

2006

Conditions de travail, de santé et de sécurité des travailleurs du Québec

Michèle Gervais
IRSST

Paul Massicotte
IRSST

Danièle Champoux
IRSST

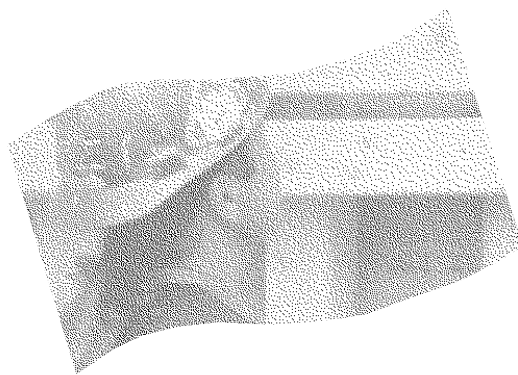
Suivez ce contenu et d'autres travaux à l'adresse suivante: <https://pharesst.irsst.qc.ca/rapports-scientifique>

Citation recommandée

Gervais, M., Massicotte, P. et Champoux, D. (2006). *Conditions de travail, de santé et de sécurité des travailleurs du Québec* (Rapport n° R-449). IRSST.

Ce document vous est proposé en libre accès et gratuitement par PhareSST. Il a été accepté pour inclusion dans Rapports de recherche scientifique par un administrateur autorisé de PhareSST. Pour plus d'informations, veuillez contacter pharesst@irsst.qc.ca.

**Conditions de travail, de santé
et de sécurité des travailleurs
du Québec**



ÉTUDES ET RECHERCHES

Michèle Gervais
Paul Massicotte
Danièle Champoux

R-449

RAPPORT





**Solidement implanté au Québec depuis 1980,
l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé
et en sécurité du travail (IRSST) est un organisme
de recherche scientifique reconnu internationalement
pour la qualité de ses travaux.**

NOS RECHERCHES *travaillent pour vous !*

MISSION

- ▶ Contribuer, par la recherche, à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ainsi qu'à la réadaptation des travailleurs qui en sont victimes.
- ▶ Offrir les services de laboratoires et l'expertise nécessaires à l'action du réseau public de prévention en santé et en sécurité du travail.
- ▶ Assurer la diffusion des connaissances, jouer un rôle de référence scientifique et d'expert.

Doté d'un conseil d'administration paritaire où siègent en nombre égal des représentants des employeurs et des travailleurs, l'IRSST est financé par la Commission de la santé et de la sécurité du travail.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Visitez notre site Web ! Vous y trouverez une information complète et à jour.
De plus, toutes les publications éditées par l'IRSST peuvent être téléchargées gratuitement.
www.irsst.qc.ca

Pour connaître l'actualité de la recherche menée ou financée par l'IRSST, abonnez-vous gratuitement au magazine *Prévention au travail*, publié conjointement par l'Institut et la CSST.

Abonnement : 1-877-221-7046

IRSST - Direction des communications
505, boul. De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec)
H3A 3C2
Téléphone : 514 288-1551
Télécopieur : 514 288-7636
publications@irsst.qc.ca

www.irsst.qc.ca

©Institut de recherche Robert-Sauvé
en santé et en sécurité du travail,
février 2006

Conditions de travail, de santé et de sécurité des travailleurs du Québec

ÉTUDES ET RECHERCHES

Michèle Gervais, Paul Massicotte et Danièle Champoux
Organisation du travail, IRSST

RAPPORT

Avis de non-responsabilité

L'IRSST ne donne aucune garantie relative à l'exactitude, la fiabilité ou le caractère exhaustif de l'information contenue dans ce document. En aucun cas l'IRSST ne saurait être tenu responsable pour tout dommage corporel, moral ou matériel résultant de l'utilisation de cette information.

Notez que les contenus des documents sont protégés par les législations canadiennes applicables en matière de propriété intellectuelle.

 Cliquez recherche
www.irsst.qc.ca

Cette publication est disponible
en version PDF
sur le site Web de l'IRSST.

Cette étude a été financée par l'IRSST. Les conclusions et recommandations sont celles des auteurs.

L'Institut de la statistique du Québec n'est pas responsable
des résultats présentés dans ce rapport ou de leur interprétation.

CONFORMÉMENT AUX POLITIQUES DE L'IRSST

**Les résultats des travaux de recherche publiés dans ce document
ont fait l'objet d'une évaluation par des pairs.**

SOMMAIRE

Cette analyse des données de l'ESS98 a pour but la recherche d'informations sur les liens potentiels entre la SST et les conditions de travail et d'emploi. L'enquête, menée auprès d'un échantillon (11 000 travailleurs) représentatif de la population québécoise, a fourni un matériel inédit et intéressant sur ces différents aspects ainsi que sur les accidents du travail. Les informations traitées ne tiennent pas compte de la gravité des accidents du travail, seulement de leur fréquence.

On sait que le risque de subir un accident est plus élevé chez les travailleurs manuels en raison des particularités de leurs tâches et de leur environnement de travail, mais l'enquête révèle que la fréquence des accidents augmente au fur et à mesure que le nombre cumulé de contraintes physiques s'accroît. Ainsi, les travailleurs sans exposition aux contraintes physiques examinées montrent un taux de fréquence d'accident de 1,1% alors que ceux qui sont exposés à trois, quatre, cinq ou six contraintes ou plus montrent des taux de 7%, 9%, 10% et 12% respectivement. On remarque aussi que, parmi les caractéristiques organisationnelles investiguées, les horaires de nuit et les longues semaines de travail (41 heures et plus) sont associés aux plus fortes fréquences d'accident. Cependant, ces caractéristiques horaires se rencontrant dans des secteurs où les contraintes physiques sont nombreuses, on ne peut établir de lien particulier entre les contraintes organisationnelles et la survenue d'accidents du travail, bien que la diminution de la vigilance, la fatigue et la durée de l'exposition puissent être en cause dans les accidents.

Le bilan des accidents du travail dans l'ESS98 diffère de celui tiré des statistiques d'indemnisation de la CSST. Ainsi, la fréquence des accidents du travail dans le secteur de la restauration, rapportée à l'équivalent d'effectifs de travailleurs à temps complet, dépasse celle des secteurs primaires et manufacturiers. Selon cet indicateur, les secteurs du commerce de gros et de la construction présentent le même niveau de risque, alors que les secteurs de la santé et services sociaux, des loisirs, hébergement et autres services, et du commerce de détail présentent un risque d'accident supérieur à celui du secteur du transport et entreposage (la gravité n'est pas prise en compte). L'émergence des secteurs tertiaires comme porteurs de risques à la SST semble donc confirmée par ces résultats.

Les jeunes de moins de 25 ans constituent une population à haut risque. Non seulement plus souvent accidentés que les travailleurs de 25 ans et plus, ils sont aussi significativement plus exposés aux contraintes physiques et organisationnelles. Compte tenu de cette surexposition (à presque toutes les contraintes considérées dans l'enquête) et du lien établi entre le cumul de contraintes et le risque de subir un accident, il est difficile de fermer les yeux sur cette composante de la fréquence des accidents chez les jeunes travailleurs, indépendamment des questions liées à l'apprentissage et la prévention auprès d'une population peu expérimentée.

Les secteurs tertiaires qui se démarquent par de relativement fortes fréquences d'accident, se caractérisent en majorité par des conditions de travail précaires : travail temporaire, temps partiel, travail autonome, sous-traitance, faible revenu, faible syndicalisation, faible ancienneté. L'absence de contrôle sur le travail, élevée dans ces conditions d'emploi, est associée à une plus forte fréquence d'accident au travail.

En ce qui concerne la taille de l'entreprise, les plus petites (1-20 employés) s'avèrent être des concentrateurs de conditions de travail et d'emploi précaires : c'est ici que la moitié des jeunes travaillent; le temps partiel et le travail temporaire sont très courants; l'ancienneté et la syndicalisation sont faibles tout comme les revenus. Les secteurs des loisirs, hébergement, services personnels et domestiques, de la restauration et du commerce de détail y sont surreprésentés.

On y retrouve également les trois quarts des travailleurs autonomes. Plus soumis que les salariés aux contraintes organisationnelles, ils travaillent aussi huit heures de plus chaque semaine. Pour ce qui est des contraintes physiques, dans les secteurs primaires et de la construction notamment, les travailleurs autonomes – oeuvrant comme sous-traitants de grandes entreprises – sont plus exposés que les salariés aux efforts physiques, aux vibrations d'outils et de machines et aux poussières de bois. Le risque d'accident est d'autant plus élevé.

En somme, les résultats de cette étude convergent pour indiquer que des populations spécifiques, généralement moins ciblées par les programmes de prévention, nécessitent une attention particulière en matière de prévention des accidents du travail et, de façon plus globale, d'amélioration de leurs conditions de travail.

REMERCIEMENTS

En premier lieu, nos remerciements vont à l'Institut de la statistique du Québec qui nous a transmis une copie de la base de données masquées de l'enquête sociale générale de 1998 et donné accès, à travers le CADRISQ, aux données non masquées. Un merci tout particulier au personnel de la direction Santé Québec de l'ISQ pour sa disponibilité à fournir l'information méthodologique nécessaire.

Nos remerciements s'adressent aussi à toutes les personnes qui ont accordé leur appui à la réalisation de ce projet : M. Olivier Lemieux, conseiller syndical, CSN Construction, M. Manuel Dussault, directeur de la recherche, Alliance des Manufacturiers et des Exportateurs du Québec, M. Martin Comeau, conseiller aux affaires économiques, Chambre de Commerce du Québec, ainsi qu'aux directeurs généraux d'associations sectorielles paritaires pour la santé et la sécurité du travail : M. Paul Héroux, ASP-Construction, M. Alain Plourde, ASP-Métal Électrique, M. Alain Langlois, Affaires Municipales, M. Christian Millet, ASP- Habillement, ainsi que M. Jean-Marc Champoux, directeur général, Préventex.

Nous exprimons aussi notre gratitude à Mme Renée Liboiron, ex-membre du conseil scientifique et ex-représentante du conseil du patronat du Québec, ainsi qu'à Serge Trudel, ex-représentant de la FTQ Construction au conseil scientifique, pour leurs observations et conseils pertinents lors d'une rencontre de travail fructueuse.

Enfin, nous voulons souligner la généreuse participation de tous ceux et celles qui nous ont fait part de commentaires ou suggestions sur le contenu du document, notamment des collègues du programme organisation du travail à l'IRSST : Élise Ledoux et Marie Laberge (problématique des jeunes), Patrice Duguay (indicateurs de risque et d'exposition), Madeleine Bourdouxhe, ainsi que la directrice du programme, Denise Granger dont les encouragements n'ont jamais fait défaut.

Nous ne terminerons pas sans remercier Lucie Madden, secrétaire au programme Organisation du travail, pour nous avoir fait bénéficier de son talent de correctrice d'épreuves et prêté la légèreté de son style, ainsi que pour avoir procédé à la mise en page et aux nombreux ajustements apportés au présent document, ceci sans jamais perdre le sourire.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE.....	i
REMERCIEMENTS.....	iii
TABLE DES MATIÈRES	iv
GLOSSAIRE.....	vii
INTRODUCTION	1
1. MÉTHODOLOGIE.....	7
1.1 L'enquête sociale et de santé	7
1.2 Les variables	7
1.3 Indicateurs retenus	9
1.3.1 L'incidence et la fréquence des accidents du travail	9
1.3.2 La fréquence, l'intensité et le cumul des expositions	10
1.3.2.1 Fréquence d'exposition par contrainte :.....	10
1.3.2.2 L'intensité de l'exposition	10
1.3.2.3 Le cumul des expositions aux contraintes	11
1.4 Méthodes d'analyse	12
1.5 Forces et limites des données.....	12
2. CONTRAINTES DU TRAVAIL	13
2.1 Contraintes d'organisation du travail.....	13
2.1.1 Sexe	13
2.1.2 Groupes d'âge	14
2.1.3 Secteurs d'activité économique	14
2.1.4 Analyse multivariée	16
2.2 Contraintes physiques	18
2.2.1 Sexe	18
2.2.2 Groupes d'âge	19
2.2.3 Secteurs d'activité économique	19
2.2.4 Analyse multivariée	21
2.3 Contraintes du travail et catégorie professionnelle.....	23
2.4 Les travailleurs à l'abri des contraintes	24
2.5 Faits saillants.....	25
2.5.1 Contraintes d'organisation du travail.....	25
2.5.2 Contraintes physiques	25
2.5.3 Contraintes du travail et catégorie professionnelle.....	26
2.5.4 Les travailleurs à l'abri des contraintes	26
3. CONDITIONS D'EMPLOI.....	27
3.1 Syndicalisation.....	27
3.2 Temps partiel, plein temps, ou davantage.....	28

3.3	Statut d'emploi.....	29
3.3.1	Le deuxième travail et le travail saisonnier	31
3.4	Faits saillants.....	32
4.	LES ACCIDENTS DU TRAVAIL.....	33
4.1	Contraintes du travail et accidents	35
4.1.1	Les contraintes d'organisation du travail	35
4.1.2	Les contraintes physiques	35
4.1.3	Cumul de contraintes et accidents.....	37
4.2	Conditions d'emploi et accidents du travail.....	38
4.3	Autres facteurs de risque.....	39
4.4	Faits saillants.....	40
5.	TRAVAILLEURS AUTONOMES	41
5.1	Profil socio-démographique.....	41
5.2	Principales contraintes de travail	42
5.3	Conditions d'emploi.....	43
5.4	Santé et sécurité du travail	44
5.5	Les profils spécifiques des travailleurs autonomes et salariés.....	44
5.6	Faits saillants.....	47
6.	LES JEUNES TRAVAILLEURS.....	49
6.1	Caractéristiques socio-démographiques.....	49
6.2	Contraintes de travail	49
6.3	Conditions d'emploi.....	50
6.4	Cumul de contraintes et accidents.....	50
6.5	État de santé	53
6.5.1	Détresse psychologique	53
6.5.2	État de santé	54
6.6	Les travailleurs de 25-29 ans	55
6.7	Conclusion et faits saillants	56
6.7.1	Les 15-19 ans	56
6.7.2	Les 20-24 ans	56
6.7.3	Faits saillants.....	57
7.	LA TAILLE DES ENTREPRISES.....	59
7.1	Caractéristiques des travailleurs et accidents de travail selon la taille de l'entreprise	60
7.1.1	Profil socio-démographique des travailleurs	60
7.1.2	Accidents du travail	61
7.2	Conditions de travail selon la taille de l'entreprise.....	62
7.2.1	Conditions d'emploi dans les plus petites entreprises (1-20 employés)	62
7.2.2	Contraintes physiques et organisationnelles du travail par taille d'entreprise	63
7.2.3	Cumuls d'expositions aux contraintes physiques	65
7.3	Les petites entreprises et les plus grandes.....	66
7.3.1	Les petites entreprises	66

7.3.2	Les travailleurs ayant déclaré au moins une contrainte physique.....	67
7.4	Faits saillants.....	69
8.	QUELQUES SECTEURS TERTIAIRES.....	71
8.1	Le secteur de la restauration	71
8.2	Le secteur du commerce de gros.....	73
8.3	Le secteur de la santé et des services sociaux.....	74
8.4	Industries des loisirs et autres services	75
8.5	Faits saillants.....	77
8.5.1	Secteur de la restauration	77
8.5.2	Commerce de gros :	77
8.5.3	Santé et services sociaux :	78
8.5.4	Industrie des loisirs et autres services	78
9.	CONCLUSION.....	79
9.1	Forces et limites de l'étude	79
9.2	Principaux résultats.....	80
9.2.1	Contraintes, conditions de travail et SST.....	80
9.2.2	Groupes spécifiques de travailleurs et SST	82
9.2.3	Les accidents du travail dans le secteur tertiaire.....	85
9.3	Et la prévention dans tout ceci?	86
	RÉFÉRENCES	87
	ANNEXE 1	91
	ANNEXE 2	111
	ANNEXE 3	128

GLOSSAIRE

ASP	Association sectorielle paritaire pour la santé et la sécurité du travail
CADRIQ	Centre d'accès aux données de recherche de l'Institut de la statistique du Québec
CAEQ	Classification des activités économiques du Québec
CAH	Classification ascendante hiérarchique (méthode d'analyse multivariée)
CSST	Commission de la santé et de la sécurité du travail
ESS98	Enquête sociale et de santé 1998 (Santé Québec, ISQ)
ESTEVE	Enquête Santé travail et vieillissement (France, 1990, 1995)
ETC	Équivalent temps complet (fréquence des accidents)
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques (France)
ISQ	Institut de la statistique du Québec
LSST	Loi sur la santé et la sécurité du travail (1979)
QAA	Questionnaire auto-administré
QRI	Questionnaire rempli par l'interviewer
SST	Santé et sécurité du travail

INTRODUCTION

En 1998, la direction Santé Québec de l'Institut de la Statistique du Québec a mené une enquête générale sur la santé et le bien-être de la population : l'ESS98 ou enquête sociale et de santé. L'ESS98 est la troisième d'une série de trois enquêtes menées au départ par Santé Québec (enquêtes de 1987/8 et de 1991) puis par l'ISQ, après qu'il eut intégré les activités et l'équipe de Santé Québec parmi les siennes.

Menée auprès d'un échantillon de ménages du Québec, cette enquête par questionnaire utilisait deux méthodes de collecte : un premier questionnaire était rempli lors d'une entrevue avec un répondant principal par ménage et le second était complété par chaque adulte de 18 ans et plus du ménage¹. Ce sont principalement des informations recueillies par ce deuxième questionnaire et relatives aux travailleurs² qui sont analysées ici, notamment celles décrivant leurs conditions de travail et d'emploi.

Ce type d'informations provenant des déclarations de travailleurs permet de cerner la réalité des conditions vécues par les individus. Les questions recourent à des échelles correspondant à des niveaux d'intensité différents. Elles n'ont certes pas la précision des mesures de laboratoire, mais demeurent malgré tout des indicateurs pertinents d'une réalité difficile à appréhender directement. Si les perceptions des travailleurs influencent les réponses, celles-ci n'en sont pas pour autant des opinions et les données recueillies présentent une valeur informative indiscutable.

Puisqu'un rapport général de l'ESS98 a déjà été publié³, l'intention ici est d'apporter des informations complémentaires ou nouvelles sur des aspects moins connus des travailleurs et de leurs conditions de travail et d'emploi et de contribuer à alimenter le développement de problématiques de santé et sécurité du travail appropriées aux caractéristiques des populations de travailleurs.

Cette étude s'intéresse entre autres aux conditions de travail et aux problèmes de SST des travailleurs appartenant à des groupes peu ou mal rejoints par les programmes de prévention traditionnels. Parmi ces groupes, on compte les travailleurs autonomes, les jeunes travailleurs, les travailleurs des petites entreprises représentant la majorité des travailleurs, ainsi que les travailleurs et travailleuses de quelques secteurs des services comme le commerce, la santé ou la restauration qui pourraient, chacun, nécessiter des approches SST différentes.

Ce rapport est destiné aux chercheurs et intervenants en SST. Il complète les données actuellement disponibles sur les conditions de travail, en procurant notamment une vision québécoise de l'ensemble de ces conditions, et il ouvre la porte à des questionnements et

¹ Échantillon couvrant 30 000 Québécois, représentatifs de la population hors institution, dont 21 000 personnes âgées de 18 ans ou plus qui ont répondu au questionnaire auto-administré (2^e questionnaire)

² 11 000 travailleurs (6000H et 5000F) ont rempli personnellement le questionnaire auto-administré.

³ Enquête sociale et de santé 1998, Institut de la statistique du Québec, Collection la santé et le bien-être, 2001, 2^e édition, 642 pages sans les annexes. Deux chapitres (ch 26 : travail et santé, et ch 27 : environnement psychosocial du travail) portent sur les travailleurs.

réflexions sur les liens possibles entre ces conditions et la SST et sur l'adéquation entre les mesures actuelles de prévention et les besoins de groupes de travailleurs spécifiques.

Problématique et objectifs

Jusqu'à récemment, les données du fichier des lésions professionnelles de la CSST constituaient la première source d'information sur les travailleurs accidentés, les circonstances entourant les accidents⁴ et les événements eux-mêmes et, à ce titre, elles ont été utilisées pour justifier la pertinence des orientations de recherche ou d'intervention en SST. La poursuite des efforts de recherche et d'intervention nécessite de mettre sans cesse à jour les données pour anticiper l'évolution des problématiques. Les données nécessaires sont variées mais le développement ou l'évaluation de problématiques tire parfois avantage de portraits plus larges obtenus à partir de données recueillies auprès de populations plus vastes et élaborés par des sources extérieures à la CSST.

La recherche de sources diversifiées comme celles d'organismes gouvernementaux dédiés au travail et à la santé, l'exploration de nouveaux indicateurs, l'étude d'approches développées ailleurs dans le monde, s'ajoutent maintenant aux analyses plus traditionnelles à partir des fichiers de la CSST. L'élargissement des sources et des perspectives utilisées permet l'analyse de tendances ou de résultats convergents, la découverte de constantes ou d'analogies et la prise en compte de facettes complémentaires des réalités étudiées.

Les grandes enquêtes permettent de déceler des tendances sur de grands nombres et de mieux tenir compte des changements dans les conditions de travail. En Europe, plusieurs pays y recourent depuis plusieurs années⁵. En France seulement, on compte les enquêtes ESTEV (1990, 1995), l'enquête française sur les conditions de travail (1991, 1998), l'enquête sur l'emploi de l'INSEE (1984, 1991, 1998). La Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail a aussi mené des enquêtes sur les conditions de travail (1996, 1998, 2000).

C'est la première fois qu'une enquête de population québécoise consacre une partie de son questionnaire à diverses dimensions de l'environnement de travail. Les données, inédites à l'échelle du Québec, couvrent la présence de contraintes physiques et organisationnelles du travail (manutention de charges lourdes, efforts déployés sur des outils ou machines, vibrations d'outils et de machines, bruit intense, poussières de bois, solvants, travail répétitif, horaires irréguliers, horaires de nuit, rémunération au rendement). Jusqu'à maintenant, ce type d'information ne pouvait s'obtenir que dans le cadre de projets très ciblés, ne concernant qu'un nombre limité d'entreprises, dans une région donnée. Il est maintenant possible de brosser un tableau sectoriel et professionnel des conditions de travail dans l'ensemble du Québec et de mesurer l'intensité des expositions aux contraintes du travail dans différents milieux. Outre les conditions de travail, l'ESS98 couvre aussi quelques aspects des conditions d'emploi apportant un éclairage complémentaire à l'analyse des milieux de travail des Québécois.

En effet, le monde du travail est en pleine évolution, ne serait-ce que par le mouvement de globalisation des économies. De nouvelles formes de travail apparaissent qui peuvent avoir des

⁴ Pour l'ensemble des travailleurs du Québec.

⁵ Haste 2005

effets sur la santé et la sécurité du travail. L'activité croissante des jeunes qui arrivent encore étudiants sur le marché du travail, la croissance continue du travail indépendant, l'élargissement des secteurs des services où l'on trouve beaucoup de mobilité d'emploi, des statuts précaires, des contacts plus directs et plus fréquents avec les clientèles, autant d'aspects nouveaux dont les effets sur la santé et la sécurité des travailleurs méritent d'être mieux connus. Si l'on prend aussi en compte les caractéristiques des travailleurs, les interrelations entre tous ces nouveaux phénomènes rendent plus complexes l'interprétation et la compréhension des enjeux auxquels la SST est aujourd'hui confrontée.

La richesse des enquêtes européennes

Les enquêtes de la fondation européenne tout comme les enquêtes françaises déjà citées ont depuis longtemps fait le lien entre l'état de santé et de sécurité des travailleurs, et leurs conditions de travail et/ou d'emploi. Elles ont été des pionnières dans l'exploration de ces liens par le biais d'enquêtes à intervalles répétés dont les objectifs incluaient l'observation ou la mesure, le cas échéant, des manifestations concrètes des changements intervenus dans la façon de travailler des individus ou dans les caractéristiques de leur emploi. Elles ont permis de lever le voile sur des conditions parfois périlleuses dans lesquelles les travailleurs devaient accomplir leurs tâches, que celles-ci soient des contraintes de l'environnement physique ou organisationnel du travail ou des conditions d'emploi.

Contrairement aux enquêtes européennes, répétées, l'ESS98 ne permet pas cette comparaison d'informations dans le temps. Mais l'intérêt de dresser ce portrait demeure puisqu'il constituera un point de référence temporel pour de futures enquêtes.

Les contraintes du travail : physiques et organisationnelles

Parmi les changements d'organisation du travail qui se sont étendus à des fractions de plus en plus importantes de travailleurs et auxquels les chercheurs s'intéressent afin de mieux comprendre leurs effets sur la santé et la sécurité des travailleurs, les plus répandus concernent le temps de travail : travail sous contrainte de temps, horaires imprévisibles ou irréguliers, rythmes changeants du travail, travail de nuit, etc. Ces changements ne sont pourtant qu'une partie d'un ensemble plus large, tel que l'ont observé des chercheurs français pour la période 1991-1998 : *« une amplification des contraintes de rythme... une tendance des horaires à se diversifier; une montée des contraintes articulaires et posturales; une montée de la charge mentale; un développement de l'utilisation de l'informatique. »*⁶

Les contraintes de nature organisationnelle sont susceptibles de toucher un plus grand nombre de types d'emploi que les contraintes physiques. Ces dernières, associées jusqu'à maintenant aux métiers traditionnels de l'industrie manufacturière, de la construction et du transport, par exemple, sont mieux connues et leurs effets sur la santé plus documentés. Ce qui est nouveau comme information et contribue à accroître le risque, c'est l'effet du cumul des contraintes sur la santé et la sécurité du travail. L'enquête Sumer 1994 a établi que les contraintes physiques de l'environnement de travail, et a fortiori leur cumul, concourent à accroître la pénibilité du

⁶ Premières synthèses, Accidents, accidentés et organisation du travail, résultats de l'enquête sur les conditions de travail de 1998, mai 2002, no 20.1, encadré 2, p.3.

travail⁷. Une recherche basée sur l'enquête française sur les conditions de travail (1998) fait état d'un lien entre le cumul de contraintes organisationnelles ou physiques et un risque accru d'accident du travail⁸, l'hypothèse étant que le cumul de contraintes témoigne de l'intensité élevée des tâches à accomplir et que la pénibilité du travail augmente les risques. Or tous les travailleurs n'y sont pas soumis de la même façon. Et les risques d'effets sur la santé sont inégalement répartis : *« les cumuls de risques ... sont plus fréquents dans les métiers qualifiés ou techniques, les ouvriers qualifiés étant les plus exposés »*⁹.

Dans un contexte de vieillissement de la main-d'œuvre, dans les pays occidentaux, certaines de ces contraintes sont perçues comme étant plus difficiles à vivre. Une des conséquences, qui a d'ailleurs été observée, est le transfert des tâches les plus pénibles ou exigeantes physiquement des plus âgés aux plus jeunes travailleurs. Ces conditions de travail, combinées au manque d'expérience des jeunes, sont susceptibles d'accroître leur risque d'accident¹⁰.

Les conditions d'emploi

Par conditions d'emploi, on entend la part des conditions de travail qui relève du contrat entre le travailleur et l'entreprise. Ainsi le statut d'emploi (autonome ou salarié), le lien d'emploi (régulier, temporaire), le fait d'être syndiqué ou non, le nombre d'heures travaillées et, indirectement, la taille de l'entreprise, constituent des aspects des conditions d'emploi. Parallèlement au développement des secteurs tertiaires et au climat actuel de forte concurrence, on exige davantage de flexibilité des nouveaux emplois (dans les horaires, dans les termes des contrats de travail, etc.), flexibilité qui est associée à la précarité de certaines catégories de travailleurs : le travail à temps partiel, le travail sur appel, occasionnel, temporaire, le télétravail.

L'essor des secteurs des services, avec leurs conditions de travail propres, force un questionnement sur la prévention de la santé et la sécurité du travail. D'une part, le profil des travailleurs qui occupent les emplois des services est différent de celui des travailleurs des secteurs primaires ou secondaires : emplois mixtes nombreux, travailleuses en majorité, emplois à temps partiel ou temporaires fréquents. D'autre part, les risques à la SST sont moins connus, moins documentés que ceux qui existent dans les secteurs d'activité traditionnels, ceux-ci étant historiquement associés aux accidents du travail.

