

**UNIVERSITÉ DU QUÉBEC**

**MÉMOIRE**

**PRÉSENTÉ À**

**L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI**

**COMME EXIGENCE PARTIELLE**

**DE LA MAÎTRISE EN GESTION DES P.M.O.**

**PAR**

**MARC GAGNON**

**LES BÉNÉFICES DES PROGRAMMES  
DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE  
ET RÉCRÉATIFS POUR LES EMPLOYÉS**

**MAI 1992**



### **Mise en garde/Advice**

Afin de rendre accessible au plus grand nombre le résultat des travaux de recherche menés par ses étudiants gradués et dans l'esprit des règles qui régissent le dépôt et la diffusion des mémoires et thèses produits dans cette Institution, **l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** est fière de rendre accessible une version complète et gratuite de cette œuvre.

Motivated by a desire to make the results of its graduate students' research accessible to all, and in accordance with the rules governing the acceptance and diffusion of dissertations and theses in this Institution, the **Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** is proud to make a complete version of this work available at no cost to the reader.

L'auteur conserve néanmoins la propriété du droit d'auteur qui protège ce mémoire ou cette thèse. Ni le mémoire ou la thèse ni des extraits substantiels de ceux-ci ne peuvent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

The author retains ownership of the copyright of this dissertation or thesis. Neither the dissertation or thesis, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

## TABLE DES MATIÈRES

<b><u>AVANT-PROPOS</u></b>	VI
<b><u>REMERCIEMENTS</u></b>	VIII
<b><u>LISTE DES TABLEAUX</u></b>	IX
<b>1.0 <u>PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE</u></b>	
1.1 Participation des entreprises à un programme récréatif ou de conditionnement physique pour les employés	2
1.2 Les idées maîtresses rattachées à cette problématique	4
1.3 Situation générale des programmes récréatifs ou de conditionnement physique dans l'entreprise	6
<b>2.0 <u>CADRE THÉORIQUE</u></b>	
2.1 Définitions	
2.1.1 Différence entre programme récréatif et de conditionnement physique	11
2.1.2 Définition de l'activité physique, de la santé et du mieux-être	12
2.2.1.1 Activité physique	12
2.2.1.2 Mieux-être	14
2.1.3 Définition de la satisfaction au travail	17
2.2 Recherches antécédentes sur les programmes récréatifs ou de conditionnement physique pour les employés	25

2.2.1	Les avantages	
2.2.1.1	Augmentation de la satisfaction des employés	25
2.2.1.2	Diminution du stress et amélioration de la concentration au travail	29
2.2.1.3	Augmentation de la productivité des employés	31
2.2.1.4	Diminution des coûts médicaux et des accidents de travail pour l'entreprise	35
2.2.1.5	Réduction de l'absentéisme au travail	38
2.2.1.6	Diminution du taux de roulement des employés	40
2.2.2	Analyse et conclusion sur le recensement des écrits	42
2.2.2.1	Coût élevé des investissements	42
2.2.2.2	Investissement à long terme	43
2.2.2.3	Faiblesses des instruments de contrôle des bénéfices	43
2.2.2.4	Méthodes d'évaluation trop subjectives	45
2.2.2.5	Conclusion	46
2.3	Les variables de la recherche	52
2.3.1	Variable dépendante	53
2.3.2	Variables indépendantes	56
2.3.2.1	Participation au programme	56
2.3.2.2	Pratique de l'activité physique	57
2.4	Les hypothèses de la recherche	60
2.4.1	Première hypothèse	60
2.4.2	Deuxième hypothèse	60
2.5	Le modèle de la recherche	61

**3.0 MÉTHODOLOGIE**

3.1 Objectifs de la recherche	62
3.2 Le terrain	63
3.2.1 L'entreprise	63
3.2.2 Le programme récréatif	63
3.2.3 La population cible	65
3.3 L'instrument de mesure	65
3.3.1 Le questionnaire	66
3.3.2 Pré-test	68
3.3.3 Méthode de diffusion et de retour des questionnaires	69
3.3.4 Échantillon obtenu	70
3.3.5 Traitement des non-réponses	70
3.4 Statistiques descriptives	71
3.4.1 Informations générales	
3.4.1.1 Sexe	71
3.4.1.2 Age	71
3.4.1.3 Scolarité	72
3.4.2 Variables indépendantes	
3.4.2.1 Participation au centre récréatif	73
3.4.2.2 Pratique de l'activité physique	73
3.4.3 Variable dépendante	76

	IV
3.6 Techniques d'analyse de données	79
3.6.1 Analyse factorielle et validation	79
3.6.1.1 Validation de l'analyse factorielle	81
3.7 Validation des mesures de variables	84
3.7.1 Facteurs extrinsèques	84
3.7.2 Facteurs intrinsèques	85
3.7.3 Dix huit facteurs de l'inventaire de la satisfaction	86
3.7.4 Indice de satisfaction	86
3.7.5 Indice de la pratique de l'activité	88
3.8 Analyse de régression	89
3.9 Analyse de variance	91

#### **4.0 PRÉSENTATION ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS**

4.1 Première hypothèse	93
4.2 Deuxième hypothèse	97
4.2.1 Régression linéaire	97
4.2.2 Régression polynomiale	100
4.2.3 Analyse de variance	103
4.2.3.1 Indice de la satisfaction au travail	105
4.2.3.2 Facteurs extrinsèques	108
4.2.3.3 Facteurs intrinsèques	109

4.3 Interprétation des résultats	112
<b>5.0 CONCLUSION</b>	116
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	119
<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	I-V
<b>ANNEXE</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Questionnaire</li><li>2. L'échelle de Likert</li><li>3. Mesure globale de justesse pour les facteurs extrinsèques</li><li>4. Mesure globale de justesse pour les facteurs intrinsèques</li><li>5. Mesure globale de justesse pour les 18 facteurs de satisfaction</li><li>6. Mesure globale de justesse pour l'indice de satisfaction</li><li>7. Mesure globale de justesse pour l'indice de la pratique de l'activité physique</li></ol>

AVANT-PROPOS

Oeuvrant dans le domaine de l'administration sportive et étant convaincu du bien-fondé des activités sportives, il m'aurait été difficile de ne pas choisir un sujet de mémoire qui ne côtoyait pas ce domaine.

Les gestionnaires, qui régulièrement sont soumis à de constantes pressions de part et d'autre, ont parfois tendance à délaisser la santé mentale et physique de leurs employés. Dans certains cas, ils délaissent également leur propre santé. Il est souvent difficile d'améliorer cette santé physique et mentale sans un programme de loisir très bien structuré.

Cette recherche permettra de se familiariser avec un nouveau concept de management qui est de préciser les bénéfices que peuvent engendrer pour l'entreprise des programmes récréatifs et de conditionnement physique des employé.

La revue de la littérature sur les programmes récréatifs et de conditionnement physique pour les employés a permis

VII

d'identifier clairement six avantages dont pouvaient bénéficier les entreprises qui adoptaient de tels programmes, à savoir:

- 1) Augmentation de la satisfaction des employés.
- 2) Diminution du stress et amélioration de la concentration au travail.
- 3) Augmentation de la productivité des employés.
- 4) Diminution des coûts médicaux et des accidents de travail pour l'entreprise.
- 5) Réduction de l'absentéisme au travail.
- 6) Diminution du taux de roulement des employés.

Pour les besoins de cette étude, les hypothèses de travail seront orientées vers un seul d'entre eux, soit celui de l'augmentation de la satisfaction des employés en fonction de l'activité physique pratiquée.

REMERCIEMENTS

L'auteur exprime toute sa reconnaissance aux personnes qui ont contribué à la réalisation de ce projet. Je tiens à remercier le conseil d'administration du Sport Étudiant du Saguenay - Lac-St-Jean qui m'a facilité la tâche et plus particulièrement, la directrice Doris Fortin qui m'a aidé dans mes démarches. Je tiens également à remercier les dirigeants de la firme de consultation Olympe et le directeur des ressources humaines de l'Usine Alcan Laterrière, monsieur Guy Delisle, qui m'ont permis faire de faire cette étude. Je me dois de souligner l'apport important de mon directeur de mémoire, monsieur Gilbert Brisson.

Enfin, j'aimerais souligner toute ma gratitude envers ma compagne, France Coté qui m'a grandement soutenu et à fait preuve de patience tout au long de la maîtrise.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Etre en forme, ça rapporte	15
Tableau 2 : Correspondance entre les variables de Larouche et Delorme et les facteurs de Herzberg	23
Tableau 3 : Tableau synthèse sur les bénéfices qu'engendre la pratique d'activités sportives	48
Tableau 4 : Tableau synthèse sur les bénéfices qu'engendre l'instauration de programmes de conditionnement physique pour les employés	49
Tableau 5 : Tableau synoptique des variables retenues	59
Tableau 6 : Numéro de questions portant sur les facteurs extrinsèques	67
Tableau 7 : Numéro de questions portant sur les facteurs intrinsèques	67
Tableau 8 : Distribution de fréquence de l'âge des répondants	72
Tableau 9 : Distribution de fréquence de la scolarité des répondants	72
Tableau 10: Participation au Centre Bonne-Mine	73
Tableau 11: Distribution de fréquence de la pratique de l'activité physique	75
Tableau 12: Moyenne des résultats obtenus par tous les employés	77
Tableau 13: Mesure de justesse de l'échantillon et les variables	82
Tableau 14: Régression simple	90
Tableau 15: Analyse de variance de l'indice de satisfaction	94

Tableau 16: Tableau comparatif entre participants et non-participants	95
Tableau 17: Régression linéaire de l'indice de satisfaction	98
Tableau 18: Analyse de régression linéaire de l'indice de satisfaction	99
Tableau 19: Régression polynomiale de l'indice de satisfaction	100
Tableau 20: Analyse de régression polynomiale de l'indice de la satisfaction	101
Tableau 21: Analyse de variance de l'indice de satisfaction	105
Tableau 22: Statistiques des trois groupes pour l'indice de satisfaction	105
Tableau 23: Tableau de comparaison de l'indice de satisfaction	106
Tableau 24: Statistiques des trois groupes pour les facteurs extrinsèques	108
Tableau 25: Analyse de variance des facteurs intrinsèques	109
Tableau 26: Statistiques des trois groupes pour les facteurs intrinsèques	110
Tableau 27: Tableau de comparaison des facteurs intrinsèques	111
Tableau 28: Tableau synthèse des résultats obtenus	114

## **1 PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE**

### **1.1 PARTICIPATION DES ENTREPRISES À UN PROGRAMME RÉCRÉATIF OU DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE POUR LES EMPLOYÉS.**

La rentabilité des biens et des services est devenue une variable importante pour le gestionnaire d'aujourd'hui. Rien n'est laissé au hasard, il y a de plus en plus de spécialistes en marketing afin de maximiser les ventes, et les dirigeants d'entreprises n'hésitent plus à s'entourer de personnel compétent dans tous les domaines de l'administration.

Les gestionnaires d'entreprises désirent optimiser l'efficacité des différentes ressources, tant physiques qu'humaines, et effectuent les efforts nécessaires, en ce sens. Aucun cadre ne doit laisser de côté la planification, car la compétition est omniprésente et même féroce. Des objectifs de vente rigoureux, des consommateurs de plus en plus connaisseurs, de nouvelles technologies, des conseils d'administration plus exigeants, une recherche de profit nettement accentuée, et non pas la moindre, les syndicats: voilà autant de variables qui rendent la tâche du dirigeant d'entreprise extrêmement difficile et complexe (Malservisi & Mansour, 1988).

Ces mêmes gestionnaires, qui régulièrement sont soumis à de constantes pressions de part et d'autre, ont parfois tendance à délaisser la santé mentale et physique de leurs employés. Dans certains cas, ils délaissent également leur propre santé. Il est souvent difficile d'améliorer cette santé physique et mentale sans un programme de loisir très bien structuré. Additionné des critères de santé dont s'est doté le gouvernement du Québec (Ministère de la santé, 1989), cette idée devrait prendre de plus en plus de place auprès du dirigeant d'entreprise.

Au XIXème siècle, l'individu était considéré avant tout comme un producteur qui, obligatoirement, devait orienter sa vie en fonction de son travail. Au XXème siècle, cette orientation a été modifiée et l'on considère maintenant ce même individu comme à la fois producteur et consommateur. De plus, cette nouvelle perception est accompagnée des notions de temps libre et de loisir, dans un but de récupération mentale et physique du travailleur (Lalive & autres, 1984).

Bien qu'il y ait des individus qui consacrent tout leur temps à leur travail, l'ajout de quelque activité de loisir est parfois nécessaire. Un article pris dans "Journal of Physical Education, Recreation and Dance" (février 1988) le démontre

bien par un exemple: "Les Américains ne devraient jamais oublier l'un de leurs présidents, James K. Polk. Il a travaillé tous les jours très tard, ne prenait aucune pause, ne jouait pas au golf, n'allait pas à la pêche, ne prenait aucune vacance même les fins de semaine, mais est mort après trois mois."

D'après des données du Ministère de la condition physique et du sport amateur, il semblerait que beaucoup d'employeurs n'accordent pas toutes les disponibilités et les facilités nécessaires afin de satisfaire l'employé dans le domaine récréatif. L'intérêt est bel et bien présent mais la conviction, qui sert à la réalisation, semble absente (Gouvernement du Canada, 1988). Le problème demeure entier. Pour que l'individu effectue ses tâches quotidiennes, il se doit de demeurer en santé et en bonne forme physique, afin d'augmenter sa qualité de vie.

## **1.2 LES IDEES MAITRESSES RATTACHEES A CETTE PROBLEMATIQUE**

La venue de programmes récréatifs ou de conditionnement physique, pour les employés dans l'entreprise, est un défi de taille pour le gestionnaire. Mais quelles sont les idées maîtresses rattachées à cette problématique?

- 1) Est-ce que les programmes récréatifs ou de conditionnement physique contribuent à augmenter la satisfaction du travailleur et même de l'employeur?
- 2) Est-ce que les programmes récréatifs ou de conditionnement physique diminuent le taux de roulement et d'absentéisme des employés?
- 3) Quels sont les avantages et les désavantages des programmes récréatifs ou de conditionnement physique?
- 4) Quelle est la perception des employés et des employeurs au sujet des programmes récréatifs ou de conditionnement physique?
- 5) Quelles sont les entreprises qui peuvent développer des programmes récréatifs ou de conditionnement physique pour les employés, ou y adhérer?
- 6) Quelles sont les caractéristiques physiques du participant?

- 7) Les participants aux programmes récréatifs ou de conditionnement physique peuvent-ils abaisser leur taux de stress au travail?

Après avoir pris connaissance de ces différentes interrogations, il sera alors possible d'échafauder une hypothèse ou quelques hypothèses au sujet des programmes récréatifs ou de conditionnement physique pour les employés.

### **1.3 SITUATION GÉNÉRALE DES PROGRAMMES RÉCRÉATIFS OU DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE DANS L'ENTREPRISE**

Il serait intéressant, avant de parler de la situation générale des programmes récréatifs et de conditionnement physique dans l'entreprise, d'en faire un bref historique. Comme dans plusieurs cas, ce nouveau concept a pris naissance aux États-Unis. En 1883, Georges Pullman de la Pulmman Compagny de Chicago implantait un programme de conditionnement physique pour quelques employés. Il voulait hausser la forme de ses employés (*A Survey of Recent Findings in Industrial Recration*, 1951).

C'est en 1912 que prit naissance le premier centre de conditionnement physique pour employés aux États-Unis. Des experts en relations industrielles ont commencé à réaliser l'importance du temps libre chez les employés en 1920. Cathcart (1928) effectua les premières expériences en laboratoire pour déterminer l'importance du temps récréatif chez les employés.

Befford et Cathcart (1932) ont écrit les premières études entre la relation de plaisir récréationnel et les effets bénéfiques psychologiques des travailleurs. Calhoon (1949) a écrit que l'environnement récréationnel dans l'entreprise aidait les employés à développer un meilleur moral. En 1941 prenait naissance aux États-Unis "l'Association nationale des services récréatifs aux employés". De nos jours, plus de 50 000 entreprises forment ce regroupement (Kondrasuk, 1985).

Anderson (1955) affirmait que l'environnement récréationnel dans l'entreprise influençait les employés à se faire plus d'amis, améliorait les relations entre employé et employeur. Calhoon (1967) corroborait Anderson en disant que l'environnement récréationnel dans l'entreprise aidait les employés à améliorer les relations sociales.

Dans les années 1970, le gouvernement fédéral canadien a investi beaucoup d'argent et d'énergie à promouvoir les avantages d'une main-d'oeuvre en forme et en santé. Il faut savoir qu'antérieurement, la bonne condition physique des employés était perçue comme une façon de réduire l'incidence des maladies cardio-vasculaires chez les cadres supérieurs. "On s'est vite aperçu que ce qui était bon pour les cadres, l'était également pour les autres employés" (Laframboise, 1988, page 5). D'après Cox (1984), Drier et Ratliff (1982), il existerait au Canada plus de 1000 entreprises qui offriraient des programmes récréatifs ou de conditionnement physique aux employés.

On peut observer que ce concept, soit celui d'inculquer des programmes récréatifs ou de conditionnement physique pour les employés, semble être appliqué par la grande entreprise ayant plus de cinq cents travailleurs. La petite entreprise (PME) ayant moins de cinquante employés, qui représente 35% des travailleurs du secteur privé (Stewart, 1988), serait plus déficiente dans l'initiation de ces programmes. De plus, le Ministère de la condition physique et du sport amateur semble dire que le gestionnaire québécois aurait un recul par rapport aux autres provinces du Canada dans l'application de tels

programmes (Gouvernement du Canada, Condition physique et sport amateur, 1988).

D'autre part, il est également intéressant de constater ce que pense un groupe de seize participants, membres pour la plupart de la Jeune chambre économique de Melun (une organisation non vouée à des objectifs économiques mais plutôt à des objectifs sociaux comme une plus grande pratique du sport). Ces jeunes français sont venus au Québec du 13 au 27 juillet 1980, dans le cadre d'un stage organisé par l'Office franco-qubécois pour la jeunesse (OFQJ). Bien qu'enchantés par leur visite, ils se sont montrés déçus du peu d'intérêt que pouvaient apporter les gestionnaires d'entreprises privées aux pratiques de l'animation sportive dans leurs entreprises. Il est mentionné que, contrairement à la France, l'un des grands pays marqués par l'industrialisation, donc par la création d'une véritable classe ouvrière, le Québec est passé d'une société agricole à une société industrielle non de production mais de consommation. Cela a fait en sorte que la vie sociale dans l'entreprise québécoise occupe une moins grande place dans les priorités du travailleur (Huot, 1980).

Ce préambule d'information permet de se positionner face à la situation générale des programmes récréatifs ou de condition-

nement physique dans l'entreprise. Il apparaît évident que beaucoup d'entreprises ont un club social ou tout autre genre de regroupement, géré par des employés qui croient en cette cause. Par contre, ces associations, étant en majeure partie organisées et financées par un fonds spécial des employés, doivent se limiter dans la réalisation de leurs différentes activités.

Bref, les dirigeants de la grande entreprise ont adhéré aux programmes récréatifs ou de conditionnement physique, mais ceux de la petite et moyenne entreprise (PME) semblent défavorisés, autant pour des raisons financières que physiques, dans l'instauration de ce nouveau concept.

## 2 CADRE THÉORIQUE

À partir de la revue de la littérature, voici quelques éclaircissements sur les différents concepts liés aux programmes récréatifs ou de conditionnement physique pour les employés.

### 2.1 DÉFINITIONS

#### 2.1.1 DIFFÉRENCE ENTRE PROGRAMME RÉCRÉATIF ET DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE

Un programme récréatif peut contenir ou non des activités physiques. Les programmes récréatifs dont il sera question plus loin, comprennent tous des possibilités de pratique d'activité sportive. Lorsque qu'un individu est inscrit à une ligue de volley-ball, il participe à l'activité volley-ball du programme récréatif offert par une quelconque entreprise. Le programme récréatif sert à améliorer le mieux-être physique et mental, les habitudes alimentaires ainsi que l'aspect social de l'individu; il contribue à améliorer la résistance au stress et à combattre l'abus des médicaments (Kondrasuk, 1985).

Il n'existe pas de définition universelle en ce qui concerne les programmes de conditionnement physique, mais un programme

superviser soigneusement des exercices physiques qui développent l'endurance, la flexibilité et la force musculaire. Le but d'un tel programme est d'améliorer la santé et la forme physique, plus particulièrement l'aspect cardio-vasculaire du corps humain.

#### 2.1.2 DÉFINITION DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE, DE LA SANTÉ ET DU MIEUX-ETRE.

Voici quelques notions supplémentaires sur l'activité physique, la santé et le mieux-être. Ces notions nous aideront à mieux comprendre l'importance du concept de programme récréatif et de conditionnement physique.

##### 2.1.2.1 Activité physique

Olderman (1974) affirme que l'activité physique est l'étude de l'interaction de l'homme et de ses mouvements. Kenyon (1968) affirme que l'activité physique est le mouvement humain brut, organisé, non utilitaire, comme il se manifeste (se produit) dans les jeux actifs, les sports, les activités de gymnastiques au sol et de danse.

Selon ce même Kenyon, l'activité physique est à la fois:

- une expérience sociale,
- la santé et la forme,
- la poursuite de sensations fortes,
- une expérience corporelle,
- un déroulement,
- une relaxation, une méthodologie, une extase.

Bouchard (1974) dit que "l'objet activité physique" des sciences de l'activité physique serait: "cette partie de la réalité de l'activité humaine faite d'actions corporelles et d'exécutions motrices perceptibles et volontaires telles qu'elles se rencontrent dans le cadre du sport, du jeu, de la danse, des exercices contrôlés de développement, d'éducation et d'entraînement, du travail et de certaines occupations d'entretien, de la locomotion, des loisirs physiques, de la performance, du conditionnement physique, de la réhabilitation physique et de la rééducation physique et motrice" (Claude Bouchard, "Les sciences de l'activité physique", dans Mouvement, vol.9, numéro 2, juin 1974, page 117).

