pour chaque activité pratiquée par l'individu

Questions 3 à 5 (exemple avec ski de fond ou ski de randonnée : l'activité 3)

### Question 3

Q3-A3 : Au cours de cette même période (ex. : décembre, janvier et février), avez-vous fait du SKI DE FOND ou SKI DE RANDONNÉE toutes les semaines ?

- Oui : (passez à Q3-B3)

- Non ou Ne sais pas : (passez à Q3-C3)

Q3-B3 : Combien de fois par semaine, environ, avez-vous fait DU SKI DE FOND ou SKI DE RANDONNÉE au cours des mois de (ex. : décembre, janvier et février) ?

\_\_\_\_\_ fois/sem.

ou

\_\_\_\_\_ Ne sais pas (on accorde le minimum : 1 fois/sem.)

Q3-C3 Combien de fois environ, au total, avez-vous fait DU SKI DE FOND ou SKI DE RANDONNÉE au cours des mois de (ex. : décembre, janvier et février) ?

\_\_\_\_\_ fois

ou

\_\_\_\_\_ Ne sais pas (on accorde le minimum : 1 fois/trimestre)

#### Question 4

Lorsque vous avez fait du SKI DE FOND ou SKI DE RANDONNÉE, combien de temps, en moyenne, avez-vous réellement consacré à l'activité ?

\_\_\_\_\_ minutes (toutes les réponses dépassant une heure sont transformées en minutes, afin de permettre une transformation subséquente en fraction d'heures : 0,5 h; 1,25 h; 1,5 h, etc.).

\_\_\_\_\_ Ne sais pas (un temps « moyen », adapté à chacune des activités, est accordé lors du traitement des données).

#### Question 5

Lorsque vous avez fait du SKI DE FOND ou SKI DE RANDONNÉE, diriez-vous que vous l'avez fait à une intensité FAIBLE (c'est-à-dire avec respiration et battements de coeur peu modifiés), MODÉRÉE (c'est-à-dire avec respiration et battements de coeur un peu plus rapides) ou ÉLEVÉE (c'est-à-dire avec respiration et battements de coeur très rapides) ?

\_\_\_\_\_ Faible (si la réponse est : « Ne sais pas », on accorde l'intensité faible)

\_\_\_\_\_ Modérée

\_\_\_\_\_ Élevée

**Note :** Pour les trois activités physiques de transport, ainsi que pour cinq activités physiques de loisir, la question sur l'intensité n'est pas posée et un seul niveau d'intensité est accordé à tous les répondants.

**Nous complétons la section A.2.1 en identifiant la liste des activités de la question 2 pour chacun des trimestres.**

Activités physiques de loisir et de transport : liste pour chacun des trimestres

**Trimestre 1** Mars, avril et mai 1998

- Activités retenues : toutes les activités, sauf la chasse et la natation ou la baignade à l'extérieur.

- Total : 33 activités

**Trimestre 2** Juin, juillet et août 1998

- Activités retenues : activités 1 et 2  
activités 8 à 19  
activités 21 à 32  
activités 34 et 35

- Total : 28 activités

**Trimestre 3** Septembre, octobre et novembre 1998

- Activités retenues : toutes les activités, sauf la motoneige et la raquette

- Total : 33 activités

**Trimestre 4** Décembre 1998, janvier et février 1999

- Activités retenues : activités 1 à 21  
activités 28 à 30  
activités 33

- Total : 25 activités.

**A.2.2) Section Déterminants de pratique d'activité physique de loisir**

(questions D-1 à D-5) :

D-1. Pour vous, quelqu'un qui fait régulièrement de l'activité physique durant ses temps libres, cela signifie qu'il en fait :

1 jour sur 7?.....	1
2 sur 7 ? .....	2
3 ? .....	3
4 ? .....	4
5 ? .....	5
6 ? .....	6
7 jours sur 7 ? .....	7
Ne sais pas .....	8
Refus.....	9

D-2 Avez-vous l'intention, au cours de la prochaine année, de faire régulièrement de l'activité physique durant vos temps libres ?