Les petites entreprises

Le développement marqué du tertiaire et du travail autonome est associé à la multiplication des petites entreprises. Il ressort des enquêtes européennes que les travailleurs des petites entreprises sont plus fatigués, ont plus de maux de dos et de douleurs musculaires que ceux des grandes entreprises; par contre, ces derniers vivent plus de stress au travail et sont ceux chez qui on enregistre le plus d'absentéisme pour des raisons de santé (Eurosurvey 1996).

⁷ SUMER 1994

⁸ Premières synthèses, Accidents, accidentés et organisation du travail, résultats de l'enquête sur les conditions de travail de 1998, mai 2002, no 20.1, page 7, graphique 5

⁹ Premières synthèses, Efforts et risques au travail en 1998, avril 1999, no 16.1, p 3.

¹⁰ Premières synthèses, Accidents, accidentés et organisation du travail, résultats de l'enquête sur les conditions de travail de 1998, mai 2002, no 20.1, p.5, 6

La taille de l'entreprise est aussi associée à des conditions d'emploi différentes de celles des entreprises moyennes et grandes où les travailleurs sont davantage syndiqués et disposent d'emplois réguliers en plus grande proportion. Les petites entreprises sont plus instables par définition et ne peuvent offrir aux travailleurs la permanence qu'elles n'ont pas (Mélanson 2001). Elles emploient néanmoins une très grande fraction des travailleurs québécois.

Objectifs de l'étude

Cette enquête de l'ISQ permet de lever le voile pour une première fois sur les conditions de travail et d'emploi des Québécois. Ses résultats permettront de comparer, de situer et de mieux connaître les milieux de travail de manière à mieux servir les intérêts de la recherche et de l'intervention en santé et sécurité du travail. L'analyse vise à combler un besoin en informations nouvelles qui pourront alimenter la réflexion sur les problématiques courantes dans certains des champs privilégiés de l'IRSST.

L'étude a trois objectifs :

- a) dégager une vue d'ensemble des conditions de travail et d'emploi des travailleurs,
- b) fournir des informations statistiques pouvant être utilisées par les planificateurs de la recherche en SST et
- c) alimenter la réflexion prospective et sur les enjeux SST.

Les aspects qui seront abordés ici portent sur:

- a) la distribution des contraintes physiques ou organisationnelles du travail et des conditions d'emploi difficiles dans la population des travailleurs, ainsi que le ciblage de groupes plus concernés ou plus vulnérables face à ces conditions;
- b) l'exploration d'un lien possible entre ces conditions de travail et quelques indicateurs de santé et de sécurité du travail : contribuent-elles à accroître le risque d'accident du travail, sont-elles liées au nombre de problèmes de santé déclarés ou à la perception de l'état de santé ?
- c) quelques groupes de travailleurs seront analysés de plus près :
 - les travailleurs autonomes;
 - les jeunes travailleurs de 15 à 24 ans;
 - les travailleurs des petites entreprises;
 - les travailleurs des secteurs de la restauration, du commerce, de la santé, et des loisirs et autres services.

Plan du rapport

Après un court chapitre de méthodologie, les trois chapitres qui suivent visent à donner une idée globale de l'état de la population active au Québec, en regard des conditions de travail et d'emploi, ainsi qu'en ce qui a trait aux accidents de travail déclarés dans l'enquête. Puis les chapitres 5 à 7 s'intéressent à des sous-ensembles de la population active : les travailleurs autonomes, les jeunes et les travailleurs des petites entreprises.

Le huitième chapitre expose un bref profil de la population active dans quatre secteurs tertiaires, lesquels présentent un portrait très différent de celui qu'on trouve - et qu'on connaît mieux – dans les secteurs primaires et secondaires.

Enfin, une conclusion porte sur les résultats de l'étude et montre en quoi ils peuvent être utiles à la prospective et à l'intervention en SST.

1. MÉTHODOLOGIE

1.1 L'enquête sociale et de santé

Les données analysées proviennent de l'enquête sociale et de santé de 1998. Cette enquête a été menée auprès d'un grand échantillon de ménages québécois ne vivant pas en institution. Les données utilisées dans cette étude concernent les travailleurs de 15 ans et plus, ce qui correspond à environ 11 000 répondants représentatifs des secteurs d'activité et des groupes professionnels du Québec. Deux questionnaires ont été utilisés : le premier était rempli par l'interviewer au cours d'un entretien avec un membre responsable du ménage (QRI); le second, le QAA, était auto-administré et destiné à chaque personne du ménage âgée de 15 ans et plus. Le taux de réponse au premier a été de 82% et parmi ces répondants, 84% ont rempli le deuxième questionnaire, ce qui correspond à un taux de réponse total pour le QAA de 69%.¹¹

Le fichier de données comprenait plusieurs pondérations. Celle que nous utilisons principalement (poids2m1) tient compte de l'effet de plan et convient aux analyses statistiques. Autrement, la pondération à l'échelle de la population du Québec est utilisée (poids2p).

1.2 Les variables

Les variables qui ont été exploitées concernent les conditions de travail, la SST et quelques caractéristiques socio-démographiques. Par conditions de travail, on entend les contraintes du travail ainsi que les conditions d'emploi. Les contraintes du travail se divisent en deux catégories caractérisant l'environnement de la tâche : organisationnelles ou physiques. Les conditions d'emploi pour leur part concernent la nature du lien entre l'employeur (l'entreprise) et l'employé.

Les données ont été recodées de manière à répondre aux règles de confidentialité de l'ISQ. Elles proviennent directement des répondants (QAA) ou ont été fournies par une tierce personne, le répondant principal (QRI).

- a) Les contraintes physiques du travail investiguées sont : le travail répétitif, la manutention de charges lourdes, les efforts sur outils ou machines, les vibrations des membres supérieurs (provenant d'outils), les vibrations du corps (provenant de machines, de véhicules ou du sol), le bruit, l'exposition aux solvants et aux poussières de bois. Sur le plan organisationnel, les horaires irréguliers ou imprévisibles, les horaires de nuit, la rémunération au rendement font aussi partie des contraintes (source : QAA).
- b) Les conditions d'emploi considérées ici sont le nombre d'heures de travail, la présence d'un deuxième emploi, d'un travail saisonnier et l'ancienneté dans l'emploi (source : QRI). Le QAA renseignait sur la syndicalisation, le statut d'emploi (régulier ou temporaire), le type d'emploi (autonome ou salarié), la taille de l'entreprise. La tension psychologique au travail (autonomie décisionnelle et demande psychologique) est aussi prise en compte.

¹¹ Pour de plus amples informations, se référer à Daveluy et al 2001.

- c) Les données de santé incluent la perception de la santé globale, la perception de la santé mentale, la détresse psychologique (QAA), alors que le nombre de problèmes de santé et parmi eux de problèmes chroniques sont tirées du QRI.
- d) La sécurité du travail est abordée par la survenue d'accidents avec blessures ayant obligé à limiter les activités habituelles, au cours des douze derniers mois (QRI).
- e) Les informations socio-démographiques, tirées du QRI, comprennent l'âge (5 classes), le sexe, la catégorie professionnelle (5 classes), le type de profession (3 classes), le secteur d'activité (12 classes). Le niveau de revenu (3 classes) provient du QAA.

Les douze grands secteurs d'activité, basés sur la classification des activités économiques du Québec (1984), sont les suivants :

- secteurs primaires (agriculture, forêt, chasse et pêche, mines) : codes CAEQ 1 à 9
- secteurs manufacturiers : codes CAEQ 10 à 39
- secteur de la construction : codes CAEQ 40 à 44
- secteur du transport et entreposage : codes CAEQ 45 à 47
- secteur des communications et autres services publics : codes CAEQ 48 et 49
- secteur du commerce de gros : codes CAEQ 50 à 59
- secteur du commerce de détail : codes CAEQ 60 à 69
- secteur des finances et administration : codes CAEQ 70 à 84
- secteur de l'enseignement : code CAEQ 85
- secteur de la santé et des services sociaux : code CAEQ 86
- secteur des loisirs, de l'hébergement, des services personnels et domestiques et des autres services : codes CAEQ 91, 96, 97 et 99
- secteur de la restauration : code CAEQ 92

Plusieurs indices faisaient partie de la banque de données¹². Ils ont été repris ici, notamment :

- le type de profession : manuel, non manuel, mixte.
- la catégorie professionnelle : cadre supérieur et professionnel; cadre intermédiaire, semi-professionnel et technicien; employé de bureau, de commerce ou de service; contremaître et ouvrier qualifié; ouvrier non qualifié (spécialisé) et manœuvre.
- L'auto-évaluation de l'état de santé (par rapport à d'autres personnes du même âge) a été regroupée en « bonne » (excellente, très bonne ou bonne) et « moins bonne » (moyenne et mauvaise).

¹² Pour plus d'informations sur la définition des indices, voir Audet et al. 2001

- L'auto-évaluation de l'état de santé mentale (par rapport à d'autres personnes du même âge) a été regroupée en « bonne » (excellente, très bonne ou bonne) et « moins bonne » (moyenne et mauvaise).
- L'indice de détresse psychologique : les travailleurs dont le score dépasse le seuil du 80^e percentile sont considérés comme ayant une détresse élevée.
- Les indices de l'environnement psychosocial du travail : l'autonomie décisionnelle (élevée ou faible), la demande psychologique (élevée ou faible). La combinaison des deux indices donne la tension psychologique au travail qui se définit en quatre modalités : demande psychologique faible et autonomie élevée; demande psychologique faible et autonomie faible; demande psychologique élevée et autonomie élevée; enfin, demande psychologique élevée et autonomie faible.

Exception faite des deux premiers, les indices ont surtout été utilisés dans les analyses multivariées.

1.3 Indicateurs retenus

Les indicateurs utilisés dans cette étude concernent, d'une part, la fréquence et l'incidence des accidents du travail et d'autre part, la fréquence, l'intensité et le cumul de l'exposition aux contraintes du travail. Des tentatives pour développer d'autres indicateurs d'exposition n'ont pas donné de résultat valable, le principal écueil étant celui d'avoir à travailler à partir d'informations qualitatives (ex : les durées d'exposition : de temps en temps, souvent, tout le temps), dont la transformation en données chiffrées relevait d'hypothèses ou de décisions trop arbitraires.

1.3.1 *L'incidence et la fréquence des accidents du travail*

Les accidents du travail dans l'ESS98 réfèrent aux accidents avec blessures assez graves ayant entraîné des limitations des activités normales ou amené à consulter un médecin. Ils ont été déclarés par le répondant principal du ménage à l'interviewer, ce qui permet de croire que leur nombre puisse être sous estimé¹³. L'univers de référence n'est pas celui des accidents indemnisés par la CSST.

L'incidence se définit comme le nombre d'accidents survenus dans les douze derniers mois en rapport avec l'effectif total de la population des travailleurs. On lui a plus souvent préféré le taux de fréquence qui rapporte le nombre d'accidents à un nombre d'individus équivalent à celui d'une population de travailleurs travaillant à temps complet; c'est pourquoi on l'appelle « taux de fréquence ETC », équivalent temps complet. L'avantage est d'annuler le fait que tous ne travaillent pas le même nombre d'heures. Il rend ainsi mieux compte du véritable risque d'accident.

¹³ Voir Gervais 1992, p. 37. À la dernière enquête on a manifesté le désir que chaque membre du ménage soit présent lors de l'entrevue avec l'interviewer. Mais on ne peut vérifier si tel était le cas.

Taux de fréquence d'accidents par 100 travailleurs à temps complet :

$$\frac{\text{Nb de d'accidents du travail dans les douze derniers mois} \times 100}{\text{Nb de travailleurs} \times \text{nb de d'heures hebdomadaires travaillées} \times 48 \text{ semaines} / 2000 \text{ heures annuelles}}$$

Une correction tenant compte du nombre de semaines travaillées dans l'année n'a pas été faite ici. Cela aurait introduit une variation à la hausse du risque notamment chez ceux qui travaillent moins de 48 semaines par an.

1.3.2 La fréquence, l'intensité et le cumul des expositions

Parmi les réponses possibles quant à l'exposition aux contraintes, on a regroupé, pour des raisons de validité des données, ceux qui étaient exposés « souvent » et « tout le temps ».

Bien que les réponses aux questions comportent une part d'imprécision et varient selon les individus, elles ont le mérite de traduire l'ampleur des expositions, telles que vécues et perçues par les travailleurs et à ce titre sont tout à fait valables. Pour la même raison, l'exposition dite « de temps en temps » a été négligée, car perçue comme secondaire aux activités principales du travail.

On a regroupé les travailleurs « jamais » exposés aux contraintes avec ceux qui le sont « de temps en temps ». Ce groupe est renommé : « aucune exposition », sous-entendant aucune exposition souvent ou tout le temps.

1.3.2.1 Fréquence d'exposition par contrainte :

Cet indicateur exprime le rapport entre le nombre de travailleurs qui ont déclaré être exposés « souvent » ou « tout le temps » à l'une ou l'autre des contraintes, et l'effectif total de leur catégorie. Elle est exprimée en pourcentage, soit la fraction relative des travailleurs qui ont déclaré être exposés « souvent » ou « tout le temps » à l'une ou l'autre des contraintes.

Fréquence d'exposition par contrainte par 100 travailleurs :

$$\frac{\text{nombre de travailleurs exposés souvent ou tout le temps à une contrainte} \times 100}{\text{nombre total de travailleurs}}$$

Cet indicateur a principalement été utilisé pour décrire le pourcentage de personnes exposées par groupe d'âge et de sexe.

1.3.2.2 L'intensité de l'exposition

Cet indicateur se calcule comme le précédent, à la différence qu'il est pondéré selon le nombre d'heures travaillées par semaine tel que déclaré par chaque répondant. L'introduction de cette pondération a pour but de trouver la mesure la plus juste possible de l'amplitude de l'exposition.

Elle tient compte du fait que tous les travailleurs ne travaillent pas le même nombre d'heures et que l'exposition totale varie selon le nombre d'heures travaillées. Cet indicateur donne une estimation de la fraction du temps travaillé qui est soumis à une exposition « souvent ou tout le temps ». Il couvre, davantage que la fréquence, l'importance relative ou « l'intensité » de l'exposition

Intensité d'exposition par contrainte :

$$\frac{\text{Somme des heures effectuées par les travailleurs exposés souvent ou tout le temps à une contrainte}}{\text{Somme des heures effectuées par l'ensemble des travailleurs}} \times 100$$

Cet indicateur a été retenu pour la majorité des analyses. L'exposition aux contraintes du travail est surtout présentée selon la catégorie professionnelle (5) ou l'activité économique (12); elle apparaît dans les tableaux en annexe.

1.3.2.3 Le cumul des expositions aux contraintes

Cet indicateur a pour objectif de donner une mesure approximative de la pénibilité du travail, selon l'hypothèse que le cumul des expositions se rajoute à la charge de travail. Il tient compte du nombre total de contraintes auxquelles un travailleur peut être exposé simultanément. On s'intéresse surtout aux huit contraintes physiques investiguées dans l'enquête, les plus souvent associées à la survenue d'accidents du travail. Seules les expositions « souvent ou tout le temps » sont retenues pour le calcul.

L'indicateur se formule de la façon suivante :

- Les travailleurs avec aucune exposition « souvent ou tout le temps » à chacune des contraintes physiques
- Les travailleurs exposés « souvent ou tout le temps » à une seule contrainte physique
- Les travailleurs exposés « souvent ou tout le temps » à deux contraintes physiques, puis à trois, à quatre, etc.
- La dernière catégorie comprend les travailleurs exposés « souvent ou tout le temps » à six contraintes physiques ou plus (sur une possibilité de huit).

Cet indicateur est utilisé en relation avec les accidents du travail et comme mesure de la pénibilité du travail.

Le cumul des contraintes organisationnelles (sans les longues semaines de travail), ou celui des onze contraintes étudiées, sont construits selon le même principe. Mais on les présente peu, car ils sont moins significatifs en relation avec les informations exploitées sur la santé des travailleurs.

1.4 Méthodes d'analyse

Deux types d'analyse descriptive ont été utilisés : bivarié et multifactoriel. Les informations sur les conditions de travail et les caractéristiques socio-démographiques des travailleurs ont fait l'objet d'analyses bivariées dans un premier temps. Puis l'ensemble des données considérées a fait l'objet d'analyses multifactorielles.

Les analyses bivariées, plus classiques, apportent une vue d'ensemble des caractéristiques du travail au Québec, globalement et dans certains groupes de travailleurs. Elles permettent de situer les unes par rapport aux autres certaines conditions de travail et d'emploi et de mesurer leur importance relative. Ces analyses ont été faites avec le logiciel SPSS.

Les analyses multifactorielles ont pour but de présenter une vue différente et plus complète de l'ensemble des variables considérées. Intégrant un grand nombre de données, elles créent des groupes typés de travailleurs organisés autour des variables les plus significatives. L'analyse utilisée ici est la classification ascendante hiérarchique. Le logiciel SPAD a servi à faire ces analyses.

Le niveau de désagrégation des données est limité compte tenu de l'inégalité de la distribution des travailleurs entre les groupes socio-professionnels et des problèmes potentiels de confidentialité. En partie à cause de ces regroupements, une pondération visant à annuler l'effet de la structure par âge sur les taux d'accident par catégorie professionnelle, n'a eu qu'un effet négligeable et n'a pas été retenue.

1.5 Forces et limites des données

Ce genre d'enquête tente de mesurer les conditions de travail et de santé des travailleurs par des questions aussi factuelles que possible. Mais il reste que les réponses sont dictées par les perceptions des répondants et qu'elles ne sont pas confrontées à des observations concrètes ou à des mesures. Pourtant beaucoup d'organismes, européens notamment, utilisent ce genre d'enquête « de perception » pour collecter de l'information sur les caractéristiques du travail.

La validité de ce type de données repose sur le fait que les questions sont posées à de grands nombres de personnes, que plusieurs enquêtes reprennent les mêmes formulations de questions et utilisent les mêmes modalités de réponse. Il est impossible que les mêmes biais de réponse soient produits par des personnes différentes dans des pays ou des régions différentes à des moments différents.

Du reste, les données d'enquête servent à décrire des tendances plutôt qu'à quantifier avec précision des faits ou des situations. Enfin, les informations produites sont comparées à celles d'autres études ou enquêtes utilisant des données différentes, et c'est par convergence et accumulation de preuves que des conclusions peuvent être tirées.

2. CONTRAINTES DU TRAVAIL

L'ESS98 s'est intéressée à deux catégories de contraintes soit les contraintes d'organisation du travail comprenant les horaires de travail irréguliers ou imprévisibles, le travail de nuit et la rémunération au rendement; et les contraintes physiques, incluant le travail répétitif des bras et des mains, la manutention de charges lourdes, les efforts soutenus sur des outils et des machines, le bruit intense, les vibrations provenant d'outils et/ou de machines, la poussière de bois et les solvants.

2.1 Contraintes d'organisation du travail

Aux trois contraintes organisationnelles de l'ESS98 – les horaires irréguliers ou imprévisibles, les horaires de nuit, la rémunération au rendement – on a ajouté, aux fins de cette section, le fait de travailler 41 heures ou plus chaque semaine, tous emplois réunis. Cette variable est importante en relation avec la santé et la sécurité du travail puisque la durée de l'exposition au travail constitue a priori un élément du risque d'accident. Il ne s'agit pas d'une contrainte à proprement parler mais nous la traitons ici comme telle.

Les horaires irréguliers et la semaine de plus de 40 heures sont très répandus. Le travail, selon des horaires « irréguliers ou imprévisibles », domine et touche le tiers des travailleurs (31 %). Quoiqu'il soit vraisemblable que cela couvre plusieurs réalités – la question ayant pu être interprétée largement¹⁴ – cette fraction est un indice des ajustements aux exigences du travail et de la production qui sont demandés aux travailleurs depuis quelques années. La montée du nombre de travailleurs autonomes y contribue vraisemblablement aussi. Les semaines de plus de 40 heures concernent le quart des travailleurs, alors que les horaires de nuit constituent une réalité pour un travailleur sur dix. Enfin, le mode de rémunération au rendement touche 9 % des travailleurs à l'échelle du Québec.

De façon générale, on peut dire que deux travailleurs sur cinq sont exposés souvent ou tout le temps à au moins une contrainte organisationnelle. Ce qui laisse 60 % des travailleurs jamais ou occasionnellement exposés.

2.1.1 Sexe

Compte tenu de la répartition des types d'emploi entre les sexes, il était probable que les travailleurs et travailleuses subissent différemment l'exposition aux contraintes organisationnelles. Le graphique 2.1 présente, pour les travailleurs et les travailleuses, la fréquence de l'exposition « souvent ou tout le temps » aux contraintes, en nombre d'individus touchés par cent travailleurs.

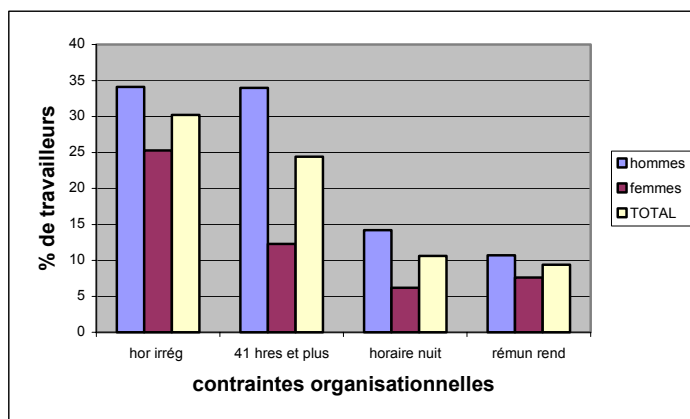
Pour chacun des éléments du graphique, la fréquence de l'exposition des travailleurs est supérieure à celle des travailleuses, l'écart relatif le plus grand concernant le travail au-delà de 40 heures. Le quart des répondants travaillent plus de 40 heures chaque semaine (sexes réunis), et ce pourcentage est trois fois plus élevé chez les hommes (34 %) que chez les femmes (12 %)¹⁵.

¹⁴ Les horaires de nuit, le travail non rémunéré qui se poursuit à la maison, le temps supplémentaire, par exemple, ont pu être interprétés par les répondants à l'enquête comme faisant partie des horaires irréguliers dans le sens de « dérogeant à la norme habituelle ».

¹⁵ L'investissement des femmes dans les soins aux enfants et à la famille n'est pas étranger à cette différence.

Cette importante fraction de travailleurs consacrant plus de 40 heures à leur(s) emploi(s) est supérieure à celle observée en Europe¹⁶.

Graphique 2.1 : Fréquence de l'exposition (svt/tjrs) à des contraintes organisationnelles du travail, par sexe



source : tableaux 2 et 3 de l'annexe 1

2.1.2 Groupes d'âge

Le travail selon des horaires irréguliers – le fait de trois travailleurs sur dix – touche davantage les jeunes (35 %) et se stabilise autour de 30 % après 35 ans. Les horaires de nuit sont aussi plus répandus chez les jeunes de moins de 35 ans (13-14 %) et passent ensuite à un niveau qui se maintient constant jusqu'à la retraite (8 %). (tableau 1, annexe 1).

Les semaines de 41 heures et plus sont caractéristiques des travailleurs de 25 à 44 ans et de ceux de 55 ans et plus. Dans ce dernier cas, on pense aux travailleurs autonomes, susceptibles de ne pas trop compter leurs heures de travail. Les jeunes sont évidemment ceux qui font le moins de longues semaines, parce qu'ils décrochent souvent des emplois à temps partiel, qu'ils travaillent sur appel et qu'une partie d'entre eux étudient en même temps. Quant à la rémunération au rendement, elle se retrouve plus forte aux âges du milieu et de la fin de la vie active, surtout entre 35 et 44 ans, et après 55 ans, là où les semaines de travail sont souvent plus longues.

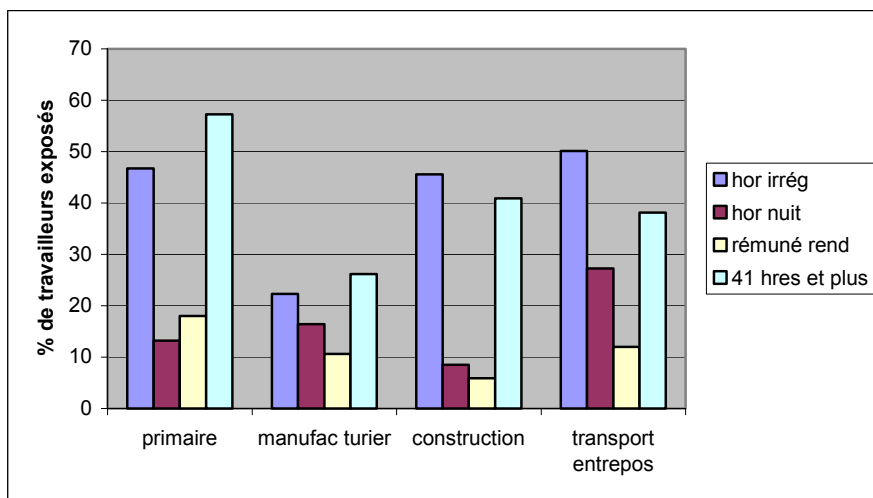
En somme, les jeunes sont plus susceptibles de connaître des horaires irréguliers et des horaires de nuit, alors que les longues semaines de travail et la rémunération au rendement touchent surtout les travailleurs de la trentaine et les plus âgés.

2.1.3 Secteurs d'activité économique

Les horaires irréguliers sont présents dans tous les secteurs d'activité (tableau 7, annexe 1), mais l'intensité de l'exposition varie. Ainsi, on observe qu'elle est plus forte dans les secteurs primaires de la construction et du transport (45 à 50 % des travailleurs, graphique 2.2), alors que parmi les secteurs tertiaires, elle domine dans la restauration (36 %) et les loisirs et autres services (35 %).

¹⁶ Boisard 2002, page 4.

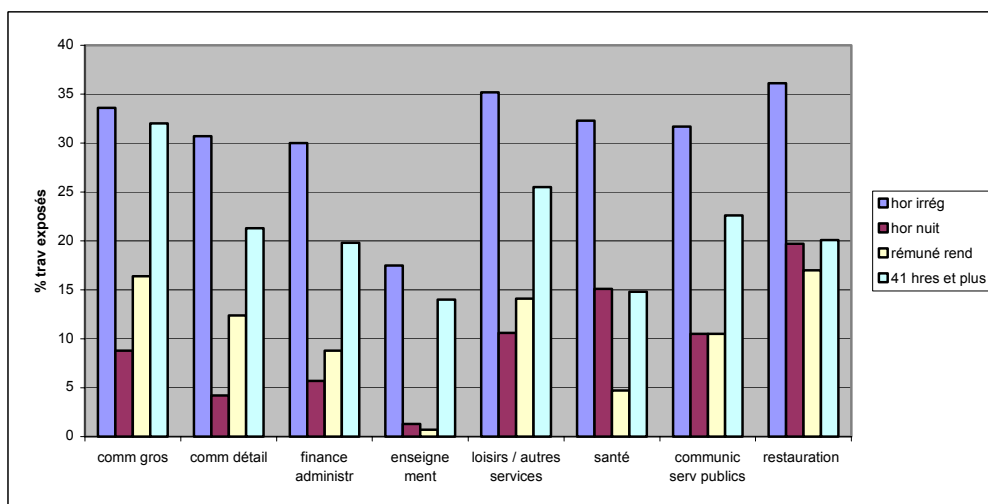
Graphique 2.2 : Fréquence de l'exposition aux contraintes organisationnelles, secteurs primaires et secondaires



source : tableau 7 de l'annexe 1

À l'opposé, le secteur de l'enseignement est celui où les contraintes organisationnelles de temps sont les moins lourdes : plus d'horaires réguliers, prévisibles, les horaires de nuit répétés sont pratiquement inexistants et les semaines de 41 heures et plus (rémunérées) peu fréquentes (graphique 2.3). De plus, l'enseignement étant un secteur de caractère public et syndiqué en bonne partie, il n'est pas étonnant que la rémunération au rendement en soit absente.