Jean-Pierre Gagnon, professeur au module d'activité physique de l'Université du Québec à Chicoutimi, reprend la définition d'Oderman et de Kenyon et dit que l'activité physique est issue de la biologie du jeu et du sport. "L'activité physique

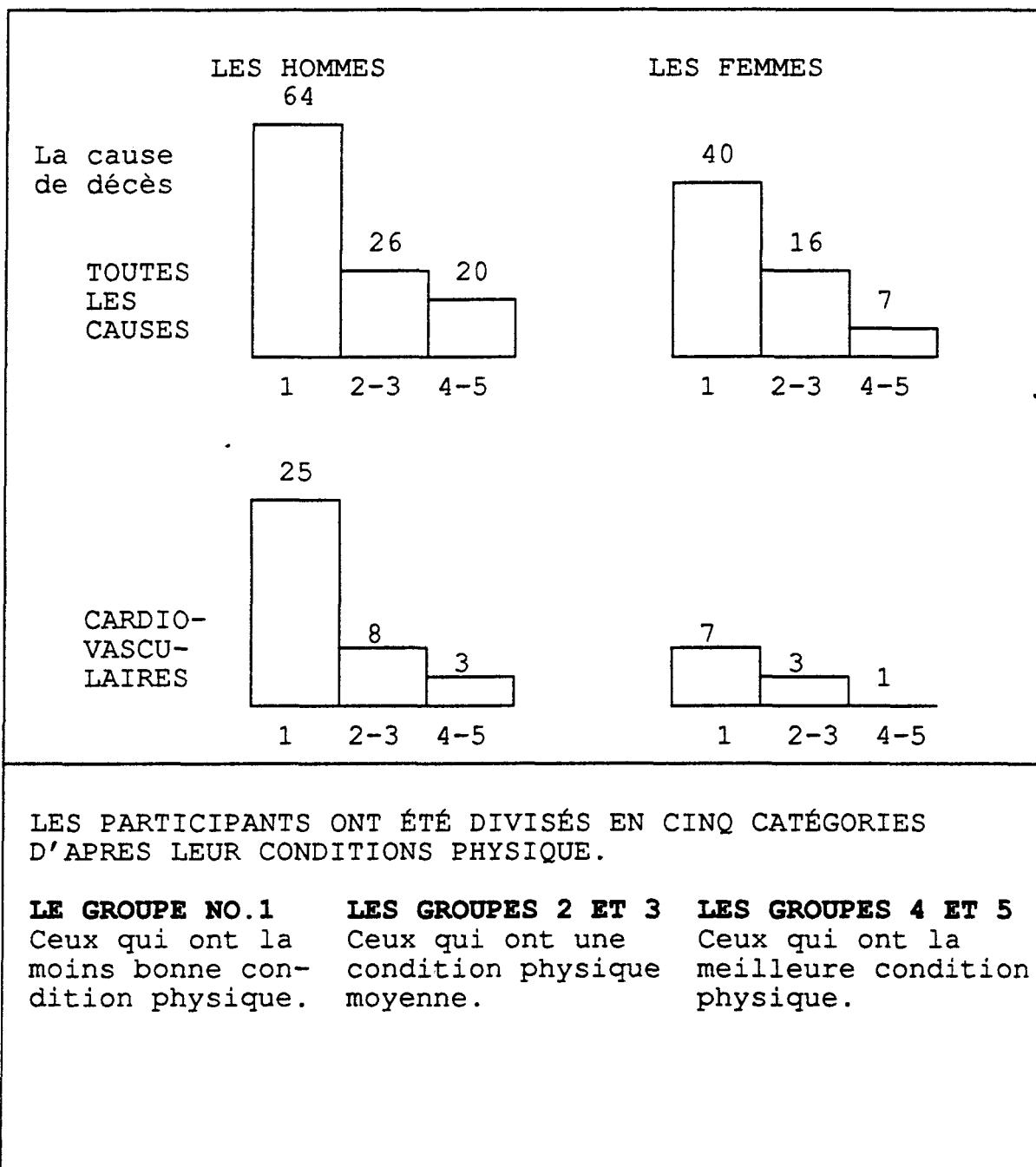
est nécessaire à l'amélioration de la qualité de la vie individuelle et collective, le prolongement des activités ludiques, récréatives, compétitives, éducatives et productives de l'homme. Cette pratique est étroitement associée à la nature de l'individu et aux caractéristiques socio-culturelles du milieu dans lequel on vit. Elle est également phénomène social" (Gagnon, 1989).

#### 2.1.2.2 Santé et mieux-être

La santé, d'après Illich (1981) est "la capacité de s'adapter à un environnement qui change". De même, Dubos (1974) affirme que "la santé est l'aptitude à exercer efficacement les fonctions requises dans un milieu donné et, comme ce milieu ne cesse d'évoluer, la santé est un processus d'adaptation continue aux innombrables microbes, irritants, tensions et problèmes auxquels l'homme doit faire face à chaque jour". D'après Mongeau (1982), vivre en santé, c'est d'abord vivre au sens plein du terme. C'est se réaliser le plus entièrement possible. Le prochain tableau, tiré de la revue Jama, démontre l'importance d'être en bonne condition physique.

**TABLEAU 1****ETRE EN FORME, CA RAPPORTÉ !**

Les décès par 10 000 personnes en une année  
(Jama, novembre 3, 1989-Vol 262, numéro 17).



Voici comment, durant la conférence internationale sur l'exercice, la condition physique et la santé, les délégués ont défini les termes "santé" et "mieux-être" (Stewart, 1989, page 39-40).

- a) **Santé:** Chez l'être humain, la santé correspond à un état à la fois physique, social et psychologique pouvant être évalué dans chacune de ses composantes au moyen d'une échelle graduée allant de négatif à positif. À l'extrémité du pôle positif, on retrouve un état optimal de santé qui paraît comme la capacité pour l'être humain de jouir de la vie et de relever des défis, et non strictement comme l'absence de maladie, et à l'extrémité du pôle négatif, un état morbide prononcé ou la mortalité.
- b) **Mieux-être:** Le mieux-être est une notion holistique qui décrit un bilan de santé positif chez la personne, englobant les notions de bonne santé physique et mentale.

Donc, pour la lecture des prochaines pages, le lecteur devra toujours associer les concepts de programme récréatif ou de conditionnement physique aux définitions données ci-dessus.

De plus, les définitions d'activité physique, de santé et de mieux-être ont été élaborées pour aider à mieux faire comprendre au lecteur l'importance qu'ont les programmes récréatifs ou de conditionnement sur la personne humaine.

#### 2.1.3 DÉFINITION DE LA SATISFACTION AU TRAVAIL

Il apparaît difficile de définir en quelques pages, en quoi consiste la satisfaction au travail de la part des employés. Plusieurs auteurs, dont Kornhausser (1930), Mayo (1931), Hoppock (1935), Herzberg (1957), Davis (1966, 1968, 1978), Boucher (1983) et d'autres, ont fait d'excellentes études sur ce sujet. Il s'agira ici, le plus simplement possible, d'identifier l'évolution et les principales variables de la satisfaction au travail.

Les premières recherches sur la satisfaction au travail ont débuté vers les années 1930. Bien qu'antérieurement des théoriciens se fussent intéressés à certains domaines de la satisfaction au travail, comme par exemple des techniques afin

de contribuer à réduire la monotonie au travail, aucune théorie n'avait été validée.

D'après Boucher (1983), il y eut dans les années 1930 deux facteurs qui ont grandement contribué à hausser la motivation des chercheurs à entreprendre des études dans ce domaine. Le premier fut la situation économique de l'époque: "En raison de la situation économique, les entreprises disposaient de moins d'argent pour accroître le rendement par l'utilisation des incitations financières. Le terrain était donc propice à la recherche d'autres formes d'encouragement à la productivité".

Deuxièmement, la notion grandissante du matérialisme américain contribua aussi à la recherche dans ce domaine: "La grande crise ébranlait le rêve américain de bonheur obtenu par la prospérité matérielle. Il était donc logique qu'on se préoccupe de l'état d'esprit des individus et que l'on cherche de nouveaux moyens pour relancer la prospérité économique" (Tarrab, 1983, page 383).

À ses débuts, vers les années 1930, la satisfaction au travail fut définie comme étant une réaction générale de l'individu face à une modification de son environnement, tant physique,

physiologique que psychologique. Une combinaison de différents éléments pouvait avoir un effet positif ou négatif sur l'attitude du travailleur.

À la fin des années 1940 et 1950, deux théoriciens, Vitales (1953) et Herzberg (1957), ont réussi à mieux définir ce concept. Dans son livre "The motivation to Work", Herzberg nous indique qu'il y a des facteurs d'hygiène de santé ainsi que d'environnement qui permettent à l'homme de retirer certaines satisfactions. "Améliorer ces facteurs d'hygiène peut servir à résoudre certains obstacles pour augmenter l'attitude positive du travailleur" (Herzberg, 1957, page 113).

Les années 1960 et 1970 ont permis à plusieurs chercheurs de confronter leurs travaux à ceux déjà existants. C'est pourquoi plusieurs ont cherché à valider les théories de Herzberg. Aebi (1972) en recensa près de cent cinquante, sans compter les travaux portant sur l'enrichissement des tâches. C'est également dans ces années que l'on assista à la prolifération des enquêtes sur la satisfaction au travail.

En parlant de l'enrichissement des tâches, Maillet (1984, page 15) nous décrit l'effet de la fixation des objectifs et

de l'enrichissement des tâches sur la satisfaction au travail. Il conclut que "la spécification des objectifs et l'enrichissement des tâches sont des facteurs d'efficacité du point de vue de la prédition du degré de satisfaction et de motivation".

Boucher et Fortin (1985) semblent dire que, dans le monde du travail, deux éléments de base reliés à la satisfaction prédominent sur les autres: il s'agit de la satisfaction monétaire et de la sécurité de l'emploi. Tandis qu'Albert, Michaud et Piotte (1973) abordaient la dimension monétaire en terme de "satisfaction des besoins organiques ou physiologiques primaires". Par contre, Argyris (1970) affirme que les employés peuvent voir, dans les salaires, des récompenses parce qu'ils acceptent de vivre une frustration et une insatisfaction accrues. Toutefois, Herzberg (1968, page 55) accorde à la dimension monétaire une importance secondaire. De plus, Gorn, Kanongo et Shapiro (1978, page 33) soutiennent que, d'après leur recherche expérimentale, le francophone attache semble-t-il moins d'importance à l'aspect financier et plus d'importance à la nature même de son travail que l'anglophone, et qu'il s'intéresse davantage aux problèmes généraux d'ordre social que ce dernier.

Une dimension sécuritaire qui englobe les risques d'accidents et la notion de permanence sont également invoqués par plusieurs auteurs. Donnadieu (1976, page 90) dit au sujet de la sécurité, qu'une expression bien connue et souvent prononcée, celle du plan de carrière, a été le symbole d'une politique de gestion vraiment progressiste. Il ne faudrait pas perdre de vue la dimension de Maslow (1972) qui a inséré le concept de sécurité dans sa théorie classique sur les besoins de l'homme. Montis (1976) parle de la frustration de l'homme au travail comme antithèse de la satisfaction. Il y a des obstacles matériels et humains qui provoquent des insatisfactions. Il mentionne que si l'incidence du climat social et les conflits internes qui perturbent le fonctionnement de l'organisation sont facilement mesurables en journées perdues, il devient plus difficile de mesurer les effets négatifs de la frustration tels que les comportements sociaux de chacun.

Revenons à Herzberg: il a développé une théorie comprenant deux sortes de facteurs. Bien qu'elle ait fait l'objet de nombreuses critiques et controverses, elle est néanmoins utile pour exprimer et valider la satisfaction au travail:

Premièrement, nous retrouvons les facteurs d'ambiance ou "d'hygiène", également désignés comme **facteurs extrinsèques** d'où sont issues les conditions de travail.

Deuxièmement, nous retrouvons les facteurs valorisants ou "de motivation" également désignés comme **facteurs intrinsèques**, qui privilégient le développement de la personne en lui fournissant un travail plus intéressant.

Larouche et Delorme (1972) développent leurs théories d'inventaire de la satisfaction au travail sur le même modèle que Herzberg. Le tableau suivant, rédigé par Tremblay-Barrette (1991), montre la correspondance entre les variables de Larouche et Delorme (1972) et les facteurs de Herzberg.

TABLEAU 2

**CORRESPONDANCE ENTRE LES VARIABLES DE LAROUCHE ET DELORME  
ET LES FACTEURS DE HERZBERG**

SATISFACTION DES TRAVAILLEURS (Facteurs de Larouche et Delorme)	SATISFACTION DES TRAVAILLEURS (Facteurs de Herzberg)
<u>EXTRINSEQUES</u>	<u>EXTRINSEQUES</u>
Affectation du personnel Politique de l'organisation Sécurité au travail	Politique et administration
Communication I	Relations avec les supérieurs
Communication II	Relations avec les collègues et les subordonnées
Conditions de travail	Conditions de travail
Salaire	Rémunération
Sécurité d'emploi	Sécurité d'emploi
Supervision humaine Supervision technique	Supérieur
<u>INTRINSEQUES</u>	<u>INTRINSEQUES</u>
Attrait au travail Autonomie Autorité Variété	Accomplissement Le travail lui-même
Avancement	Promotion et avancement
Degré de responsabilité	Responsabilité
Innovation	Possibilité de développement
Reconnaissance	Reconnaissance des accomplissements

Pour l'objet de la présente recherche, il n'est pas nécessaire de faire une recension très élaborée des écrits sur la satisfaction au travail. Il importe de trouver un instrument valide permettant de la mesurer. C'est pour cette raison qu'ici, l'on retiendra principalement les conclusions de la nouvelle version reprise et effectuée par Larouche et Delorme (1980), sur l'inventaire de satisfaction au travail (IST). Les auteurs ont démontré, par leurs travaux, que l'IST est un outil de mesure valide et fidèle. Cet outil mesure donc la satisfaction au travail à partir de dix-huit 18 échelles d'informations sur la satisfaction au travail, regroupées en deux catégories distinctes, soit: les facteurs extrinsèques et les facteurs intrinsèques.

## **2.2 LES RECHERCHES ANTÉCÉDENTES SUR LES PROGRAMMES RÉCRÉATIFS OU DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE POUR LES EMPLOYÉS**

La prochaine section résume le recherches antécédentes sur les programmes récréatifs ou de conditionnement physique offert par les entreprises. Ce chapitre, qui est le noyau du mémoire, tente de découvrir les avantages ou les désavantages que peuvent retirer les entreprises offrant des programmes récréatifs ou de conditionnement physique à leurs employés.

Il s'agira donc de citer et commenter les ouvrages d'auteurs qui ont observé les avantages et les désavantages reliés aux programmes récréatifs ou de conditionnement physique pour les employés; mais de plus, afin que l'on saisisse bien le cheminement de certains de ces auteurs, des informations seront ajoutées sur la méthodologie et l'instrumentation utilisées pour ces recherches ainsi que les résultats sommaires de celles-ci.

### 2.2.1 LES AVANTAGES

Les avantages constatés peuvent être regroupés en 6 catégories:

#### 2.2.1.1 Augmentation de la satisfaction des employés et amélioration des relations entre les employés et employeurs

En 1980, David L. Groves de la School of Health, Physical Education, and Recreation, Bowling Green State University, a écrit un article sur l'impact qui existe entre l'environnement récréatif et le travail, pour établir les issues et les relations de cette interaction.

La population cible fut une entreprise, située dans le Nord-Est des États-Unis, qui employait entre 8 000 et 10 000 employés. Le questionnaire utilisé, comme instrument de travail, regroupait des questions sur l'aspect démographique, les bénéfices que pouvaient retirer les employés et la compagnie, et finalement des questions permettant d'isoler la variable de participation à de tels programmes en dehors du temps de travail. Ces questions avaient été développées par Converse et Robinson (1972). Le questionnaire avait été distribué à trois groupes distincts: des employés non participants à une activité de récréation instaurée par la compagnie, des employés qui participaient grandement à ces activités et finalement des employés qui avaient été sélectionnés par les chercheurs.

Les résultats ont permis à Groves d'affirmer que l'environnement récréationnel instauré par la compagnie avait un effet positif sur la satisfaction des employés. Des sentiments d'appartenance à la compagnie se sont également développés chez les travailleurs. Ils se sentent plus à l'aise pour échanger leurs opinions avec leurs supérieurs. Bref, il y a plus de chances d'instaurer un climat de confiance entre employés et employeurs (Groves, 1980).

Gary Kloehn, président de la grande compagnie d'assurances Barney & Barney de San Diego, déclara: "Lorsque tu te sens bien dans ta peau, tu te sens bien dans les autres aspects de la vie" (Dotson, 1985, page 39). Il faisait référence au programme de récréation instauré dans sa compagnie. C'est un investissement bénéfique à long terme. Nous devons avoir des employés en forme pour qu'ils puissent donner le maximum à nos clients, se plaisait-il à dire.

Pour répondre à ces objectifs, cette compagnie d'assurance employait le programme de Kemper (1979) qui a été conçu de façon à sociabiliser l'employé avec l'employeur. Le programme Hartford (1976) basé sur le contrôle du stress relié au travail ainsi qu'un programme de nutrition avaient également été adoptés par la compagnie Barney & Barney.

Pour connaître la perception des employeurs à propos des programmes récréatifs et de conditionnement physique des employés, Phelps et Roys (1984) ont élaboré un questionnaire visant à découvrir leurs pensées. Les entreprises cibles avaient implanté de tels programmes à partir de 1978.

Les impressions des cadres apparaissaient sur une échelle allant de "entièrement en accord" à "complètement en désac-

cord". Les résultats ont été interprétés en cinq catégories, dont deux semblent intéressantes:

Les cadres semblaient être en accord pour dire que ces programmes amélioraient les relations entre employeurs et employés et établissaient même des liens d'amitié entre les uns et les autres. Ils étaient moyennement d'accord pour affirmer qu'il existait une relation entre l'amélioration du moral des employés et les programmes récréatifs et de conditionnement physique.

Roszman (1982) a élaboré une thèse de doctorat sur les objectifs mesurables afin de développer ou de tester un instrument d'évaluation d'un programme de service de loisir. Dans cette recherche, il nous dévoile à partir de corrélations obtenues, quels étaient les critères de satisfaction en matière de loisir:

- l'accomplissement d'un fait, d'un acte;
- l'accroissement de la forme physique;
- le plaisir social;
- la source d'échappement aux obligations familiales;
- le nouvel environnement qu'apportent ces programmes;

- la source d'autonomie;
- le goût du risque.

rner la satisfaction que peut retenir un  
in programme récréatif. Ce nouveau phé-  
s en plus, comme le dit également Chase  
r les relations entre employés et em-  
ntribuer par le fait même à augmenter  
oyés. Bref, un employé satisfait est  
n de lui-même au travail.

#### ess et amélioration de la concentra-

après une étude, affirment que 60%  
ent à un programme de services  
ment physique sont plus alertes et  
centration en après-midi. Bref,  
trôler des situations de stress

... a fait une étude sur le temps de réaction des  
employés bénéficiant d'un programme récréatif. Les résultats  
lui indiquent que les participants actifs âgés de 55 ans et

étaient de 20% supérieurs par rapport aux non actifs appartenant au même groupe d'âge.

Finney (1977 et 1982) a fait des études semblables à celle de Rhodes et Dunwoody (1980) sur l'aspect mental du travailleur. Les résultats lui ont indiqué que les travailleurs ayant participé à un programme effectuaient leurs tâches quotidiennes avec plus de consistance. Les résultats de 1982 lui ont également indiqué que ces programmes pouvaient améliorer le comportement des travailleurs en situation de stress. De plus, ces personnes sont plus aptes à se départir du travail quotidien: en dehors du bureau, elles sont capables d'oublier leurs préoccupations professionnelles.

Glass et Singer (1972), Malmo (1975), Selye (1956) et Finney (1982), d'après leurs études, affirment que le niveau de stress et d'anxiété peut influencer la performance quotidienne du travailleur. Ils ont démontré scientifiquement que les programmes récréatifs et de conditionnement physique avaient des effets positifs sur le travailleur. Ils ont dénoté une amélioration du contrôle du stress, une augmentation de l'espérance de vie, une diminution du taux d'absentésisme, une diminution du taux de graisse et de la pression sanguine, du pouls au repos et du taux de cholestérol dans le sang.

Ils affirment qu'avec l'amélioration de ces variables, il ressort une augmentation de la productivité et de la satisfaction du travailleur. Moris (1973), par ses études, affirme que ces programmes aident à prévenir les maladies du coeur chez les employés âgés entre 40 et 64 ans, ce qui peut être à long terme une économie.

Gal et Lazarus (1975) et Mobily (1982) pensent que faire de l'exercice physique peut, avant, pendant et après une situation de stress, aider à diminuer ce stress. Ledwidge (1980) dit que pour n'importe quel travail demandant un effort physique, les personnes les plus en forme démontrent un effort musculaire moindre, une respiration plus lente, un rythme cardiaque plus bas au repos, ce qui a pour effet de leur procurer un meilleur contrôle d'eux-mêmes lors d'une situation stressante.

#### 2.2.1.3 Augmentation de la productivité des employés

Groves (1982) a de nouveau fait une étude pour déterminer si les programmes récréatifs et de conditionnement physique dans l'entreprise pouvaient augmenter la productivité des employés.

L'un des problèmes majeurs rencontré dans la méthodologie de

cette étude est que chaque entreprise adopte des comportements différents sur le travail à effectuer ainsi que des horaires de travail différents. De nombreuses méthodologies ont été développées à partir de questionnaires. Le problème demeure toujours entier, à savoir si le questionnaire peut s'appliquer à différents types d'entreprises. La méthode sélectionnée pour cette étude a été de type quantitatif sur la relation existante entre les programmes récréatifs et la productivité du travailleur.

L'étude a été accomplie sur une grande entreprise manufacturière dans le Sud-Est des États-Unis. Les chercheurs ont assuré un entier anonymat aux employés ainsi qu'à la compagnie. Pour cette étude, 150 individus ont été sélectionnés pour y participer. Le groupe "1" était composé de 50 personnes qui n'adhéraient à aucun programme récréationnel ou de conditionnement physique. Par contre, le groupe "2", au nombre de 100 personnes, était soumis à différents programmes récréatifs et de conditionnement physique.

Le groupe "2" fut soumis durant une période de six mois à la pratique des programmes, tandis que l'autre groupe ne pratiquait aucune activité. Après cette période, les individus effectuaient un changement de groupe pendant une autre période

de six mois. Ils devaient tous, sans exception, répondre à un questionnaire en début et en fin de période. La variable dépendante était associée à une mesure stricte sur la production, tandis que la variable indépendante était reliée à des facteurs d'humeur instantanée qui portaient également sur la production.

La productivité a été mesurée par des concepts d'accomplissement des objectifs déterminés définis par Hackman et autres. Les tâches partiellement accomplies donnaient 0,5 et plus, tandis que les tâches non accomplies donnaient 0,25 et moins. La somme des résultats était divisée par le nombre des objectifs visés.

Les résultats indiquent un très haut degré de relation entre les objectifs et les mesures de productivité. Avec l'aide de programmes récréatifs, les employés pourraient augmenter leur taux de productivité de 15 à 20%. Par contre, avec une diminution de ces programmes, on pourrait enregistrer une perte de 20 à 35% de satisfaction et de productivité de la part des travailleurs.

Dureck (1972), Heinzelman et Badley (1970), Rhodes et Dunwoody (1980), Rossman (1983), Yarvote, McDonagh, Goldman et Zucker-

man (1974) sont tous des chercheurs qui sont d'avis que les programmes récréatifs et de conditionnement physique améliorent la productivité des travailleurs. Par contre, d'après Falkenberg (1987), ces auteurs se sont servis de mesures subjectives afin de déterminer l'amélioration de la productivité. Dans une étude très bien structurée, Bernacki et Baun (1984) auraient trouvé une association positive entre la mesure de satisfaction et l'adhésion à des programmes de conditionnement physique, la satisfaction étant significativement au-dessus de la moyenne chez ceux qui adhéraient à ces programmes.

Il faudrait préciser que plusieurs lectures font référence à des programmes de conditionnement physique destinés à améliorer la productivité de l'employé, mais à quelques reprises, des auteurs se sont inspirés également de programmes récréatifs. Une chose est certaine, beaucoup d'auteurs sont d'accord pour affirmer qu'il est difficile de mesurer la productivité d'une manière uniforme, car les entreprises n'ont pas toutes le même travail à effectuer et ne fonctionnent pas toutes de la même façon.

#### 2.2.1.4 Diminution des coûts médicaux et des accidents de travail pour l'entreprise

Des programmes de conditionnement physique sont un bon investissement dans l'entreprise pour diminuer les coûts reliés à l'absentéisme et au manque de santé des employés (Bowne, 1984, page 810). Une étude a été faite à la compagnie South Western Home Office (SWHO) à Houston dans les États-Unis. Cette entreprise a créé des programmes de conditionnement physique afin de réduire les coûts dans le domaine de la santé des employés.