Certainement.....	1
Probablement oui.....	2
Ni oui, ni non.....	3
Probablement non.....	4
Certainement pas .....	5
Refus.....	9

**Introduction - Questions D3-A, B et C**

Lorsqu'on fait de l'activité physique, on peut en faire à des niveaux différents d'intensité (ex. : intensité faible, modérée, élevée, etc.).

Faible :	respiration et battements de cœur <i>peu modifiés</i>
Modéré :	respiration et battements de cœur <i>un peu plus rapides</i>
Élevée :	respiration et battements de cœur <i>très rapides</i>

**Note** : Au besoin, durant les 3 questions ci-après (A, B et C), les définitions étaient répétées.

D-3A Pour vous, faire régulièrement de l'activité physique à une intensité ÉLEVÉE, au cours de la prochaine année, serait quelque chose de :

- a1) Très agréable ..... 1
- Agréable ..... 2
- Ni agréable, ni désagréable ..... 3
- Désagréable ..... 4
- Très désagréable ..... 5
- Refus ..... 9
  
- a2) Vraiment utile ..... 1
- Utile ..... 2
- Ni utile, ni inutile ..... 3
- Inutile ..... 4
- Vraiment inutile ..... 5
- Refus ..... 9
  
- a3) Très facile ..... 1
- Facile ..... 2
- Ni facile, ni difficile ..... 3
- Difficile ..... 4
- Très difficile ..... 5
- Refus ..... 9

D-3B) En faire régulièrement à une intensité MODÉRÉE, au cours de la prochaine année, serait quelque chose de :

- b1) Très agréable ..... 1
- Agréable ..... 2
- Ni agréable, ni désagréable ..... 3
- Désagréable ..... 4
- Très désagréable ..... 5
- Refus ..... 9
  
- b2) Vraiment utile ..... 1
- Utile ..... 2
- Ni utile, ni inutile ..... 3
- Inutile ..... 4
- Vraiment inutile ..... 5
- Refus ..... 9
  
- b3) Très facile ..... 1
- Facile ..... 2
- Ni facile, ni difficile ..... 3
- Difficile ..... 4
- Très difficile ..... 5
- Refus ..... 9

D-3C) En faire régulièrement à une intensité FAIBLE, au cours de la prochaine année, serait quelque chose de :

- |     |                                  |   |
|-----|----------------------------------|---|
| c1) | Très agréable.....               | 1 |
|     | Agréable.....                    | 2 |
|     | Ni agréable, ni désagréable..... | 3 |
|     | Désagréable.....                 | 4 |
|     | Très désagréable.....            | 5 |
|     | Refus.....                       | 9 |
| c2) | Vraiment utile.....              | 1 |
|     | Utile.....                       | 2 |
|     | Ni utile, ni inutile.....        | 3 |
|     | Inutile.....                     | 4 |
|     | Vraiment inutile.....            | 5 |
|     | Refus.....                       | 9 |
| c3) | Très facile.....                 | 1 |
|     | Facile.....                      | 2 |
|     | Ni facile, ni difficile.....     | 3 |
|     | Difficile.....                   | 4 |
|     | Très difficile.....              | 5 |
|     | Refus.....                       | 9 |

#### Introduction - Questions D-4 et D-5A et B :

Maintenant, trois questions complémentaires pour terminer cette section.

D-4 Il est correct, pour quelqu'un DE VOTRE ÂGE, de faire régulièrement de l'activité physique durant ses temps libres.

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Très en accord.....                | 1 |
| En accord.....                     | 2 |
| Ni en accord, ni en désaccord..... | 3 |
| En désaccord.....                  | 4 |
| Très en désaccord.....             | 5 |
| Refus.....                         | 9 |

D-5A Il est correct, pour une FEMME, de faire régulièrement de l'activité physique durant ses temps libres.

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Très en accord.....                | 1 |
| En accord.....                     | 2 |
| Ni en accord, ni en désaccord..... | 3 |
| En désaccord.....                  | 4 |
| Très en désaccord.....             | 5 |
| Refus.....                         | 9 |

D-5B Il est correct, pour un HOMME, de faire régulièrement de l'activité physique durant ses temps libres.