Graphique 2.3 : Fréquence de l'exposition (svt/tjrs) aux contraintes organisationnelles, secteurs tertiaires



Source : tableau 7 de l'annexe 1

Le travail de nuit est deux fois plus répandu dans le transport et l'entreposage (27 %) que dans l'ensemble des autres secteurs (11 %), dans la restauration (20 %), ainsi que dans les secteurs manufacturiers et de la santé (15 %), les secteurs épargnés étant, outre l'enseignement, le commerce de détail et les finances et l'administration.

C'est dans les secteurs primaires (57 %), de la construction (41 %) et du transport et de l'entreposage (38 %), où la composante saisonnière est importante qu'il y a proportionnellement plus de travailleurs qui font 41 heures ou plus chaque semaine (moyenne : 24 %); comme pour les horaires irréguliers, du reste, ce qui est logique. Dans les secteurs tertiaires, bien que dans une moindre mesure, il se fait aussi de longues semaines de travail, notamment dans le commerce de gros et dans les loisirs et autres services¹⁷.

La rémunération au rendement est caractéristique des secteurs primaires (notamment le secteur forestier : 29 %) et du secteur de la restauration (17 %). Quant au secteur manufacturier, il se situe dans la moyenne québécoise à l'exception du secteur de l'habillement (29 %) et de l'industrie du cuir et du textile (17 %)¹⁸, chez les travailleurs comme chez les travailleuses, ce qui rejoint des observations provenant d'études-terrain sur les conditions de travail dans ces industries (Vézina 1992).

En somme, il ressort de ces graphiques que l'ensemble des contraintes horaires concernent plusieurs secteurs, ce qui indique que l'activité de travail y est exigeante en termes d'organisation du temps. La présence, cumulée ou non, de ces contraintes conditionne la vie personnelle des travailleurs et des travailleuses, en particulier de ceux qui ont des enfants.

2.1.4 Analyse multivariée

Une analyse multivariée (Benzécri 1984) portant sur les *contraintes d'organisation du travail*, et intégrant l'ensemble des variables à l'étude, a été faite pour obtenir un portrait plus complet et plus typé des travailleurs exposés aux contraintes d'organisation du travail. La population de référence est composée des travailleurs ayant déclaré être exposés au moins à une contrainte organisationnelle (N= 4240). Le taux d'incidence des accidents du travail « assez graves » est de 3,3 % pour l'ensemble du groupe. L'analyse a permis de caractériser cinq groupes de travailleurs (tableau CAH-1, annexe 2).

Les cinq variables actives de l'analyse sont les horaires irréguliers, le travail de nuit et la rémunération au rendement, le sexe et le cumul d'expositions aux contraintes organisationnelles.

1^{er} groupe : 54 % des travailleurs; tous sont exposés, souvent ou tout le temps, aux horaires irréguliers

Ces travailleurs occupent des emplois non manuels, dans une petite entreprise (1-20 employés). En dehors des horaires irréguliers, il ne connaissent aucune autre contrainte organisationnelle et ne sont exposés à aucune contrainte physique. Le temps partiel est fréquent. Les contacts avec le public sont rares, l'autonomie décisionnelle élevée, mais parfois le temps manque pour effectuer le travail qui est souvent interrompu par les collègues.

2^e groupe : 11 % des travailleurs; tous sont exposés, souvent ou tout le temps, à la rémunération au rendement.

Ces travailleurs, souvent de sexe féminin, ne sont pas syndiqués et travaillent de 28 à 40 heures par semaine. À la rémunération au rendement qui est la règle pour tout ce groupe, s'ajoute pour

¹⁷ Les « autres services » incluent les services personnels et domestiques (coiffure, nettoyage, etc.), les services de location de machines et matériels, de réparation, les agences de voyage, etc.. L'hébergement est aussi inclus ici.

¹⁸ Pour des raisons de confidentialité des données (petits effectifs), on ne peut présenter les données par secteur d'activité détaillé.

plusieurs l'exposition au travail répétitif. Le travail s'effectue surtout en position assise, peu flexible, l'autonomie décisionnelle est faible et il n'y a que peu de contact avec des clients. Leur revenu annuel est inférieur à 20 000 \$. Cela correspond à ce que l'on sait notamment des travailleuses de l'industrie de l'habillement ou du textile.

3^e groupe : 11 % des travailleurs; tous sont exposés, souvent ou tout le temps, aux horaires irréguliers et au travail de nuit.

Ces travailleurs, de sexe masculin, sont des salariés syndiqués, occupant des emplois manuels ou mixtes dans de grandes entreprises. Ils subissent tous deux contraintes horaires, ne sont jamais rémunérés au rendement et, sont exposés en plus à quelques contraintes physiques, comme la manutention de charges lourdes, les efforts sur outils ou machines, le bruit intense, les vibrations de machines et/ou les solvants. Ils déclarent souvent un excès de travail. Leur revenu est dans la tranche moyenne supérieure. Ce profil se retrouve auprès de travailleurs de l'industrie manufacturière.

4^e groupe : 9 % des travailleurs; tous sont exposés, souvent ou tout le temps, aux horaires irréguliers et à la rémunération au rendement.

Ces travailleurs de sexe masculin ne sont pas syndiqués. Ils ont entre 35 et 44 ans, sont travailleurs autonomes et ont un emploi non manuel dans une petite entreprise. Ils travaillent plus de 40 heures par semaine, ne sont jamais exposés au travail de nuit non plus qu'aux contraintes physiques du travail, mais vivent souvent des tensions dans leurs rapports avec le public ou la clientèle. La demande psychologique et l'autonomie décisionnelle sont élevées. Leur revenu annuel est supérieur à 40 000 \$. Ce groupe peut correspondre aux emplois de pigistes, de travailleurs autonomes de tous les secteurs des services.

5^e groupe : 14 % des travailleurs; tous sont exposés, souvent ou tout le temps, au travail de nuit.

Salariés, syndiqués, travaillant dans une entreprise de plus de 100 employés, ces travailleurs de sexe masculin occupent un emploi manuel et travaillent de 28 à 40 heures chaque semaine. En dehors du travail de nuit qui leur est commun à tous, ils sont exposés à deux contraintes physiques et un certain nombre (15 %) cumule les trois contraintes organisationnelles étudiées. L'autonomie décisionnelle est faible, la demande psychologique aussi, et le temps pour effectuer les tâches est déclaré insuffisant. Il y a deux fois plus d'accidents du travail dans ce groupe que dans l'ensemble de la sélection. Ce groupe ressemble globalement au troisième, mais les accidents y sont plus fréquents. Il est difficile a priori de suggérer le ou les éléments qui peuvent expliquer la différence, mais on peut suggérer que les secteurs d'activité sont différents, ceux du 5^e groupe comportant plus de risques à la SST.

De cette analyse, on retient que la contrainte organisationnelle la plus courante – le fait d'avoir des horaires irréguliers – correspond à des situations de travail pour le moins diverses. La majorité des travailleurs de ce groupe n'ont déclaré que cette contrainte. On note que le travail de nuit est associé à la présence de contraintes physiques, ce qui correspond aux conditions vécues par les travailleurs manuels de l'industrie manufacturière. Le cinquième groupe réunit des travailleurs dont certains sont exposés aux trois contraintes organisationnelles, en plus de quelques contraintes physiques : leur taux d'accident du travail est deux fois plus élevé que celui de l'ensemble de la population active.

2.2 Contraintes physiques

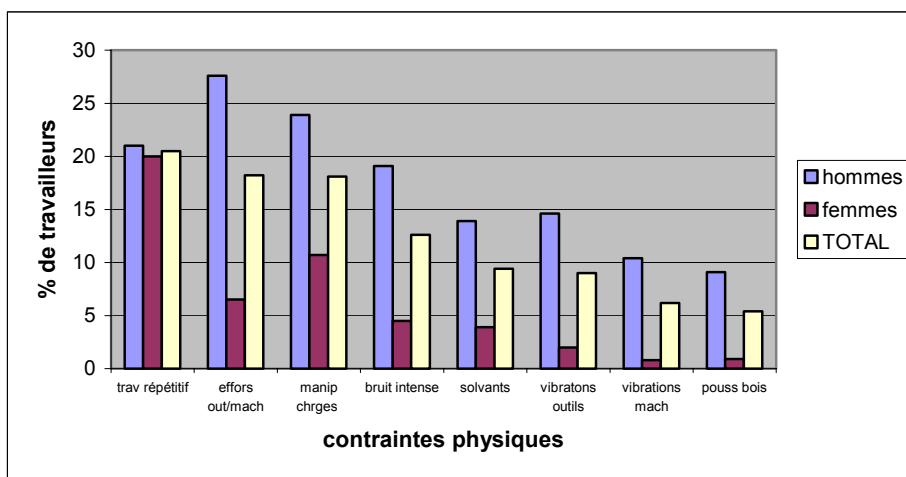
Les répondants ont indiqué leur degré d'exposition à huit contraintes physiques : le travail répétitif des mains ou des bras, la manutention de charges lourdes, les efforts soutenus sur des outils ou machines, les vibrations provenant d'outils à main, les vibrations provenant de machines, de véhicules ou du sol, le bruit intense, les poussières de bois et les solvants. Globalement, on compte 42 % de travailleurs exposés souvent ou tout le temps à au moins une contrainte physique. Cependant, 39 % des travailleurs ne sont jamais exposés à ces contraintes et 19 % ne le sont que de façon occasionnelle.

Les trois contraintes physiques les plus répandues, en termes de fréquence d'exposition, souvent et tout le temps, sont le travail répétitif (21 %), les efforts sur outils ou machines (18 %) et la manutention de charges lourdes (18 %). Le bruit intense affecte 13 % de tous les travailleurs (19 % pour le sexe masculin), une donnée inférieure à ce que l'on observe en Europe (28 %)¹⁹.

2.2.1 Sexe

Tel qu'on peut le voir au graphique 2.4, la fréquence de l'exposition aux contraintes physiques varie fortement selon le sexe. Une exception cependant : le travail répétitif est aussi important chez les travailleuses que chez les travailleurs. Outre le travail répétitif, la principale contrainte à laquelle les femmes ont à faire face est la manutention de charges lourdes, les autres contraintes se rencontrant à moindre échelle et étant en grande partie associées au travail ouvrier où la fraction des travailleuses est plus faible que celle des travailleurs, quoiqu'en croissance. Ce graphique confirme l'exposition différentielle entre les sexes, les hommes étant les plus touchés par chacune des contraintes physiques illustrées.

Graphique 2.4 : Fréquence de l'exposition (svt/tjrs) aux contraintes physiques du travail selon le sexe



source : tableaux 5 et 6 de l'annexe 1

¹⁹ D'après les résultats de la l'enquête européenne sur les conditions de vie et de travail, Fondation européenne pour l'amélioration de vie et de travail

Si l'on considère les expositions des travailleurs de sexe masculin seulement, le quart d'entre eux ont à fournir des efforts sur outils et à manipuler des charges lourdes, toutes catégories professionnelles confondues. Le bruit est également très présent, ainsi que l'exposition aux vibrations des bras et aux solvants pour un travailleur sur sept ou plus.

2.2.2 Groupes d'âge

La fréquence de l'exposition aux contraintes varie sensiblement avec l'âge, les plus jeunes étant souvent les plus exposés. Les variations d'exposition selon l'âge et le sexe apparaissent aux tableaux 4, 5 et 6 de l'annexe 1.

Pour ce qui est des contraintes physiques, les travailleurs de 15-24 ans sont le groupe d'âge le plus touché par la fréquence des expositions aux contraintes physiques. C'est particulièrement vrai pour ce qui est du travail répétitif, de la manutention de charges lourdes et des efforts sur outils ou machines, les trois contraintes physiques les plus répandues dans les milieux de travail. L'exposition supérieure des jeunes se vérifie aussi, quoique dans une moindre mesure, en ce qui concerne les vibrations liées aux outils, les solvants et les poussières de bois. Seuls le bruit intense et les vibrations du corps prédominent chez les travailleurs de 25-34 ans.

En somme, globalement ce sont les jeunes travailleurs (15 à 34 ans) qui sont les plus affectés par les contraintes physiques, à une exception près, le travail répétitif (15-24 ans). Ce portrait vaut pour les travailleurs de sexe masculin : les jeunes de 15 à 24 ans et ceux de 25 à 34 ans, pour chacune des contraintes, présentent les plus fortes fréquences d'exposition par rapport à la moyenne des travailleurs de même sexe (tableau 5, annexe 1). Puis avec l'âge, la fréquence de l'exposition décroît, pour chacune des contraintes.

Il en va différemment pour les travailleuses. Globalement, les plus jeunes sont encore, pour chaque contrainte, les plus exposées (tableau 6, annexe 1). Cependant, la tendance à la décroissance de l'exposition avec l'âge est bien moins claire que chez les hommes. D'abord, en ce qui concerne le travail répétitif, même si la fréquence de l'exposition est comparable entre les sexes, tous âges confondus, celle-ci décroît en intensité chez les hommes avec l'âge, alors que chez les femmes, malgré des variations selon l'âge, elle se maintient assez forte à travers la vie active. Avec le résultat que, dans la tranche d'âge des 45-54 ans, l'exposition des travailleuses au travail répétitif est significativement supérieure à celle des travailleurs de sexe masculin du même âge. C'est la contrainte physique la plus importante déclarée par les travailleuses.

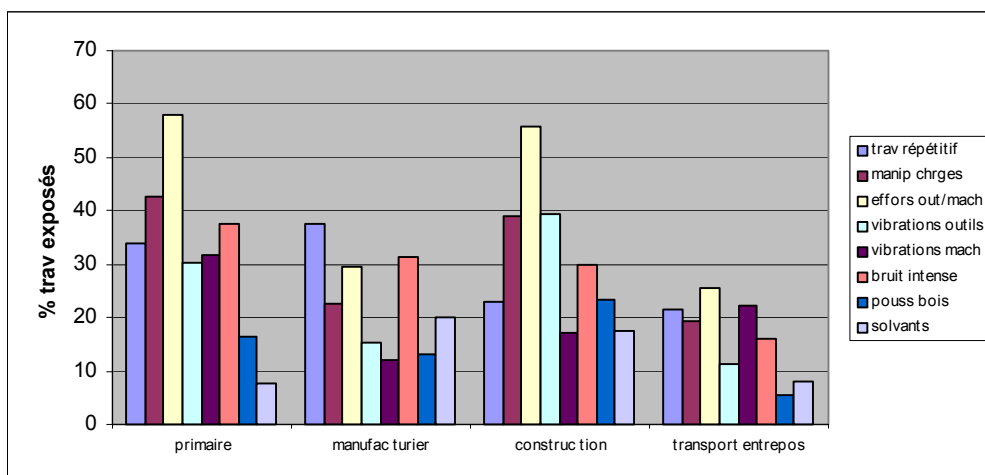
Ces variations différentielles d'exposition selon le sexe et l'âge se vérifient aussi pour la manutention de charges lourdes et les efforts sur outils ou machines : la décroissance de l'exposition des femmes à travers les groupes d'âge est bien plus faible que celle des hommes qui chute de façon prononcée. On constate que pour ce qui est des contraintes physiques, même si les travailleuses y sont en moyenne moins exposées que les hommes, elles ne bénéficient pas vraiment, au même titre que les travailleurs, d'une réduction des contraintes avec l'avance en âge.

2.2.3 Secteurs d'activité économique

Par rapport à l'ensemble des activités économiques, l'exposition à des contraintes physiques reste la plus forte dans les secteurs de la construction et primaire, secteurs où le risque d'accident

est connu en raison des environnements de travail changeants et de la présence de plusieurs facteurs de risque. Outre le travail répétitif et la manutention de charges lourdes – présents dans plusieurs activités économiques – d'autres contraintes sont, dans les secteurs primaire et secondaire, plusieurs fois plus importantes que dans les autres secteurs d'activité : notamment les efforts sur outils ou machines, le bruit intense, les vibrations des bras et du corps, les poussières de bois.

Graphique 2.5 : Intensité de l'exposition aux contraintes physiques, secteurs primaires et secondaires



Source : tableau 8 de l'annexe 1

Les secteurs tertiaires illustrés au graphique 2.6 sont ceux qui présentent une plus large fraction de travailleurs mixtes ou manuels. L'exposition au travail répétitif, répandue dans plusieurs secteurs d'activité, est presque aussi courante dans la restauration qu'elle l'est dans le secteur manufacturier. Et surtout on constate que l'intensité de l'exposition à la manutention de charges lourdes – une contrainte connue dans les secteurs primaires et de la construction – est plus importante dans les secteurs de la santé et du commerce que dans l'industrie manufacturière, comme en fait état le graphique qui suit.

On peut remarquer que 15 % des travailleurs de ces secteurs tertiaires doivent fournir, souvent ou tout le temps, des efforts sur des outils ou machines. Mais, compte tenu de l'importance relative des travailleurs non manuels dans ces secteurs, ce 15 % cache probablement un niveau plus élevé d'exposition chez les travailleurs manuels et mixtes de ces secteurs.

Quoique le contenu des tâches soit sans doute fort différent d'un secteur à l'autre, il reste que l'effort physique à fournir pour exécuter le travail semble perçu de la même façon par les travailleurs, chacun dans son secteur, ce qui constitue sans doute un indice de la pénibilité physique des tâches. Cela mérite qu'on s'y attarde dans une perspective de prévention des problèmes de SST dans les secteurs tertiaires.

Graphique 2.6 : Intensité de l'exposition (svt/tjrs) aux contraintes physiques, quelques secteurs tertiaires

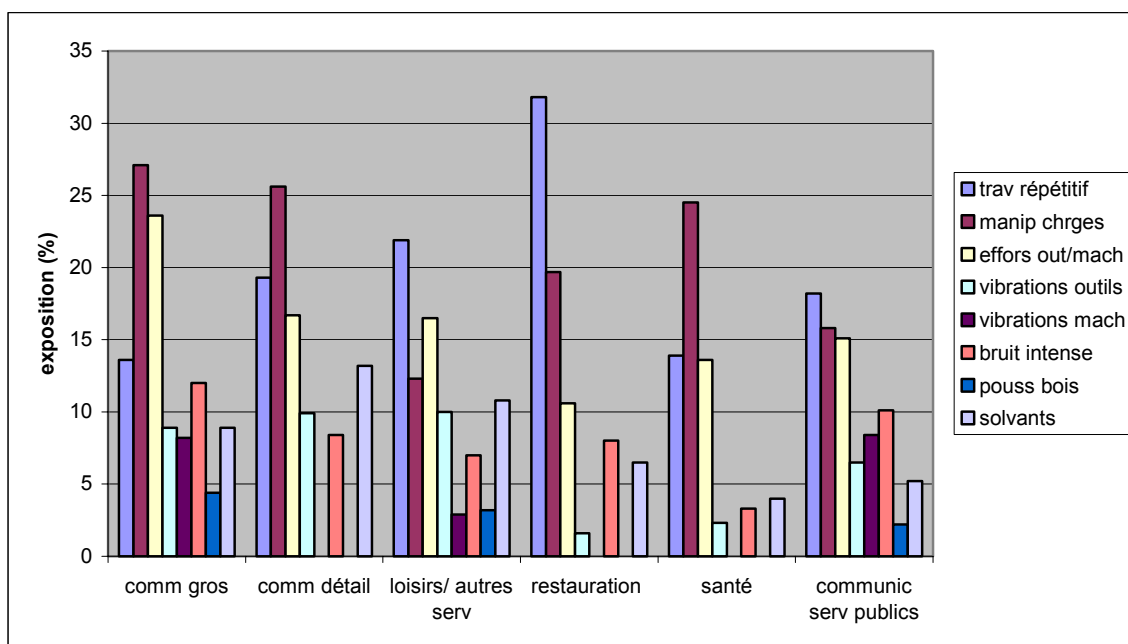


tableau 8 de l'annexe 1

2.2.4 Analyse multivariée

Une analyse multivariée a été faite pour mieux comprendre comment se caractérise la population des travailleurs en fonction des *expositions aux contraintes physiques et du cumul de ces contraintes* (tableau CAH-2, annexe 2). La population de référence est composée des travailleurs qui sont exposés au moins à une contrainte physique (N= 4500). L'incidence des accidents du travail est de 5,5 % pour l'ensemble du groupe. L'analyse a identifié sept groupes distincts de travailleurs.

Les variables actives de cette analyse sont le travail répétitif des mains ou des bras, la manutention de charges lourdes, les efforts sur outils ou machines, les vibrations provenant d'outils, les vibrations provenant du sol ou des machines, les poussières de bois, le bruit intense, les solvants, et le cumul de contraintes physiques.

Le premier groupe se distingue des autres par l'importante fraction de travailleurs non manuels, les deux suivants, par la prépondérance de travailleurs mixtes, les trois autres par celle des travailleurs manuels.

1^{er} groupe : 19,5 % des travailleurs du groupe; tous exposés souvent ou tout le temps au travail répétitif des mains ou des bras.

Ce groupe réunit les travailleurs, majoritairement de sexe féminin, non syndiqués, non accidentés au travail. C'est ici que se trouve la plus forte concentration de travailleurs non manuels du groupe – bien qu'ils ne forment pas la majorité – ce qui semble difficile à concilier avec la présence de travail répétitif. Par ailleurs, on sait que les travailleurs ne sont exposés à aucune

autre contrainte physique et qu'ils ne font pas de travail de nuit. L'autonomie décisionnelle dans le travail est faible, souvent accompagnée d'une demande psychologique peu élevée. Le temps partiel est répandu et le revenu est inférieur à 20 000\$ par an. Ceci laisse à penser que se retrouvent ici des employés de bureau, du commerce ou des services, non manuels et mixtes, des secteurs de l'administration ou des services liés à la consommation (commerce, restauration, loisirs, services personnels, etc.).

2^e groupe : 21 % des travailleurs; en majorité exposés souvent ou tout le temps à la manutention lourde

Ce groupe présente aussi une concentration de travailleurs de sexe féminin qui occupent des emplois mixtes dans la catégorie « bureau, commerce ou services ». Les travailleurs sont essentiellement exposés à la manutention de charges lourdes, à l'exclusion des autres contraintes physiques, et déclarent travailler très fort, surtout debout et manquer de temps pour exécuter leurs tâches. Le revenu est faible, le temps partiel courant. Cela correspond à ce que l'on sait des travailleuses du secteur de la santé, du commerce de détail, par exemple.

3^e groupe : 9,2 % des travailleurs; tous exposés à la manutention lourde

Essentiellement de sexe masculin, les travailleurs de ce groupe occupent des emplois mixtes. En plus de la manutention, il sont aussi fortement exposés aux efforts sur outils et machines ainsi qu'aux horaires de travail irréguliers. La majorité d'entre eux cumulent deux ou trois contraintes physiques. Ils déclarent travailler très fort, surtout debout, mais contrairement aux femmes du groupe précédent, ils bénéficient d'un niveau élevé d'autonomie décisionnelle et aussi d'une demande psychologique élevée (ex : commerce de gros).

4^e groupe : 12,9 % des travailleurs; tous exposés à au moins deux contraintes physiques.

Ces travailleurs de sexe masculin occupent des emplois manuels de contremaîtres ou d'ouvriers qualifiés et font des semaines de plus de 40 heures. Ils peuvent cumuler plusieurs expositions à des contraintes physiques, la principale étant les efforts sur outils ou machines ainsi que des contraintes organisationnelles. Les vibrations, le bruit et les solvants font partie de leur environnement de travail. Le revenu se situe entre 20 et 40 000 \$ par an. Ce profil semble correspondre à celui des travailleurs de petites entreprises, non syndiquées, des industries primaires et manufacturières.

5^e groupe : 5,9 % des travailleurs; tous exposés à au moins trois contraintes physiques

Les travailleurs de ce groupe sont proches de ceux du groupe précédent : travailleurs de sexe masculin, contremaîtres ou ouvriers qualifiés, et travaillant 41 heures ou plus. Ils se distinguent en ce qu'ils sont syndiqués, travaillent pour un seul employeur et effectuent parfois du travail saisonnier. Exposés à au moins trois contraintes physiques, ils peuvent en cumuler davantage, mais ne sont pas exposés à la manutention lourde. Le travail répétitif et le bruit intense sont les contraintes les plus répandues, suivies des vibrations sur outils ou machines et des poussières de bois. Pour certains, le travail se fait assis et la posture de travail est peu flexible. L'autonomie décisionnelle est faible et la demande psychologique élevée, une combinaison reconnue comme étant celle qui rend la charge de travail plus difficile à soutenir. Ce groupe rejoint des travailleurs manuels des grandes entreprises manufacturières ou primaires.

6^e groupe : 10,1 % des travailleurs; les plus fortement exposés aux contraintes physiques

Ces travailleurs manuels de sexe masculin, travaillant plus de 40 heures par semaines, se distinguent des précédents en ce sens que ce groupe se concentre dans les petites entreprises, comprend des travailleurs autonomes, et des jeunes adultes (25 à 34 ans). Ils peuvent être exposés à plus de 6 contraintes physiques dans leur environnement de travail où se retrouvent toutes les contraintes physiques à l'exclusion du travail répétitif. Ce qui les démarque nettement des autres est la forte incidence d'accidents du travail « assez graves », ici trois fois plus élevée (15 %) que dans l'ensemble de la sélection des travailleurs exposés à au moins une contrainte physique.

7^e groupe : 21,3% des travailleurs; exposés, souvent ou tout le temps, au bruit intense et aux solvants

Ce dernier groupe est moins typé que les précédents. On sait cependant qu'il englobe des travailleurs plus âgés (45-64 ans), que les professionnels et cadres supérieurs y sont sur-représentés, que le temps supplémentaire ne fait pas partie des habitudes et que l'entreprise est plus souvent de très grande taille. Outre les solvants et le bruit, les autres contraintes physiques ne sont que rarement présentes. L'autonomie décisionnelle est élevée et la demande psychologique est faible, ce qui est généralement accepté comme étant la situation la moins stressante pour le travailleur. Le revenu annuel est supérieur à 40 000 \$.

De ces différents profils, on retient surtout que les groupes de travailleuses exposées à une contrainte physique travaillent à temps partiel et gagnent un faible revenu, deux conditions de précarité professionnelle et sociale. Quant aux quatre groupes de travailleurs de sexe masculin, ils sont au moins exposés à deux contraintes physiques, et parfois jusqu'à six ou plus : ce sont des travailleurs manuels qui doivent aussi composer avec des contraintes d'organisation du travail, tels le travail de nuit ou les semaines de plus de 40 heures.

2.3 Contraintes du travail et catégorie professionnelle

Quelques mots seulement sur la répartition de certaines contraintes organisationnelles et physiques par catégorie professionnelle. Sur le plan des contraintes physiques, il ressort que ce sont essentiellement les deux catégories de travailleurs manuels qui déclarent, en fort nombre, des expositions fréquentes. Une exception à signaler : la manutention de charges lourdes est la principale contrainte physique rencontrée aussi chez les « cadres intermédiaires, techniciens, semi-professionnels » (11 %) et chez les « employés de bureau, du commerce et des services » (16 %).

Parmi les contraintes organisationnelles, les horaires irréguliers ou imprévisibles sont déclarés à même hauteur par tous les groupes professionnels. Par contre, les longues semaines de travail (41 heures et plus) caractérisent les cadres supérieurs et professionnels, ainsi que les ouvriers qualifiés et non qualifiés (spécialisés ou manœuvres). Ces derniers sont aussi ceux qui déclarent le plus de travail de nuit, davantage encore que les ouvriers qualifiés. La rémunération au rendement est pour sa part plus marquée dans le groupe des travailleurs de bureau du commerce et des services. (tableaux 9 et 10 de l'annexe 1)

2.4 Les travailleurs à l'abri des contraintes

On vient de parler des travailleurs qui sont exposés aux contraintes physiques du travail, mais il importe aussi de dire que plusieurs ne sont jamais exposés à ces contraintes. On inclut dans cette catégorie les travailleurs qui ne sont qu'occasionnellement exposés, c'est-à-dire ceux qui ont déclaré être exposés de temps en temps à l'une ou l'autre des contraintes physiques (comme on peut être exposé au bruit intense en traversant une salle de machines par exemple), mais jamais « souvent ou tout le temps » à aucune d'entre elles.