L'étude a été effectuée sur une période de cinq ans. Les coûts reliés à la santé des employés, tels que l'absentéisme, les primes d'assurance-maladie et les soins médicaux, ont été comparés durant la période du 1<sup>er</sup> janvier 1977 au 31 décembre 1981. Des programmes de conditionnement physique ont été instaurés avec du personnel compétent comprenant des éducateurs physiques, des infirmières, des physiothérapeutes et des étudiants provenant de l'Université de Houston. Ce personnel avait comme mission d'exercer de la consultation, du counseling et de la recherche auprès des employés.

Des 1 389 employés, la presque totalité exerçait un travail de bureau dit sédentaire, notamment le personnel de secrétariat.

Approximativement 81% des employés appartenaient à la gent féminine et étaient âgés entre 20 et 39 ans. Leur scolarité pouvait aller du secondaire pour le personnel subalterne, au diplôme universitaire pour les détenteurs de postes cadres.

En 1977, la SWHO aménageait dans de nouveaux bureaux avec des salles de conditionnement physique ouvertes tous les jours de 6 h 00 à 18 h 00. Des mesures pour déterminer la condition physique des employés, tel le  $\text{VO}_{\infty}$  max., ont été instaurées par le personnel professionnel de l'activité physique. Chaque employé qui participait à l'étude devait suivre un programme de conditionnement physique fait sur mesure pour le participant. Les participants étaient suivis rigoureusement par les professionnels de la santé qui compilaient le plus d'informations possibles.

Avec l'adoption de programmes de conditionnement physique, il s'établit une relation inverse entre la capacité cardiovasculaire et les coûts reliés à la santé des employés. Chez les participants, les coûts reliés à la non-productivité tombèrent de 55 000 à 36 000 dollars, soit une économie de près de 20 000 dollars en 5 ans pour la compagnie.

Les coûts économisés par la mise en place d'un tel programme justifiaient amplement l'investissement requis: les coûts moyens pour instaurer un programme de conditionnement physique dans cette entreprise avaient été 120,04 \$ par participant; la réduction des coûts moyens reliés à la santé était de 353,38 \$ par participant, c'est-à-dire 1,93 \$ de bénéfice par dollar investi (Bowne et autres, 1984).

Selon de récentes statistiques, il semblerait qu'au Canada, la réclamation moyenne pour blessure au travail serait de 1 120 \$, ce qui représente environ 128 \$ par année-personne (Shephard et autres, 1986). Plusieurs de ces coûts sont dus à une mauvaise condition physique du travailleur. Il semblerait qu'à ce montant, on puisse ajouter 451 \$ de plus par année-personne pour les coûts indirects, tels que la non-productivité, les dommages matériels et la réadaptation au travail (Conditionnement physique Canada, 1988).

Cody et autres (1985) ont effectué une étude prolongée de 14 ans auprès de 1 800 pompiers. Un programme en matière de santé et de conditionnement physique avait été instauré auprès de cette clientèle afin de réduire les risques associés à leur travail. D'après les résultats, la condition physique des participants s'est améliorée de 16%, le tabagisme a diminué,

le nombre de blessures causant des infirmités a subi une baisse marquée et les indemnités pour accident de travail ont chuté de 25%.

Dans son étude auprès de la Mesa Petroleum, Patton (1986) a évalué que la compagnie payait en moyenne 260 \$ de plus par année en frais médicaux pour les employés non-participants à un programme de conditionnement physique.

Encore là, les auteurs ont semblé axer leurs études sur les programmes de conditionnement physique au détriment des programmes récréatifs. Il semblerait qu'il soit plus facile de collecter des données et d'analyser les résultats provenant de programmes de conditionnement physique. En plusieurs occasions, les auteurs n'ont pas indiqué la méthode statistique qu'ils ont employée: il a donc été parfois difficile de vérifier comment une entreprise pouvait économiser des sommes d'argent reliées aux soins médicaux des employés.

#### 2.2.1.5 Réduction de l'absentéisme au travail

Kaufman (1983) a fait une étude pour la compagnie Goodyear. Les résultats obtenus lui indiquent une baisse de 50% de

l'absentéisme après l'instauration de programmes de services récréatifs et de conditionnement physique pour les employés.

D'après Havliceck (1980) qui a fait de même, la Canada Life Insurance a obtenu des résultats similaires. Une diminution de 22% de l'absentéisme, ce qui représente 300 000 \$ annuellement, a été enregistrée après qu'ont eut instauré un programme de services récréatifs et de conditionnement physique pour les employés.

Galt (1985) affirme que de tels programmes ont un impact sur le roulement et le taux d'absentéisme des employés. Le taux d'absentéisme est une variable que l'on peut mesurer efficacement (Zalantan, 1983). Avec l'adoption de programmes de conditionnement physique, on a constaté, chez les employés ayant suivi ces programmes, une relation inverse entre l'augmentation des capacités cardiovasculaires et le taux d'absentéisme (Bowne, 1984).

En 1987, la compagnie General Electric de Cincinnati fut l'objet d'une étude. On voulait comparer les bénéfices que pouvaient engendrer un programme récréatif par rapport à un programme de conditionnement physique. Les résultats obtenus indiquent qu'il y a une baisse du nombre de journées d'absence

chez les employés participant à l'un ou l'autre de ces programmes (Shninem et Crossley, 1988). Il est également intéressant de remarquer que les résultats obtenus par Shninem et Crossley concordent avec les études de Callahan (1986) et de Hoffam & Hobson (1984).

#### 2.2.1.6 Diminution du taux de roulement des employés

Bien que peu d'entreprises portent une attention spéciale sur l'impact que peut produire l'instauration d'un programme récréatif et de conditionnement physique sur l'engagement du personnel et la rotation d'employés, quelques auteurs s'y sont quand même intéressés.

Clegg (1983), Michaels et Spector (1982), Porter, Steers, Mowday et Boulian (1974) et Steers (1977) ont remarqué qu'il y avait une relation inverse entre le sentiment d'appartenance à l'entreprise et le taux de roulement des employés. Ceux qui s'impliquaient dans de tels programmes développaient un meilleur sentiment d'appartenance à l'entreprise et, par le fait même, ne pensaient pas à aller travailler pour une autre entreprise.

Un programme récréatif pour employés a un impact direct chez

le travailleur (Mobley, Griffeth, Hand et Meglino, 1979). Ces auteurs admettent qu'un programme récréatif n'empêcherait pas un employé de quitter l'entreprise; par contre, cette opportunité inciterait grandement un nouvel employé à choisir l'entreprise qui posséderait de tels programmes.

Cox, Sherpard et Corey (1981) ont effectué une analyse sur le roulement du personnel. Ils ont comparé le roulement d'employés entre deux groupes, l'un adhérant à un programme récréatif tandis que les membres de l'autre groupe n'adhéraient à aucun programme de ce genre. Ils ont estimé que 1,5% des participants, actifs ou peu actifs dans les programmes récréatifs, avaient changé d'emploi, tandis que ce pourcentage était passé à 15% chez les non-participants. Par contre, cette analyse comportait une faiblesse marquante quant au contrôle à court terme et à long terme du roulement des employés.

Il est vrai qu'un programme récréatif peut aider le nouvel employé à choisir une entreprise possédant de tels programmes. Il faut comprendre que, s'il y a une pénurie d'emploi, cette hypothèse devient inappropriée car le seul but du chômeur est de se trouver un emploi. De plus, plusieurs entreprises accordent une très grande importance à l'image qu'elles

peuvent projeter auprès du public: c'est une raison majeure pour avoir un programme récréatif. Alors il serait préférable d'associer, en tant qu'avantage, l'image positive dont peut se doter une entreprise en possédant des programmes récréatifs, plutôt que supposée stabilisation du personnel.

#### 2.2.2 ANALYSE ET CONCLUSION SUR LE RECENSEMENT DES ÉCRITS

Il n'y a pas vraiment eu d'auteurs ayant étudié les désavantages que pouvaient apporter les programmes récréatifs et de conditionnement physique dans l'entreprise. Par contre, certains auteurs, dans leur cheminement, ont décelé quelques faiblesses dans l'interprétation de chiffres ou de faits. En voici le contenu.

##### 2.2.2.1 Le coût élevé des investissements

Si une entreprise compte investir dans la construction d'installations sportives sur place, cela représente un coût élevé. Cela dépend toujours de la superficie désirée; on peut estimer le coût de 50 000 \$ à plusieurs millions de dollars (Condition physique Canada, 1988).

De plus, les entreprises intéressées à de tels projets devront respecter d'autres conditions qui peuvent parfois s'avérer très dispendieuses.

#### 2.2.2.2 Investissement à long terme

Les entreprises désirant s'offrir des programmes récréatifs et de conditionnement physique doivent savoir que c'est un investissement qui rapportera à long terme (Villeneuve et autres, 1983).

Lorsqu'il s'agit d'un investissement majeur, il devient difficile de le comptabiliser à court terme. Il faut attendre plusieurs années avant d'en voir les bénéfices.

#### 2.2.2.3 Faiblesse des instruments de contrôle des bénéfices

Zalatan (1983) a publié un intéressant article sur les données financières des programmes récréatifs dans les entreprises. Il nous indique ce qu'il faut comptabiliser en bénéfices ainsi que le coût de ces programmes.

Voici quelles sont les zones problématiques dans le contrôle des bénéfices:

- 1) Pas de numéros pour identifier les compagnies qui offrent des programmes.
- 2) Pas de statistiques de la part des compagnies pour les employés qui participent à un programme.
- 3) Difficulté d'estimer correctement les relations entre les programmes et certaines données économiques.
- 4) Pas de barèmes précis pour identifier les besoins physiques et humains que nécessitent les programmes.
- 5) Pas de modèles financiers précis pour évaluer l'impact réel des programmes pour les entreprises.

Voici les trois variables que Zalatan a identifiées, pouvant être soumises à des contrôles qui sont acceptables et mesurables par l'ensemble des entreprises offrant des programmes récréatifs et de conditionnement physique:

- 1) Diminution de l'absentéisme.
- 2) Diminution du roulement des employés.
- 3) Augmentation du nombre d'années de travail de l'employé pour l'entreprise.

Il mentionne également que ces résultats entraînent des niveaux de productivité plus élevés et amènent une amélioration des performances financières de l'entreprise. Par contre, pour que ces variables soient révélatrices, il faut également vérifier si le programme récréatif améliore la santé de l'employé et, si c'est le cas, cela pourrait amener un effet positif sur ces variables. Zalatan termine son article en disant que les investissements doivent être égaux aux bénéfices.

#### 2.2.2.4. Méthodes d'évaluation trop subjectives

Falkenberg (1987), dans un essai critique sur l'impact des programmes récréatifs et de conditionnement physique, identifie plusieurs aspects positifs de ces programmes, mais il

termine l'essai en manifestant quelques inquiétudes sur les méthodes d'évaluation qui sont subjectives.

À quelques reprises, il mentionne que les résultats de certaines études ne devraient pas être considérés, vu le manque d'objectivité dans l'interprétation des résultats. Il ne rejette pas le bien-fondé de ces programmes mais il prévient les lecteurs de quelques lacunes que pourrait comporter l'analyse de certains résultats.

En fait, ce champ d'activité est encore très jeune: plusieurs auteurs ont obtenu d'excellentes conclusions sur les bénéfices que peuvent amener les programmes récréatifs et de conditionnement chez les employés. Par contre, les recherches dans ce domaine n'ont pas toutes été vérifiées par d'autres auteurs, ou si elles l'ont été, les auteurs n'ont pas tous employé la même méthodologie. C'est pour cette raison que parfois, les résultats de certaines études peuvent être quelque peu biaisés.

#### 2.2.2.5 Conclusion

Les entreprises qui offrent à leurs employés un programme récréatif ou de conditionnement physique semblent y trouver certains avantages.

Afin de bien saisir les bénéfices que peuvent engendrer la pratique d'activités sportives et l'instauration de programme récréatifs et de conditionnement physique pour les employés dans l'entreprise, il serait intéressant de regarder les deux tableaux synthèses qu'a élaborés Falkenberg (1987), sur les bénéfices qu'engendent la pratique d'activité sportive (tableau 3) et l'instauration de programmes de conditionnement physique pour les employés (tableaux 4).

TABLEAU 3

**TABLEAU SYNTHESE SUR LES BÉNÉFICES QU'ENGENDRE LA PRATIQUE  
D'ACTIVITES SPORTIVES (Falkenberg, 1987, page 64).**

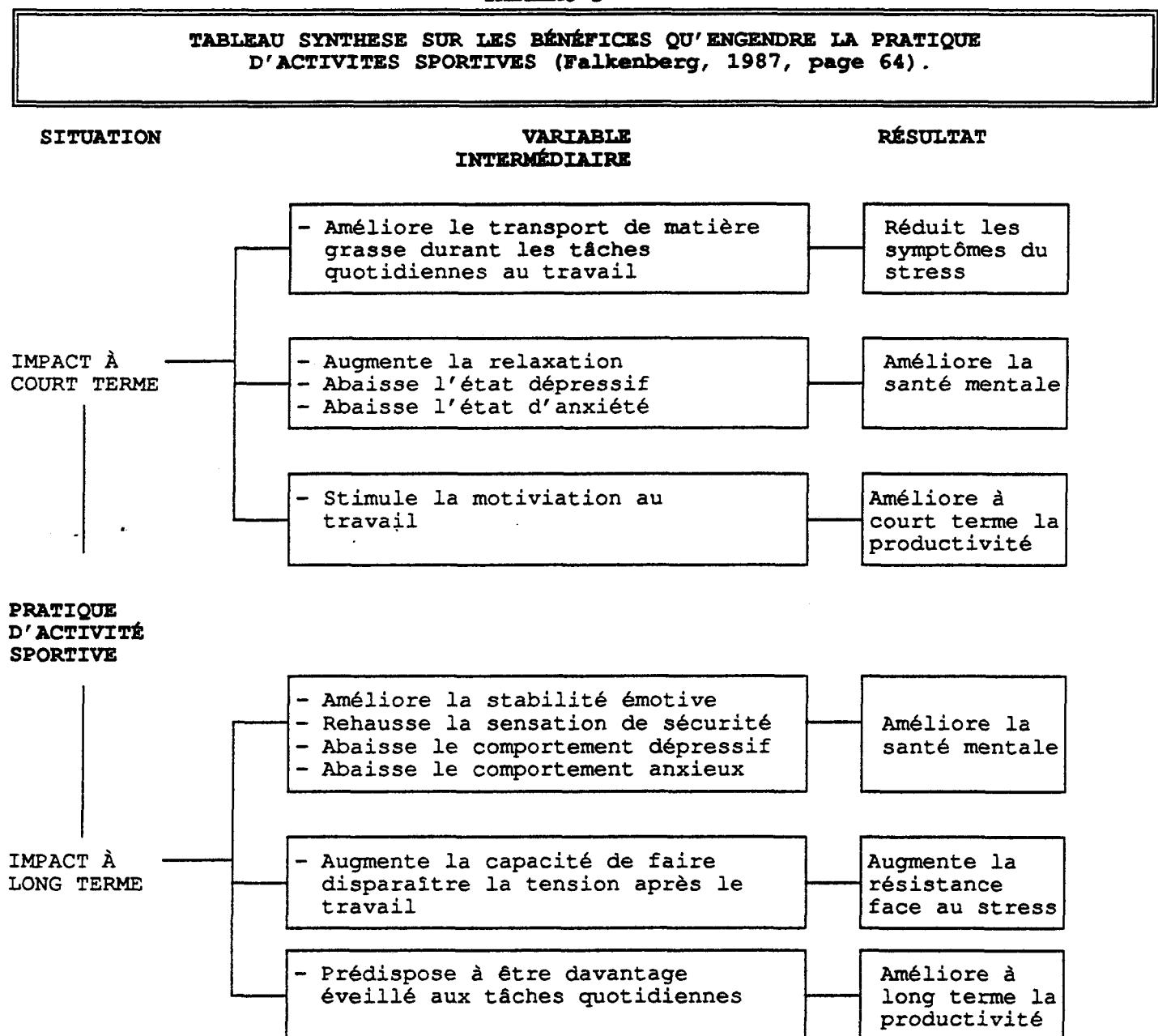
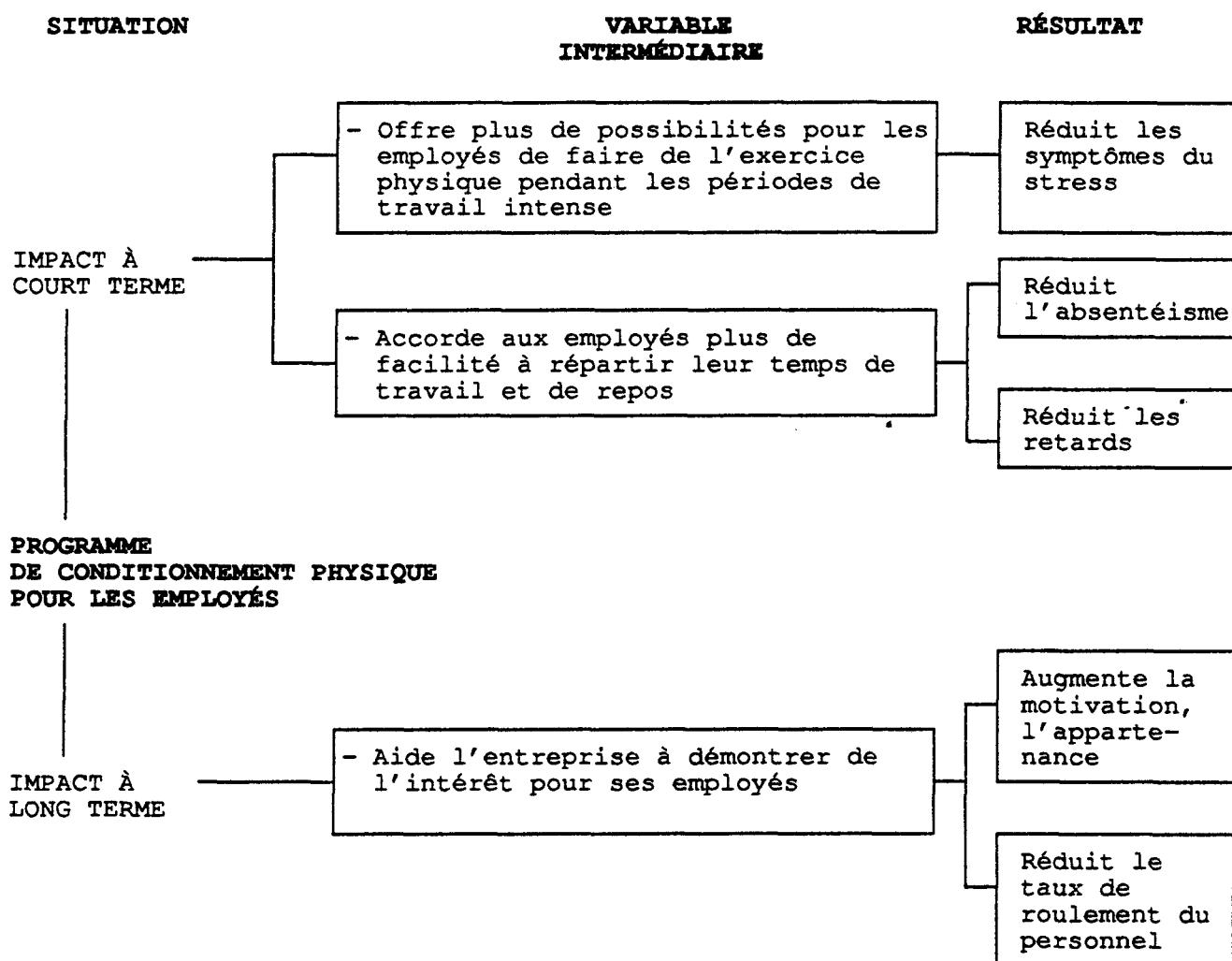


TABLEAU 4

TABLEAU SYNTHESE SUR LES BÉNÉFICES QU'ENGENDRE L'INSTAURATION DE PROGRAMMES DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE POUR LES EMPLOYÉS (Falkenberg, 1987, page 64).



Retenons également les conclusions de la thèse de doctorat de Rossman (1982). Celui-ci affirme que les dirigeants d'entreprises devraient se poser deux questions sur la pertinence de tels programmes aux employés: à savoir, quelle est la source de satisfaction des employés par rapport à un programme? Et par la suite, y a-t-il congruence entre la satisfaction des employés et les politiques de l'entreprise à l'égard de tels programmes?

De plus, States (1983) affirme qu'un programme récréatif ou de conditionnement physique pour employés devrait toujours respecter certaines politiques, soit:

- 1) Promouvoir l'honnêteté, la camaraderie ainsi que la forme physique et mentale.
- 2) Offrir un grand champ d'activités.
- 3) Encourager la participation des employés dans le développement des programmes.
- 4) Offrir des activités à la famille des employés.
- 5) Offrir des activités pour les retraités.

Pour terminer, il est intéressant de découvrir que beaucoup d'études ont été effectuées dans ce domaine. Trois remarques toutefois s'imposent:

1. Les études recensées n'avaient jamais la même méthodologie dans la validation des résultats; il n'est donc pas toujours facile de comparer leurs conclusions.
2. La majorité de ces recherches provient des États-Unis; il va sans dire que les écrits québécois dans ce domaine sont très limités.
3. Aucune des études recensées n'avait été effectuée sur une petite entreprise: au contraire, la population pour ces études se situait entre 500 et 8 000 employés. Les dirigeants de ces petites entreprises douteraient-ils des bénéfices de ces programmes, ou bien les coûts sont-ils trop énormes pour justifier ces programmes?

### 2.3 LES VARIABLES DE LA RECHERCHE

La revue de la littérature sur les programmes récréatifs et de conditionnement physique pour les employés a permis d'identifier clairement six avantages dont pouvaient bénéficier les entreprises qui adoptaient de tels programmes, à savoir:

- 1) Augmentation de la satisfaction des employés.
- 2) Diminution du stress et amélioration de la concentration au travail.
- 3) Augmentation de la productivité des employés.
- 4) Diminution des coûts médicaux et des accidents de travail pour l'entreprise.
- 5) Réduction de l'absentéisme au travail.
- 6) Diminution du taux de roulement des employés.

Vu les contraintes de temps et autres restrictions, la présente recherche ne portera pas sur tous les avantages, mais les hypothèses de travail seront orientées vers un seul d'entre eux, soit celui de la satisfaction des employés en fonction de l'activité physique pratiquée.

Voici les différentes variables qui ont été sélectionnées dans le cadre de la présente recherche. Elles sont toutes très

importantes, d'autant plus qu'elles définiront l'orientation du questionnaire sélectionné.

### 2.3.1 VARIABLES DÉPENDANTES

La variable dépendante étudiée sera la satisfaction des employés. C'est à partir des recherches de Larouche et Delorme (1980) que seront établies les mesures de la satisfaction: les facteurs extrinsèques et intrinsèques énumérés à la section 2.2.2.1 (page 23) du présent document, seront donc les composantes retenues pour déterminer l'indice de satisfaction.

Ces facteurs sont au nombre de 18; en voici la définition:

#### Facteurs extrinsèques de la satisfaction

##### 1) **Affectation du personnel**

La façon dont l'organisation maintient un personnel suffisant pour bien fonctionner.

##### 2) **Communication I**

L'information que fournit le patron aux employés.

3) **Communication II**

La facilité de communiquer avec les compagnons de travail.

4) **Conditions de travail**

Le milieu physique (exemple: chaleur, aération, bruit, éclairage, espace, etc.) où l'on travaille.

5) **Politique de l'organisation**

La façon dont les dirigeants gouvernent l'organisation pour laquelle on travaille.

6) **Salaire**

L'argent reçue pour le travail effectué.