Très en accord.....	1
En accord.....	2
Ni en accord, ni en désaccord.....	3
En désaccord.....	4
Très en désaccord.....	5
Refus.....	9

ANNEXE

2

POPULATION VISÉE  
PAR L'ENQUÊTE  
QUÉBÉCOISE SUR  
L'ACTIVITÉ PHYSIQUE  
ET LA SANTÉ 1998



**ESTIMATION DE LA POPULATION VISÉE PAR L'EQAPS 1998****Tableau A-2 : Somme des poids avant l'ajustement final à la population, projection du nombre de personnes de 15 ans et plus vivant dans les ménages privés en 1998 et rapport entre la projection et la somme des poids avant l'ajustement final, selon le groupe d'âge, le sexe et la période de collecte, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998***

<b>Groupe d'âge et sexe</b>	<b>Somme des poids</b>	<b>Projection pour 1998</b>	<b>Projection 1998 / somme des poids</b>
15-24 ans, hommes	446 190	497 590	1,12
15-24 ans, femmes	498 700	475 880	0,95
25-44 ans, hommes	1 077 570	1 174 650	1,09
25-44 ans, femmes	1 087 390	1 149 080	1,06
45-64 ans, hommes	630 350	841 940	1,34
45-64 ans, femmes	860 290	868 670	1,01
65 ans et plus, hommes	261 470	347 590	1,33
65 ans et plus, femmes	405 320	469 390	1,16
<b>Période de collecte</b>			
Mars à mai 1998	1 329 010	1 456 200	1,10
Juin à août 1998	1 304 050	1 456 200	1,12
Septembre à novembre 1998	1 339 370	1 456 200	1,09
Décembre 1998 à février 1999	1 294 850	1 456 200	1,12
<b>Total</b>	<b>5 267 280</b>	<b>5 824 780</b>	<b>1,11</b>

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

ANNEXE

3

# DÉFINITION DES NIVEAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUE : RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES



## DÉFINITION DES NIVEAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUES : RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES<sup>14</sup>

**Tableau A-3.1 : Valeurs, en METs, équivalentes à environ 20 % et 40 % de la puissance aérobie de réserve (PAR), selon le groupe d'âge**

Groupe d'âge	Environ 20 % et 40 % de la PAR, en METs		Utilisation des mêmes valeurs que celles des hommes (voir note explicative ci-dessous)	
	Hommes			Femmes
	(20 %)	(40 %)		
15 - 19 ans	3,6	6,2		
20 - 29 ans	3,2	5,4		
30 - 39 ans	3,2	5,4		
40 - 49 ans	3,0	5,0		
50 - 59 ans	2,8	4,6		
60 - 69 ans	2,6	4,2		
70 - 79 ans	2,4	3,8		
80 ans et plus	1,8	2,6		

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

**Note :** Les valeurs équivalentes à 20 % et à 40 % de la PAR, chez la femme, sont un peu plus basses que celles des hommes (sauf chez les 70 ans et plus). Cependant, dans notre cas, nous utilisons les mêmes seuils pour les deux sexes, et ce, pour les raisons suivantes :

- Le nombre de METs accordés à l'activité physique pratiquée par l'individu est, selon la réponse à la question sur l'intensité (Q5), le même pour les deux sexes.
- Il n'y a pas, chez les femmes, une tendance systématique à répondre plus souvent que les hommes, intensité faible ou moyenne (voir tableau A-3.2).
- Les activités pratiquées par les hommes et les femmes sont très majoritairement les mêmes (voir chapitre 5).

Donc, l'utilisation des mêmes seuils en valeurs absolues (en METS), pour les deux sexes, permet d'éviter une surestimation du niveau de pratique chez la femme.