Près de trois travailleurs sur cinq ne sont jamais ou qu'occasionnellement exposés aux contraintes physiques (58 %) ou aux contraintes organisationnelles (60%). En combinant toutes les expositions, physiques et organisationnelles, la fraction passe à 38% (tableau 19, annexe 1).

La proportion de personnes jamais exposées augmente significativement avec l'âge, alors que la fraction de celles qui sont exposées occasionnellement, se maintient stable à travers les groupes d'âge (et de sexe). Il semble donc que la pénibilité du travail, associée à la présence de contraintes physiques ou organisationnelles telles que définies ici, s'atténue avec l'âge. On serait ici face à un double phénomène : d'une part, une tendance à l'amélioration des conditions de travail avec l'âge, l'expérience et l'ancienneté des travailleurs et, d'autre part, une sélection des travailleurs en fonction de leur état de santé, laquelle contribuerait au déplacement d'un certain nombre d'entre eux (souvent plus âgés ou usés) vers des emplois moins exigeants, présentant moins de contraintes, et mieux adaptés à leurs capacités physiques. C'est ce qu'on appelle l'effet de la sélection des travailleurs, ou « healthy worker effect ».

En effet on observe que les 14 % de travailleurs qui ne sont jamais exposés en aucune façon, même occasionnelle, aux contraintes organisationnelles et physiques considérées ici, sont globalement : des salariés (90 %), de sexe féminin (71 %), âgés de 25 ans et plus (93 %), qui travaillent de 28 à 40 heures par semaine (77 %) à des emplois non manuels (82 %), qui déclarent une très bonne santé mentale (76 %), mais dans une moindre mesure une bonne santé générale (28 %) et ont plus d'un problème chronique (31 %). On les retrouve surtout dans les secteurs des finances et de l'administration (31 %), de l'enseignement (17 %), dans l'industrie manufacturière (11 %) et dans le secteur de la santé (10 %), deux de ces secteurs comptant parmi les plus fortement syndiqués.

2.5 Faits saillants

2.5.1 Contraintes d'organisation du travail

- ✚ 39 % des travailleurs exposés souvent ou tout le temps à au moins une contrainte organisationnelle.
- ✚ Le quart des répondants travaillent plus de 40 heures chaque semaine. Ce pourcentage est trois fois plus élevé chez les hommes (34 %) que chez les femmes (12 %).
- ✚ Les jeunes sont plus susceptibles de connaître des horaires irréguliers et des horaires de nuit, alors que les longues semaines de travail et la rémunération au rendement touchent surtout les travailleurs de la trentaine et les plus âgés.
- ✚ Les contraintes horaires prévalent dans plusieurs secteurs d'activité, mais avec une intensité variable. Elles sont plus fortes dans les secteurs primaires, de la construction et du transport, ainsi que dans les secteurs tertiaires du commerce de gros, de la restauration et des loisirs et autres services et aussi de la santé.
- ✚ La rémunération au rendement est caractéristique des secteurs primaires (secteur forestier : 29%) et du secteur de la restauration (17 %).
- ✚ Une analyse multivariée des contraintes d'organisation du travail a permis de caractériser cinq groupes de travailleurs. La majorité des travailleurs du groupe caractérisé par des horaires irréguliers n'ont déclaré que cette contrainte. On note que le travail de nuit est associé à la présence de contraintes physiques, ce qui correspond aux conditions vécues par les travailleurs manuels de l'industrie manufacturière.
- ✚ Le cinquième groupe réunit des travailleurs dont certains sont exposés aux trois contraintes organisationnelles, en plus de quelques contraintes physiques : leur taux d'accident du travail est deux fois plus élevé que la moyenne.

2.5.2 Contraintes physiques

- ✚ 42 % des travailleurs sont exposés souvent ou tout le temps à au moins une contrainte physique; 39 % ne sont jamais exposés à ces contraintes et 19 % ne le sont que de façon occasionnelle.
- ✚ La fréquence de l'exposition aux contraintes physiques varie fortement selon le sexe et l'âge; les plus jeunes et les hommes sont généralement les plus exposés. Une exception cependant : le travail répétitif est aussi important chez les travailleuses que chez les travailleurs (20-21 %).
- ✚ Outre le travail répétitif (20 %), la principale contrainte à laquelle les femmes ont à faire face est la manutention de charges lourdes (11 %). Chez les hommes, les efforts sur outils et machines (28 %) et la manutention de charges lourdes (24 %) sont les plus fréquents. Le bruit intense affecte 13% des travailleurs (19 % pour le sexe masculin).
- ✚ Avec l'avance en âge, les femmes ne connaissent pas une réduction aussi sensible que les hommes de l'exposition aux contraintes du travail.

- ✚ L'intensité de l'exposition à la manutention de charges lourdes – une contrainte courante dans les secteurs primaires et de la construction – est plus importante dans les secteurs de la santé et du commerce que dans l'industrie manufacturière.
- ✚ Une analyse multivariée des contraintes physiques a fait ressortir sept groupes de travailleurs. Les groupes de travailleuses exposées à une contrainte physique travaillent à temps partiel et gagnent un faible revenu, deux conditions de précarité professionnelle et sociale. Quant aux quatre groupes de travailleurs de sexe masculin, ils sont au moins exposés à deux contraintes physiques, et parfois jusqu'à six ou plus : ce sont des travailleurs manuels qui doivent aussi composer avec des contraintes d'organisation du travail, tels le travail de nuit ou les semaines de plus de 40 heures.
- ✚ Il y a une concentration d'accidents du travail dans le sixième groupe, exposé au plus grand nombre de contraintes.

2.5.3 Contraintes du travail et catégorie professionnelle

- ✚ Pour ce qui est des contraintes physiques, les travailleurs manuels et les mixtes sont les plus fréquemment exposés. La manutention de charges lourdes est la principale contrainte physique rencontrée aussi chez le « cadres intermédiaires, techniciens et semi-professionnels » (11 %) ainsi que chez les « employés de bureau, du commerce et des services » (16 %). Ces derniers sont également exposés au travail répétitif (17%).
- ✚ En ce qui concerne les contraintes organisationnelles, les horaires irréguliers ou imprévisibles sont déclarés à même hauteur par tous les groupes professionnels. Par contre, les longues semaines de travail (41 heures et plus) caractérisent les cadres supérieurs et professionnels, ainsi que les ouvriers qualifiés et non qualifiés (spécialisés ou manœuvres). La rémunération au rendement pour sa part est plus marquée dans le groupe des travailleurs de bureau du commerce et des services.

2.5.4 Les travailleurs à l'abri des contraintes

- ✚ Près de trois travailleurs sur cinq ne sont jamais ou qu'occasionnellement exposés aux contraintes physiques (58 %) ou aux contraintes organisationnelles (60 %). En combinant toutes les expositions, physiques et organisationnelles, la fraction passe à 38 %.
- ✚ La proportion de personnes jamais exposées est de 14 % et elle augmente significativement avec l'âge. La fraction de celles qui sont exposées occasionnellement se maintient stable à travers les groupes d'âge (et de sexe).
- ✚ Il semble que la pénibilité du travail associée à la présence de contraintes physiques ou organisationnelles, telles que définies ici, s'atténue avec l'âge. On serait face à un double phénomène : d'une part, une tendance à l'amélioration des conditions de travail avec l'âge, l'expérience et l'ancienneté des travailleurs et, d'autre part, un déplacement des travailleurs en fonction de leur état de santé vers des emplois présentant moins de contraintes (effet de sélection des travailleurs, ou « healthy worker effect »).

3. CONDITIONS D'EMPLOI

Cette section a pour but de faire un bref portrait de quelques conditions d'emploi rapidement évoquées dans les sections portant sur des groupes précis de travailleurs. Ces conditions d'emploi sont la syndicalisation, le nombre d'heures de travail, le statut de travail, la présence d'un deuxième emploi ou d'un emploi saisonnier.

3.1 Syndicalisation

Le taux de syndicalisation de l'ensemble des travailleurs québécois est de 34 %, ou de 39 % si l'on ne tient compte que des salariés²⁰. Ce taux, qui augmente avec l'âge, est assez comparable entre les sexes quoique les salariées soient, dans tous les groupes d'âge, légèrement moins syndiquées (38 %, tous âges confondus) que les salariés de sexe masculin (40 %).

Tableau 3.1 : Répartition en % des salariés syndiqués selon quelques caractéristiques de l'emploi et le sexe

sexe	Pourcentage de salariés syndiqués par												tous les salariés
	type de profession***			taille de l'entreprise***			ancienneté***			heures travaillées/semaine***			
	manuel	non manuel	mixte	1 à 20 empl	21 à 50 empl	101+ empl	<3 ans	10-19ans	20ans +	1-27 H	28-40 H	41 hres +	
hommes	48	31	40	19	38	58	24	50	63	26	48	25	40
femmes	33	38	44	14	40	62	22	51	68	33	42	18	38
total	44	35	42	17	39	59	23	50	65	31	45	24	39

*** p< 0,0001

Le tableau 3.1 confirme que la syndicalisation est plus élevée dans les grandes entreprises (59 %), soit trois fois plus que dans les plus petites entreprises qui, pour diverses raisons structurelles, sont beaucoup moins ciblées par les organisations de travailleurs.

Sur le plan des professions, les travailleurs manuels de sexe masculin – surtout les contremaîtres et ouvriers qualifiés – sont les plus syndiqués (48 %) (secteurs : construction, manufacturier, transport et entreposage) suivis des travailleurs mixtes (40 %); alors que chez les travailleuses, ce sont les emplois mixtes (secteur de la santé notamment) qui viennent en premier lieu (44 %), suivis des emplois non manuels (38 %) (administration, enseignement). Ces proportions de travailleurs syndiqués sont d'abord liées aux secteurs d'activité (graphique 1 de l'annexe 3) et à la taille des entreprises.

Sans surprise, la syndicalisation varie aussi selon l'ancienneté. Ainsi, les travailleurs ayant de 10 à 19 ans d'ancienneté se partagent à peu près également entre syndiqués et non syndiqués. Et près des deux tiers de ceux qui ont plus de 20 ans d'ancienneté le sont, contre un quart chez ceux dont l'ancienneté est inférieure à 3 ans.

²⁰ Une partie des travailleurs autonomes sont syndiqués (dans le secteur de la construction par exemple).

3.2 Temps partiel, plein temps, ou davantage

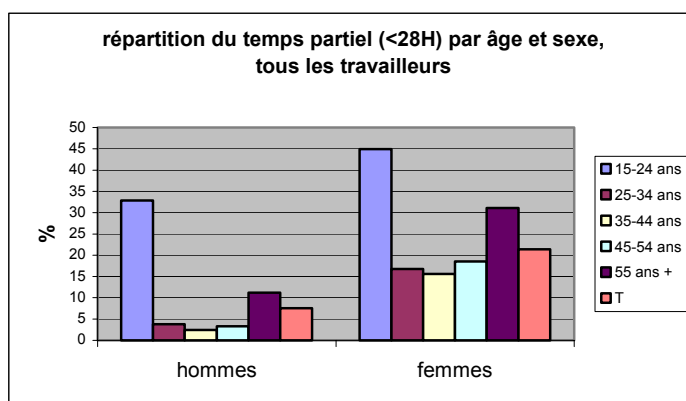
Le nombre d'heures de travail varie sensiblement entre les travailleurs, que ce soit par nécessité ou par choix. Dans l'ensemble de la population, en tenant compte de tous les emplois occupés par un individu, le nombre moyen d'heures de travail est de 38,4 par semaine. Cela correspond à une durée moyenne de travail de 42 heures chez les hommes et de 34 heures chez les femmes par semaine, selon les données de l'ESS98 (voir tableau 30 de l'annexe 1). L'ESS98 nous apprend aussi que ceux qui font des semaines de plus de 40 heures travaillent en moyenne 53 heures. À l'opposé, le nombre moyen d'heures travaillées à temps partiel n'est que de 18 h/semaine.

Parmi ceux qui font de longues semaines, les ouvriers qualifiés et les cadres supérieurs et professionnels viennent en tête (tableau 9, annexe 1), qu'ils soient autonomes ou salariés.

Sur un autre plan, on note qu'une autonomie décisionnelle élevée, tout comme une demande psychologique élevée, sont liées à un plus grand nombre d'heures de travail – c'est le cas notamment des travailleurs autonomes, des professionnels et cadres supérieurs qui, quoique confrontés à un travail exigeant, bénéficient de latitude au travail.

À l'inverse, un travailleur sur sept (14 %) travaille à temps partiel. Ceci est particulièrement fréquent chez les jeunes de moins de 25 ans (41%), entre autres chez les étudiants (72 %). Après l'âge de 25 ans, un travailleur sur dix travaille à temps partiel (21 % des femmes, 8 % des hommes, voir graphique 3.1). On constate aussi que 75 % des travailleurs à temps partiel sont des femmes, alors que les longues heures de travail sont le fait des hommes (77 %). Cette concentration des femmes dans les emplois à temps partiel se retrouve dans tous les groupes d'âge²¹. Il y a également plus de temps partiel chez les salariés des plus petites entreprises (tableau 27, annexe 1) là où une majorité de jeunes et de travailleuses trouvent de l'emploi.

Graphique 3.1 : Répartition du temps partiel (1 à 28 h.) par âge et sexe, tous les travailleurs (tous emplois réunis)



C'est ce que semble confirmer la répartition sectorielle du temps partiel : les secteurs qui en offrent le plus sont ceux de la restauration, du commerce de détail, de l'enseignement, des loisirs

²¹ Selon un bulletin récent de l'ISQ « Données socio-démographiques en bref », juin 2004, un quart des salariées à temps partiel ne désire pas ce statut.

et autres services (tableau 31, annexe 1), des secteurs où la petite entreprise foisonne. Les emplois de bureau, du commerce et des services, en majorité occupés par des femmes, sont les plus touchés.

L'enquête nous apprend que les horaires « hors normes » que sont le temps partiel ou les semaines de 41 heures et plus sont proportionnellement plus répandus parmi les travailleurs non syndiqués (15 % et 29 %, respectivement) que parmi les syndiqués (11 % et 14 %). Les longues semaines notamment sont deux fois moins fréquentes chez les syndiqués qui bénéficient de conditions protégeant leurs emplois et encadrent la durée du travail. Ces deux formes d'horaires « atypiques » sont une manifestation de précarité de l'emploi des non syndiqués, chez les uns par manque d'heures de travail, chez les autres par l'obligation d'en faire plus.

Enfin, l'ancienneté est également liée au nombre d'heures de travail : témoin de la consolidation du lien d'emploi entre le travailleur et l'employeur, il est conséquent que la proportion de travailleurs ayant des semaines normales de travail (28 à 40 heures) augmente significativement avec l'ancienneté.

3.3 Statut d'emploi

Des informations sont disponibles dans l'ESS98 sur la nature du lien d'emploi (régulier, contrat avec ou sans durée déterminée). Il a fallu pour des raisons de validité des données, regrouper les deux formes de statut temporaire (contrats de durée déterminée ou indéterminée) en une seule et créer ainsi deux statuts d'emploi : régulier et temporaire.

Cette distinction est peu nuancée, comme l'est aussi la question de l'enquête portant sur cet aspect du travail : elle englobe trop de réalités différentes. Les répondants ont déclaré avoir un statut régulier dans 86 % des cas, à même hauteur que ce qui est déclaré en Europe à peu près à la même période (Eurosurvey 1995), ce qui laisse 14% des travailleurs avec un statut temporaire. Si, comme Bernier (2003), on inclut les 16 % de travailleurs autonomes dans cette définition, on se rapproche de son estimation qui évalue le travail temporaire à environ 35 % de l'emploi au Québec.

On voit que la grande majorité des travailleurs interrogés dans l'enquête déclarent leur emploi régulier, donc, inscrit dans une durée à moyen ou long terme, dans une relative stabilité et que c'est cette perception et non le fait d'avoir la « permanence » proprement dite qui prévaut. Par exemple, on a noté que parmi les travailleurs autonomes, 84 % ont déclaré avoir un emploi régulier. Bien que ce statut de travailleur autonome couvre un large éventail de situations, allant du travailleur indépendant, seul dans son bureau, au petit entrepreneur qui engage quelques employés, en passant par le sous-traitant, il reste que ce statut est généralement perçu comme précaire et, de ce fait, associé au travail temporaire.

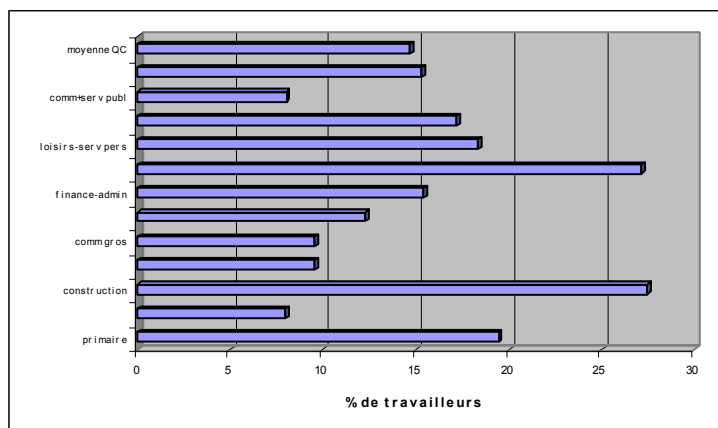
Cependant si on travaille avec la distinction de l'ESS98, on voit, comme l'illustre le tableau 28 de l'annexe 1, que le travail temporaire touche surtout les jeunes de 15 à 24 ans (le tiers d'entre eux), au début de leur insertion sur le marché du travail donc, et affecte autant les femmes que les hommes : 51 % des travailleuses occupent un emploi temporaire contre 50 % chez les hommes. Le poids des travailleurs à temps partiel est trois fois plus important parmi les travailleurs temporaires que parmi ceux qui ont un emploi régulier.

En tentant d'identifier les traits distinctifs des travailleurs temporaires tels que définis ici, beaucoup d'analyses ont mis en évidence que les profils des travailleurs temporaires étaient étonnamment semblables à ceux des travailleurs réguliers. Par exemple, les données de l'ESS98 ne montrent pas de différence significative entre les deux statuts d'emploi en ce qui a trait à la syndicalisation, à la taille de l'entreprise, au type de profession et à la plupart des contraintes organisationnelles et physiques, exception faite de la rémunération au rendement et des horaires irréguliers. Ces résultats vont à l'encontre de ceux de la fondation européenne qui constatait, à la suite de la troisième enquête (Merlié 2001):

Il est clairement apparu, à l'issue de l'enquête de 1995 que travail temporaire était directement liés à de mauvaises conditions de travail. Cette constatation est toujours de mise en l'an 2000 : (...) les travailleurs temporaires sont plus exposés aux risques physiques, à une intensité du travail et à des cadences élevées que les permanents

L'examen de la répartition sectorielle des travailleurs temporaires (graphique 3.2) montre que certains secteurs tertiaires, réputés pour être des bassins d'emplois précaires, présentent une proportion de travailleurs temporaires à peu près dans la moyenne québécoise (restauration, commerce de détail), alors que d'autres se démarquent avec de plus fortes fractions de travailleurs temporaires (loisirs, hébergement, services personnels et domestiques (18 %), santé, (17 %)). Par ailleurs, les secteurs de l'enseignement et de la construction viennent en tête de liste avec plus du quart des emplois qui sont temporaires. Dans le secteur de l'enseignement, le phénomène de la suppléance – notamment de la part des jeunes professeurs en processus d'insertion sur le marché du travail – accentue probablement ce taux. En construction, la situation est autre : un travail souvent saisonnier, dépendant de contrats sur une succession de chantiers qui ont nécessairement une fin. La saisonnalité de l'emploi et sa dépendance des conditions climatiques expliquent sans doute aussi le rang occupé par les secteurs primaires.

Graphique 3.2 : Fraction de travailleurs occupant un emploi temporaire par grand secteur d'activité



En somme, même si un bon nombre des analyses de ces variables, notamment en association avec les contraintes du travail, se sont avérées non significatives, c'est en lien avec les conditions d'emploi que la comparaison des statuts apporte un certain éclairage sur la précarité relative des emplois temporaires.

3.3.1 *Le deuxième travail et le travail saisonnier*

Un travailleur québécois sur vingt a déclaré avoir un deuxième emploi. Cette proportion (5 %) est assez stable selon l'âge et le sexe, à une exception près : les jeunes travailleuses de 15 à 24 ans dont 9 % ont déclaré avoir un deuxième travail. À ce propos, il est intéressant de noter que la plupart des secteurs où le phénomène est le plus répandu appartiennent aux services : enseignement, restauration, santé, loisirs/hébergement et services personnels et domestiques, secteurs à prédominance féminine où le temps partiel abonde.

Le deuxième emploi et le travail saisonnier sont, tout comme le travail temporaire, des formes précaires d'emploi. Il n'est donc pas étonnant d'observer des liens entre leurs répartitions sectorielles respectives (graphiques 2 et 3 de l'annexe 3; graphique 3.2 ci-haut) : les mêmes secteurs d'activité tertiaire se retrouvent en tête de liste pour les deuxièmes emplois et les emplois temporaires. Pour ce qui est des secteurs d'activité primaire et de la construction, le travail saisonnier et la sous-traitance expliquent en partie le statut temporaire de l'emploi.

En somme, ces formes de travail précaire se trouvent, d'un côté, dans les secteurs primaires et de la construction où la main-d'œuvre est masculine, et de l'autre, dans des secteurs des services, touchant une population majoritairement féminine à temps partiel. Les premiers secteurs sont connus pour les risques à la SST qu'ils présentent : des ressources leur sont consacrées. Pour ce qui est des secteurs des services, ils font figure de parents pauvres dans le domaine de la prévention des lésions professionnelles : on ne peut ignorer le fait que le sous-emploi, le faible revenu, les conditions, les contraintes et les environnements de travail non contrôlés, les contenus changeants des tâches, la charge de travail, tous concourent à créer une population plus vulnérable face aux risques à la SST. En raison même de l'instabilité relative de ces emplois, les travailleurs sont plus difficiles à rejoindre. Le défi à relever consiste à trouver des moyens de les atteindre et à élaborer pour eux des programmes de prévention adaptés à leurs réalités de travail.

3.4 Faits saillants

- ✚ Le taux de syndicalisation de l'ensemble des travailleurs québécois est de 34 %; et de 39 % chez les salariés. Ce taux croît avec l'âge et est assez comparable entre les sexes. Le taux de syndicalisation est également plus élevé chez les travailleurs ayant plus d'ancienneté.
- ✚ Dans l'ensemble de la population, en comptant tous les emplois occupés par un même individu, le nombre moyen d'heures de travail est de 38,4 par semaine (42 heures chez les hommes, 34 heures chez les femmes).
- ✚ Un travailleur sur sept (14%) travaille à temps partiel. Les trois quarts des travailleurs à temps partiel sont des femmes. À l'inverse, les longues semaines de travail sont le fait des hommes (77 %).
- ✚ Les secteurs qui offrent le plus d'emploi à temps partiel sont : la restauration, le commerce de détail, l'enseignement, les loisirs et autres services, soit des secteurs où la petite entreprise foisonne et où il y a une forte proportion de femmes.
- ✚ Les horaires « atypiques », que sont le temps partiel ou les semaines de 41 heures et plus, sont proportionnellement plus répandus parmi les travailleurs non syndiqués (15 % et 29 %, respectivement) que parmi les syndiqués (11 % et 14 %). Dans les deux cas, on peut relier ce type d'horaires à une forme de précarité dans l'emploi, les uns par manque d'heures de travail, les autres par l'obligation d'en faire plus.
- ✚ 14% des travailleurs occupent un emploi temporaire, ce qui correspond à ce qu'on trouve dans les pays de la Communauté européenne.
- ✚ La comparaison des conditions de travail des travailleurs temporaires et des travailleurs réguliers ne montre de différence significative que pour la rémunération au rendement et les horaires irréguliers. Ces résultats vont à l'encontre de ceux de la Fondation européenne qui dénotait de nombreuses différences entre ces deux catégories de travailleurs, notamment sur le plan des conditions d'emploi et de l'exposition aux contraintes du travail.
- ✚ Parmi les secteurs tertiaires, l'enseignement et les loisirs, hébergement et autres services, sont ceux où l'emploi temporaire est le plus répandu.
- ✚ Un travailleur québécois sur vingt a déclaré avoir un deuxième emploi. Cette proportion (5 %) est assez stable selon l'âge et le sexe, à une exception près : les jeunes travailleuses de 15 à 24 ans dont 9 % ont déclaré avoir un deuxième travail.
- ✚ La plupart des secteurs où l'emploi multiple est le plus répandu appartiennent aux services : enseignement, restauration, santé, loisirs/hébergement et services personnels et domestiques. Ces secteurs, à prédominance féminine, sont aussi ceux où les emplois temporaires sont les plus importants.

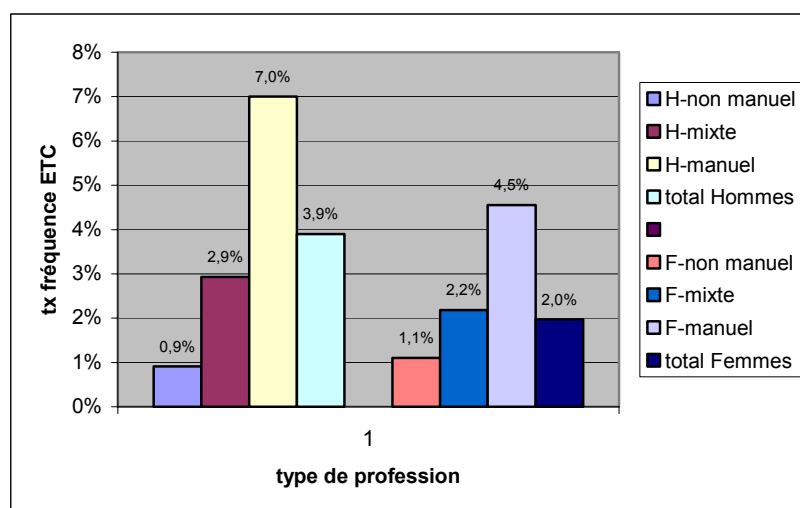
4. LES ACCIDENTS DU TRAVAIL

Les données sur les accidents du travail collectées par l'ESS98 ne sont pas comparables avec celles de la CSST parce que la définition (ne sont déclarés, dans l'enquête, que les accidents « assez graves ») de même que la source de l'information (déclaration d'un tiers répondant; à la CSST, une demande d'indemnisation) sont différentes. Mais rien n'empêche de comparer entre elles les données de l'ESS98 relatives à différents groupes de travailleurs.

À titre de référence, précisons que l'incidence des accidents du travail calculée dans l'ESS98 (3,2 %) correspond approximativement à la moitié de celle tirée des données de la CSST²².

Des études ont établi un lien entre la présence de contraintes physiques dans l'environnement de travail et la survenue d'accidents (SUMER, 1994). On sait également que ce sont les travailleurs manuels qui sont le plus exposés à ces contraintes et ont aussi les plus forts taux d'accident du travail tel que le montre le graphique 4.1.

Graphique 4.1 : Fréquence (ETC) des accidents du travail par type de profession et sexe



Parallèlement à ce qu'on a vu plus haut sur l'exposition différentielle des travailleurs et travailleuses aux contraintes du travail, la fréquence des accidents du travail chez les travailleurs (3,9 %) surpasse celle des travailleuses (2 %). Cette différence est liée à l'écart significatif observé entre les taux des travailleurs et travailleuses manuelles et aussi dans une moindre mesure des emplois mixtes. La répartition différente des travailleurs et travailleuses entre les métiers et secteurs d'activité peut expliquer cette différence.