7) **Sécurité d'emploi**

L'assurance que l'emploi est stable, que l'employé ne risque pas d'être mis à pied.

8) **Sécurité au travail**

La protection contre les dangers qui pourraient être reliés au travail.

9) **Supervision humaine**

L'attention que le supérieur porte à l'égard de ses employés.

10) **Supervision technique**

La compétence du supérieur.

**Facteurs intrinsèques de la satisfaction**

11) **Attrait au travail**

La façon dont le travail captive l'employé.

12) **Autonomie**

La liberté qu'à l'employé pour organiser son travail.

13) **Autorité**

Le droit de commander à d'autres personnes dans le travail.

14) **Avancement**

Les chances de promotion de l'employé.

**15) Degré de responsabilité**

Les responsabilités que comporte le travail.

**16) Innovation**

L'occasion d'utilisier de nouvelles méthodes de travail.

**17) Reconnaissance**

Les compliments qui sont faits pour un bon travail.

**18) Variété**

La diversité des aspects du travail, l'absence de monotonie dans les occupations.

Chacun des 18 facteurs sera mesuré séparément; puis un regroupement des facteurs extrinsèques sera effectué, de même que pour les facteurs intrinsèques; enfin les 18 facteurs considérés globalement donneront l'indice de satisfaction au travail.

### 2.3.2 LES VARIABLES INDÉPENDANTES

La satisfaction sera analysé en fonction de deux variables de départ:

#### 2.3.2.1 Participation au programme

La première variable, qualitative, concerne la participation à un programme récréatif offert par l'entreprise. Cette variable admet deux modalités: la participation et la non-participation.

#### 2.3.2.2 Pratique de l'activité physique

La deuxième variable, quantitative, est la pratique de l'activité physique, peu importe que ce soit dans le cadre du programme récréatif offert pas l'entreprise ou ailleurs. Cette pratique sera mesurée de trois façons:

- 1) Le nombre d'heures de pratique par semaine
  
- 2) Le nombre de mois par année au cours desquels l'activité physique est pratiquée.

3) La durée de chaque séance.

Ces trois mesures seront combinées pour obtenir l'indice d'activité physique de l'employé.

**TABLEAU SYNOPTIQUE DES VARIABLES RETENUES (5)**

<b><u>VARIABLES INDÉPENDANTES</u></b>	<b><u>VARIABLES DÉPENDANTES</u></b>
<p><u>PARTICIPATION AU PROGRAMME RÉCRÉATIF DE L'ENTREPRISE</u> (OUI OU NON)</p> <p><u>MESURE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Nombre d'heures par semaine</li> <li>2. Nombre de mois par année</li> <li>3. Durée de la séance</li> </ul>	<p><u>SATISFACTION AU TRAVAIL</u></p> <p><u>Facteurs extrinsèques</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Affectation du personnel</li> <li>2. Communication I</li> <li>3. Communication II</li> <li>4. Conditions de travail</li> <li>5. Politique de l'organisation</li> <li>6. Salaire</li> <li>7. Sécurité d'emploi</li> <li>8. Sécurité au travail</li> <li>9. Supervision humaine</li> <li>10. Supervision technique</li> </ol> <p><u>Facteurs intrinsèques</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Attrait au travail</li> <li>12. Autonomie</li> <li>13. Autorité</li> <li>14. Avancement</li> <li>15. Degré de responsabilité</li> <li>16. Innovation</li> <li>17. Reconnaissance</li> <li>18. Variété</li> </ol>

## 2.4 HYPOTHÈSES

D'après les lectures précédemment citées, les employés qui participent à des programmes récréatifs ou de conditionnement physique offerts par l'entreprise sont davantage satisfaits de leur emploi que ceux qui ne participent à aucune activité physique.

La présente recherche aura pour but de vérifier cette hypothèse et d'en examiner une autre orientée dans la même direction.

### 2.4.1 PREMIÈRE HYPOTHÈSE

H1= Les employés qui participent à un programme récréatif ou de conditionnement physique offert par l'entreprise sont davantage satisfaits que ceux qui ne participent pas.

### 2.4.2 DEUXIÈME HYPOTHÈSE

H2= L'activité physique peut contribuer à augmenter la satisfaction des employés.

On essaiera de vérifier si la pratique de l'activité physique (peu importe que ce soit dans le cadre du programme offert par l'entreprise ou ailleurs) influence la satisfaction de l'employé.

## 2.5 MODÈLE DE LA RECHERCHE

Les recherches antécédentes n'ont pas permis de sélectionner un modèle de travail précis permettant de valider ces différentes hypothèses. Comme l'a mentionné Falkenberg (1987) dans son essai critique sur l'impact des programmes récréatifs et de conditionnement physique, les méthodes d'évaluation sont très subjectives. Les conclusions des recherches recensées sont surtout basées sur des modèles statistiques descriptifs, c'est-à-dire que l'on compare régulièrement les moyennes entre des différents groupes. La méthode statistique qui sera employée ici pour analyser les résultats ne sera aucunement associé à une autre recherche.

### 3 METHODOLOGIE

La présente section résumera les différentes étapes de la recherche statistique effectuée, jusqu'à la compilation préalable à l'analyse des résultats.

#### 3.1 OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Rappelons que la recherche en question a pour objet de tester deux hypothèses, à savoir:

- 1) Déterminer s'il existe une relation significative entre la participation aux programmes récréatifs ou de conditionnement physique, et les différentes mesures de la satisfaction au travail de l'employé.
  
- 2) Déterminer s'il existe une relation significative entre la pratique de l'activité physique et les différentes mesures de la satisfaction au travail de l'employé.

### 3.2 LE TERRAIN

Pour vérifier les objectifs de la recherche, il a donc fallu sélectionner une entreprise qui offrait la possibilité, à ses employés, de pratiquer l'activité physique. L'entreprise cible est l'usine Alcan Laterrière située dans la région du Saguenay.

#### 3.2.1 L'ENTREPRISE

Cette usine est une aluminerie, construite en 1989 et située sur le boulevard Talbot, près du village de Laterrière voisin de la ville de Chicoutimi.

L'usine Alcan de Laterrière emploie 394 travailleurs qui effectuent un travail manuel, tant de jour que par quarts, et 177 personnes qui font du travail administratif, pour un total 571 personnes: 450 employés syndiqués et 121 cadres.

#### 3.2.2 LE PROGRAMME RÉCRÉATIF

Les dirigeants de l'usine offrent, par le biais de la firme de consultants Olympe inc., spécialiste dans le domaine de la santé et de l'activité physique, des programmes récréatifs et

de conditionnement physique aux travailleurs qui le désirent. De plus, l'usine Alcan Laterrière possède un centre de conditionnement appelé Centre Bonne-Mine offrant plusieurs possibilités à ses employés. Environ cent cinquante travailleurs participent aux différents programmes répartis en quatre catégories, qui sont:

1) Cours de groupe:

- .Travail de groupe
- .Tonus musculaire

2) Programmes individuels: .

- .Entraînement libre
- .Programme maux de dos
- .Programme d'entraînement maison
- .Programme contrôle du poids

3) Services:

- .Évaluation de la condition physique
- .Programmes variés
- .Bilan alimentaire

4) Activités:

- .Club de marcheurs
- .Travail soleil (été)

Toutes ces initiatives démontrent bien le grand intérêt que portent les dirigeants de l'entreprise Alcan envers la pratique d'activité sportive.

### 3.2.3 LA POPULATION CIBLE

Ce ne sont pas tous les employés de l'usine Laterrière qui ont été sélectionnés afin de participer à la recherche. Comme les employés syndiqués étaient en pleine période de négociation syndicale, cela aurait pu biaiser leurs réponses au questionnaire portant sur leur satisfaction à l'égard de l'entreprise.

Donc, un questionnaire a été remis exclusivement aux travailleurs cadres de l'usine, ce qui représente 25 femmes et 96 hommes pour un total de 121 travailleurs.

### 3.3 L'INSTRUMENT DE MESURE

Afin de vérifier les hypothèses énoncées et les objectifs de recherche mentionnés antérieurement, on utilisera ici une méthode de mesure scientifique de modèle analytique empirique, soit un questionnaire. Les données seront recueillies à même les réponses à un questionnaire qui aura été distribué, par une procédure bien stricte, à la population cible. Le choix de cette technique apparaît très adéquat, car elle aide à retirer le maximum d'informations dans des conditions de communication sans réticence et sans arrière-pensée, de la part du sujet.

### 3.3.1 LE QUESTIONNAIRE

Le questionnaire, intitulé Inventaire de Satisfaction au Travail (IST), a été élaboré par Larouche et Delorme (1980). Ce questionnaire comprend deux parties différentes. La première partie, soit le centre d'intérêt de la recherche, concerne des questions sur la satisfaction des employés au travail. Cette partie n'a aucunement été modifiée. On y retrouve 72 questions, concernant 18 paliers d'informations sur la satisfaction, soit les facteurs de satisfaction extrinsèques (tableau 6) et les facteurs de satisfaction intrinsèques (tableau 7), chacun de ces facteurs faisant l'objet de 4 questions.

**TABLEAU 6**

<b>NUMERO DE QUESTIONS PORTANT SUR LES FACTEURS EXTRINSEQUES</b>					
1.	Affectation du personnel	1	19	37	55
2.	Communication I	6	24	42	60
3.	Communication II	7	25	43	61
4.	Condition de travail	8	26	44	62
5.	Politique de l'organisation	12	30	48	66
6.	Salaire	13	31	49	67
7.	Sécurité d'emploi	14	32	50	68
8.	Sécurité au travail	15	33	51	69
9.	Supervision humaine	16	34	52	70
10.	Supervision technique	17	35	53	71

**TABLEAU 7**

<b>NUMERO DE QUESTIONS PORTANT SUR LES FACTEURS INTRINSEQUES</b>					
11.	Attrait au travail	2	20	38	56
12.	Autonomie	3	21	39	57
13.	Autorité	4	22	40	58
14.	Avancement	5	23	41	59
15.	Degré de responsabilité	9	27	45	63
16.	Innovation	10	28	46	64
17.	Reconnaissance	11	29	47	65
18.	Variété	18	36	54	72

Par contre, la deuxième partie du questionnaire a été légèrement modifiée: les transformations avaient pour but d'aller recueillir le maximum d'informations sur les habitudes de pratique d'activité physique de l'employé. Cette deuxième partie contient également de l'information personnelle, comme le sexe, l'âge, le travail exercé et le nombre d'années d'expérience pour l'entreprise Alcan.

### 3.3.2 PRÉ-TEST

Afin d'évaluer l'efficacité du questionnaire, un pré-test a été effectué sur une dizaine d'employés cadres durant la semaine du 6 au 8 mai 1991. Cette démarche devait permettre de bien vérifier la compréhension, le degré d'acceptation et la durée requise pour répondre aux questions.

Avant la distribution du questionnaire, la deuxième partie, qui comprenait les caractéristiques de l'employé ainsi que son niveau de participation à l'activité physique, a été entièrement vérifiée avec le concours de professionnels de l'activité physique. Cette démarche avait pour but de vérifier si les informations demandées permettaient de porter des conclusions sur la pratique sportive des travailleurs. Grâce aux com-

mentaires des personnes qui ont effectué le pré-test, d'autres changements mineurs se sont avérés nécessaires. La version finale du questionnaire, tel que distribué, figure à l'annexe numéro 1.

### 3.3.3 MÉTHODE DE DIFFUSION ET DE RETOUR DES QUESTIONNAIRES

Le questionnaire a été distribué, avec une notice écrite en de la part du directeur des ressources humaines, monsieur Guy Delisle, à tous les employés cadres de l'usine. Le questionnaire a été distribué durant la semaine du 13 au 17 mai 1991. Par la suite, les répondants avaient une période de deux semaines pour y répondre. Donc, aucun questionnaire ne fut accepté après le vendredi 31 mai.

Les travailleurs avaient reçu, avec le questionnaire, une enveloppe affranchie au nom de madame Rachelle Cloutier du Centre Bonne-Mine. Cette initiative plaçait le répondant dans des conditions de confiance favorables, et contribuait également au sentiment d'obligation de bien répondre aux différentes questions.

### 3.3.4 L'ÉCHANTILLON OBTENU

Un total de 77 questionnaires ont été reçus. De ce nombre, 4 n'étaient pas acceptables, car les participants avaient omis de répondre à des questions dans la deuxième partie.

L'échantillon est donc constitué de 73 personnes, y compris les 10 qui avaient répondu au pré-test, parmi les 121 employés cadres qui composent la population.

Même s'il ne sagit pas d'un échantillonnage aléatoire, on peut espérer que cet échantillon obtenu, constitué de 60% de la population cible, soit assez représentatif de celle-ci.

### 3.3.5 TRAITEMENT DES NON-RÉPONSES

Lors de l'analyse des résultats, il ne faudra toutefois pas perdre de vue que les données de 48 employés cadres n'étaient pas disponibles. Certains d'entre eux, une vingtaine, étaient abonnés au Centre Bonne-Mine.

### 3.4 STATISTIQUES DESCRIPTIVES

L'étape suivante de la méthodologie consiste en la compilation des données. Pour mieux comprendre le milieu dans lequel seront testées les hypothèses, on donnera immédiatement ici des tableaux explicatifs des différentes distributions de fréquence provenant de l'échantillon.

#### 3.4.1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

Les statistiques que voici, compilées à partir des réponses aux questions B1, B-2, B-3 du questionnaire, ne seront pas utilisées pour fins d'interprétation des résultats, mais sont utiles pour donner de l'information au lecteur.

3.4.1.1 Sexe: Sur les 73 répondants, 59 sont des hommes et 14 sont des femmes.

3.4.1.2 Age: Plus de la moitié des répondants (39) étaient agés entre 30 et 39 ans. Le tableau 8 donne la distribution des âges des 73 répondants.

TABLEAU 8

DISTRIBUTION DE FREQUENCE DE L'AGE DES REPONDANTS		
20	-	30 ans = 11
30	-	40 ans = 39
40	-	50 ans = 21
50	-	60 ans = 1
60	-	65 ans = 1

3.4.1.3 Scolarité: Le nombre d'années de scolarité des répondants figure au tableau 9.

TABLEAU 9

DISTRIBUTION DE FRÉQUENCE DE LA SCOLARITÉ DES RÉPONDANTS	
SCOLARITÉ	FRÉQUENCE

10 ou 11 ans	5
12 ou 13 ans	13
14 ou 15 ans	16
16 ou 17 ans	21
18 ans ou plus	18

Total	73
-------	----

Comme il s'agit de cadres, il n'est pas surprenant de trouver une concentration un peu plus forte vers une scolarité élevée.

### 3.4.2 VARIABLES INDÉPENDANTES

Les questions B-6, B-10, B-13 à B-16, du questionnaire ont servi à collecter l'information sur les variables indépendantes de la présente recherche.

#### 3.4.2.1 Participation au Centre Bonne-Mine

Sur 73 répondants, 25 étaient inscrits au Centre Bonne-Mine et 48 n'y participaient pas. Voici leur distribution selon le sexe (tableau 10).

**TABLEAU 10**

Sexe	Hommes	Femmes	Total
Participation au Centre Bonne-Mine			
Participants	17	8	25
Non-Participants	42	6	48
Total	59	14	73

#### 3.4.2.2 Pratique de l'activité physique

Trois questions servaient à établir la mesure de l'activité physique des répondants. Les données regroupées figurant au tableau 11.

La première question visait à savoir combien d'heures par semaine l'activité physique était pratiquée. Les résultats s'échelonnent entre 0 et 16 heures et la distribution présente deux modes: l'un à 0 (c'est-à-dire les 16 employés qui ne pratiquent aucunement l'activité physique), l'autre à 3 heures par semaine avec 14 répondants. La majorité des répondants (52) font entre 1 et 6 heures d'activité physique par semaine; 5 répondants par contre en font entre 10 et 16 heures.

Le nombre de mois que les employés pratiquent l'activité physique est une deuxième mesure. Il y a avait 16 répondants qui ne pratiquaient aucunement. L'autre extrême, ceux qui pratiquent 12 mois par année, comprenait 32 employés. Tous les autres répondants pratiquent l'activité physique au moins 5 mois par année, en fait 9 à 11 mois pour la plupart d'entre eux.

On a tenu compte aussi de la durée de chaque séance. Nous retrouvons toujours nos 16 répondants qui ne pratiquent pas. Pour les autres, la durée la plus fréquente est de l'ordre de 30 à 60 minutes; quelques-uns s'entraînent jusqu'à 2 heures par séance.

TABLEAU 11

DISTRIBUTION DE FRÉQUENCE DE LA PRATIQUE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE					
HEURES/ SEMAINE	NOMBRE D' EMPLOYÉS	MOIS/ ANNÉE	NOMBRE D' EMPLOYÉS	MINUTES/ SÉANCE	NOMBRE EMPLOYÉS
0	16	0	16	0	16
1	1	1	0	30	22
1.5	4	2	0	60	19
2	7	3	0	90	7
2.5	3	4	0	120	9
3	14	5	1		
4	7	6	4		
4.5	3	7	0		
5	5	8	2		
6	7	9	4		
6.5 à 9.5	0	10	11		
10	1	11	3		
14	2	12	32		
15	1				
16	1				
Total	73	Total	73	Total	73

Ces trois mesures seront ultérieurement combinées de façon à obtenir l'indice de pratique de l'activité physique pour chaque employé.

### 3.4.3 VARIABLE DÉPENDANTE: SATISFACTION

À chacune des questions de la première partie du questionnaire (A-1 à A-72), l'employé cadre avait 5 choix de réponses, c'est-à-dire une échelle graduée de (1), qui équivalait à pas du tout satisfait, à (5), qui équivalait à extrêmement satisfait: il s'agit d'une échelle de Likert. L'explication plus précise de cette codification figure en tête de chacune des pages 4 à 11 du questionnaire (voir annexe 2).

Sur chaque questionnaire, les réponses ont d'abord été regroupées selon les 18 paliers d'information (4 questions par catégorie), ce qui a permis d'obtenir 18 mesures de satisfaction pour chaque répondant.

Le tableau 12 donne les moyennes et les écarts types de l'ensemble des répondants pour chacun des ces 18 facteurs.

TABLEAU 12

<b>MOYENNE DES RÉSULTATS OBTENUS PAR TOUS LES EMPLOYÉS</b>			
<b>FACTEURS EXTRINSÈQUES (10)</b>	<u>Moyenne</u>	<u>Ecart Type</u>	
1. Affectation du personnel	3,082	0,803	
2. Communication I	3,168	0,953	
3. Communication II	3,497	0,904	
4. Condition de travail	3,617	0,873	
5. Politique de l'organisation	2,949	0,855	
6. Salaire	3,520	0,891	
7. Sécurité d'emploi	3,599	0,899	
8. Sécurité au travail	3,633	0,801	
9. Supervision humaine	3,260	0,901	
10. Supervision technique	3,418	0,895	
Moyenne des facteurs extrinsèques	3,374	0,878	
<b>FACTEURS INTRINSÈQUES (8)</b>			
11. Attrait au travail	3,593	0,755	
12. Autonomie	3,840	0,778	
13. Autorité	3,407	0,750	
14. Avancement	3,048	0,931	
15. Degré de responsabilité	3,774	0,693	
16. Innovation	3,589	0,722	
17. Reconnaissance	3,082	0,991	
18. Variété	3,664	0,752	
Moyenne des facteurs intrinsèques	3,500	0,797	

Pour l'ensemble des facteurs extrinsèques, les moyennes obtenues se situent entre 2,949 et 3,633, avec des écarts types assez faibles; cela semble indiquer que les répondants sont satisfaits à l'égard de ces facteurs. Il en va de même

pour les facteurs intrinsèques, les moyennes observées étant un peu plus élevées. Aucun facteur toutefois n'atteint 4 comme moyenne.

Chacune de ces moyennes sera soustraite de la valeur compilée pour chaque employé. On aura donc pour les 18 facteurs extrinsèques ou intrinsèques, des employés moins satisfaits (valeurs négatives) ou plus satisfaits (valeurs positives) que la moyenne. Ce sont ces valeurs positives ou négatives qui seront utilisées pour fins de comparaison.

### 3.6 TECHNIQUE D'ANALYSE DE DONNEES

Les différentes analyses en statistiques ont été effectuées avec le logiciel "Statview 512" de Macintosh. Deux instruments de statistiques comparatives, soit l'analyse de régression et l'analyse de variance furent privilégiés pour vérifier les énoncés des différentes hypothèses.

Les données utilisées pour l'application de ces différents tests proviennent de l'analyse factorielle qui fut effectuée à partir de la variable dépendante (la satisfaction) et des variables indépendantes (la participation à un centre et la pratique de l'activité physique) de la présente recherche.

Les prochaines lignes décrivent la méthodologie employée pour cette analyse factorielle.

#### 3.6.1 ANALYSE FACTORIELLE ET VALIDATION

Avant de se servir de l'analyse factorielle, il a fallu en premier lieu homogénéiser les données, c'est-à-dire rendre les données comparables les unes aux autres. La méthode utilisée fut de centrer les résultats obtenus des différentes questions de la part des répondants par rapport à la moyenne, ce qui

constitue une technique de normalisation par rapport à la moyenne. De plus, il faut savoir que tous les résultats ont d'abord été codifiés en valeurs réelles.

Le but de l'analyse factorielle vise essentiellement à effectuer le groupement des variables qui sont fortement corrélées entre elles.

Les autres objectifs de l'analyse factorielle sont d'examiner la nature et l'importance des relations entre variables par le biais de facteurs; d'évaluer la part de variance dans les données qui est expliquée par chaque facteur ainsi que la variance cumulée expliquée par les facteurs successifs; de déterminer la position des variables les unes par rapport aux autres et finalement de déterminer la position des individus ou des objets par leurs notes sur les facteurs (pondération factorielle). Il faut savoir que l'analyse factorielle peut produire plusieurs facteurs, par contre dans cette recherche, seule la pondération factorielle provenant du premier facteur fut utilisée. (Perrien, Chéron, Zins, 1983)

Dans la présente recherche, l'analyse factorielle a été effectuée dans le but d'obtenir une seule et unique échelle de mesure, appelée pondération factorielle, déterminée par cette

analyse. C'est avec ces résultats que l'on pourra comparer les données des différentes mesures de l'inventaire de la satisfaction des employés cadres de chez Alcan Laterrière, en fonction de l'activité physique.

### **3.6.1.1 Validation de l'analyse factorielle**

Avant d'associer cette pondération factorielle aux différentes mesures des variables de la recherche, il a fallu respecter une méthodologie dans le but de les valider.

Dans un premier temps, il s'agit de vérifier si les corrélations sont fiables. Il faudra donc vérifier si l'ensemble des résultats des mesures de justesse de l'échantillonnage de variable sont significatifs. Pour cela, ce coefficient appelé mesure globale de justesse de l'échantillon devra être égal ou supérieur à 0,5 sur une possibilité de 1. Dans un deuxième temps, il faut qu'un même coefficient associé individuellement à chacune des questions soit supérieur ou égal à 0,5. Pour terminer, il faut que le Chi carré ait une probabilité supérieure ou égale à 0,05 (voir exemple tableau 13).

**TABLEAU 13****MESURE DE JUSTESSE DE L'ÉCHANTILLON ET LES VARIABLES**

Mesure globale de justesse de l'échantillon: **0,671**

Question #1: HRS/SEM	<b>0,655</b>
Question #2: HRS/SEA	<b>0,619</b>
Question #3: NBR/MOIS	<b>0,799</b>

Chi carré: <b>97,94</b>	P: <b>0,00004</b>
-------------------------	-------------------

Dans le tableau 13, la mesure globale de justesse de l'échantillon est supérieur à 0,5, ce même coefficient associé individuellement aux trois questions est également supérieur à 0,5 et finalement nous obtenons pour le Chi carrée un résultat de 97,94 et un P= 0,0004, qui sont acceptables.