<sup>14</sup> **Adapté de :** Nolin, B.; D. Prud'homme et G. Godin. *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998 : calcul de l'indice de dépense énergétique et critères de classification des individus (algorithme : version finale)*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, mars 2000, 33 p. (document non publié)

**Tableau A-3.2 : Pourcentage de la population, selon l'âge et le sexe, qui a répondu au moins une fois positivement pour les niveaux d'intensité faible et moyenne, 15 ans et plus, Québec 1998**

**A) Intensité faible<sup>a</sup> : réponse positive, 1 fois et plus**

Groupe d'âge	Hommes %	Femmes %
15-19 ans	82,2	80,1
20-29 ans	69,9	69,0
30-39 ans	70,8	71,9
40-49 ans	68,1	65,6
50-59 ans	63,6	47,9
60-69 ans	63,9	50,5
70-79 ans	43,9	38,1
80 ans et plus	33,1	36,2

**B) Intensité moyenne<sup>b</sup> : réponse positive, 1 fois et plus**

Groupe d'âge	Hommes %	Femmes %
15-19 ans	95,1	96,5
20-29 ans	91,1	86,9
30-39 ans	87,5	86,9
40-49 ans	88,1	86,1
50-59 ans	83,3	78,3
60-69 ans	67,5	76,9
70-79 ans	51,3	69,0
80 ans et plus	50,6	39,4

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Intensité faible : c'est-à-dire avec respiration et battements de cœur peu modifiés.

<sup>b</sup> Intensité moyenne : c'est-à-dire avec respiration et battements de cœur un peu plus rapides.

**Tableau A-3.3 : Définition des critères minimaux, sur une base trimestrielle, pour chacun des niveaux d'activité physique de loisir et de transport<sup>a</sup> (hommes et femmes, 15 ans et plus)**

NIVEAU	Intensité (% de la PAR <sup>b</sup> )	Fréquence (fois/sem.)	Dépense énergétique <sup>c</sup> [(kJ/kg)/sem.]
<b>Actifs</b>	40 % et plus ou 20 % et plus	3 et plus  4 et plus	voir détails au tableau A-3.4
<b>Moyennement actifs</b>	20 % et plus	2 et plus	voir détails au tableau A-3.4
<b>Un peu actifs</b>	20 % et plus	1 et plus	voir détails au tableau A-3.4
<b>Très peu ou pas actifs</b>	Toutes	Inférieure à 1	voir détails au tableau A-3.4

Source : Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> La marche, la bicyclette et le patin à roulettes, utilisés comme moyen de transport, sont inclus dans le calcul de l'indice de la dépense énergétique totale par semaine (loisir + transport).

<sup>b</sup> PAR : Puissance aérobie de réserve. La PAR est égale à la puissance aérobie maximale (PAM) moins le métabolisme de repos (1 MET). Exemple : 11 METs - 1 MET = 10 METs de « réserve ». Cette réserve (nombre de METs) varie selon l'âge, le sexe et le niveau de condition physique de l'individu.

<sup>c</sup> Dépense énergétique en kilojoules (kJ), par kilogramme (kg) de poids corporel, par semaine (4,2 kJ est environ égal à 1 kcal).

**Tableau A-3.4 : Dépense énergétique hebdomadaire, minimale, exigée pour chacun des niveaux d'activité physique et pour chaque groupe d'âge**

Groupe d'âge	Dépense énergétique hebdomadaire (hommes et femmes)			
	Actifs [(kJ/kg)/sem.]	Moyennement actifs [(kJ/kg)/sem.]	Un peu actifs [(kJ/kg)/sem.]	Très peu ou pas actifs [(kJ/kg)/sem.]
15-19 ans	69 et +	35 et +	18 et +	0 et +
20-29 ans	<b>60<sup>a</sup></b> et +	30 et +	15 et +	0 et +
30-39 ans	<b>60<sup>a</sup></b> et +	30 et +	15 et +	0 et +
40-49 ans	56 et +	28 et +	14 et +	0 et +
50-59 ans	51 et +	26 et +	13 et +	0 et +
60-69 ans	47 et +	24 et +	12 et +	0 et +
70-79 ans	42 et +	21 et +	11 et +	0 et +
80 ans et plus	29 et +	15 et +	8 et +	0 et +

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec,  
*Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Volume de référence pour une personne de 70 kg, homme ou femme (4 200 kJ/sem. ou 1 000 kcal/sem.). La variation du volume minimal, à l'intérieur du niveau actifs, permet de conserver les mêmes exigences de fréquence, de durée et d'intensité relative (% de la PAR) à tous les âges, pour les deux sexes. La variation du 40 % de la PAR, en valeurs absolues (METs : tableau A-3.1), sert de base de calcul.