Des données non présentées indiquent un écart sensible du risque d'accident du travail entre, d'une part, les contremaîtres et ouvriers qualifiés de sexe masculin (7 %) et, d'autre part, les ouvriers non qualifiés (spécialisés et manœuvres) du même sexe (5 %). Pour quelles raisons? Il est difficile de le dire sans information sur le contenu des tâches. La seule piste d'explication que

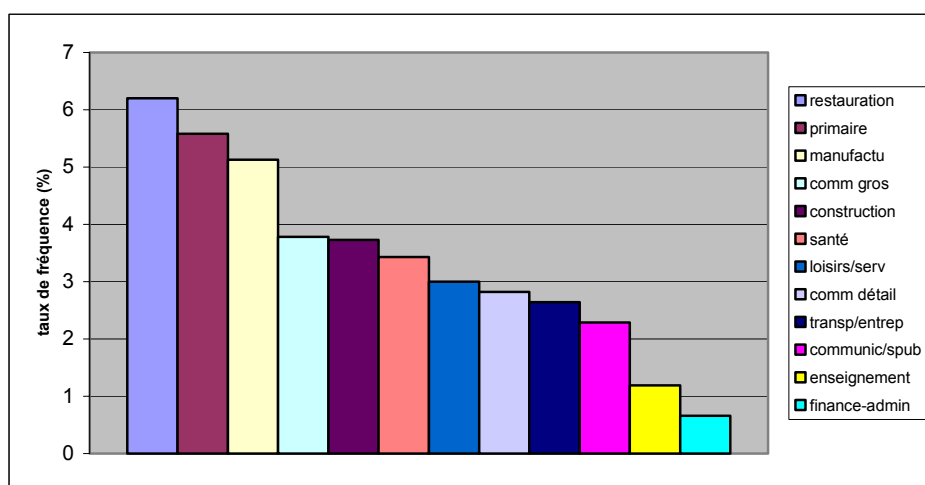
²² Ce ratio était le même lors de l'analyse des données d'une précédente enquête de Santé Québec (1988).

l'on puisse avancer est que les ouvriers qualifiés sont plus nombreux (40 % d'entre eux) que les non qualifiés (29 %) à cumuler plusieurs contraintes physiques. En outre, on sait qu'ils passent en moyenne trois heures de plus au travail que les non qualifiés, chaque semaine, soit trois heures d'exposition de plus.

Le graphique 4.2 présente les différences sectorielles quant au taux de fréquence ETC des accidents du travail. On a choisi de présenter les taux pour tous les travailleurs, quoique les travailleurs manuels soient ceux qui se blessent le plus au travail, le but étant d'obtenir un portrait sectoriel fondé sur les déclarations des répondants et non sur les lésions indemnisées par la CSST (Hébert 1996).

Le résultat le plus étonnant est de constater que parmi les secteurs à plus fort risque se trouve, au tout premier rang, le secteur de la restauration, avant même les activités primaires et manufacturières traditionnellement plus à risque. On constate aussi que le secteur du commerce de gros, longtemps pointé du doigt par Hébert et al (1996) comme étant à risque élevé, se situe au même niveau que celui de la construction! Dans la même foulée, on note aussi que les secteurs de la santé, des loisirs et autres services, et du commerce de détail présentent un risque d'accident supérieur à celui du secteur du transport et de l'entreposage. Malgré les limites de ces chiffres, les taux en disent long sur le déplacement des risques à la SST entre les secteurs d'activité.

Graphique 4.2 : Taux de fréquence ETC des accidents du travail par grand secteur d'activité économique, tous les travailleurs²³



Le contenu, le rythme et le contexte du travail se sont modifiés considérablement depuis une vingtaine d'années dans ces secteurs tertiaires à fréquence d'accident élevée. Sans compter que la proportion de travailleurs de profession « mixte », i.e. avec une composante manuelle, y est significative et que ces secteurs sont des concentrateurs de contraintes physiques (manutention

²³ Le calcul du risque d'accident qui prend en compte les heures travaillées (fréquence ETC) a eu comme effet de hausser le taux de 20% ou plus pour quatre secteurs d'activité : l'enseignement, la restauration, la santé et le commerce de détail et de réduire les taux des secteurs primaires, de la construction et du transport et entreposage. Une réserve à ces taux : la répartition par sexe des répondants du ménage (QRI) a pu jouer sur la déclaration des accidents. Cf. Gervais 1992.

de charges lourdes principalement). Enfin, ces résultats, indicatifs, témoignent de façon éloquente des changements survenus dans la nature du travail exercé dans les secteurs tertiaires où tout indique que de nouveaux risques à la santé et à la sécurité des travailleurs sont apparus depuis quelques années²⁴.

4.1 Contraintes du travail et accidents

4.1.1 Les contraintes d'organisation du travail

La présence d'horaires irréguliers ou imprévisibles et la rémunération au rendement, deux des contraintes organisationnelles investiguées dans l'ESS98, ne montrent pas de lien avec les accidents du travail. Par contre, comme on le sait déjà, le fait d'avoir des horaires de nuit est lié à un risque d'accident plus élevé, ce que confirment les données de l'enquête : fréquence (ETC) de 5,4 % contre 2,9 % pour ceux qui ne sont jamais ou qu'occasionnellement exposés au travail de nuit (graphique 4 de l'annexe 3). Bien sûr, le travail de nuit n'existe pas que dans les hôpitaux et dans le secteur de la restauration, mais est aussi fréquent dans les secteurs du transport et de l'entreposage et dans l'industrie manufacturière (tableau 7, annexe 1), secteurs porteurs de risques à la sécurité des travailleurs.

Tout comme le travail de nuit, les semaines de plus de 40 heures – qu'on a choisi plus haut d'ajouter aux contraintes organisationnelles – ont été associées à une réduction de la vigilance et à une augmentation du risque d'accident (Harma 2003; Van der Hulst 2003; Bourdouxhe 2003). Le quart de tous les travailleurs (autonomes et salariés réunis) travaillent plus de 40 heures par semaine. Le pourcentage varie selon les secteurs d'activité et est particulièrement important dans le secteur primaire (57 %, tableau 7 de l'annexe 1), la construction (41 %), le transport et l'entreposage (38 %) et le commerce de gros (32 %), secteurs qui se caractérisent par une forte fraction de travailleurs autonomes. Tout indique que dans ces secteurs, plusieurs facteurs contribuent à cette incidence élevée : non seulement il existe des éléments de risque liés à la nature des tâches exécutées, à la présence de contraintes physiques, aux environnements de travail changeants ou en évolution mais, ces travailleurs travaillant de plus longues heures que la moyenne des travailleurs québécois, leur durée d'exposition aux risques que présentent les contraintes physiques du travail (comme on va le voir plus bas) s'en trouve allongée.

4.1.2 Les contraintes physiques

Les données de l'ESS98 vont dans le même sens que les études européennes qui se sont intéressées à la pénibilité du travail en relation avec la présence de contraintes physiques, un lien significatif étant observé entre chacune des contraintes physiques et le risque d'accident du travail.

Le graphique 4 de l'annexe 3 présente la fréquence des accidents selon l'exposition souvent ou tout le temps à chacune des contraintes, par rapport à l'exposition nulle ou occasionnelle. On y

²⁴ Une comparaison avec des données sectorielles de l'enquête de 1988 est impossible, car l'analyse portait sur les professions. On observait alors que les travailleurs du transport avaient une incidence d'accidents du travail qui était près du double de la moyenne québécoise, juste derrière les travailleurs de la construction et des manufactures. Et le personnel infirmier se classait déjà au même rang que les travailleurs de la forêt et des mines.

voit que les vibrations provenant d'outils sont la contrainte physique associée au plus haut taux de fréquence d'accident du travail, suivie de très près des vibrations de machines, de véhicules ou du sol. Or il est difficile d'imaginer que les travailleurs exposés à l'une ou l'autre de ces contraintes ne soient exposés qu'à une seule contrainte, ne serait-ce que parce que le bruit fait nécessairement partie de leur environnement. De la même façon, on peut associer l'exposition à la poussière de bois à l'utilisation d'outils ou de machines vibrantes et bruyantes, et aux efforts, comme c'est le cas dans l'industrie de la construction, de la forêt ou des scieries. Autre exemple : l'utilisation de solvants s'est étendue à beaucoup de secteurs en dehors du manufacturier et est fréquente dans les secteurs de la santé et de l'enseignement. Et ainsi de suite²⁵.

Tableau 4.1 : Nombre moyen de contraintes physiques chez les travailleurs accidentés par secteur d'activité

SECTEURS	nombre moyen de contraintes physiques			rapport ACC/NON ACCIDENTE
	tous les travailleurs	travailleurs accidentés	trav non accidentés	
primaire	2,47	2,75	2,46	1,1
manufacturier	1,76	3,50	1,67	2,1
construction	2,40	4,37	2,32	1,9
transport	1,22	2,72	1,17	2,3
commerce gros	1,04	2,48	0,98	2,5
comm détail	0,87	1,91	0,85	2,2
finance admn	0,23	0,20	0,23	0,9
enseignement	0,24	0,24	0,24	1,0
loisirs_serv	0,80	1,82	0,78	2,3
santé	0,63	1,21	0,61	2,0
communication	0,76	4,95	0,67	7,4
restauration	0,76	1,06	0,74	1,4
total	0,97	2,54	0,92	2,8

Outre les variations sectorielles du nombre moyen de contraintes physiques pour l'ensemble des travailleurs – variations qui n'étonnent pas vraiment compte tenu de la répartition des contraintes – l'intérêt du tableau 4.1 est le ratio entre travailleurs accidentés et non accidentés en ce qui a trait au nombre moyen de contraintes physiques. Il ressort clairement que les travailleurs accidentés sont exposés à plus de contraintes physiques que les travailleurs non accidentés, à deux exceptions près : le secteur des finances et de l'administration et celui de l'enseignement, les deux secteurs où on en rencontre le moins.

Ce qui étonne un peu est de constater l'ampleur de l'écart : les accidentés sont exposés à au moins le double, sinon plus, de contraintes physiques que les non accidentés, sauf dans le secteur primaire qui est aussi celui où on rencontre le plus de contraintes. On ne peut, à partir des données disponibles, expliquer cette particularité, si ce n'est que les travailleurs agricoles, forestiers ou des mines sont à peu près tous exposés aux mêmes environnements et aux mêmes contraintes. Pourquoi les uns sont-ils accidentés et les autres pas? Plusieurs facteurs peuvent

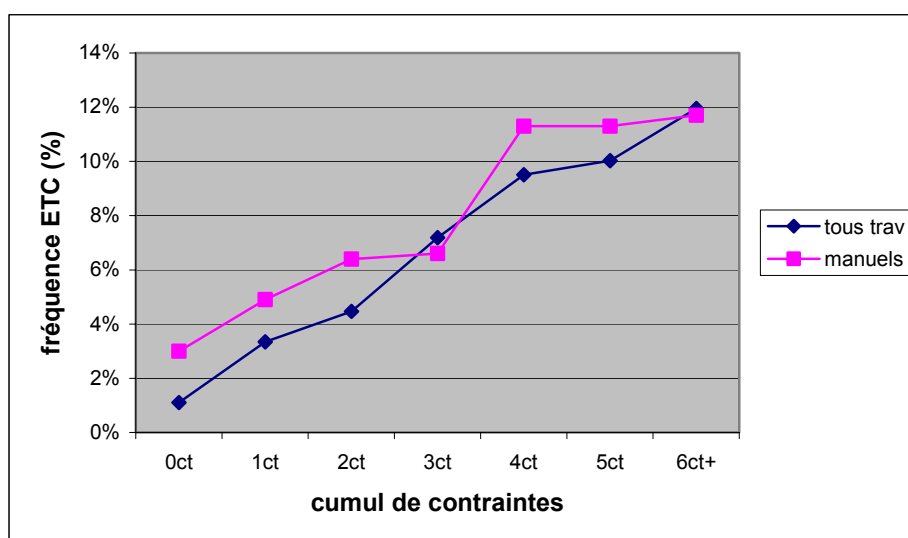
²⁵ La distribution des travailleurs par secteur d'activité, selon le cumul des expositions « souvent ou tout le temps » à des contraintes physiques, apparaît à l'annexe 1, au tableau 20.

intervenir que nous laissons à d'autres d'explorer. Mais, peut-on rappeler que dans la forêt, notamment, la pratique répandue de la sous-traitance est liée à des conditions de santé et sécurité du travail plus déficientes que celles qui sont appliquées dans les grandes compagnies forestières. Y a-t-il là une piste d'explication?

4.1.3 Cumul de contraintes et accidents

Présumant que l'effet cumulé de plusieurs contraintes dans l'environnement de travail est susceptible d'influencer l'état de stress, de fatigue, ou inversement, de vigilance des travailleurs et qu'il en résulte une plus grande vulnérabilité face à des problèmes de sécurité ou de santé, les chercheurs d'ESTEV ont effectivement trouvé un lien direct entre l'augmentation du risque d'accident du travail et le cumul des contraintes. Les données de l'ESS98 ont permis de vérifier ce lien avec des données québécoises (graphique 4.3).

Graphique 4.3 : taux de fréquence ETC selon le cumul de contraintes physiques, tous les travailleurs et travailleurs manuels



La corrélation graphique parle par elle-même : plus le nombre d'expositions à des contraintes physiques augmente, plus les travailleurs ont été victimes d'un accident du travail. La courbe de risque des travailleurs manuels suit la même tendance à une échelle supérieure. Alors que ceux qui ne sont jamais ou qu'occasionnellement exposés (0 ct), ont une fréquence d'accidents (1,1 % pour tous et 3% pour les manuels) qui correspond à une fraction de la moyenne québécoise (3,2 % et 6,7% respectivement).

Près de 10 % de l'ensemble des travailleurs sont exposés à 4, 5, 6 contraintes physiques et plus, ce qui est préoccupant. Auprès de groupes plus ciblés de travailleurs comme les travailleurs manuels de sexe masculin, cette proportion passe à 27 % (tableau 22, annexe 1). Et dans des secteurs comme celui de la construction ou dans le secteur primaire, il s'agit de 33 % des travailleurs qui sont « souvent ou tout le temps » exposés, simultanément, à un nombre de contraintes physiques oscillant entre quatre et huit (tableau 20, l'annexe 1).

Un graphique analogue avec le cumul de contraintes organisationnelles ne montre pas de changement dans le risque d'accident. On peut raisonnablement émettre l'hypothèse que la présence de ces contraintes (horaires de nuit, horaires irréguliers, rémunération au rendement), quand elles s'ajoutent aux contraintes physiques, peut créer une pression supplémentaire sur la pénibilité du travail et accroître le risque, mais les données de l'ESS ne permettent pas de le vérifier.

4.2 Conditions d'emploi et accidents du travail

Les variations observées dans les taux d'accidents du travail déclarés dans cette enquête, selon le type d'emploi (autonome/salarié), le travail saisonnier et la présence d'un second travail ne sont pas significatives. La fréquence des accidents suivant l'ancienneté dans l'emploi ne l'est pas vraiment non plus ($p < 0,07$) bien que le taux de fréquence diminue au fur et à mesure que l'ancienneté augmente comme l'illustre le tableau 4.2. Cela correspond du reste à ce qu'on sait de l'effet protecteur de l'expérience sur la sécurité du travail.

Tableau 4.2 : Fréquence (ETC) des accidents du travail selon l'ancienneté dans l'emploi

Ancienneté dans l'emploi	Fréquence des accidents du travail
<1an	5,01%
1-3 ans	3,30%
4-9 ans	3,05%
10-19 ans	2,50%
20 ans +	2,17%
moyenne	3,02

D'un autre côté, les variations de taux de fréquence ETC observées selon le statut d'emploi et la syndicalisation sont significatives. Les taux sont plus élevés chez les employés réguliers (3,4 %) et chez les syndiqués (4,6 %) que chez les employés temporaires (1,6 %) ou les non syndiqués (2,5 %; tableau 38). Cet écart peut s'expliquer en bonne partie par des effets de structure : répartition différente des travailleurs, selon le statut, entre les professions et les secteurs d'activité et, par conséquent, variation dans l'exposition aux conditions de travail qui y sont associées. Un exemple est celui de l'industrie manufacturière qui compte la plus grande fraction de travailleurs réguliers (92 %); mais ce secteur fait partie de ceux où le cumul de contraintes physiques de l'environnement est une réalité quotidienne.

Le rôle des effets de structure joue de façon analogue dans le cas des travailleurs syndiqués et non syndiqués. Cependant, on sait que les travailleurs non syndiqués, dans l'enquête ESS98, sont généralement moins exposés aux contraintes physiques du travail²⁶ que l'ensemble des salariés, et, a fortiori, que les salariés syndiqués (tableau 23 à l'annexe 1). Cette différence peut sans doute rendre compte d'une partie des écarts de risque observés.

²⁶ Notons au passage que les salariés non syndiqués subissent davantage de contraintes d'organisation du travail que l'ensemble des salariés, notamment en ce qui concerne les horaires irréguliers et la rémunération au rendement, les seules contraintes qui ne sont pas significativement associées aux accidents du travail.

En somme, l'ESS98 ne permet pas, avec les données disponibles, d'établir un lien entre les conditions d'emploi observées et le risque d'accident du travail.

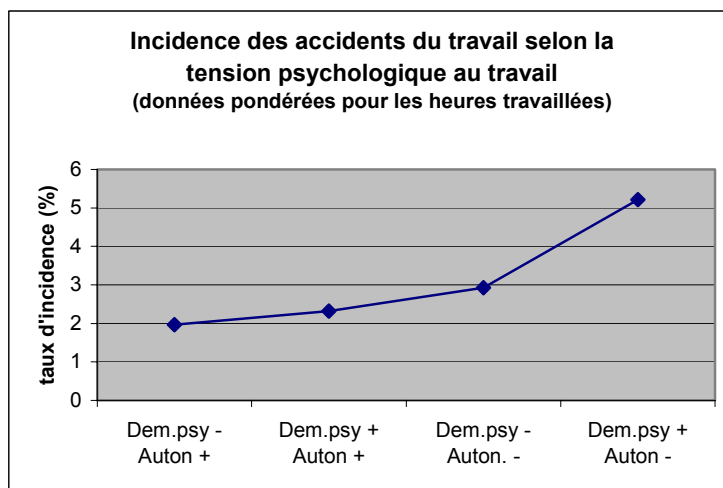
4.3 Autres facteurs de risque

Parmi les variables qui montrent un lien significatif avec le risque d'accident du travail figurent le nombre d'heures de travail (la durée de l'exposition accroît le risque), la détresse psychologique et le degré d'autonomie au travail.

En effet, on constate que la détresse psychologique est associée au risque d'accident du travail mais seulement chez les travailleurs de sexe masculin ($p < 0,001$), pas chez les travailleuses, qui sont par ailleurs le groupe le plus touché par la détresse. Le risque d'accident est deux fois plus élevé (6,6 %) chez les hommes ayant une détresse élevée que chez les autres (3,3 %). Il est intéressant de mettre ce résultat en parallèle avec le fait que la détresse psychologique s'est accrue chez les travailleurs de sexe masculin, entre 1987 et 1998 (voir plus loin). Les conditions générales du marché de l'emploi et les environnements de travail qui ont subi plusieurs transformations dans les 20 dernières années ont pu contribuer à cette détérioration relative de l'état des travailleurs et contribuer à accroître leur risque d'accident au travail.

L'autonomie décisionnelle élevée semble avoir un effet protecteur contre les accidents ($p < 0,000$) comme on pouvait s'y attendre (2 % versus 4 % quand l'autonomie est faible). En contrepartie, quand la demande psychologique est forte, le risque s'élève ($p < 0,003$). La combinaison de ces deux indices en quatre modalités – la tension psychologique au travail – met en lumière l'influence de l'autonomie décisionnelle sur le risque d'accident du travail, indépendamment de tous les autres facteurs qui peuvent contribuer à la survenue d'accidents.

Graphique 4.4 : Incidence des accidents du travail selon l'indice de tension psychologique



Des chercheurs de l'Université Laval à Québec (Vézina, Bourbonnais, Brisson, etc.) s'intéressent depuis plusieurs années aux effets du stress ou de la tension psychologique et de la détresse psychologique sur l'état de santé mentale des travailleurs. Ces malaises bien que susceptibles de générer des problèmes de fatigue, d'épuisement ou de dépression, peuvent aussi contribuer à la survenue des accidents du travail.

Les prochains chapitres présentent les particularités de groupes spécifiques de travailleurs en regard des conditions de travail (les travailleurs autonomes, les jeunes et les travailleurs des petites entreprises) en plus de s'intéresser à quelques secteurs d'activité des services (restauration, commerce de gros, santé et services sociaux, loisirs et autres services) qui se démarquent par la présence croissante de problèmes de santé et de sécurité du travail.

4.4 Faits saillants

- ✎ La fréquence ETC des accidents du travail chez les travailleurs (3,9 %) surpasse celle des travailleuses (2 %).
- ✎ C'est chez les travailleurs manuels qu'on retrouve les taux de fréquence ETC les plus élevés : 7 % chez les hommes et 4,5 % chez les femmes.
- ✎ Le quart des travailleurs font plus de 40 heures par semaine.
- ✎ Parmi les contraintes organisationnelles, seuls les horaires de nuit sont significativement associés aux accidents de travail. Les horaires irréguliers et la rémunération au rendement ne montrent pas de liens significatifs.
- ✎ On observe un lien significatif entre chacune des huit contraintes physiques et le risque d'accident du travail. Les vibrations provenant d'outils et les vibrations provenant de machines, de véhicules ou du sol sont les contraintes physiques associées au plus haut taux de fréquence d'accidents du travail.
- ✎ Plus le nombre d'expositions à des contraintes physiques augmente, plus les travailleurs risquent d'être victimes d'un accident de travail. Ceux qui ne sont jamais ou qu'occasionnellement exposés ont une fréquence ETC d'accidents de 1,1 %, alors que celle-ci passe à 12 % chez ceux qui sont exposés à 6 contraintes et plus.
- ✎ Près de 10 % de l'ensemble des travailleurs sont exposés à plus de trois contraintes physiques. Chez les travailleurs manuels de sexe masculin, cette proportion passe à 27 %.
- ✎ La fréquence ETC des accidents du travail diminue au fur et à mesure que l'ancienneté dans l'emploi augmente : elle passe de 5 % chez ceux qui ont moins d'un an d'ancienneté à 2,2 % chez ceux qui ont plus de 20 ans d'ancienneté.
- ✎ Les taux de fréquence ETC sont plus élevés chez les employés réguliers (3,4 %) et chez les syndiqués (4,6 %) que chez les employés temporaires (1,6 %) ou les non syndiqués (2,5 %).
- ✎ La détresse psychologique est associée au risque d'accident chez les travailleurs de sexe masculin. Le risque d'accident est deux fois plus élevé (6,6 %) chez les hommes ayant une détresse élevée que chez les autres (3,3 %). Chez les travailleuses, qui sont le groupe le plus touché par la détresse psychologique, il n'y a pas de différence significative quant au risque d'accident du travail.
- ✎ L'autonomie décisionnelle élevée semble avoir un effet protecteur contre les accidents (2 % par rapport à 4 % lorsque l'autonomie est faible).

5. TRAVAILLEURS AUTONOMES

Les données de l'ESS98 permettent de distinguer deux groupes de travailleurs : autonomes et salariés. Bien que le travail autonome puisse s'entendre de deux façons – travailler à son compte en ayant quelques employés ou bien travailler seul, comme consultant ou pigiste par exemple – l'ESS98 ne permet pas de faire la distinction entre les deux groupes. Le travailleur autonome est ici celui qui s'est défini comme tel par opposition à un travailleur qui peut avoir un ou plusieurs employeurs, le salarié.

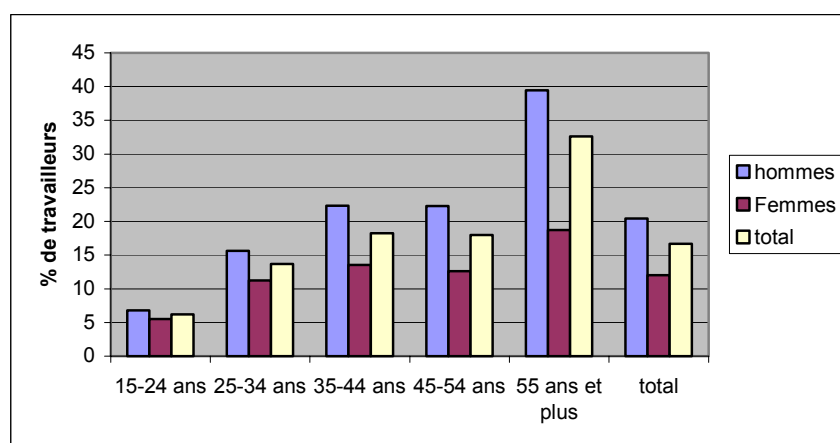
Dans un marché du travail de plus en plus instable, de nombreux travailleurs choisissent le statut d'autonome. Ils agissent à leur propre compte, pour un ou plusieurs clients et sont à l'origine des producteurs de services. Depuis quelques décennies, le travail autonome a débordé du secteur tertiaire pour s'introduire dans des secteurs d'activité manufacturiers, primaires et/ou de la construction, secteurs où le phénomène de la sous-traitance a contribué à la croissance de ce type de travail. Compte tenu des particularités du travail autonome – afflux de travail variable, dépendance des donneurs de contrats, concurrence, horaires et revenus irréguliers, etc. – ses conditions de travail risquent d'être plus précaires que celles des employés réguliers.

Après une brève description des catégories de professions et des secteurs où se concentrent les travailleurs autonomes, on brossera un tableau de leurs contraintes de travail, de leurs conditions d'emploi et de santé et sécurité du travail.

5.1 Profil socio-démographique

Au Québec, en 1998, les travailleurs autonomes représentent 16 % de la main-d'œuvre²⁷, proportion qui correspond à ce qu'on retrouve dans les pays de l'Union Européenne et aux États-Unis²⁸.

Graphique 5.1 : Travailleurs autonomes par groupe d'âge et sexe



²⁷ Il arrive que des salariés agissent aussi à titre de travailleur autonome. Ils ne sont pas pris en considération dans cette étude qui ne retient comme autonomes que les travailleurs agissant exclusivement à ce titre.

²⁸ Eurosurvey 1996

Deux fois plus d'hommes que de femmes ont déclaré avoir le statut d'autonome (ce qui correspond en termes relatifs à 12 % des travailleuses et 20 % des travailleurs). C'est dans le groupe d'âge supérieur que la proportion de travailleurs autonomes est la plus forte, bien qu'ils soient plus nombreux dans la tranche d'âge des 35-44 ans, là où se retrouvent les plus grands effectifs de travailleurs. Les trois quarts des travailleurs autonomes ont plus de 35 ans, 60 % chez les travailleurs salariés.

En comparaison de la répartition professionnelle des salariés de sexe masculin, les travailleurs autonomes sont plus représentés parmi les travailleurs de bureau, du commerce et des services et un peu moins parmi les ouvriers. Un tiers sont cadres, professionnels ou techniciens; une proportion un peu plus faible (28 %) travaille dans les bureaux, le commerce ou les services et les autres (38 %) travaillent comme ouvriers, qualifiés ou non. Par contre, pour ce qui est de la répartition des travailleuses autonomes, les contrastes par rapport aux salariées sont moins forts avec le résultat que quatre travailleuses autonomes sur cinq occupent des postes dans le tertiaire (une moitié dans les emplois de bureau, du commerce et des services et une autre moitié dans des emplois de cadres, professionnelles et techniciennes). Les ouvrières, qualifiées ou non, représentent une travailleuse autonome sur dix.

Les secteurs d'activité dans lesquels on compte, toutes proportions gardées, le plus de travailleurs autonomes (graphique 5 de l'annexe 3) sont les secteurs primaires (forêt, agriculture où 40 % sont autonomes), de la construction (32 %), des loisirs et autres services (incluant les services personnels et domestiques – 31 %) et le commerce de gros (23 %). À l'opposé, le poids relatif des travailleurs autonomes est au plus faible dans les secteurs de l'enseignement (8%), des manufactures (9 %) et de la restauration (11 %).

5.2 Principales contraintes de travail

Les principales contraintes des travailleurs autonomes sont liées à l'organisation du travail. Trois autonomes sur cinq (61 %) sont exposés, souvent ou tout le temps, à au moins une des trois contraintes organisationnelles, alors que la proportion est réduite de près de la moitié (35 %) chez les salariés.