Toutes les conditions étant respectées, il est donc possible de se servir de la pondération factorielle provenant des valeurs du premier facteur pour déterminer avec les données recueillies, l'indice de la pratique de l'activité physique associée aux 73 répondants.

Il faut également savoir qu'une pondération factorielle négative représentait une satisfaction plus élevée, tandis qu'une pondération positive indiquait une satisfaction moins élevée. Afin d'obtenir des résultats homogènes avec la réali-

té, la pondération factorielle a été multipliée par la constante -1, cette procédure facilitera la compréhension du lecteur. Cette technique a été utilisée de façon à associer une mesure positive avec la réalisation de l'activité physique.

Exemple: L'analyse factorielle donnait à l'employé qui ne pratiquait aucune activité récréative, la pondération 1,552. Donc, la constante -1 multiplié à ce résultat, donnait une pondération de -1,552: ce résultat modifié exprimait la même chose, soit que cet employé ne pratiquait aucune activité physique.

### 3.7 VALIDATION DES MESURES DE VARIABLES

Les prochains paragraphes décrivent comment les mesures des différentes variables ont été validées par l'analyse factorielle.

#### 3.7.1 FACTEURS EXTRINSEQUES

Un total de 40 questions portaient sur les facteurs extrinsèques. L'analyse factorielle de ces questions a été effectuée avec les données homogénéisées des 73 répondants.

La valeur obtenue pour la mesure globale de justesse de l'échantillon fut de 0,811, avec un Chi carré de 4815,514 et une probabilité de 0,00001, ce qui indique une probabilité que ce soit dû au hasard très faible. De plus, les 40 questions sur les facteurs extrinsèques possédaient une mesure de justesse de l'échantillon supérieur ou égal à 0,5, ce qui respecte la méthodologie prévue.

Toutes les conditions étant respectées, il fut donc possible de se servir de la pondération factorielle provenant des va-

leurs du premier facteur pour déterminer la mesure des facteurs extrinsèques de chacun des 73 répondants. Cette pondération associée aux données des facteurs extrinsèques apparaît à l'annexe 3.

### 3.7.2 FACTEURS INTRINSEQUES

Il y avait 32 questions qui portaient sur les facteurs intrinsèques. L'analyse factorielle de ces questions a été effectuée avec 73 répondants.

La valeur obtenue pour la mesure globale de justesse de l'échantillon fut de 0,858, avec un Chi-carré de 2891,978 et une probabilité de 0,00001, ce qui indique une probabilité que ce soit du au hasard très faible. De plus, les 32 questions sur les facteurs intrinsèques, possédaient une mesure de justesse de l'échantillon supérieur ou égal à 0,5.

Toutes les conditions étant respectées, il est donc possible de se servir de la pondération factorielle provenant des valeurs du premier facteur pour déterminer la mesure des facteurs intrinsèques de chacun des 73 répondants. Cette pondération associée aux données des facteurs intrinsèques apparaît à l'annexe 4.

### 3.7.3 DIX HUIT FACTEURS DE L'INVENTAIRE DE LA SATISFACTION

Une analyse factorielle a été effectuée sur chacun des 18 paliers d'information sur la satisfaction. Chacun de ces paliers avait été présenté aux répondants sous forme de quatre (4) questions d'où l'analyse factorielle a été faite.

Les conditions décrites antérieurement ont toutes été respectées. La mesure globale de justesse de l'échantillon pour chacun des facteurs était supérieur à 0,5. De plus, pour chaque palier, chacune des 4 questions prise individuellement possédait une mesure de justesse de l'échantillon supérieurs ou égal à 0,5. La pondération factorielle associée à chacun des 18 paliers apparaît à l'annexe 5.

### 3.7.4 INDICE DE SATISFACTION

L'analyse factorielle de l'ensemble des 72 questions fut aussi effectuée avec les données homogénéisées des 73 répondants. La valeur obtenue pour la mesure globale de justesse de l'échantillon fut de 0,346, ce qui nous donne un coefficient de justesse nettement insuffisant, c'est-à-dire non acceptable. De plus, 12 questions possédaient un coefficient inférieur à 0,5, ce qui était insuffisant.

Donc, selon la méthode, l'analyse factorielle a été reprise, en éliminant la question donnant le résultat individuel le plus bas, c'est-à-dire que l'analyse factorielle fut refaite sur 71 questions, toujours avec les données des 73 répondants.

Cette démarche a été répétée, progressivement, jusqu'au moment de l'obtention du résultat qui respectait la méthodologie mentionnée précédemment.

En total, 65 questions ont été finalement retenues pour mesurer globalement la satisfaction. La valeur obtenue pour la mesure globale de justesse de l'échantillon fut de 0,679, avec un Chi-carré de 9350,442 et une probabilité de 0,00001, ce qui indique une probabilité que ce soit du au hasard très faible. De plus, les 65 questions possédaient une mesure de justesse de l'échantillon supérieur à 0,5. La pondération factorielle associée à l'indice de satisfaction pour chacun des répondants apparaît également à l'annexe 6.

### 3.7.5 INDICE DE LA PRATIQUE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

Comme mentionné auparavant, seulement 3 questions ont été retenues pour établir la mesure de la pratique d'activité physique chez l'employé cadre. La valeur obtenue pour la mesure globale de justesse de l'échantillon fut de 0,671, avec un Chi-carré de 97,94 et une probabilité de 0,00001, ce qui indique une probabilité que ce soit dû au hasard très faible (voir tableau 9 suivi de l'explication). La pondération factorielle associée à l'indice de la pratique de l'activité physique apparaît également à l'annexe 7.

L'analyse factorielle de chacune des variables étant effectuée, la méthodologie respectée, le résultat obtenu permet d'associer la pondération factorielle aux différentes variables de la recherche.

L'avantage de cette démarche nous permet d'obtenir des valeurs uniformes pour confronter les variables dépendantes aux variables indépendantes provenant des différentes hypothèses qui auparavant auraient été difficilement comparables.

### 3.8 ANALYSE DE RÉGRESSION

Voici quelques explications sur le premier test comparatif qui fut utilisé, soit l'analyse de régression.

L'analyse de régression cherche à établir une équation de régression entre une variable indépendante (explicative) et une variable dépendante (à expliquer). Cette équation tend à traduire la relation qui existe entre les deux variables (Perrien, Chéron, Zins, 1983).

Un seuil de confiance de 90 % a été établi pour interpréter les résultats des différentes hypothèses. Pour respecter ce seuil de confiance, il faut vérifier si le risque d'erreur soit la probabilité cumulée "p" est inférieur ou égal à 10% (0,10), ce résultat apparaît dans la colonne du Test de Fisher (Test-F) (voir tableau 14).

TABLEAU 14

<b>ANALYSE DE REGRESSION LINÉAIRE DE L' INDICE DE LA SATISFACTION</b>				
Degrés de liberté	R	R-carré	R-carré ajusté	Erreur Standard
72	0,055	2,978E-3	-0,011	1,006
Tableau des coefficients bêta				
Paramètre:	Valeur:	Erreur Std:	Valeur Std:	Val. T: Proba.
Ord. ori.	-3,4824E-20			
PENTE	0,055	0,119	0,055	0,46 <b>0,6466</b>

Le résultat obtenu pour le niveau de confiance  $p=0,6466$  est insuffisant, donc le test est non significatif et donc non utilisable pour fin d'interprétation.

L'analyse de régression simple (linéaire) et polynomiale (parabolique) fut utilisée afin de valider les hypothèses. Par contre, il faut mentionner que ce type d'analyse ne fut pas tellement significatif.

Dans le but de faciliter la compréhension, la méthodologie utilisée pour effectuer l'analyse de régression sur les différentes hypothèses (3) à partir des résultats obtenus pour les variables dépendantes et indépendantes sera définie ultérieurement.

### 3.9 ANALYSE DE VARIANCE

Voici quelques explications sur le deuxième test comparatif employé soit l'analyse de variance.

L'analyse de variance est une technique particulièrement appropriée dans la validation d'hypothèses lorsque l'on veut vérifier la relation entre la variable indépendante ou explicative (l'activité physique) et la variable dépendante ou expliquée (la satisfaction).

Le but de l'analyse de variance dans cette recherche est de vérifier statistiquement si les moyennes de l'inventaire de la satisfaction au travail sont significativement différentes par rapport à la pratique de l'activité physique des employés cadres. Afin d'effectuer ce test statistique, il faut toujours catégoriser les variables indépendantes. Dans le but de mieux comprendre l'interprétation des résultats, la définition des catégories sélectionnées sera également définie ultérieurement.

Un seuil de confiance de 90 % a également été établi pour interpréter les résultats des différentes hypothèses. Le test de Fisher, soit le même défini dans le tableau 14, en déterminera également les limites.

La méthodologie étant expliquée, l'étape suivante sera celle de l'interprétation des données.

#### 4.0 PRÉSENTATION ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Avant d'aborder l'interprétation des résultats , il faudrait se souvenir que les résultats sur la satisfaction et ceux de la pratique d'activité physique ont été convertis en pondération factorielle.

De plus, il faut retenir que l'interprétation des résultats est faite en comparaison avec la moyenne des différentes composantes de l'inventaire de la satisfaction. Alors, si l'on dit que les employés pratiquant l'activité physique de façon extrême sont les moins satisfaits, cela ne veut pas dire que ceux-ci sont insatisfaits. Cet énoncé veut dire que ce groupe est, par rapport à la moyenne, le moins satisfait.

##### 4.1 PREMIÈRE HYPOTHÈSE

Pour tester si les employés participant au programme offert par l'entreprise sont plus satisfaits dans leur travail que ceux qui ne participent pas à un tel programme, un test de l'analyse de variance a été effectué.

Cette méthode permet de comparer la satisfaction des deux groupes: les 25 participants et les 48 non participants. Le test est résumé par le tableau suivant:

TABLEAU 15

<b>ANALYSE DE VARIANCE DE L'INDICE DE SATISFACTION</b>				
Source de la variation	Degrés de liberté	Somme des carrés	Moyenne des carrés	Test de Fisher (F)
Entre groupes	1	0,071	0,071	0,07
A l'inté. des gr.	71	71,929	1,013	<b>p= 0,7922</b>
Total	72	72		

Au résultat  $F= 0,07$  correspond un risque d'erreur  $p= 0,7922$ , supérieur au seuil de 0,1 accepté. Les différences observées ne sont donc pas significatives.

Le même test a été effectué séparément pour les facteurs extrinsèques et intrinsèques de la satisfaction, avec les résultats suivants:

Extrinsèques	$F= 0,56$	$p= 0,8141$
Intrinsèques	$F= 0,217$	$p= 0,6428$

Les résultats ne sont donc pas davantage significatifs. Ces tests reposaient sur les statistiques comparatives indiquées dans le tableau suivant:

TABLEAU 16

**TABLEAU COMPARATIF  
ENTRE PARTICIPANTS ET NON-PARTICIPANTS**

**FACTEURS EXTRINSÈQUES**

Groupe		Moyenne	Écart type
Participants	25	0,039	1,023
Non-participants	48	-0,02	0,998

**FACTEURS INTRINSÈQUES**

Groupe		Moyenne	Écart type
Participants	25	0,76	0,935
Non-participants	48	-0,04	1,04

**INDICE DE LA SATISFACTION**

Groupe		Moyenne	Écart type
Participants	25	0,43	0,972
Non-participants	48	-0,22	1,024

Il semblerait donc à première vue que, pour les facteurs intrinsèques aussi bien qu'extrinsèques et pour l'indice global de satisfaction, les employés participants aux programmes récréatifs offerts par l'entreprise sont plus

satisfaits que ceux qui n'y participent pas. En effet, les trois moyennes sont positives pour les premiers, négatives pour les seconds.

Par contre, comme mentionné auparavant, on ne peut se servir de ces tests pour interpréter les résultats de la première hypothèse car ils ne sont aucunement significatifs.

Donc, on ne peut rejeter ou accepter la première hypothèse, car on n'a pas pu démontrer, par le biais des différentes analyses statistiques utilisées, que les employés participant à des programmes récréatifs ou de conditionnement physique offerts par l'entreprise sont davantage satisfaits que ceux qui ne participent pas.

## 4.2 DEUXIÈME HYPOTHÈSE

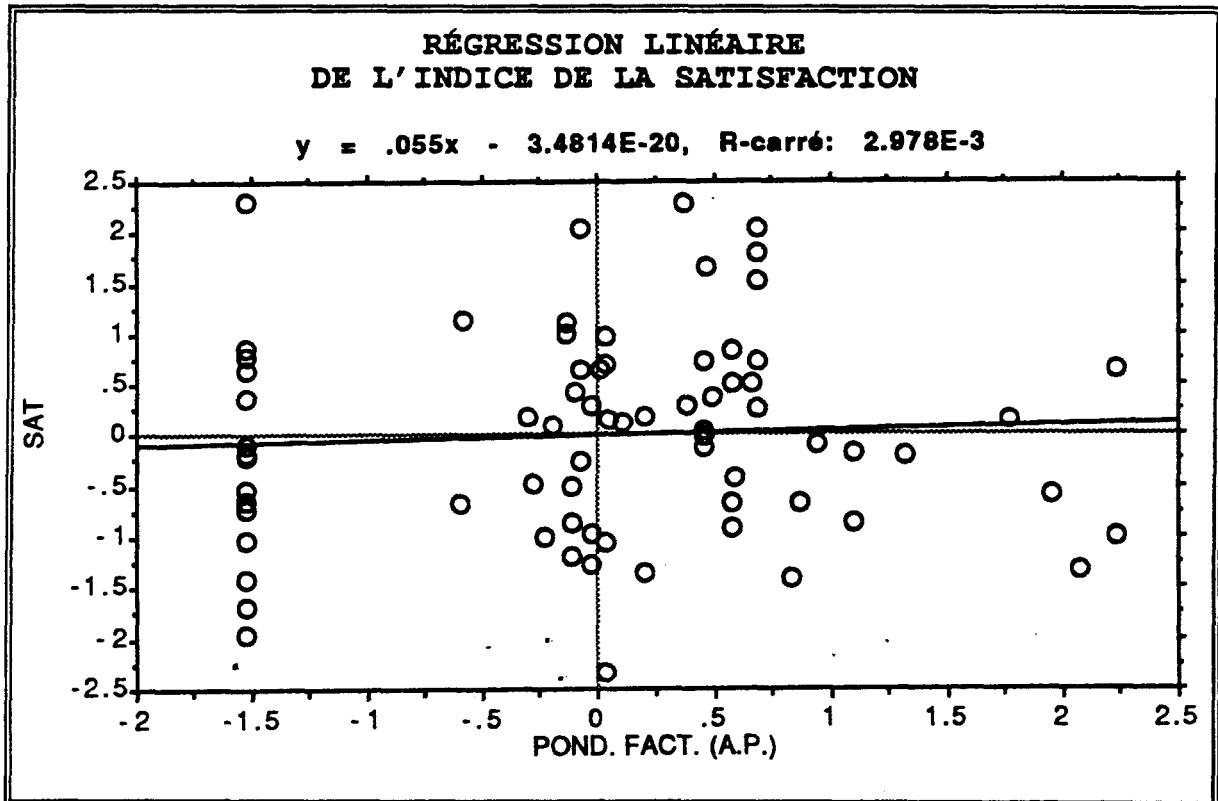
La deuxième hypothèse visait à vérifier s'il existait un lien entre l'indice de pratique de l'activité physique et l'indice de satisfaction au travail.

Ces deux indices, obtenus par pondération factorielle, étant deux variables quantitatives, il est possible de procéder à une analyse de régression.

### 4.2.1 RÉGRESSION LINÉAIRE

La distribution des 73 observations est illustrée sur le graphique suivant; comme les moyennes ont été ajustées à 0, la droite de régression obtenue passe par l'origine et a pour équation  $y = 0,055x$  où **x** désigne l'indice de pratique d'activité physique et **y** désigne l'indice de satisfaction au travail. Le coefficient de corrélation obtenu à partir de ces points est égal à 0,055 (tableau 17).

TABLEAU 17



Si l'on sépare les facteurs extrinsèques et les facteurs intrinsèques, les nuages de points obtenus sont très ressemblants mais le coefficient de corrélation pour les facteurs intrinsèques s'élève à 0,014 alors qu'il est à peu près égal à 0 pour les facteurs extrinsèques.

Le test d'analyse de la régression simple, pour l'indice de satisfaction par rapport à la pratique d'activité physique, donne le résultat indiqué au tableau suivant (tableau 18) :

TABLEAU 18

ANALYSE DE REGRESSION LINÉAIRE DE L' INDICE DE LA SATISFACTION					
Degrés de liberté	R	R-carré	R-carré ajusté	Erreurs Standard	
72	0,055	2,978E-3	-0,011	1,006	
Tableau des coefficients bêta					
Paramètre:	Valeur:	Erreur Std:	Valeur Std:	Val. T:	Proba.
Ord. ori.	-3,4824E-20				
PENTE	0,055	0,119	0,055	0,46	0,6466

Le risque d'erreur  $p= 0,6466$  est trop élevé par rapport au seuil de 0,1 accepté. La faible liaison observée entre l'indice de satisfaction et celui de la pratique d'activité physique, n'est donc pas significative et peut être imputée simplement au hasard.

Le même test appliqué aux seuls facteurs intrinsèques donne un résultat  $F= 0,911$ , qui correspond à un risque d'erreur  $p= 0,3432$ , encore trop élevé pour le niveau choisi. Il est inutile d'appliquer le test aux facteurs extrinsèques, puisque le coefficient de corrélation est déjà égal 0, c'est-à-dire une pente nulle. Mais on voit que même en ne retenant que les

facteurs intrinsèques, on ne peut faire ressortir de lien significatif entre l'indice d'activité physique et la satisfaction au travail.

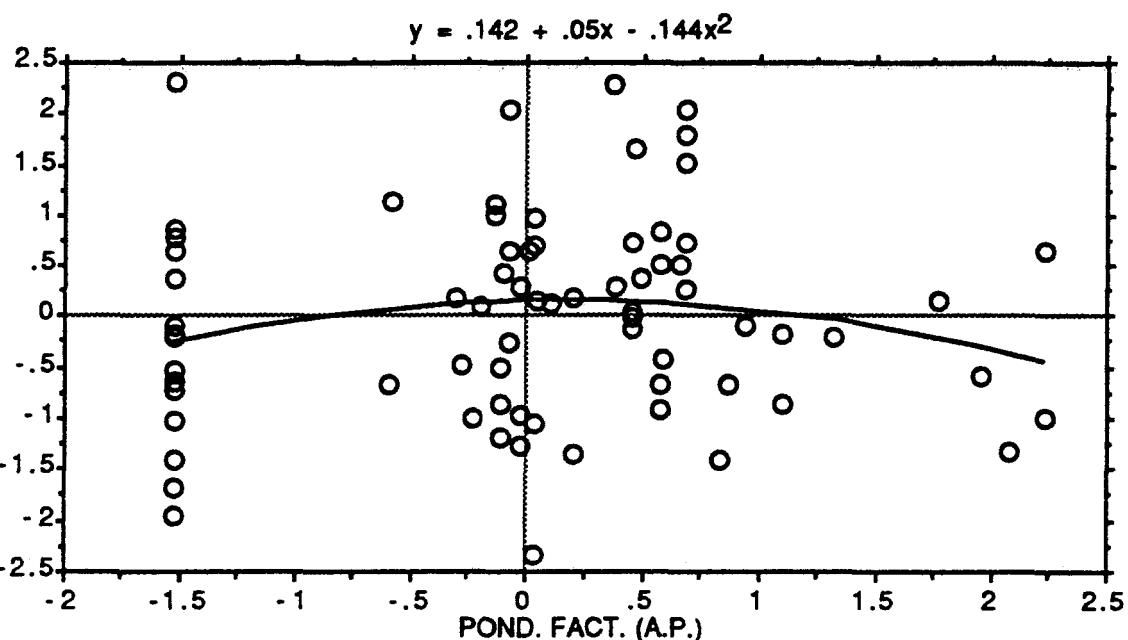
#### 4.2.2 RÉGRESSION POLYNOMIALE

Un test de régression polynomiale a été effectué à partir des mêmes données; la parabole obtenue pour l'indice de satisfaction a pour équation (tableau 19) :

$$y = 0,142 + 0,005x - 0,144x^2$$

TABLEAU 19

**RÉGRESSION POLYNOMIALE  
DE L'INDICE DE LA SATISFACTION**



En séparant les facteurs extrinsèques et intrinsèques, on obtient des paraboles de même allure et de coefficients assez voisins. Le signe négatif du coefficient de  $x^2$  tend à montrer que les employés qui ne pratiquent pas ou peu l'activité physique et ceux qui la pratiquent beaucoup ont tendance à être moins satisfaits au travail, les employés les plus satisfaits étant ceux qui pratiquent moyennement (modérément) l'activité physique.

Ce coefficient toutefois est ici trop faible pour qu'on puisse considérer la différence notée ci-dessus comme significative, comme en témoigne le tableau que voici où le risque d'erreur  $p = 0,1219$  est trop élevé par rapport au seuil de 0,1 accepté (tableau 20) :

TABLEAU 18

ANALYSE DE REGRESSION LINÉAIRE DE L'INDICE DE LA SATISFACTION					
Degrés de liberté	R	R-carré	R-carré ajusté	Erreur Standard	
72	0,192	0,37	9,189E-3	0,995	
Tableau des coefficients bêta					
Paramètre:	Valeur:	Erreur Std:	Valeur Std:	Val. T:	Proba.
Ord. ori.	0,142				
X	0,05	0,117	0,05	0,428	0,6698
$X^2$	-0,144	0,092	-,184	1,566	<b>0,1219</b>

#### 4.2.3 ANALYSE DE VARIANCE

La tendance que l'on vient d'observer suggère toutefois que l'échantillon étudié pourrait être séparé en trois classes, entre lesquelles pourra être effectué un test d'analyse de variance.

Voici comment ont été délimitées les trois classes:

**Groupe 1:** Les 40 employés les moins actifs, comprenant les 16 inactifs (dont l'indice d'activité physique se situe à -1,522) et 24 autres dont l'indice est compris entre -0,605 et +0,490;

**Groupe 2:** Les 25 employés dits moyennement actifs, dont l'indice d'activité physique se situe entre 0,107 et 0,946;

**Groupe 3:** Les 8 employés les plus actifs, que l'on qualifiera d'extrêmement actifs, avec un indice compris entre 1,095 et 2,230.

Toutefois cette distribution a été élaborée à partir des critères suivants:

- Le domaine de l'activité physique interprète généralement les résultats des enquêtes avec cette distribution (les moins, les moyennement et les extrêmement actifs).
- Les employés ont été divisés selon les résultats de l'ensemble de l'échantillon et non pas selon une recherche antérieure, car comme mentionné auparavant, il n'y avait pas de modèle de recherche précis dans ce domaine.
- Classifier les travailleurs qui avaient obtenu une pondération factorielle négative, accompagné des employés se situant très près de ce seuil, semblait acceptable car ce signe négatif signifiait que ceux-ci pratiquaient moins l'activité physique par rapport à l'ensemble de l'échantillon.
- Finalement, la distribution respecte une certaine logique du domaine de l'activité physique par rapport à une population. Il est convenable de voir apparaître dans le premier groupe, plus de la moitié de l'échantillon soit

les employés pratiquant moins l'activité physique, et dans le troisième groupe, très peu d'individus la pratiquant de façon extrême.