**Note :** Le volume minimal pour les niveaux moyennement actifs et un peu actifs est environ égal (valeurs arrondies) à 50 % et 25 % du volume exigé pour les actifs.

**Tableau A-3.5 : Dépense énergétique minimale<sup>a</sup>, selon l'âge, pour accorder le niveau inférieur adjacent lorsque l'intensité et la fréquence sont respectées, mais non la dépense énergétique minimale du niveau concerné (hommes et femmes)**

Groupe d'âge	Catégorie (départ)	Catégorie (accordée)	Catégorie (départ)	Catégorie (accordée)
	Actifs ⇒ [(kJ/kg)/sem.]	Moy. Act.	Moy. Act. ⇒ [(kJ/kg)/sem.]	Un peu act.
15-19 ans		18 et +		Plus que 0
20-29 ans		15 et +		Plus que 0
30-39 ans		15 et +		Plus que 0
40-49 ans		14 et +		Plus que 0
50-59 ans		13 et +		Plus que 0
60-69 ans		12 et +		Plus que 0
70-79 ans		11 et +		Plus que 0
80 ans et plus		8 et +		Plus que 0

**Source :** Institut de la statistique du Québec, Institut national de santé publique du Québec et Kino-Québec, *Enquête québécoise sur l'activité physique et la santé 1998*

<sup>a</sup> Lorsque la dépense énergétique minimale exigée n'est pas atteinte, on accorde le niveau suivant.

Exemple : Un homme de 35 ans pratique une activité 3 fois/sem., 10 minutes/séance, à une intensité de 6 METs ( $\approx 45\%$  de la PAR) et sa dépense énergétique est égale à 12,6 (kJ/kg)/sem. Il ne pratique aucune autre activité. Dans ce cas, le niveau accordé est « un peu actif » et non « moyennement actif », car il n'a pas atteint la dépense énergétique minimale de 15(kJ/kg)/sem. Le même principe s'applique à tous les groupes d'âge.

ANNEXE

4

# NIVEAUX D'INTENSITÉ DE PRATIQUE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE



## LES NIVEAUX D'INTENSITÉ DE PRATIQUE

**Tableau A-4 : Niveaux d'intensité<sup>a</sup> de pratique d'activité physique correspondant aux qualificatifs utilisés dans le texte**

<b>INTENSITÉ (qualificatif)</b>	<b>PUISSANCE AÉROBIE DE RÉSERVE %</b>
Très faible (« very light »)	19 % ou moins
Faible (« light »)	20 % à 39 %
Moyenne (« moderate »)	40 % à 59 %
Élevée (« hard »)	60 % à 84 %
Très élevée (« very hard »)	85 % et plus

<sup>a</sup> Critères proposés par l'American College of Sports Medicine (Position Stand, 1998) et par le consensus international sur la dose-réponse (Kesaniemi et al, 2001). Ces critères font référence à une séance d'activité physique aérobie, d'une durée de 30 à 60 minutes.

Achévé d'imprimer en juin 2002  
sur les presses des Impressions Stampa inc.  
à Québec

# Enquête québécoise sur L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ



Le niveau d'activité physique de la population exerce une profonde influence sur son état de santé et de bien-être. Il est donc important de disposer de l'information la plus précise possible sur le sujet. C'est ce besoin que vise à combler la présente étude.



Celle-ci livre les résultats d'une enquête effectuée auprès d'un échantillon représentatif de la population de 15 ans et plus sur l'activité physique associée aux loisirs et au transport. Cette enquête a fourni une foule de données pertinentes sur la situation québécoise au cours de la dernière décennie. Elle a permis, entre autres, d'analyser :



- les niveaux d'activité physique de la population et leur évolution;
- certains déterminants de la pratique de l'activité physique de loisir;
- divers facteurs associés à cette pratique;
- les différences saisonnières du niveau d'activité physique;
- les activités de loisir et de transport les plus populaires.

Des recommandations pour améliorer le niveau d'activité physique de la population ainsi que certaines pistes de recherche à explorer complètent ce document.

Québec 

- Institut national de santé publique
- Institut de la statistique



ISBN 2-551-19585-3



9 782551 195855

Imprimé au Québec, Canada

19,95 \$