Le tableau 5.1 montre les écarts existants entre autonomes et salariés en regard des contraintes de travail considérées dans cette étude. Ainsi, la rémunération au rendement est près de quatre fois plus fréquente chez les travailleurs autonomes que chez les salariés et les horaires irréguliers ou imprévisibles sont deux fois plus répandus. Les secteurs les plus touchés par ce type d'horaire sont celui des communications et services publics, le secteur du commerce de gros ainsi que ceux de la construction et du transport et entreposage (tableaux 11 et 13, annexe 1). En outre, les autonomes sont proportionnellement beaucoup plus nombreux que les salariés à travailler 41 heures ou plus par semaine : ils travaillent en moyenne 8 heures de plus que les salariés chaque semaine (salariés : 37 heures; autonomes : 45 h). Parmi les autonomes de sexe masculin, les cadres supérieurs et professionnels, ainsi que les ouvriers qualifiés déclarent le plus souvent de longues semaines de travail (62 % et 61 % respectivement), alors que chez les salariés, ce sont les ouvriers spécialisés et manœuvres (33 %). Par ailleurs, ce sont les ouvrières qualifiées qui sont, parmi les autonomes de sexe féminin, les plus nombreuses (46 %) à travailler plus de 40 heures par semaine.

Tableau 5.1 : Intensité de l'exposition aux contraintes du travail (%), travailleurs autonomes et salariés

Contraintes de travail	Autonomes	Salariés	Rapport auton/salarie
rémunération rendement	24,9	6,9	3,61
41heures+	48,7	19,5	2,50
hor irréguliers	54,5	25,5	2,14
poussières bois	8,8	5,3	1,66
vibrations outils	12,5	9,4	1,33
solvants	11,9	9,6	1,24
efforts outils/mach	23,3	19	1,23
manutention charges lourdes	20,8	18,3	1,14
vibrations machines	7,7	7,1	1,08
horaires nuit	10,1	11,4	0,89
travail répétitif	17,8	20,9	0,85
bruit intense	11,3	14,3	0,79

L'intensité de l'exposition aux contraintes physiques du travail considérées ici est en général plus élevée chez les travailleurs autonomes que chez les salariés (tableaux 12 et 14, annexe 1). C'est notamment le cas en ce qui concerne les poussières de bois (secteur de la construction), les vibrations aux membres supérieurs (construction et secteurs primaires), les solvants et les efforts sur outils ou machines, ce qui n'est pas sans évoquer, entre autres, les conditions des travailleurs forestiers, de la construction, nombreux à avoir le statut d'autonome. Deux exceptions à signaler : la première est l'exposition au bruit intense, moins fréquente dans l'environnement des travailleurs autonomes de tous les secteurs d'activité à l'exception d'un seul, celui des communications et services publics; et la seconde, l'exposition au travail répétitif, généralement plus faible chez les autonomes de sexe masculin seulement (sauf dans les secteurs manufacturier et de la construction) : chez les travailleuses, salariées ou autonomes, le niveau d'exposition est le même.

5.3 Conditions d'emploi

Un des avantages perçus du travail autonome est la latitude dans la prise de décisions. Il est donc normal que les travailleurs autonomes déclarent plus d'autonomie décisionnelle que les salariés et ce sont les femmes qui bénéficient le plus de cette situation car, dans l'ensemble, elles en ont moins que les hommes. Ainsi à ce chapitre, on observe un écart de 70 % entre travailleuses autonomes et salariées, alors que l'écart déclaré par les hommes est de 47 %. Par contre, la demande psychologique associée à la charge de travail touche environ deux travailleurs sur cinq, peu importe qu'ils soient autonomes ou salariés (voir le tableau 29 de l'annexe 1).

Bien entendu, les trois quarts des autonomes travaillent dans une petite entreprise de 20 employés ou moins, une proportion plus forte que celle des salariés dans la même situation (33 %) (tableau 7.1). Quant à l'ancienneté dans l'emploi, elle se répartit de façon à peu près comparable entre salariés et autonomes, sauf pour la période inférieure à un an, auquel cas les salariés sont proportionnellement plus nombreux. Signalons enfin qu'un travailleur autonome sur dix a un deuxième emploi comparativement à un sur vingt-cinq pour l'ensemble des salariés, témoignant de la précarité des premiers (tableau 29, annexe 1).

5.4 Santé et sécurité du travail

On observe que le taux de fréquence des accidents du travail est plus faible chez les autonomes (1,8 %) que chez les salariés (3,4 %).

Quant aux quelques indicateurs de santé dont on dispose (tableau 38 de l'annexe 1), on enregistre peu de différences significatives entre les autonomes et les salariés. Dans tous les cas (détresse psychologique, perception de la santé, nombre de problèmes de santé chroniques), les faibles écarts observés jouent en faveur d'une meilleure santé chez les autonomes bien que ce ne soit pas significatif, sauf pour ce qui est de la perception de la santé mentale : les différences restent faibles mais significatives ($p < 0,01$). Il est vraisemblable que l'utilisation de seulement deux groupes de travailleurs pour la comparaison des indicateurs de santé est en cause dans l'absence de résultat. La ventilation en groupes plus ciblés aurait sans doute apporté plus d'information. Une analyse multivariée a été menée dans le but de mieux caractériser les groupes de travailleurs, face à l'état de santé notamment.

5.5 Les profils spécifiques des travailleurs autonomes et salariés

Une analyse multifactorielle par classification ascendante hiérarchique (CAH) permet de mieux ramasser l'ensemble des données disponibles sur les travailleurs autonomes et salariés, tout en établissant plusieurs groupes de travailleurs ayant des caractéristiques propres. L'analyse a formé sept groupes distincts correspondant à différents profils de travailleurs : trois groupes de travailleurs autonomes, quatre de travailleurs salariés. Les résultats apparaissent au tableau CAH-3 de l'annexe 2

Les variables actives sont le statut d'emploi, la présence de problèmes de santé, et les secteurs d'activité.

Les trois groupes d'autonomes :

1^{er} groupe : 27 % des travailleurs autonomes; surtout des hommes, sans problème de santé

Dans ce regroupement, le travailleur autonome, manuel, œuvre dans le secteur de la construction ou dans les secteurs primaires. Âgé de plus de 25 ans, il travaille surtout dans une petite entreprise (1-20 employés) et souvent plus de 40 heures par semaine. Les horaires sont irréguliers. Le travail peut être saisonnier, tout comme la rémunération peut dépendre du rendement. L'environnement de travail peut présenter plusieurs contraintes physiques, jusqu'à 4 ou 5 dans certains cas (efforts, manutention, bruit, vibrations, poussières de bois, etc.) et il déclare travailler très fort. Il estime que les douleurs qu'il éprouve sont reliées à son travail mais ne déclare aucun problème de santé. La demande psychologique au travail est élevée et le revenu personnel se situe dans la moyenne (20 à 40 000 \$).

2^e groupe : 43 % des travailleurs autonomes; surtout des hommes qui peuvent éprouver un problème de santé chronique

Il s'agit d'un travailleur autonome non manuel de sexe masculin, qui travaille toute l'année. L'entreprise, petite, opère dans les secteurs des services aux entreprises, du commerce de gros de produits agricoles, ou encore dans le domaine de la finance (intermédiaires financiers). Il travaille souvent plus de 40 heures par semaine et doit se plier à des horaires irréguliers. Deux

fois sur cinq, il a un problème de santé chronique. Au travail, l'autonomie décisionnelle est forte et la demande psychologique est variable. Il peut travailler assis ou debout, selon les circonstances.

3^e groupe : 28 % des travailleurs autonomes; surtout des femmes qui peuvent souffrir d'un problème de santé chronique

Ce groupe réunit les travailleuses autonomes qui oeuvrent surtout dans les secteurs des autres services ou des services personnels et domestiques. Les horaires sont irréguliers, le travail se fait essentiellement debout et elles peuvent travailler plus de 40 heures par semaine. Les tensions avec le public ou la clientèle sont fréquentes. Parfois rémunérées au rendement, leur revenu personnel reste sous la barre des 20 000 \$. Le tiers d'entre elles éprouvent des problèmes de santé chroniques.

Les 4 groupes de travailleurs salariés :

4^e groupe : 16 % des salariés; surtout des hommes, tous sans accident de travail ni aucun problème de santé

Le salarié type de ce groupe est un travailleur manuel de sexe masculin, non syndiqué, qui occupe un emploi régulier dans les secteurs d'activité de l'industrie manufacturière (dont l'habillement), du commerce de détail (aliments et boissons, véhicules automobiles), du transport et entreposage, ou de la restauration. Le quart des salariés de moins de 25 ans appartiennent à ce groupe, tout comme ceux dont l'ancienneté dans l'emploi oscille entre 1 et 3 ans. Les contacts avec le public sont plutôt rares, le travail répétitif est assez fréquent et les horaires de nuit présents pour certains. L'intensité de l'exposition aux contraintes physiques du travail est variable mais certains peuvent cumuler jusqu'à trois ou quatre expositions. Il n'a pas d'accident de travail, ni de lésion musculo-squelettique, ni de douleur associée au travail. La détresse psychologique est peu courante alors que la demande psychologique ou le degré d'autonomie sont le plus souvent faibles; pour le tiers d'entre eux, les deux le sont. Deux salariés sur cinq gagnent moins de 20 000 \$.

5^e groupe : 21 % des salariés, surtout des hommes, parfois accidentés au travail et souffrant de problèmes de santé chroniques

Le profil de ces salariés est très proche de celui du groupe précédent. S'ajoute le commerce de gros de produits agricoles aux secteurs d'activité caractéristiques de ces salariés. Les horaires de nuit ne ressortent pas mais les contraintes physiques sont les mêmes et quelques salariés en cumulent jusqu'à trois. La principale différence avec le 4^e groupe est que la moitié des salariés déclarent au moins un problème de santé (un tiers déclarent des problèmes chroniques) et c'est dans ce groupe que se retrouvent le tiers des accidentés du travail. Par contre, ceux-ci ne souffrent pas de lésion musculo-squelettique.

6^e groupe : 26 % des salariés, surtout des femmes, parfois accidentées du travail et souffrant de problèmes de santé chroniques

La salariée typique est syndiquée, de profession non manuelle ou mixte, oeuvrant dans une grande ou très grande entreprise, souvent dans le secteur de la santé et des services sociaux ou dans une moindre mesure, dans celui des communications ou de l'enseignement. Elle déclare avoir trop de travail et manquer de temps pour le faire. Celui-ci se fait surtout debout au cours d'une semaine de 28 à 40 heures de travail. La plupart n'ont pas d'horaires irréguliers, ce qu'on

peut associer pour certaines à un lien d'emploi plus long (10-19 ans). Trois travailleurs sur cinq ont plus d'un problème chronique et près d'un tiers des accidentés se trouve dans ce groupe de salariés. Certains éprouvent jusqu'à quatre problèmes de santé (21 %), dont des lésions musculo-squelettiques. Une demande psychologique élevée au travail, combinée à une autonomie décisionnelle faible, touchent près du quart des salariés. La perception qu'ont ces travailleurs de leur santé mentale est mauvaise (27 %) ou acceptable (23 %) et la détresse psychologique est ici de 20 % supérieure à la moyenne des travailleurs.

7e groupe : 24 % des salariés, surtout des femmes, sans accident de travail mais avec des problèmes de santé chroniques

Dans ce groupe, la salariée est une travailleuse non manuelle, dans une grande entreprise du secteur des finances, de l'enseignement ou de l'administration provinciale qui a travaillé toute l'année. L'emploi est syndiqué, la semaine de travail, de 28 à 40 heures. La majorité ne sont exposées ni aux contraintes d'organisation du travail ni aux contraintes physiques. Ce groupe présente une concentration de travailleuses plus âgées, entre 45 et 64 ans, et réunit des cadres, des professionnelles, ou des techniciennes. La demande psychologique est forte tout comme le degré d'autonomie. L'ancienneté est de 20 ans ou plus, il n'y a pas d'accident de travail et les revenus sont soit intermédiaires (de 20 à 40 000 \$) ou supérieurs (plus de 40 000 \$). Le tiers des membres de ce groupe déclare que le travail est souvent interrompu, qu'il manque de temps pour le faire et qu'il faut parfois répondre à des demandes contradictoires. Certains cumulent jusqu'à quatre problèmes de santé, dont des lésions musculo-squelettiques.

5.6 Faits saillants

- Les travailleurs autonomes représentent 16 % de la main-d'œuvre du Québec, ce qui se compare à ce qui est observé aux États-Unis ou en Europe de l'Ouest.
- Un travailleur de sexe masculin sur cinq et une travailleuse sur huit se déclarent autonomes.
- Les secteurs d'activité dans lesquels il y a proportionnellement le plus de travailleurs autonomes sont les secteurs primaires (40 %) de la construction (32 %), des loisirs, de l'hébergement et des autres services (31 %) et le commerce de gros (23 %).
- Les travailleurs autonomes sont de deux à trois fois plus exposés que les travailleurs salariés aux contraintes organisationnelles du travail : 55% d'entre eux connaissent des horaires irréguliers, 49% travaillent plus de 40 heures chaque semaine et le quart sont rémunérés au rendement.
- Sur le plan des contraintes physiques, ils sont plus exposés que les salariés aux poussières de bois, aux vibrations provenant d'outils, aux solvants, aux efforts consentis sur des outils ou des machines. À l'inverse, ils sont moins exposés au bruit et au travail répétitif.
- En moyenne, les salariés travaillent 37 heures par semaine, alors que les travailleurs autonomes en déclarent 45. Parmi ceux qui travaillent les plus longues heures se trouvent les cadres et professionnels et les ouvriers qualifiés.
- La demande psychologique associée à la charge de travail est la même que le travailleur soit autonome ou salarié. Par contre les travailleurs autonomes bénéficient d'une autonomie décisionnelle largement supérieure à celle des salariés.
- Les trois quarts des autonomes travaillent dans une petite entreprise de moins de 20 employés.
- Un travailleur autonome sur dix a un deuxième emploi, alors que cette proportion est de un sur vingt-cinq chez les salariés, ce qui constitue un indice de la précarité du statut de travailleur indépendant.
- Il y a peu d'accidents déclarés par les travailleurs autonomes ce qui est étonnant, en particulier dans certains secteurs à risque où la sous-traitance est un phénomène courant (forêt, construction). Les accidentés du travail se retrouvent surtout parmi les salariés.
- Les femmes accidentées exercent une profession manuelle ou mixte dans une grande entreprise du domaine de la santé et des services sociaux. Elles déclarent avoir trop de travail et manquer de temps pour le faire.
- Les hommes accidentés sont des travailleurs manuels non syndiqués, occupant un emploi régulier dans les secteurs de l'habillement, du commerce de détail des aliments et boissons ou de véhicules automobiles et du commerce de gros. Certains peuvent cumuler jusqu'à trois ou quatre expositions à des contraintes physiques.

6. LES JEUNES TRAVAILLEURS

Un travailleur québécois sur sept a moins de 25 ans, ce qui est du même ordre que celui observé dans les pays industrialisés de l'Union européenne et aux États-Unis. Ces jeunes travailleurs sont au début d'une vie active qui a toutes les chances d'être plus imprévisible que celle de leurs parents en raison d'un marché du travail qui s'est beaucoup transformé depuis 20 ou 30 ans (Vultur 2005) : progressivement, les conditions d'emploi sont devenues plus précaires, devenant même le chemin obligé vers l'entrée sur le marché du travail; les parcours sont entrecoupés de formations nouvelles et d'emplois plus nombreux et variés au cours d'un même cheminement, ceci dans un contexte de forte concurrence où les exigences de flexibilité et de performance sont très élevées (Bernier et al 2003).

6.1 Caractéristiques socio-démographiques

Près d'un demi-million de jeunes de 15 à 24 ans travaillent au Québec en 2004 et leur taux d'activité est en croissance : il a même dépassé celui de l'ensemble de la population active en 2004²⁹. Le tiers de ces jeunes ont moins de 20 ans et les garçons sont un peu plus nombreux (53 %) que les filles (47 %). Parmi eux, la moitié doivent concilier études et emploi. Ceci est particulièrement vrai des 15-19 ans dont 80 % étudient encore, alors que ce n'est plus qu'un sur trois qui étudie entre 20 et 24 ans (Vultur 2005).

Les jeunes travaillent dans cinq secteurs d'activité, principalement : le commerce de détail, l'industrie manufacturière, la restauration, les loisirs et autres services et les finances et l'administration. La grande majorité des jeunes travailleuses occupent des emplois de bureau, des services ou du commerce, surtout dans les secteurs de la restauration et du commerce de détail. Près de trois garçons sur cinq travaillent comme ouvriers qualifiés ou non dans le secteur manufacturier, mais aussi dans les secteurs de la restauration et du commerce de détail.

6.2 Contraintes de travail

L'élément le plus frappant de l'analyse est que les jeunes travailleurs sont davantage exposés que leurs aînés à chacune des contraintes physiques et organisationnelles enquêtées (tableau 6.1), exception faite de la rémunération au rendement qui peut résulter de l'inégalité de la répartition des statuts entre travailleurs autonomes et salariés. Les écarts les plus marqués en termes de fréquence d'exposition, entre les 15-24 ans et leurs aînés, s'observent pour l'exposition aux solvants (83% de plus), à la manutention de charges lourdes (61 % de plus), au travail répétitif (53 % de plus), aux efforts sur outils (38 % de plus) et aux horaires de nuit (40 % de plus). Cette surexposition des jeunes à chacune des contraintes du travail est illustrée au tableau 6.1, les variations par sexe apparaissant au graphique 6 de l'annexe 3.

Une analyse par groupe d'âge de 10 ans montre deux exceptions à cette situation de surexposition des jeunes aux onze contraintes étudiées: l'exposition au bruit intense et aux vibrations provenant du sol ou de machines est légèrement plus élevée chez les travailleurs de 25

²⁹ Le taux d'activité des 15-24 ans croît plus rapidement que celui des 25 ans et plus : de 62% en 1998, il est passé à 68% en 2004. (sources : Statistique Canada et ISQ).

à 34 ans (tableau 4 de l'annexe 1) que chez les 15-24 ans. L'utilisation de la moyenne des expositions des travailleurs de 25 ans et plus ne camoufle donc pas des particularités par groupe d'âge, exception faite de ce qui vient d'être mentionné, ce qui accentue d'autant le caractère inquiétant de la surexposition aux contraintes physiques et organisationnelles marquant les jeunes travailleurs.

Tableau 6.1 : Fréquence de l'exposition aux principales contraintes de travail des jeunes et de leurs aînés.

Contraintes	15-24 ans	25 ans et plus	Ratio aînés/jeunes
Horaires irréguliers	34,8 %	28,9 %	1,20
Travail répétitif	28,9 %	18,9 %	1,53
Manutention lourde	26,5 %	16,5 %	1,61
Efforts outils/machines	23,6 %	17,1 %	1,38
Horaires de nuit	14,0 %	10,0 %	1,40
Bruit intense	13,2 %	12,3 %	1,07
Solvants	11,0 %	6,0 %	1,83

6.3 Conditions d'emploi

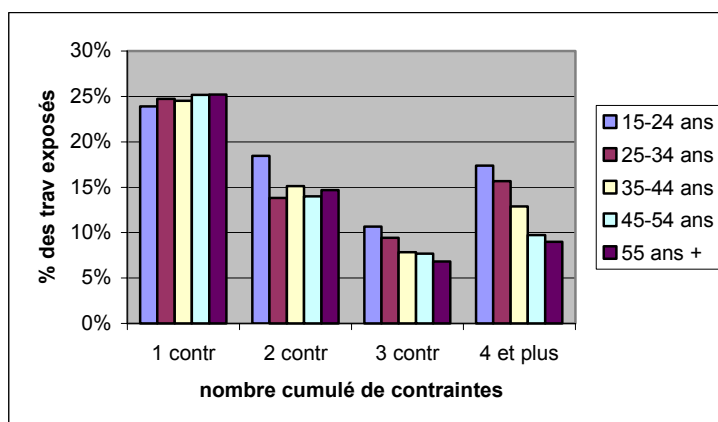
Le temps partiel est courant : les jeunes représentent 40% de tous les travailleurs québécois à temps partiel. Il est surtout fréquent chez les étudiants qui donnent en moyenne 23 heures par semaine à leurs employeurs. En revanche, ceux qui n'étudient plus travaillent en moyenne 37 heures par semaine.

Les conditions d'emploi des jeunes sont plus difficiles que celles de leurs aînés (Bernier 2003) : deux fois moins syndiqués, ils occupent deux fois plus d'emplois temporaires que les 25 ans et plus (tableau 24 de l'annexe 1). Ils sont plus nombreux à avoir un travail saisonnier (17 %) — particulièrement les 15-19 ans (27 %) alors que la moyenne est de 7 % pour tous les salariés — ou à cumuler plus d'un emploi (6 %), les femmes de 20-24 ans étant de loin les plus concernées par cette situation, avec une proportion de 14 %.

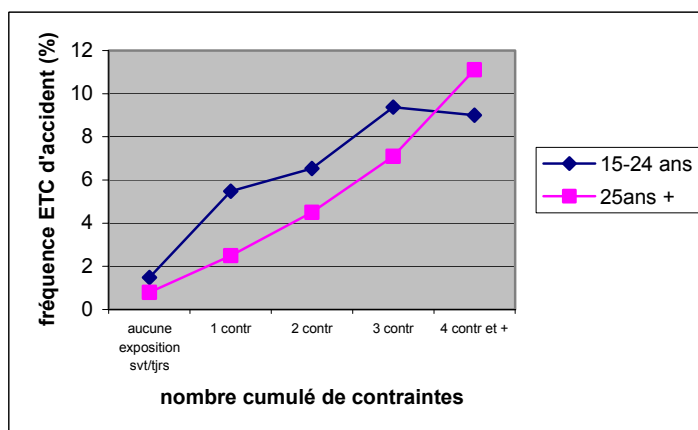
L'ancienneté dans l'emploi est bien sûr faible, en raison tout d'abord de l'âge des travailleurs, mais peut-être aussi comme résultat de la mobilité des jeunes plus grande que celle de leurs aînés lorsque ces derniers ont réussi à s'insérer dans le marché du travail. En contrepartie, les jeunes sont relativement à l'abri des situations de tension avec le public, source de stress reconnue pour les travailleurs.

6.4 Cumul de contraintes et accidents

La surexposition des jeunes aux contraintes se prolonge aussi à travers le cumul de celles-ci. Comme on peut le voir au graphique qui suit, basé sur les onze contraintes du travail considérées dans l'ESS98, les jeunes sont encore les plus touchés par le cumul des expositions à des contraintes.

Graphique 6.1 : Nombre cumulé de contraintes du travail selon le groupe d'âge

Or comme on l'a vu précédemment, au graphique 4.3, une corrélation semble exister entre l'exposition à plusieurs contraintes physiques et des taux de fréquence d'accidents du travail élevés³⁰. La tendance est similaire dans le cas des jeunes travailleurs, comme l'illustre le graphique qui suit. Signalons aussi que le quart seulement des jeunes ne subissent aucune exposition, alors que cette fraction est de 40% chez les 25 ans et plus, ce qui a un impact sur les effectifs susceptibles d'être touchés par les accidents.

Graphique 6.2 : Variation du taux de fréquence (ETC) des accidents selon le cumul des expositions aux contraintes physiques, 15-24 ans et 25 ans et +

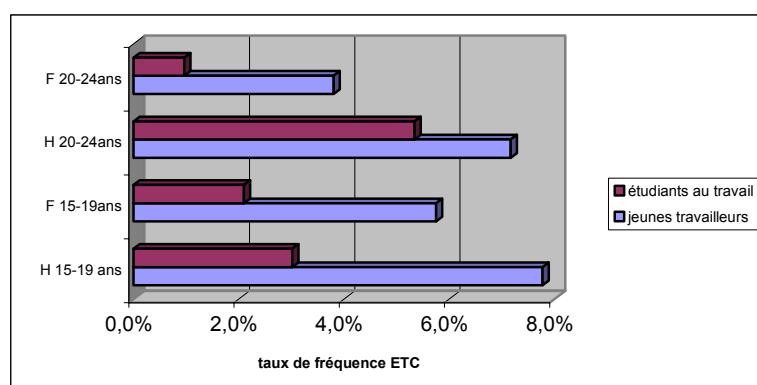
Déjà on note, pour ceux qui sont soumis à une seule contrainte, un écart important entre les deux groupes d'âge. On peut se demander si les environnements dans lesquels ces jeunes doivent travailler sont ici en cause ou bien si ce taux élevé d'accident est le résultat d'un manque de sensibilisation à la prévention auprès des jeunes?

Dans un autre ordre d'idée, les jeunes offrent un bon terrain pour examiner l'hypothèse selon laquelle la fréquence des accidents est influencée par le temps d'exposition. En effet, on observe

³⁰ Ces taux calculés à partir des données de la CSST apparaissent au graphique 7 de l'annexe 3.

au graphique 6.3 que la fréquence d'accident chez les étudiants au travail (3 %) correspond à la moitié de celle des jeunes travailleurs non-étudiants (6 %). Bien sûr, l'effet des différences de répartition professionnelle et sectorielle des deux groupes de jeunes travailleurs influencent aussi ce résultat.

Graphique 6.3 : Taux de fréquence³¹ des accidents du travail chez les jeunes, étudiants et travailleurs, 15-19, 20-24 ans



Les jeunes travailleurs non étudiants occupent davantage des emplois manuels dans des secteurs secondaires ou primaires que les étudiants concentrés dans les services, avec la conséquence que les premiers sont plus exposés aux contraintes physiques que les autres. Si on ajoute à cette caractéristique le fait que ceux qui n'étudient plus travaillent plus d'heures que les étudiants (37 heures en moyenne par semaine vs 23 pour les étudiants), leur risque d'accident du travail s'en trouve accru. C'est ce que laisse entendre le graphique 6.3, à une exception près, les étudiants de 20-24 ans de sexe masculin, dont le taux de fréquence est plus élevé qu'attendu avec 5,3 %. Signalons que parmi les travailleurs non étudiants, ce sont les plus jeunes qui sont les plus fortement accidentés : 7,2 % à 15-19 ans, sexes réunis, et 5,8 % à 20-24 ans. Qu'est-ce qui protège les 20-24 ans par rapport aux 15-19 ans? L'ancienneté un peu plus grande peut-être, ou encore l'expérience acquise?

Une plus grande ventilation des données par groupe d'âge montre une surexposition des 15-19 ans par rapport aux 20-24 ans, notamment pour ce qui est du travail répétitif : 37 et 26 % respectivement, sexes réunis (tableau 33 de l'annexe 1). Des écarts plus modestes, dans le même sens et significatifs, sont observés aussi pour les efforts sur outils ou machines et la manutention de charges lourdes. Pour les autres contraintes physiques cependant, les deux groupes d'âge sont à peu près comparables. Il est plausible de penser que la surexposition relative des 15-19 ans par rapport aux 20-24 ans joue un rôle dans leur plus forte fréquence d'accidents. À l'appui de cette hypothèse, le graphique 6 de l'annexe 3 indique que les hommes sont nettement plus exposés que les jeunes femmes, ce qui est cohérent avec le graphique ci-haut qui montre que les plus jeunes travailleurs de sexe masculin sont les principales victimes d'accident du travail³².

³¹ Ces taux provenant de données d'enquête, ils ne se comparent pas à ceux tirés des données de la CSST (graphique 7 de l'annexe 1).

³² Sans l'utilisation du taux de fréquence présupposant que tous travaillent à plein temps (ETC), il n'aurait pas été possible de mesurer l'ampleur des écarts de risque entre les plus jeunes et les plus âgés. Ce taux de fréquence

En somme, si les « 25 ans et plus » représentent un ensemble de travailleurs forcément hétérogène, il ressort de la comparaison par groupes d'âges (tableaux 1 et 4 de l'annexe 1), que les jeunes seraient plus exposés au risque de subir une lésion professionnelle, notamment en raison du cumul des expositions aux contraintes, alors que les 25 ans et plus, plus nombreux à travailler de longues heures, voient leur risque d'accident accru, en partie en raison de la durée du temps de travail (Spurgeon 1997, Rosa 1995).

6.5 État de santé

6.5.1 Détresse psychologique

Bien qu'on s'attarde peu à cet indice dans le reste du texte, il est intéressant de montrer comment il se module chez les jeunes travailleurs. Cet indice, utilisé par Santé Québec lors des deux enquêtes de santé précédentes, donne une indication approximative de l'état de détresse des individus au moment de l'enquête, celui-ci pouvant résulter de difficultés personnelles ou professionnelles ou des deux à la fois.