Rappelons que l'indice d'activité physique a été construit à même la pondération de 3 facteurs: le nombre d'heure de pratique par semaine, la durée de chaque séance et le nombre de mois où l'activité physique est pratiquée dans l'année.

On retiendra les résultats où les tests d'analyse de variance confirmeront qu'il existe une différence significative à 90% d'une classe à l'autre.

#### 4.2.3.1 Indice de satisfaction au travail

Pour l'indice de satisfaction au travail, l'analyse de variance a donné les résultats que voici (tableau 21) :

**TABLEAU 21**

<b>ANALYSE DE VARIANCE DE L'INDICE DE SATISFACTION</b>				
Source de la variation	Degrés de liberté	Somme des carrés	Moyenne des carrés	Test de Fisher (F)
Entre groupes	2	4,715	2,358	2,453
A l'inté. des gr.	70	67,285	0,961	<b>p= 0,0934</b>
Total	72	72		

Le résultat  $F = 2,453$  correspond à un risque d'erreur de  $p = 0,0934$  inférieur au seuil de 0,1, donc acceptable. L'analyse de la variance reposait sur les statistiques suivantes (tableau 22) :

**TABLEAU 22**

<b>STATISTIQUES DES TROIS GROUPES POUR L'INDICE DE SATISFACTION</b>			
Groupe	Effectifs	Moyenne	Écart type
Groupe 1 (Moins actifs)	40	-0,121	1,028
Groupe 2 (Moyennement actifs)	25	0,329	0,982
Groupe 3 (Extrêmement actifs)	8	-0,422	0,651

Ce tableau indique que les employés les plus satisfaits (0,329) pratiquent modérément l'activité physique. Ceux qui ne l'exercent pas ou peu sont légèrement moins satisfaits (-0,121). Finalement, les employés les moins satisfaits (-0,422) sont ceux qui pratiquent d'une façon extrême.

Par la suite, les résultats indiquent qu'il existe une différence significative (0,417), dans le degré de satisfaction de l'IST, entre les employés du groupe (1) pratiquant peu ou pas l'activité physique et ceux du groupe (2) pratiquant l'activité physique d'une façon régulière. Il existe également une différence significative (0,664), entre les employés du groupe (2) pratiquant l'activité physique de façon régulière et ceux du groupe (3) le faisant d'une façon extrême (tableau 23).

TABLEAU 23

TABLEAU DE COMPARAISON L' INDICE DE SATISFACTION			
Comparaison	Différence entre moyennne	PLSD de Fisher	F de Scheffe
Gr.1 vs Gr.2	-0,45	0,417*	1,619
Gr.2 vs Gr.3	0,751	0,664*	1,779

**Significatif à 90%**

Les employés les moins actifs (groupe 1) sont donc significativement moins satisfaits que les employés moyennement actifs (groupe 2); mais les employés extrêmement actifs (groupe 3) sont eux aussi, de façon significative, moins satisfaits que ceux du groupe 2, la différence observée étant même plus importante dans leur cas.

#### 4.2.3.2 Facteurs extrinsèques

En considérant les seuls facteurs extrinsèques, le même test d'analyse de variance n'a pas révélé de différence significative entre les trois groupes. Voici les écarts de chaque groupe (tableau 24) par rapport à la moyenne générale:

TABLEAU 24

STATISTIQUES DES TROIS GROUPES POUR LES FACTEURS EXTRINSEQUES			
Groupe	Effectifs	Moyenne	Écart type
Groupe 1 (Moins actifs)	40	-0,208	0,98
Groupe 2 (Moyennement actifs)	25	0,393	0,977
Groupe 3 (Extrêmement actifs)	8	-0,186	0,907

Seul le facteur extrinsèque #8 (satisfaction en regard de la sécurité au travail) témoignait d'une différence significative, avec un risque d'erreur de 10%; cette différence allait dans le même sens: les employés pratiquant moyennement l'activité physique (groupe 2) étaient plus satisfaits, pour ce facteur, que les moins actifs (groupe 1) et les plus actifs (groupe 3).

#### 4.2.3.3 Facteurs intrinsèques

C'est surtout de la perception relative aux facteurs intrinsèques que semblait résulter la différence de degré de satisfaction observée entre les trois groupes, puisque le test d'analyse de variance appliqué aux seuls facteurs intrinsèques donnait les résultats suivants (tableau 25) :

**TABLEAU 25**

<b>ANALYSE DE VARIANCE DES FACTEURS INTRINSÈQUES</b>				
Source de la variation	Degrés de liberté	Somme des carrés	Moyenne des carrés	Test de Fisher (F)
Entre groupes	2	5,861	2,931	3,102
A l'inté. des gr.	70	66,139	0,945	<b>p= 0,0512</b>
Total	72	72		

Le résultat  $F = 3,102$  correspond à un risque d'erreur de  $p = 0,0512$  inférieur au seuil de 0,10, donc acceptable. L'analyse de la variance reposait sur les statistiques suivantes (tableau 26) :

TABLEAU 26

STATISTIQUES DES TROIS GROUPES POUR LES FACTEURS INTRINSEQUES			
Groupe	Effectifs	Moyenne	Écart type
Groupe 1 (Moins actifs)	40	-0,208	0,980
Groupe 2 (Moyennement actifs)	25	0,393	0,977
Groupe 3 (Extrêmement actifs)	8	-0,186	0,907

Ce tableau indique que les employés les plus satisfaits (0,393) pratiquent moyennement l'activité physique. Ceux qui l'exercent de façon extrême sont légèrement moins satisfaits (-0,186). Finalement, les employés les moins satisfaits (-0,208) sont ceux qui ne pratiquent pas ou peu l'activité physique.

Cette fois donc, la différence observée la plus importante se situe entre les groupes 1 et 2: de fait, il existe une différence significative (0,413), dans le degré de satisfaction relatif aux facteurs intrinsèques, entre les employés du groupe (1) qui ne pratiquent pas ou peu l'activité physique et les employés du groupe (2) le faisant d'une façon régulière (tableau 27). Les deux autres différences, quoique de même signe que précédemment, ne sont pas significatives.

TABLEAU 27

<b>TABLEAU DE COMPARAISON DES FACTEURS INTRINSEQUES</b>			
Comparaison	Différence entre moyennes	PLSD de Fisher	F de Scheffe
Gr.1 vs Gr.2	-0,601	<b>0,413*</b>	<b>2,937*</b>
Gr.1 vs Gr.3	-0,022	1,659E-3	0,058
Gr.2 vs Gr.3	0,579	0,658	1,466

**Significatif à 90%**

L'effet observé provient principalement des facteurs intrinsèques #13 (autorité), #14 (avancement) et #16 (innovation) pour lesquels on observe également des différences significatives entre les groupes 1 (moins actifs) et 2 (moyennement actifs). Toutefois, à l'égard de ces trois facteurs, on remarque également une différence significative entre les groupes 2 (moyennement actifs) et 3 (extrêmement actifs).

#### 4.3 INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Selon la première hypothèse, il avait été impossible de rejeter ou d'accepter que les employés participant à des programmes récréatifs ou de conditionnement physique offerts par l'entreprise sont davantage satisfaits que ceux qui n'y participent pas, car les résultats obtenus par les tests statistiques n'étaient aucunement significatifs.

Toutefois pour la deuxième hypothèse, nous avons réussi à démontrer statistiquement qu'il existait un certain lien entre la pratique de l'activité physique et la satisfaction au travail.

Mais les tendances qui se dégagent de l'étude ne sont pas tout à fait dans le même sens que la formulation de l'hypothèse. La satisfaction au travail semble bien aller de pair avec une pratique modérée de l'activité physique, mais elle retombe en dessous de la moyenne pour ceux qui la pratiquent de façon extrême.

Cependant, il ne faut pas perdre de vue que l'ensemble des résultats sur les facteurs de la satisfaction ne sont pas très

concluants. En effet, cette hypothèse n'a pu être corroborée avec l'analyse de régression: seule l'analyse de variance a permis de dégager des résultats partiellement significatifs.

L'analyse de variance nous a démontré qu'il existait un lien entre la pratique de l'activité physique et la satisfaction dans un aspect global (quoique que ce résultat se situe très près du seuil d'erreur accepté de 0,10), les facteurs intrinsèques (mais seuls les facteurs autorité, avancement et innovation comportaient un risque d'erreur acceptable) et finalement le facteur sécurité (provenant des facteurs extrinsèques). Le tableau synthèse suivant nous indique clairement les résultats obtenus (tableau 28).

TABLEAU 28

<b>TABLEAU SYNTHÈSE DES RÉSULTATS OBTENUS</b>	
<b><u>ANALYSER GLOBALEMENT</u></b>	
<b>SIGNIFICATIFS</b>	<b>NON-SIGNIFICATIFS</b>
-Indice de la satisfaction	-Facteurs extrinsèques
-Facteurs intrinsèques	
<b><u>ANALYSER INDIVIDUELLEMENT</u></b>	
<b>SIGNIFICATIFS</b>	<b>NON-SIGNIFICATIFS</b>
-Facteur extrinsèque: . Sécurité au travail	-Facteurs extrinsèques: . Affection du personnel . Communication I . Communication II . Condition de travail . Politique de l'organisation . Salaire . Sécurité d'emploi . Supervision humaine . Supervision technique
-Facteurs intrinsèques . Autorité . Avancement . Innovation	-Facteurs intrinsèques . Attait au travail . Autonomie . Degré de responsabilité . Reconnaissance . Variété

Donc, pour la deuxième hypothèse, il est de nouveau impossible de la rejeter ou de l'accepter, car on n'a pu démontrer statistiquement qu'il existait un lien entre la pratique de l'activité physique et les facteurs de la satisfaction.

Tout ce qu'il est permis de mentionner, c'est qu'il y a une

Tout ce qu'il est permis de mentionner, c'est qu'il y a une relation entre la pratique de l'activité physique et certains facteurs de la satisfaction au travail.

## 5 CONCLUSION

Cette recherche nous a permis de mieux nous familiariser avec ce nouveau concept de management qui est d'associer des programmes récréatifs et de conditionnement physique à l'employé, aux bénéfices que peuvent engendrer de tels programmes pour l'entreprise.

Alors que six catégories d'avantages possibles pour l'entreprise ont été identifiés, il est malheureux d'avoir dû orienter les hypothèses de travail vers une seule d'entre elles, soit celle de la satisfaction des employés.

Les travaux de Groves (1980), Chase (1983) et autres avaient vérifié notre première hypothèse et semblaient affirmer qu'il existait une relation avec les programmes récréatifs offerts aux employés et la satisfaction au travail.

Bien qu'il fût impossible de tester cette hypothèse avec le même modèle de recherche qu'avait utilisé ces auteurs. La méthodologie indiquée dans ce mémoire avait des similitudes avec les écrits recensés. Toutefois, il fut impossible de valider significativement l'hypothèse principale, soit: qu'il existait une relation entre les programmes récréatifs et la satisfaction aux travail.

Les résultats rattachés à la première hypothèse semblent indiquer que les employés cadres participant aux programmes récréatifs offerts par l'entreprise sont plus satisfaits de leur emploi, que ceux qui n'y adhèrent pas. Par contre, les différents tests statistiques n'ont pu le démontrer d'une façon significative.

Pour ce qui est de la deuxième hypothèse, à plusieurs occasions nous avons remarqué que les employés cadres moins actifs avaient tendance à être moins satisfaits, tandis que les plus satisfaits appartenaient au groupe des moyennement actifs et finalement les employés qui pratiquaient d'une façon extrême étaient ceux qui étaient les moins satisfaits. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les employés en moins bonne condition physique sont moins satisfaits, que ceux qui ont une bonne condition physique sont les plus satisfaits, et finalement que ceux qui pratiquent trop l'activité physique sont fatigués ou n'ont plus le temps de bien effectuer leurs tâches quotidiennes, et sont par le fait même insatisfaits.

Peut-être aussi qu'une pratique élevée d'activité physique sert d'échappatoire à des employés déjà moins satisfaits dans

leur travail, ou que ceux qui pratiquent beaucoup l'activité physique ont aussi un sens critique plus développé à l'égard de leurs conditions de travail.

Rappelons que ce groupe d'employés, dits extrêmement actifs, ne comportait qu'un petit nombre de personnes, 8, parmi les 72 de l'échantillon. Il est donc plus difficile d'extrapoler les observations obtenues de ce groupe à l'ensemble de la population: parmi les 49 non-répondants, combien y aurait-il eu pouvant être considérés comme extrêmement actifs? Et quel aurait été leur indice de satisfaction?

Rappelons aussi que notre étude se limitait aux cadres, et non à l'ensemble des employés de l'usine Alcan Laterrière: on pouvait donc s'attendre à ce que le test de Larouche et Delorme donne, pour les différents facteurs, des niveaux de satisfaction plutôt élevés avec des variances faibles, ce qui rendait plus difficile (même après pondération factorielle) l'apparition de différences significatives.

Rien n'empêche d'ajouter que plusieurs dirigeants d'entreprise commencent à se poser de sérieuses questions dans ce domaine. Un article écrit par Martine Turenne provenant de la revue Actualité (novembre 1991) le montre bien: en effet, elle

semble dire "qu'un employé heureux, c'est bon pour les affaires", elle affirme également que "les entreprises qui veulent survivre sur le marché mondial doivent aujourd'hui chouchouter leur bien les plus précieux: leurs employés". Elle mentionne que l'une des façons pour rendre l'employé heureux c'est d'offrir des programmes d'aide aux employés (PAE), dont des programmes sportifs.

Même, si la recherche effectuée chez les cadres d'Alcan à Laterrière n'a pu démontrer significativement les hypothèses avancées, il n'en demeure pas moins que les différents écrits recensés ne font qu'augmenter la croyance de l'auteur du présent mémoire envers de tels programmes.

BIBLIOGRAPHIE

Aktouf, O.; Méthologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations, Presse de l'Université du Québec, 1987, 213 pages.

Albert, L., Michaud, Y. & Piotte, R.; La direction du personnel, Montréal, Les éditions ARC, 1973, 277 pages.

Anderson, J.; Industrial Récréation. A Guide to its Organization and Administration, New York: McGrawHill Book Company Inc. 1955

Anonyme; Workit Winners Feature Big, Small, Public and Private Companies across the Nation, Rydges November, 1984, pp 137-147

Argyris, C.; Participation et organisation, Paris, Dunod, 1970, 315 pages.

A Survey of Recent Findings in Industrial Recreation; Research Quarterly, XX 11.3 (no-month, 1951) page 85-273

Beckerman, W.; Mesures du loisir, de l'égalité et du bien-être, OCDE Paris, 1978, 69 pages.

Befford, B.; Working Emotions in Shop and Home, Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1932.

Bernarcki, E.J. & Baun, W.B.; The Relationship of Job Performance to Exercise Adherence in a Corporate Fitness Program, Journal of Occupational Medicine, 1984, 26 page 529-531.

Bouchard. C.; Les sciences de l'activité physique, Mouvement, vol. 9, No. 2, juin 1974. page 117. ( )

Boucher, R-C. et Fortin, J-C.; Rénumération et sécurité d'emploi, Cahiers de Cap-Rouges, Vol. 13, No.1, page 65-81

Bowne, B.; and Others; Reduced Disability and Health Care Costs in an Industrial Fitness Program, Journal of Occupational Medicine/vol.26, No 11/Novembre, 1984, page 809-816.

Bush, M-C.; La sociologie du temps libre, Paris, Mouton, 1975, 410 pages.

Calhoon, R.; Problems in Personnel Administration, New-York: Harper and Brothers, 1949.

Calhoon, R.; Personnel Management and Supervision, New-York: Appleton-Century-Crofts. 1967

Callahan, T.; Adolph Coors Company, Corporate Fitness and Recreation 5, No. 4, 1986, 11-12.

Cathcart, F.P.; The Human Factor in Industry. London: Oxford University Press. 1928.

Clegg, C.W; Psychology of Employee Lateness, Absence and Turnover: A Methodological Critique and an Empirical Study. Journal of Applied Psychology, 1983, 68, page 88-101.

Cody, L.D., et autres; Program for Increasing Health and Physical Fitness of Fire Fighters. Journal of Occupational Medicine, 27, 1985, p.110-114.

Condition physique et sport amateur. Condition physique et mode de vie des employés en milieu de travail. Gouvernement du Canada, 1988, 74 pages.

Converse, P.; J. Robinson.; The Use of Time: Daily Activities of Urban and Suburban Populations in Twelve Countries, Survey Research Centre, Ann Arbor, Michigan, 1972

Cornio, G.; Muret, J.P.; Loisir du mythe aux réalité. Paris, 1973, 271 pages.

Cox, M., Shephard, R., & Corey, P.; Influence of an Employee Fitness Programme upon Fitness, Productivity and Absenteeism, 1981, Ergonomics, 1981, 24 page 795-806.

Dawson, D.; Unemployment, Leisure and Liberal - Democracy Ideology, Loisir et Société, volume 9, numéro 1, printemps 1986 page 165 à 182.

Debats Karen. Industrial Recreation Programms: A New Look at an Old Benefit, Personnel Journal, August 1981, pp620-627.

Donnadieu, J-L.; Gestion participative des ressources humaines, dans Information Sida, Juil-Août 1976, 53-57.

Dotson, B.; Spending Money, rough notes, June 1985, page 38, 39 & 47.

Dubos, R.; Santé et maladies, New York, Time, 1974, 199 pages.

Dumazedier, J.; Révolution culturelle du temps libre 1968-1988, Paris, Méridiens Klincksieck, 1988, 312 pages.

Dumazedier, J.; Vers une civilisation du loisir? Paris, 1962, 315 pages.

Durbeck, D.C., et autres; The National Aeronautics and Space Administration - US Public Health Service Health Evaluation and Enhancement Program, American Journal of Cardiology, 1972, 30, page 784-790.

Etudes et Essais; Budget-temps, Paris, ed. C.R.U. 1965.

Finney, C.; Employee Recreation, Parks & Recreation, August 1984, p. 44-48.

Gal, R.; Lazarus, R.; The Role of Activity in Anticipating and Confronting Stressful Situations, Journal of Human Stress, 1975, 1, page 4-20.

Gorn, G-J., Kananongo, R. et Shapiro S.J., Etudiants anglophones et francophones d'une université de langue anglaise face à la vie professionnelle, Revue Internationale de gestion, 1978, page 27-41.

Groves, D.; Impact of Industrial Recreation upon Job Satisfaction and Productivity, J. Environmental systems, vol. 10(1), 1980-81, page 1 à 15

Groves, D.; Impact of Industrial Recreation upon Job Satisfaction and Productivity, J. Environmental systems, vol. 11(2), 1981-82, page 187 à 199.

Halcomb, R.; High Tech is High Stress: Fitness Plans Help Employees Work out their Tension, Incentive Marketing, Septembre 1985, pp 92-95

Havard.; Extra-Years for Extra-Effort, Jama, Nov. 1989, Vol. 262, No.17, page 2395-2401.

Herzburg, F.; The Motivation to Work. New-York: John wiley and, sons, 1959, pp 3-13.

Herzburg, F.; Une fois de plus, comment motiver des employés, dans Harvard Business Review, janvier-février, 1968, page 53-62.

Herzberg, F.; Le travail et la nature de l'homme, Entreprise Moderne edition, Paris, 1971, 212 pages.

Hoffman, J.; Hobson, C.; Physical Fitness and Employee Effectiveness, Personnel Administrator 29, No. 4 (1984):101-114

Homer, S.; Klock.; Outlook on Compensation and Benefits. Personal Journal, July 1985, pp. 13-16

Huot, F.; La place du syndicat dans les entreprises. Loisir et Sport. Septembre 1980, page 39.

Illich, I.; Nemesis médicale: l'expropriation de la santé, Paris, Seuil, 1981, 217 pages.

Journal of physical education recreation and dance; The White House - the Physical Connection, Volume 59, février 1988.

Kittreel, A.; Wellness Programs used to Cut Costs: Study Buisiness Insurance, July 1984.

Kondrasuk, J.; Business and Health, Business, Jul-Sep. 1985 page 51 à 53.

Laframboise, H.; Condition physique et mode de vie des employés en milieu de travail, Gouvernement du Canada, condition physique et sport amateur 1988, page 5.

Lalive, C-H.; D'Epinay et autres; Temps libre, culture de masse et culture de classe aujourd'hui, Fabre, Louisianne 1984.

Leapson, M.; Does Wellness Worly Work, Managing your buisness, Nation's Business, August 1988, pp 46-48

Ledwidge, R.; Run for your Mind: Aerobic Exercice as a Means of Alleviating Anxiety and Depression, Canadian Journal of Behavioral Science, 1980, 12 (2), page 126-140.

Maillet, L.; Fixation des objectifs et enrichissement des tâches: deux techniques complémentaires, Revue québécoise de psychologie, Vol.5, No.1, 1984, page 15-25.

Malservisi, M-F; Mansour, T; L'environnement économique de l'entreprise. Editions Sciences et Culture inc., 1988, 382 pages.

Maslow, A.; Vers une psychologie de l'Etre, Paris, Fayard, 1972, 270 pages.

Médéric, P.; Loisir et loisir, Montréal, 1961, page 33.

Michaels, C.E., & Spector, P.E.; Causes of Employee Turnovers: A Test of the Obley, Griffeth, Hand and Meglino Model, Journal of Applied Psychology, 1982, 67, page 53-59.

Ministère de la Santé et des Services sociaux; Pour améliorer la santé et le bien-être, Gouvernement du Québec, avril 1989, 145 pages.

Mobily, K.; Using Physical Activity and Recreation to Cope with Stress and Anxiety: A Review, American Corrective Journal, 1982, 36 (3), page 77-81.

Mobley, W.H., Griffeth, R.W. & al.; Review and Conceptual Analysis of the Employee Turnover Process, Psychological Bulletin, 1979, 86, page 493-522.

Mongeau, S.; Survivre aux soins médicaux, Montréal; Québec Amérique 1982, 238 pages.

Montis, J-B.; Analyse et mesure du climat social de l'entreprise, Entreprise Moderne d'édition, Paris, 1976, 139 pages.

Olderman, R.; Psychologie Behavior in Sport, Sounders Company Philadelphia-London-Toronto, 1974. Page 67-72.

Patton. R.W., et al.; Implementing Health and Fitness Programs, Champagn, Illinois, Human Kinetics Publishers, 1986.

Phelps, D.; Roys, K.; Views from the top: Employee Recreation as Perceived by Chief Executive Officers. Employee Services Management, Decembre/January, 1983-84 page 14-15.

Porter, L.W., Steers, R.M., Mowday, R.T. & Boulian, P.V.; Organizational Commitment, Job Satisfaction, and Turnover among Psychiatric Technicians. Journal of Applied Psychology, 1974, 59, page 603-609.

Pronovost, G.; Rapport méthodologique sur l'étude des variables d'activité de loisir, Bibliothèque Nationale du Québec, 1977, 108 pages.

Rockwell, Canoga Park CA.; Corporate Benefits of Employee Recreation Programs, Parks & Recreation, August 1984. page 44-46 & 71.

Romney, G.; Off the Job Living, New York: A.S. Barnes Compagny, 1946 page 16.

Roszman, J.R. Development of a Leisure Program Evaluation Instrument, (Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign), Dissertation Abstracts International, 1982, 42, 4146A-4147A.

Roszman, J.R. Participant Satisfaction with Employee Recreation, Leisure today, October 1983, pp 30-33.

Russel, R.V.; Planning Programs in Recreation, the C.V. Mosby Company, St-Louis, Toronto, London, 1982, 339 pages.

Shephard, R.J.; Fitness and health in industry, Basel, Karger 1986.

Shephard, R.J.; Cox, M.; Some Characteristics of Participants in an Industrial Fitness Programme, Canadian Journal of Applied sport Sciences, June 1980, volume 5, numéro 2, page 71 à 76.