En 1998, les jeunes de 15 à 24 ans font partie des groupes dont la détresse est la plus élevée (tableau 34 de l'annexe 1). Manifestement, les choses ont changé depuis 1987, puisqu'à ce moment-là, la situation des jeunes se comparait à celles des travailleurs les plus âgés³³, tant chez les travailleurs que chez les travailleuses.

Il est connu que les hommes et les femmes ne scorent pas de la même façon à l'indice, les femmes déclarant toujours plus de détresse que les hommes. La comparaison entre les données de 1987 et de 1998 montre deux choses. La première est que, pour l'ensemble des travailleurs, l'écart observé entre les sexes s'est réduit, passant dans l'intervalle de 77 % à 45 %. La seconde concerne les jeunes de 15 à 29 ans : leur détresse a augmenté au cours de la période, et de façon plus importante chez les hommes que chez les femmes comme l'illustre le tableau 6.2.

Tableau 6.2 : Fraction des travailleurs déclarant un niveau de détresse psychologique élevé

sexe	année	15-29 ans	30-44 ans	45-64 ans	total
HOMMES	1998*	18,4	15,6	13,7	15,6
	1987**	13,4	14,3	13,7	13,8
	Écart 98/87	37 %	9 %	0 %	13 %
FEMMES	1998***	27,5	21,6	20,2	22,6
	1987*	24,7	23,9	24,8	24,4
	Écart 98/87	11 %	-11 %	-23 %	-8 %

Note : les groupes d'âges ont été ajustés à ceux de l'étude de l'enquête de 1987

***p<0,001, **p< 0,01, *p<0,05

En 1987, parmi les travailleurs de sexe masculin, les 15-29 ans déclaraient les plus faibles niveaux de détresse psychologique. En 1998, ils montrent les plus élevés, et parmi eux, les 20-

annule l'effet du temps partiel courant chez les jeunes travailleurs – et aussi, dans l'ensemble, chez les travailleuses (Duguay Cloutier 1996)

³³ Ici les jeunes incluent les 25-29 ans et les plus âgés regroupent les 45-64 ans. (Gervais 1993, p.25).

24 ans sont les plus touchés. En ce qui concerne les travailleuses, la détresse des jeunes femmes est beaucoup plus marquée à 15-19 ans (34 %) et à 20-24 ans (31 %) qu'à 25-29 ans (21 %).

Malgré les réserves qui doivent accompagner les indices de perception comme celui-ci, les écarts observés suggèrent une détérioration des conditions de travail et de vie – les deux étant reliés – chez les jeunes expressément. Il n'est pas excessif d'émettre une hypothèse reliant les changements observés dans les modes d'intégration des jeunes au marché du travail, incluant des conditions de travail précaires et difficiles, à la détérioration marquée de leur niveau de détresse psychologique.

6.5.2 *État de santé*

Les jeunes travailleurs ne sont pas épargnés par les problèmes de santé. Une analyse multifactorielle par classification ascendante hiérarchique (CAH) indique que 44 % des jeunes de 15 à 24 ans (15 % de femmes et 29 % d'hommes) n'ont aucun problème de santé. Il reste que la majorité en déclare : 24 % disent avoir un problème chronique, 22 % plus d'un problème chronique et 10% un problème de courte durée (tableau 36, annexe 1).

Cette CAH distingue huit groupes de travailleurs de 15-24 ans, classés suivant le sexe et la présence ou non de problèmes de santé. La description de chaque groupe se fait à partir des caractéristiques distinctives de chaque groupe que la CAH a mis en évidence. Les caractéristiques ne concernent pas nécessairement chacun des individus du groupe, mais donnent un profil dominant pour l'ensemble du groupe. Les résultats apparaissent au tableau CAH-5 de l'annexe 2.

Les trois premiers groupes correspondent aux jeunes travailleurs en bonne santé.

1^{er} groupe : 15 % des jeunes de 15 à 24 ans; toutes des femmes

Ces travailleuses ont une occupation non manuelle, ne subissent aucune contrainte organisationnelle ni physique de façon soutenue, travaillent dans un environnement sans bruit intense et ne sont jamais exposées à des activités de manutention. Le tiers d'entre elles vit occasionnellement des tensions avec le public. Elles n'ont aucun problème de santé.

2^e groupe : 12 % des jeunes; tous de sexe masculin et étudiants

En majorité, ils ont entre 15 et 19 ans et travaillent à temps partiel. Ils se distinguent des autres en ce que leur emploi est saisonnier et qu'ils occupent souvent un emploi d'ouvrier spécialisé ou manœuvre. Ils n'ont aucun problème de santé et leur niveau de détresse psychologique est faible. Leur revenu est inférieur à 20 000 \$.

3^e groupe : 17 % des jeunes; tous des hommes

Ces travailleurs ont entre 20 et 24 ans. Ils travaillent à plein temps – et souvent en surtemps – dans l'industrie manufacturière comme ouvriers qualifiés et leur poste est régulier. Ils cumulent plusieurs expositions à des contraintes physiques (les efforts sur outils et machines, la manipulation de charges lourdes, le bruit intense, les vibrations provenant d'outils et de machines) et connaissent aussi le travail de nuit. La demande psychologique peut être forte mais le degré d'autonomie est faible. Ils n'ont pas eu d'accident de travail, n'ont pas de lésions musculo-squelettiques, ni aucun problème de santé.

4^e groupe : 12 % des jeunes; tous ayant un problème de santé mineur

Les seules caractéristiques communes de ces jeunes des deux sexes sont qu'ils ont déclaré un seul problème de santé de courte durée, et que certains ont eu un accident du travail non relié aux TMS.

5^e groupe : 13 % des jeunes; toutes des femmes ayant un problème de santé chronique

Ces travailleuses, non manuelles, détenant un emploi de bureau, du commerce ou des services, ne sont jamais exposées aux contraintes physiques du travail. Elles ont un ou deux problèmes de santé, l'un étant chronique. Leur détresse psychologique est élevée.

6^e groupe : 11 % des jeunes; tous des hommes ayant un problème de santé chronique

Ces travailleurs manuels sont des ouvriers spécialisés ou manœuvres. Ils sont exposés souvent ou tout le temps à la manutention de charges lourdes, aux efforts sur outils et machines et aux vibrations provenant d'outils. Ils ont un ou deux problèmes de santé, l'un étant chronique.

7^e groupe : 14 % des jeunes; toutes des femmes ayant plus d'un problème de santé chronique

Les travailleuses de ce groupe, non manuelles, ont soit un emploi de bureau, du commerce ou des services, soit un emploi de cadre intermédiaire, de semi-professionnelle ou de technicienne. On les trouve dans le secteur de la santé et des services sociaux. Elles gagnent peu (moins de 20 000 \$ par an) et ont parfois un deuxième travail. La perception de leur santé est mauvaise : elles déclarent jusqu'à quatre problèmes de santé et sont atteintes de lésions musculo-squelettiques.

8^e groupe : 8 % des jeunes; tous des hommes ayant plus d'un problème de santé chronique

Ce groupe réunit les travailleurs qui ont déclaré deux, trois ou quatre problèmes de santé, et qui sont atteints de lésions musculo-squelettiques. Aucune autre caractéristique commune n'est ressortie de la CAH.

D'après ce tableau, l'état de santé des jeunes n'est pas aussi bon que ce que leur jeunesse serait portée à nous faire croire. Le type d'enquête ne permet pas d'établir des relations causales entre le travail et cet état de santé. Par contre, il est probable que le cumul de contraintes au travail augmente leur risque d'accident au travail, l'accident pouvant être porteur de problèmes de santé à plus long terme.

6.6 Les travailleurs de 25-29 ans

Pourquoi s'être limité aux 15-24 ans et n'avoir pas introduit, dans l'analyse multidimensionnelle, les 25-29 ans, jeunes aussi ? Parce que les données ont montré des ressemblances entre les jeunes de 25-29 ans et les travailleurs de 30 ans et plus, ce qui réduit le clivage entre jeunes et moins jeunes. Par exemple, le type de profession, la présence de travail saisonnier ou d'un deuxième emploi, la distribution des heures de travail, le degré d'autonomie, la demande psychologique chez les 25-29 ans sont à peu près du même ordre que ce qui est observé chez leurs aînés. Pour d'autres variables, le profil des 25-29 ans est intermédiaire entre celui des plus jeunes et celui des plus âgés : par exemple, le travail autonome, les lésions musculo-squelettiques, et l'exposition à certaines contraintes du travail.

À signaler que c'est à 25-29 ans que les répondants se perçoivent en meilleure santé, physique ou mentale. Pour ce qui est de la détresse psychologique, les femmes de 25-29 ans souffrent moins de détresse que les plus jeunes et se comparent aux travailleuses de 30 ans et plus. Chez les hommes c'est l'inverse, les 25-29 ans déclarant un niveau de détresse proche de celui des plus jeunes travailleurs.

6.7 Conclusion et faits saillants

En guise de conclusion, on propose les résultats d'une analyse multifactorielle qui a permis d'intégrer l'ensemble des informations disponibles et de dresser un profil général des 15-19 ans et des 20-24 ans (tableau CAH-4, de l'annexe 2).

6.7.1 Les 15-19 ans

Les 15-19 ans sont deux fois moins représentés que les 20-24 ans. Ils travaillent à temps partiel tout en poursuivant leurs études. Au travail, leurs horaires sont irréguliers, le travail est répétitif et leurs tâches demandent de la manutention de charges lourdes, surtout pour les garçons. La majorité des filles travaillent dans les bureaux, les commerces ou les services, alors que les garçons travaillent surtout comme ouvriers non qualifiés. Faiblement syndiqués, ils travaillent surtout dans une petite entreprise où le travail est assez souvent saisonnier. Presque tous travaillent debout et, dans l'ensemble, ils déclarent que la demande du travail est faible. Ils gagnent moins de 20 000 \$. Enfin, on note une détresse élevée chez les filles et une mauvaise perception de leur santé mentale.

6.7.2 Les 20-24 ans

Les travailleurs de 20-24 ans s'installent sur le marché du travail : les étudiants sont moins nombreux qu'à 15-19 ans, tout comme le temps partiel et le travail saisonnier qui se font moins fréquents. Les horaires de nuit caractérisent les emplois des travailleurs de sexe masculin, et au travail répétitif et à la manutention de charge des plus jeunes, s'ajoutent les efforts sur outils ou machines. Les contraintes subies par les travailleuses sont différentes : horaires irréguliers et exposition aux solvants, traduisant une répartition sectorielle et professionnelle différentes. La majorité des emplois sont manuels ou mixtes et les catégories d'emploi sont les mêmes que celles des plus jeunes. Moins syndiqués que les travailleurs plus âgés, leur ancienneté s'allonge et oscille entre 1 an et 3 ans. La plupart travaillent surtout debout dans une petite entreprise, et le rythme de travail est accéléré. En majorité ils gagnent moins de 20 000 \$. La détresse psychologique des hommes est plus forte que celle de la moyenne des travailleurs de sexe masculin, celle des femmes restant au même niveau qu'à 15-19 ans.

À noter que les garçons déclarent bénéficier d'un soutien social élevé, à 15-19 ans comme à 20-24 ans.

6.7.3 Faits saillants

- Un travailleur québécois sur sept a moins de 25 ans, ce qui correspond à près d'un demi-million de jeunes. Le tiers d'entre eux ont moins de 20 ans.
- Les jeunes de 15-19 ans étudient pour la plupart (80%) et travaillent à temps partiel. À 20-24 ans, le tiers étudient encore.
- Les salariés de 15 à 24 ans représentent 40% de tous les travailleurs à temps partiel, occupent deux fois plus d'emplois temporaires et sont deux fois moins syndiqués que les 25 ans et plus. L'emploi saisonnier est particulièrement important chez les plus jeunes (15-19 ans) alors que le cumul d'emploi est caractéristique des jeunes femmes de 20 à 24 ans.
- Les principaux secteurs d'activité où on trouve les travailleurs de 15 à 24 ans sont le commerce de détail, l'industrie manufacturière, la restauration, les loisirs, hébergement et autres services ainsi que les finances et administration.
- Les jeunes travailleurs (15-24 ans) sont davantage exposés que leurs aînés (25 ans et plus) aux contraintes physiques et organisationnelles du travail. Cette surexposition est particulièrement forte pour ce qui est de l'exposition aux solvants (83% de plus), à la manutention de charges lourdes (61 % de plus), au travail répétitif (53 % de plus), aux efforts sur outils ou machines (38 % de plus) et aux horaires de nuit (40 % de plus).
- Le cumul d'expositions à deux contraintes du travail ou plus domine chez les 15-24 ans par rapport à chacun des groupes d'âge supérieurs.
- Le quart des jeunes n'est exposé à aucune des contraintes étudiées, alors que ce pourcentage est de 40 % chez les travailleurs de 25 ans et plus.
- Le risque d'accident est supérieur chez les jeunes qui ne sont plus aux études relativement à ceux qui étudient encore. La répartition professionnelle est en cause, les emplois manuels étant plus fréquents parmi les premiers ainsi que le nombre d'heures d'exposition au travail : 37 heures en moyenne pour les travailleurs non-étudiants et 23 heures chez ceux qui concilient travail et études.
- Parmi les travailleurs non étudiants, les plus jeunes, les 15-19 ans, sont les plus fortement accidentés. Ils sont aussi plus exposés que les 20-24 ans au travail répétitif, et dans une moindre mesure, à la manutention et aux efforts physiques. Les garçons sont plus concernés que les filles.
- En 1998, les jeunes de 15-24 ans sont le groupe d'âge où la détresse psychologique est la plus forte.
- Dans les dix dernières années, la détresse psychologique des jeunes hommes s'est accrue de 37 %, comparativement à 11 % chez les jeunes filles. La détresse des garçons est la plus forte entre 20 et 24 ans alors que celle des filles atteint un maximum entre 15 et 19 ans.
- Plus de la moitié des jeunes de moins de 25 ans déclarent des problèmes de santé. Parmi ceux qui n'en déclarent pas, les hommes sont deux fois plus nombreux que les femmes.

7. LA TAILLE DES ENTREPRISES

Jusqu'à maintenant, relativement peu de recherche a été faite, au Québec, sur les petites entreprises et sur les conditions de travail qu'on y trouve. Mais compte tenu de l'importante proportion de la main-d'œuvre qui y travaille et de la tendance à la croissance de ce type d'entreprises dans le contexte de restructuration économique (Quinlan et Mayhew, 2000), il est intéressant de voir ce que l'ESS98 fournit comme information à ce sujet.

Par petite entreprise, on entend surtout ici celles qui regroupent de 1 à 20 travailleurs. Nous sommes conscients que la définition la plus répandue est celle qui englobe les entreprises de 1 à 50 travailleurs³⁴. On a choisi de mettre l'accent sur les plus petites (1 à 20) parce qu'elles diffèrent, sous divers aspects, de celles de 21 à 50 employés. La distinction permet de faire ressortir les différences significatives, qualitatives autant que quantitatives, entre les deux groupes. D'autres auteurs ont aussi procédé de cette façon, tel Antonsson, 1997.³⁵

Les petites entreprises sont soumises à la législation canadienne et québécoise en santé et sécurité du travail, au même titre que toutes les catégories de taille d'entreprises. Cependant, outre le fait que les PE disposent en général de moins de ressources et qu'elles fonctionnent avec des marges de manœuvre réduites, ce qui a un effet sur leur capacité à faire de la prévention, elles peuvent se soustraire à l'application de certaines mesures de prévention. Par exemple, le recours à des comités participatifs et à des représentants à la prévention, mesures liées à la gestion participative de la SST dans la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST), n'est pas obligatoire dans les petites entreprises de 20 travailleurs ou moins (Berthelette et Planché, 1995; Simard, 2000; LSST, 1979).

Les informations qui suivent sont fournies pour toutes les tailles d'entreprise de sorte qu'il est aisé de faire la sommation des informations des deux catégories utilisées à des fins de comparaison avec les résultats d'autres études. Il est intéressant de constater que les plus petites entreprises regroupent le plus grand nombre de travailleurs : 40 % des travailleurs québécois. Et si on y ajoute les entreprises de 21 à 50 travailleurs, on atteint 55 %, soit la majorité des travailleurs (tableau 7.1).

Les travailleurs indépendants étant traités séparément comme groupe, on met l'accent ici sur les salariés lorsque c'est plus éclairant. Mais d'abord, voici quelques particularités des travailleurs par taille d'entreprise.

³⁴ Statistique Canada utilise cette définition, ainsi que le ministère québécois de l'Industrie, du Commerce, des Sciences et de la Technologie. En Europe, la Fondation pour l'amélioration des conditions de vie et de travail ainsi que l'Agence pour la sécurité et la santé au travail ainsi que le HSE de Grande Bretagne, utilisent la même définition. L'Australie (1 à 20) et les États-Unis (1 à 100) les définissent autrement.

³⁵ Dans les toutes petites entreprises de cinq employés ou moins, le contrôle technique sur les opérations est forcément moins élaboré et l'exposition aux facteurs de risque plus importante. Une grande variation dans les tâches exécutées peut résulter en de plus brèves expositions ce qui peut en fait réduire le niveau de risque pour les employés. Avec l'augmentation de la taille des entreprises, la plus grande stabilité des tâches peut entraîner de plus longues périodes d'exposition et des risques accrus. Les contraintes de temps et le manque d'information font malgré tout que la gestion de la sécurité est inadéquate dans la plupart des entreprises de petite taille (Antonsson A.-B., 1997).

7.1 Caractéristiques des travailleurs et accidents de travail selon la taille de l'entreprise

Avant de se pencher sur les conditions de travail et d'emploi des travailleurs des petites entreprises, il est utile de présenter les principales caractéristiques des sous-populations de travailleurs par taille d'entreprise et de regarder leur bilan SST.

7.1.1 Profil socio-démographique des travailleurs

Par rapport à leur poids dans la population active (14,2 %), les jeunes sont relativement plus nombreux à travailler dans les petites entreprises (19,5 %), cette avance diminuant au fur et à mesure que la taille de l'entreprise grossit (tableau 7.1). En termes d'effectifs bruts, près de la moitié des jeunes de 15-24 ans (41 % H et 50 % F) travaillent dans des entreprises de 1-20 employés.

Tableau 7.1 : Caractéristiques démographiques des travailleurs par taille d'entreprise

TAILLE ENTREPRISE	répartition tous les travailleurs	répartition des salariés	% de 15-24 ans parmi salariés	% de femmes tous travailleurs	% de femmes parmi les salariés
1-20 empl	40,3	33,2	19,5	46,2	51,5
21-50 empl	15,1	16,7	16,7	45,7	48,4
51-100 empl	11	12,2	15,5	42,2	43,6
101-500 empl	16,8	19,1	9,3	40,1	41,1
501 empl et plus	16,7	18,8	6,7	42,1	43,1
ensemble	100%	100,00%	14,20%	44,0%	46,50%

Dans les plus petites entreprises, les salariées sont plus nombreuses que les salariés mais le rapport s'inverse au-delà de 21 employés où l'écart en faveur des hommes augmente avec la taille de l'entreprise.

Quant il s'agit de la répartition relative des travailleurs par catégorie professionnelle, on note quelques variations suivant la taille de l'entreprise, par rapport à la distribution observée dans la population active. À cet égard, la principale caractéristique des plus petites entreprises est qu'on y trouve proportionnellement plus d'employés de bureau, du commerce ou des services que dans les autres catégories de taille (tableau 7.2). En termes d'effectifs de travailleurs, c'est dans les secteurs de la restauration, du commerce de détail et des finances et administration qu'on en dénombre le plus (graphique 10, annexe 3).

Par contre, les cadres supérieurs, intermédiaires, professionnels et techniciens sont surreprésentés dans les plus grandes entreprises (48 % là où il y a plus de 501 employés). Enfin, les ouvriers (qualifiés ou non) sont relativement plus nombreux dans les entreprises de 51 à 100 employés (42 %), alors qu'ils ne sont que 26 % dans les plus grandes entreprises (tableau 7.2).

Tableau 7.2 : Répartition des travailleurs par taille d'entreprise et catégorie professionnelle

catégories professionnelles	taille d'entreprise					
	0-20	21-50	51-100	101-500	501 et+	toutes
cadres sup. et professionnels	11	15,5	12,6	15,8	18,5	13,9
cadres interm et techniciens	16,1	15,1	16	21	29,6	19
trav bureau, commerce, services	40,3	35,1	29,8	27,6	25,8	33,8
contremaîtres, ouv. qualifiés	21,5	22,5	27,4	22,7	17,9	21,9
ouvriers spécialisés, manœuvres	11,1	11,8	14,2	12,9	8,3	11,4
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

p < 0,000

7.1.2 Accidents du travail

L'ESS98 fournit des renseignements sur les accidents du travail assez graves. On constate que le taux de fréquence ETC des accidents varie selon la taille des entreprises (tableau 7.3). C'est dans les entreprises de 51-100 employés que le plus d'accidents ont été déclarés proportionnellement à la population exposée : 5,5 % d'accidents, par rapport à un taux global de 3,1 % toutes tailles confondues. C'est aussi dans cette catégorie de taille d'entreprise qu'on observe pour l'un et l'autre sexes les taux les plus élevés, soit 7,6 % chez les hommes et 3 % chez les femmes.

On constate que là où la fréquence d'accidents se montre la plus faible, toutes choses étant égales par ailleurs, c'est chez les salariés des très grandes entreprises (501 +) : 2,4 % (2,7 % chez les hommes, 1,8 % chez les femmes), ainsi que chez les travailleuses des plus petites entreprises (1,1 %, tableau 7.3). Ces résultats étonnent compte tenu des résultats d'autres études qui ont fait état de risques d'accident supérieurs dans les plus petites entreprises. (Antonsson A.-B., 1997; Berthelette D. et Planché F., 1995; Carpentier-Roy M.C., 2001; Champoux et Brun, 2003; Eakin J.M., 1992; Legault Faucher M., 2002; Mayhew C., 1997; Salminen S., 1998).

Tableau 7.3 : Fréquence ETC des accidents du travail chez les salariés selon la taille de l'entreprise et le sexe

Taille de l'entreprise	hommes (p<0,043)	femmes (NS)	Total ETC (p<0,056)
1 à 20 empl	3,4	1,1	2,6%
20-50	4,1	2,5	3,4%
51-100	7,6	3,0	5,5%
101-500	4,1	2,5	3,5%
501 et plus	2,7	1,8	2,4%
total	4,0	1,9	3,1%

Une explication pourrait tenir à la définition des travailleurs des PE : ici le regard est global, à l'échelle de toute la population. Mais dans les autres études, comment a-t-on défini la PE : 1 à 10, 1 à 20, 1 à 50, ou 1 à 100 employés? A-t-on exclu des analyses des secteurs moins à risque comme la finance et l'administration où les PE sont nombreuses? S'est-on limité à l'étude de quelques catégories professionnelles? A-t-on inclus ou non les travailleurs indépendants des secteurs des services, dont les risques sont plus faibles que ceux rencontrés dans l'industrie primaire ou secondaire? Par ailleurs, quelques études ont souligné la tendance à la sous-déclaration des lésions professionnelles dans les petites entreprises (Eakin 1998).

Le taux sensiblement plus faible chez les salariées des petites entreprises (0,9 %) pourrait-il par ailleurs s'expliquer par le fait qu'elles sont surtout employées de bureau, du commerce ou des services, là où le risque d'accident, quoique présent, est moindre que dans les petites entreprises de l'industrie de la construction ou des secteurs primaires où le travail est plus manuel?

7.2 Conditions de travail selon la taille de l'entreprise

Cette section a pour but de décrire comment se présentent les conditions de travail – conditions d'emploi et contraintes – déclarées dans l'ESS98 en fonction de la taille de l'entreprise et à l'échelle du Québec. Les données de l'ESS98 constituent à cet égard une première occasion de dresser ce portrait.

7.2.1 Conditions d'emploi dans les plus petites entreprises (1-20 employés)

Les plus petites entreprises réunissent quelques caractéristiques de l'emploi pouvant être parfois associées à la précarité des travailleurs sur le plan professionnel et social. Voyons ici comment elles se comparent aux entreprises de plus grande taille selon le nombre d'années d'ancienneté, le travail saisonnier, le niveau de syndicalisation ou la durée du travail (tableau 27, annexe 1).

L'ancienneté a tendance à augmenter avec la taille de l'entreprise. Ainsi près de la moitié (46,6 %) des employés des entreprises de 1-20 employés ont moins de trois ans d'ancienneté, alors que cette fraction est réduite de moitié (24,4 %) dans les grandes entreprises de 501 employés et plus. À l'opposé, le pourcentage des personnes qui ont 20 ans d'ancienneté dans les plus petites entreprises est de 12 %, alors qu'il est de 28 % dans les grandes entreprises.

Le travail saisonnier touche 7 % de l'ensemble des travailleurs, 9,5 % dans les plus petites entreprises ce qui correspond à 50 % des effectifs de travailleurs saisonniers. Parmi ces entreprises, se trouvent les petites entreprises agricoles, forestières ou de la construction où le travail saisonnier est courant tout comme dans le secteur des loisirs et du divertissement (graphique 3, annexe 3). La proportion diminue avec l'accroissement de la taille de l'entreprise.

Dans les plus petites entreprises, un salarié sur six est syndiqué, soit une femme sur sept et un homme sur cinq. La proportion s'accroît progressivement pour atteindre un salarié sur deux dans les entreprises de 51 à 100 employés et trois sur cinq dans les plus grandes. En comparaison, le taux moyen de syndicalisation des salariés québécois est de 39%.

Le travail à temps partiel est le fait de 14% de l'ensemble des salariés. Il concerne une plus grande proportion de salariés (20%) dans les entreprises de 1 à 20 employés (H : 11 % ; F : 29 %) et est trois fois plus faible dans les entreprises de 501 employés et plus où il n'est que de 7% (H : 3 %; F : 11 %). Par ailleurs, chez les travailleurs salariés, les longues semaines de travail (41hres et plus) se rencontrent à une fréquence assez comparable d'une catégorie de taille à l'autre, les entreprises de 51 à 100 employés étant celles où la fréquence relative est la plus forte. Mais le portrait diffère pour les travailleurs autonomes dont la moitié font des semaines allongées, notamment dans les entreprises de moins de 20 employés et dans celles qui comptent de 51 à 100 employés (tableau 27, annexe 1).

Enfin, les travailleurs autonomes se retrouvent en majorité (74 %) dans des entreprises de 20 employés et moins, ce qui équivaut au tiers des travailleurs de ces entreprises (tableau 29, annexe 1). On s'étonne du nombre de travailleurs autonomes déclarant travailler dans des entreprises de plus grande taille : s'agit-il de travailleurs ayant déclaré la taille de l'entreprise de leur client principal plutôt que la taille de leur propre entreprise? C'est plausible.

On peut conclure de ce bref portrait que les conditions d'emploi faites aux travailleurs des plus petites entreprises concourent toutes à créer une sous-population où la mobilité d'emploi est implicite sinon probable (courte ancienneté dans l'emploi, temps partiel, peu de syndicalisation). Ces conditions sont généralement celles d'une population moins formée, plus pauvre, souvent en moins bonne santé et où la précarité de la vie professionnelle s'allie à celle de la vie personnelle. Quant à certains travailleurs autonomes des plus petites entreprises, sans protection syndicale pour la très grande majorité (les secteurs de la construction et du transport et entreposage font cependant exception), sans revenu assuré à long terme, partiellement isolés, travaillant un grand nombre d'heures chaque semaine, ils vivent aussi dans des conditions précaires à l'opposé de celles des travailleurs salariés des entreprises de plus grande taille.