Shine, k.; Crossley, J.; A Comparison of Employee Recreation and Fitness Program Benefits, Employee Benefits Journal, V13/no 4, Decembre 1988. Page 20-23.

Shivers, J.; Leisure and Recreation Concepts: A Critical Analysis, Ally and Bacon inc. United States, 1981, 216 pages.

Shletzer, V.; A Study of the Prédictive Effectiveness of the strong Vocational Interest Blank for Job Satisfaction, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Minnesota. 1965.

Soubrier, R.; Planification aménagement et loisir, Presse Université du Québec, 1988, 459 pages.

Steewart, G.; Condition physique et mode de vie des employés en milieu de travail, Gouvernement du Canada, condition physique et sport amateur 1988, page 38.

Stewart, G.; Santé, mieux-être, ou condition physique? Le journal de l'Association Canadienne pour la santé, l'éducation physique et le loisir, Septembre/octobre 1989, page 39-40.

Smith, P., Kendall, L. & Hulin, C.; The Measurement of Satisfaction in Work and Retirement, Rand McNally & Company, Chicago, 1969, 186 p.

Thibeault, A.; Pour une consultation active en loisir (théorie et pratique), Département des sciences du loisir, Université du Québec à Trois-Rivières, Septembre 1981, 203 pages.

Torkildsen, G.; Leisure and Recreation Management, London New-York, E. & F. N. Spon, 1983, 492 pages.

Zalantan A.; Financial Profitability of Industrial Recreation Programs. WLRA Journal, Volume XXV, number 3, may/jun 1983 pp 5-7.

**ANNEXE 1**

**QUESTIONNAIRE SUR  
LA SATISFACTION DES EMPLOYÉS AU TRAVAIL**

**QUESTIONNAIRE**

Madame, Monsieur,

Depuis plusieurs années, je travaille dans le domaine de l'activité physique. Ma croyance dans cette discipline m'a donc amené à vouloir l'approfondir. C'est pour cette raison que je désire effectuer une recherche dans le domaine de la satisfaction au travail versus les programmes récréatifs et de conditionnement physique dans l'entreprise.

Je sollicite aujourd'hui un peu de votre temps afin que cette démarche soit des plus constructives. La réussite de mon travail n'en tient qu'à votre entière collaboration. Soyez certain que les données seront traitées de façon confidentielle.

Le questionnaire n'est aucunement une enquête sur votre mode de vie, il m'aidera seulement à faire quelques comparaisons avec le domaine de l'activité physique. Il est bien entendu que ce questionnaire ne vise aucunement à modifier votre contrat de travail. Il sert uniquement à l'obtention d'un diplôme de maîtrise dans le domaine de l'administration.

**Lisez bien les directives de chacune des sections avant d'y répondre. De plus, certaines questions peuvent vous sembler identiques. Il suffit d'y répondre de votre mieux sans jamais revenir sur les questions déjà répondues. Répondez plutôt aux questions les unes à la suite des autres.**

Je tiens à vous remercier à l'avance de m'avoir accordé quelques minutes de votre temps, si précieux.

Marc Gagnon  
Etudiant à la Maîtrise (PMO)

Le questionnaire, intitulé Inventaire de Satisfaction au Travail, a été élaborer par Viateur Larouche (Ph.D.) professeur à l'Université de Montréal.

**SECTIONS A: INVENTAIRE DE SATISFACTION**

Dans les pages qui vont suivre, vous trouverez des énoncés relatifs à votre emploi actuel.

1. Lisez attentivement chaque énoncé.
2. Demandez-vous si vous êtes SATISFAITE/SATISFAIT ou non de votre travail décrit par l'énoncé.
  - a) Encerclez le nombre 1 si vous n'êtes pas du tout satisfait (e) de cet aspect de votre emploi (c'est-à-dire si cet aspect n'est pas du tout ce que vous aimeriez qu'il soit).
  - b) Encerclez le nombre 2 si vous n'êtes peu satisfait (e) de cet aspect de votre emploi (c'est-à-dire si cet aspect n'est pas tout à fait ce que vous aimeriez qu'il soit).
  - c) Encerclez le nombre 3 si vous êtes satisfait (e) de cet aspect de votre emploi (c'est-à-dire si cet aspect est ce que vous aimeriez qu'il soit).
  - d) Encerclez le nombre 4 si vous êtes très satisfait (e) de cet aspect de votre emploi (c'est-à-dire si cet aspect est mieux que ce que vous aimeriez qu'il soit).
  - e) Encerclez le nombre 5 si vous êtes extrêmement satisfait (e) de cet aspect de votre emploi (c'est-à-dire si cet aspect est beaucoup mieux que ce que vous aimeriez qu'il soit).
3. Répondez à toutes les questions.
4. Ne revenez pas sur les questions déjà répondues.
5. Insérez le questionnaire dans l'enveloppe ci-jointe et le retournez dans les cinq (5) jours suivant cet envoi.

- |    |                       |   |
|----|-----------------------|---|
| 1. | PAS DU TOUT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas du tout ce que j'aimerais qu'il soit.      |
| 2  | PEU SATISFAIT         | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas tout à fait ce que j'aimerais qu'il soit.  |
| 3  | SATISFAIT             | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est ce que j'espérais qu'il soit.                    |
| 4  | TRES SATISFAIT        | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est mieux que ce que j'espérais qu'il soit.          |
| 5  | EXTREMEMENT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est beaucoup mieux que ce que j'espérais qu'il soit. |
- 

DEMANDEZ-VOUS: JUSQU'A QUEL POINT ETES-VOUS SATISFAIT DE CET ASPECT DE VOTRE EMPLOI?

- |    |  |                       |
|----|--|-----------------------|
| 1. | De la distribution de l'ouvrage selon les talents de tous les employés                                 | 1    2    3    4    5 |
| 2. | De la possibilité de faire un travail intéressant  | 1    2    3    4    5 |
| 3. | De la possibilité d'organiser moi-même mon travail   | 1    2    3    4    5 |
| 4. | De la possibilité d'avoir d'autres travailleurs sous ma direction                                      | 1    2    3    4    5 |
| 5. | De mes chances d'avancement  | 1    2    3    4    5 |
| 6. | Des renseignements que me donne mon patron   | 1    2    3    4    5 |
| 7. | De la possibilité de communiquer avec les employé(e)s de mon département ou de mon groupe de travail   | 1    2    3    4    5 |
| 8. | Des conditions physiques (exemple: chaleur, aération, bruit, éclairage, espace, etc.) dans mon travail | 1    2    3    4    5 |
| 9. | Des responsabilités qui me sont confiées dans mon travail  | 1    2    3    4    5 |

- |    |                       |   |
|----|-----------------------|---|
| 1. | PAS DU TOUT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas du tout ce que j'aimerais qu'il soit.      |
| 2  | PEU SATISFAIT         | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas tout à fait ce que j'aimerais qu'il soit.  |
| 3  | SATISFAIT             | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est ce que j'espérais qu'il soit.                    |
| 4  | TRES SATISFAIT        | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est mieux que ce que j'espérais qu'il soit.          |
| 5  | EXTREMEMENT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est beaucoup mieux que ce que j'espérais qu'il soit. |
- 

DEMANDEZ-VOUS: JUSQU'A QUEL POINT ETES-VOUS SATISFAIT DE CET ASPECT DE VOTRE EMPLOI?

- |     |  |                       |
|-----|--|-----------------------|
| 10. | De la possibilité d'appliquer mes nouvelles façons de travailler             | 1    2    3    4    5 |
| 11. | De l'estime qu'on me témoigne pour un travail bien fait                      | 1    2    3    4    5 |
| 12. | De la manière dont l'organisation pour laquelle je travaille est administrée | 1    2    3    4    5 |
| 13. | De la paye que je reçois pour le travail que je fais                         | 1    2    3    4    5 |
| 14. | De la permanence de mon emploi   | 1    2    3    4    5 |
| 15. | Des efforts fait pour m'éviter des accidents de travail                      | 1    2    3    4    5 |
| 16. | De l'entente qui existe entre mon supérieur et ses employés                  | 1    2    3    4    5 |
| 17. | De la compétence technique de mon supérieur lorsqu'il prend des décisions.   | 1    2    3    4    5 |
| 18. | De la possibilité de faire du travail varié                                  | 1    2    3    4    5 |
| 19. | Du partage du travail selon les habilités de tous les employés               | 1    2    3    4    5 |

- |    |                       |   |
|----|-----------------------|---|
| 1. | PAS DU TOUT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas du tout ce que j'aimerais qu'il soit.      |
| 2  | PEU SATISFAIT         | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas tout à fait ce que j'aimerais qu'il soit.  |
| 3  | SATISFAIT             | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est ce que j'espérais qu'il soit.                    |
| 4  | TRES SATISFAIT        | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est mieux que ce que j'espérais qu'il soit.          |
| 5  | EXTREMEMENT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est beaucoup mieux que ce que j'espérais qu'il soit. |
- 

DEMANDEZ-VOUS: JUSQU'A QUEL POINT ETES-VOUS SATISFAIT DE CET ASPECT DE VOTRE EMPLOI?

- |     |  |                       |
|-----|--|-----------------------|
| 20. | De l'occasion de faire des choses attrayantes  | 1    2    3    4    5 |
| 21. | De la liberté accordée pour organiser mon travail  | 1    2    3    4    5 |
| 22. | De l'occasion de donner des ordres   | 1    2    3    4    5 |
| 23. | De la possibilité d'avoir des promotions dans mon travail  | 1    2    3    4    5 |
| 24. | De l'information que me fournit mon patron   | 1    2    3    4    5 |
| 25. | De la communication qui existe entre mes compagnons de travail et moi-même                               | 1    2    3    4    5 |
| 26. | Des conditions matérielles (exemple: chaleur, aération, bruit, éclairage, espace, etc.) dans mon travail | 1    2    3    4    5 |
| 27. | Du degré de responsabilité que j'ai dans mon emploi  | 1    2    3    4    5 |
| 28. | De la possibilité d'apporter des changements dans ma façon de travailler                                 | 1    2    3    4    5 |
| 29. | Des félicitations que je reçois pour avoir fait un bon travail   | 1    2    3    4    5 |

- |    |                       |   |
|----|-----------------------|---|
| 1. | PAS DU TOUT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas du tout ce que j'aimerais qu'il soit.      |
| 2  | PEU SATISFAIT         | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas tout à fait ce que j'aimerais qu'il soit.  |
| 3  | SATISFAIT             | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est ce que j'espérais qu'il soit.                    |
| 4  | TRES SATISFAIT        | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est mieux que ce que j'espérais qu'il soit.          |
| 5  | EXTREMEMENT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est beaucoup mieux que ce que j'espérais qu'il soit. |
- 

DEMANDEZ-VOUS: JUSQU'A QUEL POINT ETES-VOUS SATISFAIT DE CET ASPECT DE VOTRE EMPLOI?

- |     |  |                       |
|-----|--|-----------------------|
| 30. | De la façon dont on dirige l'organisation où je travaille                  | 1    2    3    4    5 |
| 31. | De mon salaire   | 1    2    3    4    5 |
| 32. | De la sécurité de mon emploi   | 1    2    3    4    5 |
| 33. | De la sécurité au travail  | 1    2    3    4    5 |
| 34. | De l'intérêt que porte mon supérieur à ses employés                        | 1    2    3    4    5 |
| 35. | De la compétence technique de mon supérieur à régler les problèmes         | 1    2    3    4    5 |
| 36. | De l'occasion de faire des choses différentes dans mon travail             | 1    2    3    4    5 |
| 37. | De la distribution des tâches selon les capacités de tous les travailleurs | 1    2    3    4    5 |
| 38. | De l'attrait de mon travail  | 1    2    3    4    5 |
| 39. | De la possibilité d'être indépendant dans l'organisation de mon travail    | 1    2    3    4    5 |
| 40. | De l'occasion de diriger d'autres personnes sous mon autorité              | 1    2    3    4    5 |

- |    |                       |   |
|----|-----------------------|---|
| 1. | PAS DU TOUT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas du tout ce que j'aimerais qu'il soit.      |
| 2  | PEU SATISFAIT         | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas tout à fait ce que j'aimerais qu'il soit.  |
| 3  | SATISFAIT             | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est ce que j'espérais qu'il soit.                    |
| 4  | TRES SATISFAIT        | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est mieux que ce que j'espérais qu'il soit.          |
| 5  | EXTREMEMENT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est beaucoup mieux que ce que j'espérais qu'il soit. |
- 

DEMANDEZ-VOUS: JUSQU'A QUEL POINT ETES-VOUS SATISFAIT DE CET ASPECT DE VOTRE EMPLOI?

- |     |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| 51. | Des risques d'accidents durant mon travail                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 52. | Des relations humaines entre mon supérieur et ses employés            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 53. | De la compétence technique de mon supérieur                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 54. | De l'occasion de ne pas toujours faire la même chose dans mon travail | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 55. | De la répartition des employés d'après les exigences du travail       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 56. | De la façon dont mon travail m'attire                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 57. | De la liberté que j'ai pour organiser un travail                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 58. | D'avoir le droit de commander à d'autres personnes dans mon travail   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 59. | De mes chances de promotion   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 60. | Des renseignements que mon supérieur me communique                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

- |    |                       |   |
|----|-----------------------|---|
| 1. | PAS DU TOUT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas du tout ce que j'aimerais qu'il soit.      |
| 2  | PEU SATISFAIT         | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas tout à fait ce que j'aimerais qu'il soit.  |
| 3  | SATISFAIT             | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est ce que j'espérais qu'il soit.                    |
| 4  | TRES SATISFAIT        | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est mieux que ce que j'espérais qu'il soit.          |
| 5  | EXTREMEMENT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est beaucoup mieux que ce que j'espérais qu'il soit. |
- 

DEMANDEZ-VOUS: JUSQU'A QUEL POINT ETES-VOUS SATISFAIT DE CET ASPECT DE VOTRE EMPLOI?

- |     |   |                       |
|-----|---|-----------------------|
| 61. | Des communications avec mes compagnons de travail   | 1    2    3    4    5 |
| 62. | Du milieu physique (exemple: chaleur, aération, bruit, éclairage, espace, etc.) où je travaille | 1    2    3    4    5 |
| 63. | Des responsabilités rattachées à mon emploi   | 1    2    3    4    5 |
| 64. | De l'occasion d'employer mes nouvelles méthodes de travail                                      | 1    2    3    4    5 |
| 65. | De la reconnaissance qu'on me témoigne pour un travail bien fait                                | 1    2    3    4    5 |
| 66. | De la façon dont les dirigeants gouvernent l'organisation pour laquelle je travaille            | 1    2    3    4    5 |
| 67. | De mon salaire pour le travail que je fais  | 1    2    3    4    5 |
| 68. | De la stabilité de mon emploi   | 1    2    3    4    5 |
| 69. | De la prévention des accidents durant mes heures de travail                                     | 1    2    3    4    5 |
| 70. | De l'attention que mon supérieur porte à l'égard de ses employés                                | 1    2    3    4    5 |

- |    |                       |   |
|----|-----------------------|---|
| 1. | PAS DU TOUT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas du tout ce que j'aimerais qu'il soit.      |
| 2  | PEU SATISFAIT         | c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas tout à fait ce que j'aimerais qu'il soit.  |
| 3  | SATISFAIT             | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est ce que j'espérais qu'il soit.                    |
| 4  | TRES SATISFAIT        | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est mieux que ce que j'espérais qu'il soit.          |
| 5  | EXTREMEMENT SATISFAIT | c.-à-d. cet aspect de mon emploi est beaucoup mieux que ce que j'espérais qu'il soit. |
- 

DEMANDEZ-VOUS: JUSQU'A QUEL POINT ETES-VOUS SATISFAIT DE CET ASPECT DE VOTRE EMPLOI?

- |     |   |                       |
|-----|---|-----------------------|
| 71. | De la compétence technique de mon supérieur à bien juger des problèmes de travail | 1    2    3    4    5 |
| 72. | De la variété dans mon travail.   | 1    2    3    4    5 |

**DEUXIEME PARTIE**

La deuxième partie du questionnaire me servira à connaître certaines caractéristiques qui vous sont propres, en tant que travailleur, de même que certains aspects reliés à votre emploi actuel.

Je vous rappelle que vos réponses seront considérées comme strictement confidentielles et votre identité ne sera jamais dévoilée pour aucune considération.

**SECTION B: INFORMATIONS GENERALES**

Veuillez répondre aux questions en faisant un "X" dans la case appropriée. Il est très important de ne cocher qu'une seule fois par question.

B-1 Quel est votre sexe?

1.  Masculin
2.  Féminin

B-2 Quel est votre âge?

ans

B-3 Combien d'années avez-vous étudié?

1.  10 ans et moins
2.  11 ans
3.  12 ans
4.  13 ans
5.  14 ans
6.  15 ans
7.  16 ans
8.  17 ans
9.  18 ans et plus

B-4 Quel genre de travail effectuez-vous chez Alcan?

1.  Travail administratif, spécifiez: \_\_\_\_\_
2.  Travail manuel, spécifiez: \_\_\_\_\_

B-5 Depuis combien de temps travaillez-vous pour la Société Alcan (pas nécessairement à Alcan Laterrière) ?

ans

B-6 Participez-vous à un programme de loisir sportif ou de conditionnement physique offert par le Centre Bonne Mine (centre de conditionnement physique de l'usine Alcan Laterrière) ?

1.  Oui (Passez à la question suivante)
2.  Non (Passez à la question B-8)

B-7 A quel programme participez-vous au Centre Bonne Mine? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1.  Workout
2.  Tonus musculaire
3.  Préski
4.  Entraînement libre
5.  Programme de maux de dos
6.  Programme d'entraînement maison
7.  Programme de contrôle de poids
8.  Evaluation de la condition physique
9.  Programmes variés
10.  Bilan alimentaire
11.  Club des marcheurs
12.  Workout soleil (été)

B-8 Participez-vous à un programme de loisir sportif ou de conditionnement physique autre que celui de l'Alcan?

1.  Oui (Passez à la question suivante)
2.  Non (Passez à la question B-10)

B-9 A quel programme participez-vous à ce centre?  
(Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1.  Workout
2.  Tonus musculaire
3.  Préski
4.  Entraînement libre
5.  Programme de maux de dos
6.  Programme d'entraînement maison
7.  Programme de contrôle de poids
8.  Evaluation de la condition physique
9.  Programmes variés
10.  Bilan alimentaire
11.  Club des marcheurs
12.  Workout soleil (été)
13.  Autre, spécifiez: \_\_\_\_\_

B-10 Faites-vous de l'activité physique de façon individuelle?

1.  Oui (Passez à la question suivante)
2.  Non (Passez à la question B-17)

B-11 Quelle activité physique pratiquez-vous, sans être inscrit dans un centre récréatif ou de conditionnement physique, de façon individuelle? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1.  Course à pied
2.  Marche
3.  Natation
4.  Ski alpin
5.  Ski de fond
6.  Autre, spécifiez: \_\_\_\_\_

B-12 Participez-vous à une ligue récréative sportive?

1.  Aucune
2.  Ligue de hockey
3.  Ligue de volleyball
4.  Ligue de basketball
5.  Ligue de balle (été)
6.  Ligue de tennis
7.  Ligue de badminton
8.  Autre ligue, spécifiez: \_\_\_\_\_

B-13 Combien d'heures par semaine effectuez-vous de l'activité physique?

heures

B-14 Lors d'une période d'activité physique, combien de temps dure-t-elle?

1.  30 minutes
2.  1 heure
3.  1 heure et demie
4.  2 heures et plus

B-15 Combien de fois par semaine effectuez-vous de l'activité physique?

 fois

B-16 Combien de mois par année effectuez-vous de l'activité physique?

 mois

B-17 Quelle importance attribuez-vous à la pratique de l'activité physique

1.  Pas important
2.  Peu important
3.  Moyennement important
4.  Important
5.  Très important

**ANNEXE 2**

**L'ÉCHELLE DE LIKERT**

**CHOIX DE REPONSE (1 - 5)**

1. PAS DU TOUT SATISFAIT c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas du tout ce que j'aimerais qu'il soit.
2. PEU SATISFAIT c.-à-d. cet aspect de mon emploi n'est pas tout à fait ce que j'aimerais qu'il soit.
3. SATISFAIT c.-à-d. cet aspect de mon emploi est ce que j'espérais qu'il soit.
4. TRES SATISFAIT c.-à-d. cet aspect de mon emploi est mieux que ce que j'espérais qu'il soit.
5. EXTREMEMENT SATISFAIT c.-à-d. cet aspect de mon emploi est beaucoup mieux que ce que j'espérais qu'il soit.

ANNEXE 3

**MESURE GLOBALE DE JUSTESSE POUR LES FACTEURS EXTRINSEQUES  
PROVENANT DE L'ANALYSE FACTORIELLE**

Measures of Variable Sampling Adequacy					
Total matrix sampling adequacy: .811					
# 1	.867	# 32	.863	# 61	.678
# 6	.781	# 33	.842	# 62	.698
# 7	.748	# 34	.911	# 66	.769
# 8	.865	# 35	.888	# 67	.903
# 12	.823	# 37	.862	# 68	.74
# 13	.824	# 42	.871	# 69	.804
# 14	.715	# 43	.705	# 70	.832
# 15	.793	# 44	.787	# 71	.888
# 16	.849	# 48	.785		
# 17	.862	# 49	.871		
# 19	.845	# 50	.84		
# 24	.757	# 51	.855		
# 25	.54	# 52	.945		
# 26	.773	# 53	.867		
# 30	.759	# 55	.731		
# 31	.785	# 60	.746		

Bartlett Test of Sphericity- DF: 819 Chi Square: 4815.514 P: 1.0000E-4

	EXT
1	.452
2	1.947
3	.024
4	.818
5	-.453
6	-.403
7	1.341
8	1.062
9	-1.302
10	-1.130
11	-.580
12	.529
13	.180
14	-.462
15	-1.273
16	.111
17	-.443
18	-.645
19	-.278
20	1.821
21	.614
22	-.115
23	-.072
24	-.786
25	-.196
26	.778
27	.824
28	-1.300
29	-2.067
30	1.902
31	-1.326
32	.670
33	-1.119
34	-.102
35	-.236
36	.540
37	1.284
38	1.174
39	-1.591
40	-.613

	EXT
41	.619
42	.776
43	1.363
44	-1.296
45	-.380
46	.854
47	-1.567
48	.285
49	.250
50	-.952
51	1.368
52	-.532
53	.071
54	-.474
55	.792
56	-.246
57	-1.971
58	1.293
59	-1.602
60	1.039
61	-.849
62	.284
63	-.433
64	-.581
65	-.363
66	-.411
67	-.814
68	-.501
69	1.665
70	1.026
71	.571
72	-.912
73	2.051

ANNEXE 4

MESURE GLOBALE DE JUSTESSE POUR LES FACTEURS INTRINSEQUES  
PROVENANT DE L'ANALYSE FACTORIELLE

**Measures of Variable Sampling Adequacy**

Total matrix sampling adequacy: .858

2	.891	9	.874
20	.861	27	.862
38	.863	45	.866
56	.868	63	.872
3	.817	10	.819
21	.927	28	.918
39	.865	46	.841
57	.906	64	.898
4	.837	11	.781
22	.735	29	.807
40	.903	47	.827
58	.818	65	.788
5	.886	18	.815
23	.854	36	.836
41	.825	54	.879
59	.893	72	.878

Bartlett Test of Sphericity- DF: 527 Chi Square: 2891.978 P: 1.0000E-4

	INT
1	<b>-.963</b>
2	<b>2.470</b>
3	<b>.216</b>
4	<b>.187</b>
5	<b>-.428</b>
6	<b>.095</b>
7	<b>1.910</b>
8	<b>.306</b>
9	<b>-1.426</b>
10	<b>-1.511</b>
11	<b>-1.174</b>
12	<b>.782</b>
13	<b>.527</b>
14	<b>-1.024</b>
15	<b>-.572</b>
16	<b>-.674</b>
17	<b>-.851</b>
18	<b>-.480</b>
19	<b>.462</b>
20	<b>2.442</b>
21	<b>-.232</b>
22	<b>.044</b>
23	<b>.318</b>
24	<b>-1.230</b>
25	<b>-.190</b>
26	<b>1.303</b>
27	<b>.259</b>
28	<b>-2.090</b>
29	<b>.565</b>
30	<b>1.684</b>
31	<b>-1.342</b>
32	<b>-.311</b>
33	<b>-1.461</b>
34	<b>.401</b>
35	<b>.037</b>
36	<b>.036</b>
37	<b>.325</b>
38	<b>.619</b>
39	<b>-2.711</b>
40	<b>-.542</b>

	INT
41	<b>.791</b>
42	<b>-.480</b>
43	<b>-.150</b>
44	<b>-1.086</b>
45	<b>.638</b>
46	<b>.278</b>
47	<b>-.159</b>
48	<b>.469</b>
49	<b>.025</b>
50	<b>-.066</b>
51	<b>1.485</b>
52	<b>.038</b>
53	<b>1.040</b>
54	<b>-.483</b>
55	<b>-.402</b>
56	<b>-1.359</b>
57	<b>-.691</b>
58	<b>.799</b>
59	<b>-.357</b>
60	<b>.604</b>
61	<b>1.049</b>
62	<b>.746</b>
63	<b>-1.367</b>
64	<b>-1.074</b>
65	<b>-.438</b>
66	<b>.424</b>
67	<b>.117</b>
68	<b>.550</b>
69	<b>2.153</b>
70	<b>.580</b>
71	<b>.585</b>
72	<b>-.877</b>
73	<b>.842</b>

**ANNEXE 5**

**MESURE GLOBALE DE JUSTESSE POUR LES 18 FACTEURS DE SATISFACTION  
PROVENANT DE L'ANALYSE FACTORIELLE**

**TEST DE VALIDITE POUR LA PONDERATION FACTORIELLE POUR LES  
18 PALIERS D'INFORMATIONS**

**Facteurs extrinsèques**

1. Affectation du personnel	TMSA= .813	P= .00001
2. Communication I	TMSA= .840	P= .00001
3. Communication II	TMSA= .845	P= .00001
4. Condition de travail	TMSA= .852	P= .00001
5. Politique de l'organisation	TMSA= .809	P= .00001
6. Salaire	TMSA= .881	P= .00001
7. Sécurité d'emploi	TMSA= .883	P= .00001
8. Sécurité au travail	TMSA= .823	P= .00001
9. Supervision humaine	TMSA= .853	P= .00001
10. Supervision technique	TMSA= .875	P= .00001

**Facteurs intrinsèques**

11. Attrait au travail	TMSA= .794	P= .00001
12. Autonomie	TMSA= .810	P= .00001
13. Autorité	TMSA= .766	P= .00001
14. Avancement	TMSA= .862	P= .00001
15. Degré de responsabilité	TMSA= .822	P= .00001
16. Innovation	TMSA= .814	P= .00001
17. Reconnaissance	TMSA= .872	P= .00001
18. Variété	TMSA= .805	P= .00001

	EXT. 1	EXT. 2	EXT. 3	EXT. 4	EXT. 5	EXT. 6	EXT. 7	EXT. 8
1	-1.206	1.449	.631	-.759	1.338	-1.458	1.389	.518
2	2.776	.943	1.195	1.678	1.364	.550	1.064	1.933
3	1.327	-.691	.279	.184	.066	-.597	.491	.518
4	.993	-1.314	-.033	1.678	-1.205	1.697	1.707	1.933
5	-.850	-1.314	-.356	-.743	-.248	.550	1.382	.493
6	-.099	-.999	.631	.467	.066	.550	-.060	.518
7	.636	1.757	.631	.467	1.960	.550	.766	.870
8	1.327	.943	.631	1.678	.378	.550	-.726	1.933
9	-.122	-1.314	-1.824	-.743	-.245	-.597	-1.328	-.898
10	-.813	-1.080	-1.824	-.743	-1.205	-.597	-.726	-.537
11	-.122	-.185	-.597	-.460	-.241	-.597	-.726	-.898
12	1.327	1.177	.631	-.743	.066	.836	1.114	-.570
13	-1.570	.943	-.356	.467	.066	-.597	1.064	-.524
14	-.122	-.185	-.597	.467	.066	-.597	-.726	-.898
15	-.486	-.501	-.356	-.460	-.556	-1.455	-.451	-.890
16	-.122	-.185	-2.065	.467	.066	.550	.491	.518
17	-.872	-.185	-.285	.467	.066	-.310	-.726	-.549
18	-.122	-.185	-.597	-1.026	.066	-.597	-.726	-.898
19	-.122	.049	.631	.467	.066	-.597	-.726	-.570
20	1.684	.709	.871	1.678	1.964	1.410	1.707	1.933
21	-.122	.130	.279	-.743	.066	1.697	.491	-.898
22	.243	-.185	.631	1.357	-.894	-.597	-.408	.165
23	-.813	.943	.067	.467	.066	-.597	-.726	-.898
24	-1.570	-.185	-.597	-.743	.066	-.597	-.726	-.898
25	-.850	-1.548	-.116	.751	.066	.551	.469	-.138
26	1.298	.862	.871	.467	.066	-.308	-.103	.144
27	-.122	1.523	-.668	-.743	.378	.550	.448	.504
28	-1.570	-1.314	1.618	-2.859	-1.858	.550	-.740	-2.313
29	-1.236	-1.314	-3.052	-.743	.378	-1.744	-3.160	-1.193
30	.985	1.757	.390	.467	2.271	1.697	1.432	.846
31	-1.570	-1.314	-.597	-.743	-1.205	-.597	-.726	-.898
32	-1.570	.943	-.356	.751	1.338	.550	.491	.891
33	-1.570	-1.820	-2.065	.163	-1.205	-.025	-.111	.165
34	-.456	.049	-.597	-.155	-1.205	.550	.491	.157
35	.993	-1.314	.307	.467	-.894	1.122	.491	.165
36	.629	.943	-.356	-.743	-1.205	.264	.491	.518
37	-.820	.709	-1.343	.772	1.645	1.697	1.410	.878
38	1.327	.628	.871	.467	.692	.839	1.064	.518
39	-1.570	-1.548	.631	-1.953	-1.205	-.597	-.726	-.898
40	-.122	-.185	-.597	-.743	.066	-.597	-.726	-.898

	EXT. 1	EXT. 2	EXT. 3	EXT. 4	EXT. 5	EXT. 6	EXT. 7	EXT. 8
41	.607	.943	.560	.751	.066	.550	.173	-.898
42	.636	.130	.038	1.071	.066	1.697	-.103	.144
43	1.327	.943	1.266	1.678	.066	.550	1.106	1.933
44	.235	-1.314	-.837	-.460	-1.205	-.597	-1.052	-.898
45	-.456	.049	-.368	-.743	-.582	-1.744	-.153	.165
46	1.327	.401	.631	.467	1.023	.550	.491	.518
47	-.099	-2.443	-2.065	.467	-1.858	-1.744	.491	.518
48	-.122	.943	.871	-1.953	.066	.550	-.408	.190
49	.243	.943	.390	.165	-.556	.550	.491	-.898
50	-.122	-1.314	.631	-.743	-.891	-.597	-.726	-.171
51	.599	.943	1.547	1.357	1.645	.550	.491	1.244
52	-.122	.320	-.356	-.140	.066	-.597	-.726	-1.586
53	.265	-.185	1.183	.448	.066	.550	.173	.857
54	-.486	-.185	.871	-.743	-.898	.550	-.726	-.898
55	-.122	-.185	.942	1.678	.066	.550	1.382	1.559
56	-1.570	.943	-1.584	-.743	.066	-.597	.491	-.898
57	-1.570	-1.314	.871	-.743	-2.477	-2.892	-.726	-.898
58	1.662	1.177	.631	1.053	1.338	.550	1.064	.518
59	-.122	-1.314	-.597	-.743	.093	-1.744	-1.943	-1.952
60	1.327	.049	1.858	1.678	.066	1.697	-.726	1.559
61	-.122	-.419	1.858	-.743	-1.824	-.597	-1.943	-.898
62	-.122	.943	.631	-1.953	.715	-.597	.491	.518
63	-1.236	.628	-.356	-.460	-.241	-.597	-.451	-.898
64	-.122	-.185	-.597	-.460	.066	-.597	-.726	-.898
65	-.122	-1.314	.390	-.743	.066	-.597	-.726	-.898
66	.577	.092	-1.501	-.745	-.898	-1.744	.831	1.219
67	-.486	-1.005	-1.149	.467	-.272	-.597	.491	.157
68	.243	.049	-.328	-1.350	.066	-.597	-2.524	-.537
69	1.721	.709	.390	1.074	1.338	1.697	1.707	1.933
70	.577	.943	.631	.467	1.338	.550	.491	.891
71	.577	1.177	.631	-.743	1.338	.550	-.726	-.537
72	-1.214	-.185	-.597	-.743	-1.205	-.597	-.726	-.898
73	1.327	1.449	.942	1.678	1.960	1.697	1.382	.878

	EXT. 9	EXT. 10	INT. 11	INT. 12	INT. 13	INT. 14	INT. 15
1	.596	.669	-1.654	-1.257	-.619	-1.191	-1.193
2	1.188	1.817	2.189	1.754	2.468	1.936	2.041
3	-.315	-.480	.636	1.287	-.619	-.935	-.421
4	-4.005E-3	.669	-.180	.248	-.314	1.087	-.421
5	-.610	-1.333	-.563	.248	.924	-.342	.028
6	-1.523	-1.628	.636	.248	-.619	1.087	-.055
7	.902	.954	1.421	1.034	1.672	2.226	1.186
8	.597	.669	.636	.248	.619	-.052	.383
9	-1.218	-1.343	-.917	-2.762	-.619	-.052	-1.631
10	-.625	-.480	-1.301	-1.977	-.619	-.052	-1.276
11	-.315	-.204	-.535	-.901	-.619	-1.191	-1.276
12	.285	-.194	.636	.212	-.619	2.226	.383
13	.596	.669	.606	.248	1.230	.238	-.035
14	-.315	-.480	-.917	-1.257	-.619	-.052	-1.276
15	-1.828	-1.628	-.967	.204	-.619	-.048	-.035
16	.893	-.480	.252	-1.257	-2.162	-.052	.383
17	-.315	-.480	-.889	-1.621	-.619	-.052	-.859
18	-.315	-.480	-.533	.248	-.619	-.935	.028
19	-.315	-.480	.282	.248	-.314	.204	.737
20	.893	.669	2.189	1.754	1.672	2.226	2.041
21	2.101	.669	-.917	.248	.924	.241	-1.276
22	-.019	-.480	.204	.248	.554	-.052	-.047
23	-.010	.669	.252	1.754	-.619	.503	.383
24	-.315	-.480	-.917	-1.940	-.619	-.308	-1.276
25	-.315	-.204	.204	.248	-.619	-.052	.383
26	1.805	.669	1.018	1.754	.064	1.087	1.592
27	1.189	1.817	-.535	.248	.924	-1.191	.383
28	-.635	-.204	-2.470	-2.443	-.249	-1.191	-1.276
29	-1.818	-1.628	1.020	1.435	-.619	-1.481	.383
30	1.499	1.817	2.189	1.026	.924	1.343	1.155
31	-.316	-1.628	-2.470	-1.621	-.619	-.052	-1.276
32	.597	.669	-.102	-.115	.129	-.052	-.484
33	-1.523	-.480	-.917	-1.257	-2.162	-.352	-1.276
34	-.315	.376	.636	.568	-.619	.204	.383
35	-.922	-1.336	.252	-.071	.924	-.892	.383
36	2.101	.669	.636	-.218	-.619	1.087	-.504
37	1.189	1.817	-.130	.604	-.564	-.308	.383
38	.893	1.239	.636	.568	.554	.531	.383
39	-1.523	-1.628	-2.470	-1.257	-2.162	-1.747	-2.935
40	-.315	-.480	-.151	-.790	-.619	-.052	-.484

	EXT. 9	EXT. 10	INT. 11	INT. 12	INT. 13	INT. 14	INT. 15
41	.893	.669	.636	.568	1.655	.787	.737
42	.893	.669	-1.676	-.218	1.230	.503	-1.694
43	.893	.669	-.535	.924	-.619	-.052	.383
44	-1.227	-1.628	-.917	-.901	-.314	-1.191	-.839
45	.292	.669	.636	.248	.924	-.052	.383
46	.893	.108	.636	.568	8.751E-3	-1.191	-.067
47	-2.420	-1.628	.636	-.390	.924	-2.040	.383
48	.893	.669	.636	.248	-.314	-.052	.383
49	-.315	.669	.636	.248	-.619	-.052	1.592
50	-1.523	-.765	-.178	-.115	.129	.204	-.484
51	.893	.961	.636	.248	2.098	1.087	1.624
52	-.315	-.480	.282	-.071	-.619	-.898	-.472
53	-.315	-1.628	.224	.241	1.600	.787	1.186
54	-.315	-.480	-.535	.248	-2.210	-.342	-.484
55	-.315	.669	-.917	.248	-.554	-1.447	-.067
56	.301	.669	-.535	-1.338	-.619	-1.191	-1.276
57	-1.523	-1.904	-1.251	-.463	-.619	-1.191	.883
58	.892	.669	1.373	.560	.482	.204	.737
59	-1.227	-1.628	-.180	-.115	-.249	-.935	.383
60	-4.005E-3	.669	.636	.248	-.249	1.087	.383
61	-.315	-.480	.990	1.754	.924	-.052	1.592
62	.596	.669	.636	.924	.924	-.052	.383
63	-.315	.383	-1.301	-.901	.056	-2.330	-1.276
64	-.315	-.480	-.917	-1.257	-.619	-.052	-.922
65	.597	.669	-.535	.248	-.314	-.892	-.922
66	-.605	-.204	1.018	.560	.177	.238	.383
67	-1.523	-1.628	.252	.248	-.249	-.598	.383
68	.276	.669	.634	.212	1.230	1.343	.737
69	.893	.669	.990	1.754	2.468	1.380	2.041
70	.893	.669	.636	-.071	.056	1.087	.383
71	.893	.669	.252	.248	-.619	1.343	.383
72	-1.523	.669	-.533	-.901	-.619	-.052	-1.276
73	1.509	1.817	.636	.248	.619	1.087	.737

	INT. 16	INT. 17	INT. 18
1	-.516	.702	.122
2	2.274	.709	1.973
3	.655	.173	.496
4	-.461	.984	.496
5	-1.320	-1.158	-.598
6	-.964	-.608	.496
7	1.011	2.054	1.619
8	-.561	.173	.496
9	-.964	-.890	-.981
10	-1.767	-1.158	-1.348
11	-.964	-.890	-.981
12	.655	.984	.496
13	-.160	.455	.850
14	-.964	-.087	-.981
15	-.607	-1.165	-.627
16	-.964	-.087	-.598
17	-.160	-.347	-.634
18	-.113	-1.158	-.254
19	.655	.434	.496
20	2.274	.984	1.973
21	.655	2.054	-2.104
22	-.552	-.876	.496
23	-.964	-.087	.496
24	-1.320	-.087	-.981
25	-1.320	.181	-.232
26	1.067	-.897	1.599
27	.655	.984	.496
28	-1.778	-.087	-2.825
29	1.826	-.355	.850
30	1.514	1.786	.850
31	-.964	-.087	-.981
32	-.113	-.087	-.981
33	-.964	-1.678	-.981
34	.655	-.087	.496
35	.299	-1.158	.142
36	-.964	.984	.113
37	.296	1.504	.474
38	.655	-.087	.496
39	-2.582	-1.158	-2.458
40	-.964	-.087	-.244

	INT. 16	INT. 17	INT. 18
41	.243	.984	-.225
42	-.607	-.897	.496
43	-.113	.173	-.981
44	-.561	-1.158	-.981
45	.655	.984	.496
46	1.102	.173	.496
47	-.204	-1.158	.496
48	.655	.984	.496
49	-.516	-.355	-.981
50	-.470	-.087	.496
51	1.067	.984	1.606
52	.655	.984	.496
53	.655	1.786	.525
54	-.160	1.244	-.627
55	.299	.984	-.614
56	-1.732	.984	-2.075
57	.701	-1.968	-.981
58	.655	.455	.496
59	.299	-1.158	-.608
60	.655	-.087	.879
61	1.058	-1.158	.862
62	.655	.984	.496
63	-.160	-.615	-1.708
64	-.964	-1.158	-.981
65	-.160	-.355	.113
66	.655	-1.440	.496
67	.655	-.897	.496
68	.655	-2.228	.142
69	1.917	.984	1.973
70	.655	.441	.496
71	.655	.984	.496
72	-1.732	-1.158	.496
73	.655	.984	.496

ANNEXE 6

**MESURE GLOBALE DE JUSTESSE POUR L' INDICE DE SATISFACTION  
PROVENANT DE L' ANALYSE FACTORIELLE**

**Measures of Variable Sampling Adequacy**

Total matrix sampling adequacy: .679

# 2	.7	# 20	.734	# 38	.605
# 3	.634	# 21	.649	# 39	.705
# 5	.592	# 23	.792	# 40	.644
# 6	.656	# 24	.779	# 41	.725
# 8	.517	# 26	.7	# 42	.715
# 9	.651	# 27	.696	# 44	.701
# 10	.593	# 28	.601	# 45	.617
# 11	.57	# 29	.607	# 46	.636
# 12	.671	# 30	.735	# 47	.625
# 13	.738	# 31	.759	# 48	.675
# 14	.646	# 32	.76	# 49	.762
# 15	.665	# 33	.686	# 50	.661
# 16	.72	# 34	.794	# 51	.622
# 17	.635	# 35	.822	# 52	.755
# 18	.627	# 36	.644	# 53	.773
# 19	.705	# 37	.768	# 54	.7

Bartlett Test of Sphericity- DF: 2144, Chi Square: 9350.442 P: •

# 72 # 71 # 70 # 69 # 68 # 67 # 66 # 65 # 64 # 63 # 62 # 60 # 59 # 58 # 57 # 56 # 55

707	.709	.708	.651	.656	.69	.69	.621	.717	.773	.592	.69	.853	.572	.651	.578	.673
-----	------	------	------	------	-----	-----	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------

	SAT
1	-.171
2	2.308
3	.106
4	.646
5	-.529
6	-.183
7	1.792
8	.778
9	-1.397
10	-1.339
11	-.918
12	.725
13	.372
14	-.725
15	-1.059
16	-.093
17	-.660
18	-.641
19	.031
20	2.281
21	.269
22	-.103
23	.148
24	-1.024
25	-.175
26	1.003
27	.645
28	-1.953
29	-.856
30	2.041
31	-1.415
32	.298
33	-1.279
34	.185
35	-.217
36	.432
37	1.129
38	.966
39	-2.329
40	-.594

	SAT
41	.706
42	.190
43	.722
44	-1.339
45	.129
46	.656
47	-.989
48	.362
49	.139
50	-.660
51	1.504
52	-.259
53	.519
54	-.504
55	.275
56	-.680
57	-1.670
58	1.119
59	-1.179
60	.834
61	-.206
62	.509
63	-1.003
64	-.862
65	-.488
66	-.017
67	-.423
68	-.115
69	2.029
70	.868
71	.642
72	-.965
73	1.661

ANNEXE 7

MESURE GLOBALE DE JUSTESSE POUR L' INDICE  
DE LA PRATIQUE DE L' ACTIVITÉ PHYSIQUE

PROVENANT DE L' ANALYSE FACTORIELLE

**Measures of Variable Sampling Adequacy**

Total matrix sampling adequacy: .671

H/SÉAN	.619
H/S	.655
N/MOIS	.799

Bartlett Test of Sphericity- DF: 5 Chi Square: 97.94 P: 1.0000E-4

	RÉP.	HRS/SEM	MIN/SÉA	NB/MOIS	POND. FACT. (R.P.)
1	28	0	0	0	-1.522
2	13	0	0	0	-1.522
3	35	0	0	0	-1.522
4	31	0	0	0	-1.522
5	16	0	0	0	-1.522
6	24	0	0	0	-1.522
7	14	0	0	0	-1.522
8	27	0	0	0	-1.522
9	18	0	0	0	-1.522
10	70	0	0	0	-1.522
11	57	0	0	0	-1.522
12	1	0	0	0	-1.522
13	2	0	0	0	-1.522
14	8	0	0	0	-1.522
15	6	0	0	0	-1.522
16	5	0	0	0	-1.522
17	56	2.00	.50	5.00	-.605
18	37	1.50	.50	6.00	-.587
19	42	2.00	.50	9.00	-.307
20	65	1.50	.50	10.00	-.289
21	47	2.00	.50	10.00	-.233
22	3	1.00	.50	12.00	-.197
23	26	1.50	.50	12.00	-.140
24	58	1.50	.50	12.00	-.140
25	59	3.00	.50	10.00	-.120
26	64	3.00	.50	10.00	-.120
27	54	3.00	.50	10.00	-.120
28	36	3.00	1.00	6.00	-.100
29	52	2.00	.50	12.00	-.084
30	46	2.00	.50	12.00	-.084
31	30	2.00	.50	12.00	-.084
32	72	2.50	.50	12.00	-.027
33	55	2.50	.50	12.00	-.027
34	33	2.50	.50	12.00	-.027
35	71	2.00	1.00	9.00	.010
36	39	3.00	.50	12.00	.029
37	41	3.00	.50	12.00	.029
38	15	3.00	.50	12.00	.029
39	38	3.00	.50	12.00	.029
40	49	3.00	1.00	8.00	.049

RÉP.	HRS/SEM	MIN/SÉA	NB/MOIS	POND. FACT. (R.P.)
41	45	5.00	.50	10.00 .107
42	44	3.00	1.00	10.00 .198
43	34	3.00	1.00	10.00 .198
44	20	3.00	1.50	8.00 .367
45	32	4.50	1.50	6.00 .387
46	19	4.00	1.00	12.00 .460
47	66	4.00	1.00	12.00 .460
48	68	4.00	1.00	12.00 .460
49	12	4.00	1.00	12.00 .460
50	73	6.00	1.00	9.00 .463
51	48	5.00	1.00	11.00 .499
52	60	5.00	1.00	12.00 .573
53	53	5.00	1.00	12.00 .573
54	11	5.00	1.00	12.00 .573
55	50	5.00	1.00	12.00 .573
56	67	3.00	1.50	11.00 .590
57	62	3.00	1.50	12.00 .665
58	21	4.50	1.50	10.00 .685
59	7	6.00	1.00	12.00 .686
60	51	6.00	1.00	12.00 .686
61	69	6.00	1.00	12.00 .686
62	43	6.00	1.00	12.00 .686
63	9	4.50	1.50	12.00 .834
64	17	6.00	2.00	6.00 .875
65	22	4.00	2.00	10.00 .946
66	29	4.00	2.00	12.00 1.095
67	25	4.00	2.00	12.00 1.095
68	61	6.00	2.00	12.00 1.322
69	23	10.00	2.00	12.00 1.774
70	40	15.00	1.50	11.00 1.948
71	10	14.00	2.00	10.00 2.078
72	63	14.00	2.00	12.00 2.227
73	4	16.00	2.00	9.00 2.230