7.2.2 Contraintes physiques et organisationnelles du travail par taille d'entreprise

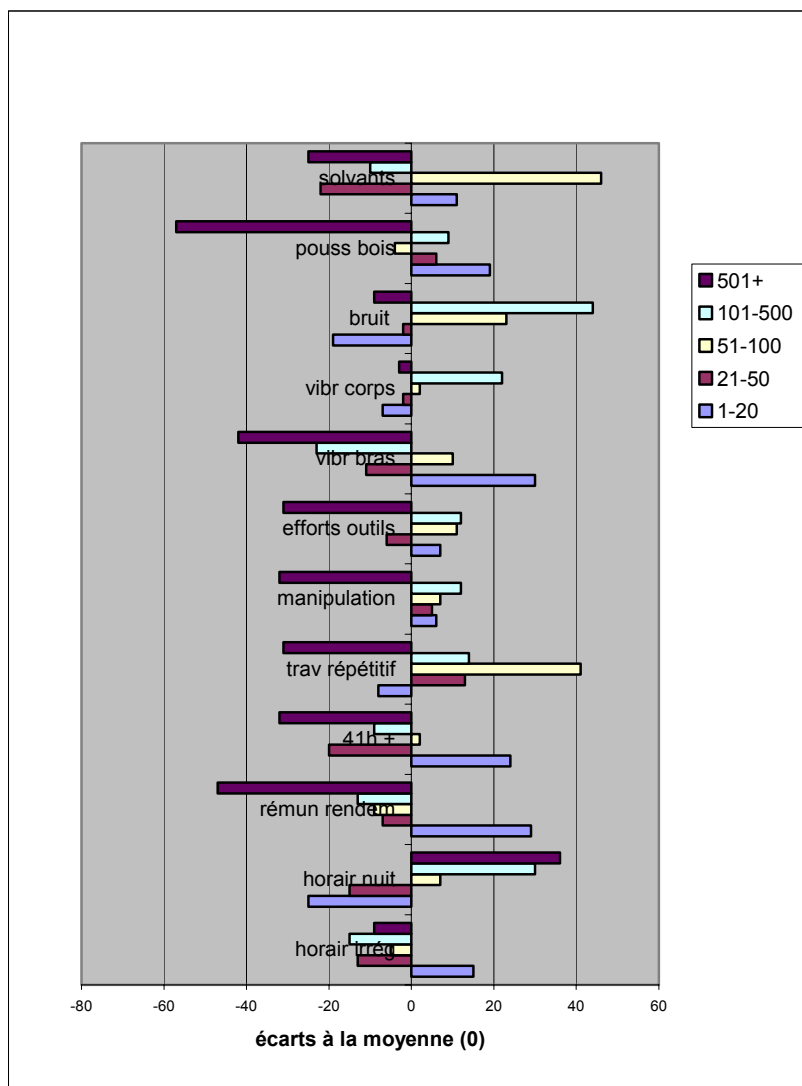
C'est dans les entreprises de 501 employés et plus que l'on compte la plus grande fraction de travailleurs non assujettis aux contraintes physiques considérées dans l'enquête (66 %). À l'inverse, les plus fortes concentrations de travailleurs exposés à au moins une contrainte physique sont enregistrées dans les entreprises de taille moyenne : 51-100 employés (51 %) et dans celles de 101-500 employés (48 %). Les plus petites entreprises et celles de 21 à 50 employés se situent au milieu : 43 % et 45 % respectivement.

La ventilation par contrainte éclaire ce résultat. Le graphique 7.1 montre comment chaque catégorie de taille d'entreprise se situe par rapport à l'exposition moyenne des travailleurs québécois à chacune des contraintes physiques et organisationnelles.

Les plus petites entreprises sont celles où les contraintes organisationnelles de l'ensemble des travailleurs — autonomes et salariés — sont les plus fortes, à l'exception des horaires de nuit. Sur le plan des contraintes physiques, les plus petites entreprises sont les plus exposées aux vibrations des bras et aux poussières de bois (forêt, scieries, construction, etc). Les entreprises de 51 à 100 employés, qui montrent les plus grands risques d'accident, présentent des ratios supérieurs à la moyenne pour l'exposition aux solvants et au travail répétitif. Les efforts sur

outils et machines, la manutention lourde et le bruit intense sont également caractéristiques de cette taille d'entreprise.

Graphique 7.1 : Exposition relative aux contraintes physiques et organisationnelles selon la taille de l'entreprise, tous les travailleurs³⁶ (moyenne = 0)



Le graphique indique aussi que les entreprises qui comptent de 101 à 500 employés sont soumises à des fréquences d'exposition plus élevées que la moyenne en ce qui concerne les horaires de nuit, la manutention, les efforts physiques, les vibrations du corps (machines, sol) et le fort bruit ambiant, caractéristiques courantes de nombreuses industries manufacturières. Par ailleurs, les très grandes entreprises (501 employés et plus) sont celles où les expositions aux

³⁶ Ce graphique est basé sur la fréquence d'exposition de tous les travailleurs donc sur le nombre de travailleurs exposés (tableau 32, annexe 1). Les résultats des tableaux 17 et 18 de l'annexe diffèrent car ils concernent l'intensité relative de l'exposition pour les salariés seulement.

contraintes physiques sont les plus faibles (toutes sont significativement inférieures à la moyenne québécoise). Une seule contrainte, d'organisation du travail, caractérise ces grandes entreprises : le travail de nuit.

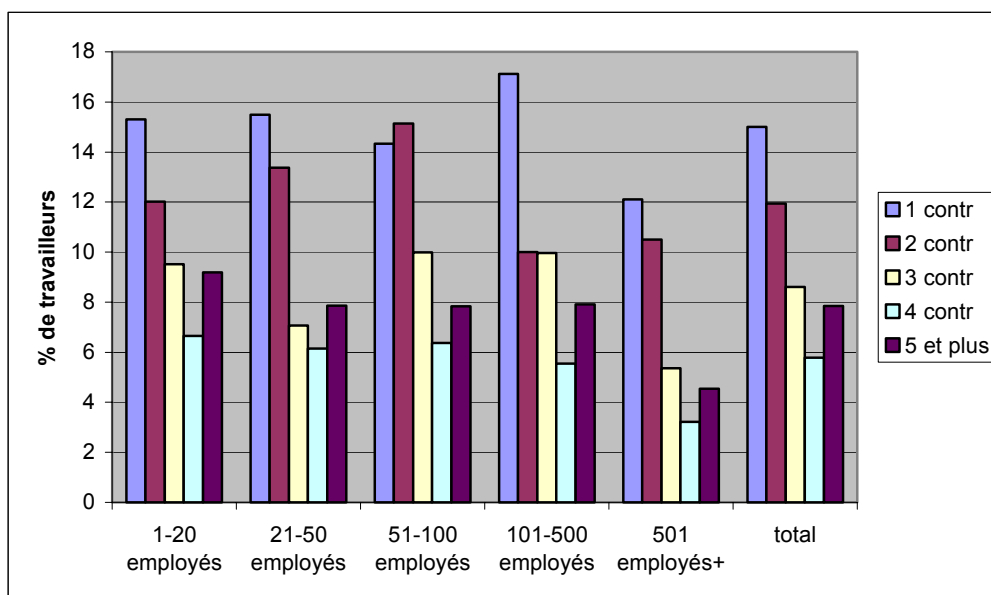
En somme, il ressort globalement que chaque catégorie de taille d'entreprises connaît des contraintes de travail qui lui sont propres. Ces différences peuvent s'expliquer entre autres par la structure industrielle et la composition professionnelle.

7.2.3 Cumuls d'expositions aux contraintes physiques

Plus tôt, on a vu que le risque d'accident croissait avec l'augmentation du nombre de contraintes physiques dans l'environnement de travail. Bien que les causes des accidents du travail soient variées, on peut se demander si le cumul des expositions par taille d'entreprise explique la fréquence plus forte des accidents du travail dans les entreprises de 51 à 100 employés.

On a vu, au graphique 7.1, un aperçu de la nature des contraintes physiques auxquelles sont exposés les travailleurs classés selon la taille de leur entreprise : les entreprises de 51 à 100 et de 101 à 500 employés se démarquent par l'intensité des expositions. Le graphique 7.2 présente le cumul des contraintes physiques pour les travailleurs de sexe masculin³⁷. On y remarque que c'est dans les plus petites entreprises que la fraction des travailleurs exposés à 5 contraintes ou plus est la plus forte, alors que dans les entreprises de 51 à 100, le cumul de 2 et 3 contraintes prédomine. Ce qui se passe dans les entreprises de 101 à 500 employés est assez semblable, 20% des travailleurs étant exposés à 2 ou à 3 contraintes physiques.

Graphique 7.2 : Cumul de contraintes physiques par taille d'entreprise, sexe masculin



P<0,000. Les données par travailleur ont été pondérées selon les heures de travail déclarées

³⁷ On s'est limité aux travailleurs de sexe masculin car ils sont les plus exposés aux contraintes physiques. Le total de chaque taille est égal à 100%.

Ces observations, à elles seules, ne justifient pas qu'on trouve dans les entreprises de 51 à 100 employés une fréquence d'accident qui soit près du double de celle qu'on rencontre dans les autres catégories de taille (tableau 7.3). Il aurait été intéressant de voir, en ajoutant un découpage professionnel et sectoriel³⁸, comment se modulent les taux de fréquence d'accident en lien avec l'exposition cumulée aux contraintes du travail : le portrait aurait été plus nuancé.

Enfin, il est possible que l'écart entre les catégories soit influencé par une limite du calcul de l'indicateur de fréquence en équivalent temps complet qui attribue à tous le même nombre de semaines travaillées durant l'année, ce qui est inexact. Une correction aurait eu comme effet d'accroître le taux des petits établissements, mais aurait peut-être eu aussi pour effet de diminuer le taux des entreprises de 101 employés et plus.

7.3 Les petites entreprises et les plus grandes

Les descriptions des principales variables étudiées ont l'avantage de situer certains groupes les uns vis-à-vis des autres. Mais leur interprétation tourne un peu court. On a vu que les caractéristiques des environnements de travail et de la SST se modulaient différemment selon la taille de l'entreprise, sans toutefois être suffisamment explicites pour nourrir la réflexion sur le développement d'éventuels moyens de prévention adaptés aux spécificités des petites et moyennes entreprises. D'où l'utilité de recourir à une méthode d'analyse multivariée (CAH) pour intégrer l'ensemble des données disponibles en espérant les rendre plus explicites.

7.3.1 Les petites entreprises

Mais d'abord comment les définir? 1 à 20 employés ou 21 à 50? Ensemble, les deux groupes représentent 55 % des travailleurs du Québec. Les plus petites (20 employés et moins) regroupent deux travailleurs sur cinq au Québec et un salarié sur trois. Quant aux plus grandes (21 à 50), elles représentent 15 % des travailleurs.

Ces deux groupes ont quelques points communs. On y trouve proportionnellement plus de jeunes qu'ailleurs, dont une partie encore aux études. Le temps partiel (moins de 28 heures) y est relativement fréquent. Ces entreprises opèrent en grand nombre dans l'industrie des loisirs et du divertissement, dans la restauration et dans le commerce de détail, secteurs où le roulement est important, ce qui est cohérent avec le peu d'ancienneté des travailleurs. Seulement 16 % des travailleurs des PE sont syndiqués, 33 % pour les entreprises de 21-50 employés.

Ces caractéristiques contrastent avec celles des travailleurs des entreprises moyennes de 51 employés et plus : généralement salariés et davantage syndiqués, ils oeuvrent dans le secteur manufacturier, dans le secteur des communications, ainsi que de la santé et de l'enseignement. Les travailleurs sont âgés de plus de 25 ans, travaillent à temps complet (28-40 heures/semaine) et gagnent un revenu moyen ou supérieur. L'ancienneté dans l'emploi est relativement importante et le travail saisonnier est peu courant.

³⁸ Les effectifs ne permettaient pas un tel découpage

En somme, les travailleurs des entreprises de 1 à 20 employés ont des caractéristiques plus marquées que celles des travailleurs des entreprises de taille supérieure (21 à 50). Le profil de ces derniers est moins net et s'inscrit plutôt entre celui des entreprises plus petites et moyennes.

7.3.2 Les travailleurs ayant déclaré au moins une contrainte physique

L'échantillon comptait 10 968 travailleurs. De ce nombre, 4231 déclaraient connaître au moins une contrainte organisationnelle dans leur travail et 4816 déclaraient au moins une contrainte physique. C'est une analyse du sous-ensemble de ces derniers (n= 4816) qui a fourni le portrait le plus différencié des groupes de travailleurs oeuvrant dans les PE de 1 à 20 employés, compte tenu des objectifs de l'étude³⁹.

Une CAH a été faite sur ces données⁴⁰ et l'ensemble des variables décrivant les travailleurs en font partie. Quelques-unes sont ressorties comme significatives. Le groupe de 4800 travailleurs est composé aux deux tiers d'hommes pour un tiers de femmes. L'incidence des accidents du travail est de 5,5 accidents par 100 travailleurs. Les trois quarts des travailleurs sont soit manuels (59 %), soit mixtes (18 %) et le travail saisonnier concerne un travailleur sur dix.

La CAH répartit les travailleurs en sept groupes correspondant à des catégories de taille d'entreprise. Les plus petites, celles de 20 employés et moins (PPE) se distribuent en trois groupes : le premier rassemble les deux tiers d'entre eux et les deux autres 14 et 20 % respectivement. Les quatre autres groupes correspondent aux entreprises de plus grande taille. Les résultats de la CAH apparaissent à l'annexe 2, au tableau CAH-6. Voici les différents groupes :

1^{er} groupe (1-20 employés) ; *66 % des travailleurs des plus petites entreprises exposés à une contrainte physique ou plus*

Ce groupe se caractérise par de fortes proportions de femmes et de travailleurs non manuels. Par rapport à l'ensemble des 4800 travailleurs de la sélection, on trouve ici la moitié des travailleurs autonomes, le tiers des personnes seules ou chef de famille monoparentale, le tiers des travailleurs qui déclarent une ancienneté inférieure à un an, tout comme le tiers de ceux qui déclarent une ancienneté de 1 et 3 ans. Deux travailleurs sur cinq travaillent à temps partiel (moins de 28 heures par semaine) et autant n'ont travaillé que de 3 à 6 mois dans l'année précédant l'enquête. Le revenu personnel, tout comme le revenu du ménage, est inférieur à 20 000 \$ par an pour la moitié d'entre eux. C'est aussi ici, dans ces PPE, que se concentrent la moitié des travailleurs de l'industrie des loisirs et du divertissement, de la restauration, et un peu moins (40 %) dans le secteur du commerce du détail. Les employés de bureau, du commerce ou des services représentent deux travailleurs sur cinq. Les environnements de travail présentent le plus souvent une ou deux contraintes physiques et les contacts tendus avec les clients font partie du quotidien d'un travailleur sur deux. Plus du tiers des personnes appartenant à ce groupe

³⁹ Pour les intéressés, une analyse multivariée du sous-ensemble des travailleurs exposés au moins à une contrainte d'organisation du travail apparaît à l'annexe 2, au tableau CAH-7

⁴⁰ Les variables actives étant la taille d'entreprises et les contraintes physiques. D'autres essais avec les accidents de travail ou la présence de problèmes n'ont pas donné de résultat intéressant.

déclarent que la demande psychologique au travail est plutôt faible et que leur degré d'autonomie est élevé⁴¹.

2e groupe (1-20 employés) ; *14 % des travailleurs des plus petites entreprises tous exposés aux poussières de bois*

Ce groupe se compose essentiellement de contremaîtres et ouvriers qualifiés, de sexe masculin, qui rapportent de nombreuses expositions à des contraintes physiques (vibrations d'outils, de machines, efforts sur outils, manutention de charges lourdes, bruit intense, exposition aux solvants), l'exposition à la poussière de bois étant commune à tous. Ils cumulent 4, 5 ou 6 contraintes physiques et travaillent souvent plus de 40 heures par semaine. Pour la majorité d'entre eux, la demande psychologique au travail est élevée tout comme le degré d'autonomie. Ces travailleurs se trouvent surtout dans le secteur de la construction et dans les secteurs primaires (agriculture, forêt) et dans quelques secteurs manufacturiers. Le tiers d'entre eux ont le statut d'autonome. Le travail saisonnier est ici plus répandu que dans le reste de la sélection.

3e groupe (1-20 employés) ; *20 % des travailleurs des plus petites entreprises exposés à au moins une contrainte physique*

Ce groupe ressemble beaucoup au précédent, à la différence que les travailleurs ne sont pas exposés à la poussière de bois. Aucun secteur d'activité économique ne ressort de l'analyse, mais les contraintes physiques de l'environnement de travail sont nombreuses et les contremaîtres et ouvriers qualifiés en cumulent plusieurs. On trouve ici le quart des accidentés du travail de la sélection (au moins une contrainte physique). Les revenus oscillent entre 20 et 40 000\$ pour près de la moitié d'entre eux. Notons que ce groupe et le précédent regroupent la presque totalité des travailleurs exposés à six contraintes physiques ou plus (98 % de la sélection).

4e groupe (21-50 employés) ; *85 % des travailleurs des entreprises de 21-50 employés exposés à au moins une contrainte physique*

Dans ce groupe, les travailleurs des entreprises de 21 à 50 employés présentent quelques caractéristiques communes avec ceux des plus petites entreprises, notamment ceux du premier groupe. On y retrouve des travailleuses non manuelles, des secteurs de la restauration et du commerce de détail. La main-d'œuvre est relativement jeune (15-24 ans) avec une forte prédominance des 15 à 19 ans proportionnellement plus nombreux que dans les autres groupes. Le quart des étudiants appartiennent à ce groupe. Les revenus sont faibles (moins de 20 000 \$) pour la moitié d'entre eux. Par contre, la quasi-totalité des travailleurs ont un statut de salarié. L'autonomie décisionnelle ainsi que la demande psychologique sont peu élevées.

5e groupe (51-100 employés) ; *93 % des travailleurs des entreprises de 51-100 employés exposés à au moins une contrainte physique*

Ce groupe se caractérise par une légère surreprésentation des travailleuses salariées, dont la moitié sont syndiquées. Elles oeuvrent dans l'industrie manufacturière et plus de la moitié font souvent ou tout le temps du travail répétitif. Elles n'ont pas de contact avec les clients. L'autonomie au travail est faible. Le revenu du ménage est classé « moyen supérieur ».

⁴¹ À titre de comparaison avec l'ensemble des travailleurs, consulter le tableau 37 de l'annexe 1

6e groupe (101-500 employés) ; *80 % des travailleurs des entreprises de 101 à 500 employés exposés à au moins une contrainte physique*

On trouve ici essentiellement des travailleurs salariés dont les deux tiers sont syndiqués. La plupart ont 25 ans et plus et ont un emploi régulier à temps complet. Leur travail n'est jamais saisonnier et leur ancienneté est élevée (le quart d'entre eux ont déclaré plus de 20 ans). Le quart d'entre eux gagnent plus de 40 000 \$ par an et le revenu du ménage est classé « moyen supérieur ». Ils sont concentrés dans les secteurs de la santé et de l'industrie manufacturière et la moitié de ces travailleurs sont exposés à plus d'une contrainte physique. Enfin, près de 40 % des travailleurs disent que la demande psychologique au travail est peu élevée tout comme le degré d'autonomie.

7e groupe (501 employés et plus) ; *90 % des travailleurs des plus grandes entreprises exposés à au moins une contrainte physique*

Ce groupe se caractérise par le fait que les travailleurs sont salariés, syndiqués (75 %), âgés de plus de 25 ans, cumulent plus de 20 ans d'ancienneté dans un cas sur trois et occupent un emploi à temps complet. Deux travailleurs sur cinq ont un revenu supérieur à 40 000 \$ et le revenu « supérieur » du ménage est à l'avenant. Ce groupe se distingue aussi par une présence proportionnellement plus forte de travailleurs « mixtes » (combinant tâches manuelles et non manuelles), concentrés dans les secteurs de la santé, de l'enseignement et des communications. La moitié d'entre eux ont déclaré être exposés souvent ou tout le temps à une contrainte physique et un tiers a déclaré une exposition à deux contraintes physiques; à ceci se rajoute le travail de nuit qui touche le quart des travailleurs de ce groupe. Le tiers des travailleurs de ce groupe souffrent de plus d'un problème de santé chronique.

7.4 Faits saillants

- ✎ Les petites entreprises (1-50 employés) concentrent 55 % des travailleurs, surtout celles qui ont 20 travailleurs ou moins (40 %).
- ✎ Par rapport à leur poids dans la population des travailleurs, les jeunes sont proportionnellement plus nombreux à travailler dans les plus petites entreprises qui, par ailleurs, emploient la moitié des jeunes sur le marché du travail.
- ✎ La plus forte fréquence d'accident du travail « assez grave » se retrouve dans les entreprises moyennes de 51 à 100 employés; et la plus faible est observée dans les très grandes entreprises.
- ✎ La moitié des travailleurs des plus petites entreprises ont moins de 3 ans d'ancienneté, alors que c'est le quart dans les très grandes entreprises.
- ✎ La moitié des travailleurs saisonniers appartiennent à des PPE (1-20 employés)
- ✎ Dans les plus petites entreprises, un salarié sur six est syndiqué. La proportion est de un sur deux dans les entreprises moyennes et de trois sur cinq dans les plus grandes.
- ✎ Le temps partiel est 50 % plus élevé que la moyenne chez les salariés des plus petites entreprises, et il est trois fois plus important chez les femmes que chez les hommes. Cette fraction diminue avec la taille de l'entreprise pour atteindre un pourcentage deux fois moins élevé que la moyenne dans les plus grandes entreprises, le rapport entre les sexes restant le même.

- ✚ Les longues semaines de travail sont le fait d'environ 20 % des salariés et cette fraction ne varie pas beaucoup selon la taille de l'entreprise. Par contre, dans les plus petites entreprises ainsi que dans les moyennes, plus de la moitié des travailleurs autonomes font des semaines allongées.
- ✚ Le tiers des travailleurs des plus petites entreprises sont des travailleurs autonomes.
- ✚ Les entreprises ayant de 51 à 100 ou de 101 à 500 employés sont celles qui, toutes proportions gardées, concentrent le plus grand nombre de travailleurs exposés à des contraintes physiques.
- ✚ Dans les plus petites entreprises, on compte plus de travailleurs exposés aux horaires irréguliers, à la rémunération au rendement, aux semaines de plus de 40 heures, aux vibrations provenant d'outils et aux poussières de bois.
- ✚ Les entreprises de 21 à 50 employés se caractérisent par le travail répétitif, beaucoup moins important cependant que dans les entreprises moyennes de 51 à 100 employés qui sont aussi celles où l'exposition aux solvants prédomine; les efforts physiques, la manutention lourde et le bruit intense y sont également fréquents.
- ✚ Les entreprises de 101 à 500 employés sont celles où l'exposition au fort bruit ambiant est la plus intense ainsi que les vibrations provenant du sol, de machines ou de véhicules. Les horaires de nuit sont aussi très fréquents.
- ✚ Enfin, les plus grandes entreprises se caractérisent essentiellement par une forte exposition aux horaires de nuit, « compensée » par le fait que les travailleurs sont considérablement moins exposés que la moyenne aux contraintes physiques.
- ✚ Globalement, les conditions précaires de travail atteignent les travailleurs des PPE en plus grand nombre que dans les autres classes de taille : les revenus sont plus faibles, les horaires réguliers à temps complet plus rares, les périodes de travail alternent avec le chômage, la concentration de jeunes et d'étudiants y est forte, l'ancienneté et la syndicalisation sont faibles. Les secteurs des services occupent beaucoup de place : l'industrie des loisirs et du divertissement, la restauration et le commerce de détail. Enfin, on y trouve les trois quarts des travailleurs autonomes.

8. QUELQUES SECTEURS TERTIAIRES

On a vu plus tôt que la présence de contraintes physiques avait un rapport direct avec l'incidence d'accidents du travail. Ces contraintes sont depuis longtemps présentes dans les industries primaires et secondaires. Ce qui est plus clair maintenant, c'est qu'elles sont également courantes dans quelques industries tertiaires qui présentent des conditions de SST plus complexes qu'attendu. Ainsi, sur le plan de la fréquence (ETC) des accidents du travail « assez graves », la restauration dépasse les secteurs primaire et manufacturier, le secteur du commerce de gros se compare à celui de la construction, le secteur de la santé indique un risque supérieur à celui du transport et de l'entreposage, et ainsi de suite (graphique 10, annexe 3). Ces résultats « renversants », quoique généraux, sont révélateurs et viennent confirmer les observations des chercheurs sur le terrain : les secteurs tertiaires d'aujourd'hui présentent des risques importants à la santé et à la sécurité des travailleurs.

Cette section a pour but de jeter un peu de lumière sur les caractéristiques de quelques secteurs tertiaires exposés aux problèmes de santé et sécurité du travail : les secteurs de la restauration, du commerce de gros, de la santé et des services sociaux et l'industrie des loisirs et du divertissement. On a eu recours à des analyses multifactorielles (CAH) qui présentent l'avantage de faire ressortir les particularités de groupes de travailleurs par secteur, tout en intégrant les autres variables significatives des données de l'ESS98.

8.1 Le secteur de la restauration

Ce secteur représente 5 % des travailleurs de l'échantillon; il inclut tous les services de restauration y compris les traiteurs et les bars ou boîtes de nuit. Les trois quarts des emplois y sont manuels et un peu plus de la moitié des travailleurs sont des femmes. Le travail répétitif, les horaires irréguliers et la rémunération au rendement sont typiques. Curieusement, les tensions fréquentes avec le public ne ressortent pas comme une caractéristique de ce secteur, ce qui ne signifie pas qu'elles sont inexistantes, mais indique plutôt qu'elles se situent dans la moyenne québécoise (27 % des travailleurs déclarent vivre souvent ou très souvent des tensions avec le public). La grande majorité des travailleurs déclarent travailler debout, très vite et très fort.

La restauration est, de tous les secteurs d'activité, celui qui arrive en tête pour le fait de travailler très vite (91 % contre 65 % en moyenne) et de travailler très fort (72 %), soit au même niveau que les travailleurs du primaire (74 %) ou de la construction (71 %, contre 61 % en moyenne). Cette observation n'est pas insignifiante puisque ce secteur présente un niveau de risque d'accident supérieur à celui des autres secteurs. Les conditions de travail sont précaires : c'est dans ce secteur que le temps partiel est le plus répandu (près d'un travailleur sur trois), un travailleur sur dix a un deuxième emploi, les trois quarts des travailleurs gagnent moins de 20 000\$ et l'ancienneté est faible (moins d'un an pour le tiers des travailleurs!). Sans compter que la syndicalisation y est pratiquement inexistante : elle est ici la plus faible observée (4,6 %), neuf fois moins que le taux québécois.

L'analyse a réparti ces travailleurs de la restauration en six groupes distincts, soulignant dans chaque groupe les éléments les plus représentatifs.

1^{er} groupe : 33 % des travailleurs de la restauration; toutes des femmes

Toutes ces travailleuses sont exposées à une ou deux contraintes, physiques ou organisationnelles. Les emplois se distinguent par leurs horaires irréguliers et à temps partiel, sans rémunération au rendement toutefois. Beaucoup de travailleuses sont aux prises avec un problème de santé chronique.

2^e groupe : 22 % des travailleurs; tous des hommes

Peu de caractéristiques communes sont ressorties dans ce groupe, si ce n'est que ces travailleurs sont exposés à une ou deux contraintes, physiques ou organisationnelles. Ils exercent le métier d'ouvrier qualifié et sont souvent travailleurs autonomes.

3^e groupe : 2 % des travailleurs; tous des hommes

Ce groupe qui ne compte que 2% des travailleurs de la restauration, englobe par ailleurs ceux qui cumulent six expositions ou plus à des contraintes du travail. Les efforts sur outils, le bruit intense, la manutention de charges lourdes, le travail répétitif, la rémunération au rendement – sans compter les semaines de 41 heures et plus – sont les contraintes les plus spécifiques. Ce groupe concentre les travailleurs souffrant de trois problèmes de santé.

4^e groupe : 16 % des travailleurs; sans distinction de sexe

Ces travailleurs sont exposés à trois, quatre ou cinq contraintes, les plus caractéristiques étant la manutention de charges lourdes, les horaires de nuit, les efforts sur outils ou machines, les horaires irréguliers, le bruit et le travail répétitif. Ils travaillent très fort et la demande psychologique est élevée.

5^e groupe : 23 % des travailleurs; sans distinction de sexe

Ce groupe comprend les travailleurs qui ne rencontrent aucune contrainte dans leur travail. Ce qui les caractérise par rapport aux autres travailleurs de la restauration est une demande psychologique faible et une autonomie décisionnelle faible.

6^e groupe : 4 % des travailleurs; sans distinction de sexe

On connaît peu de choses à propos de ce groupe de travailleurs, sinon qu'ils sont deux fois plus nombreux que les autres travailleurs à avoir un faible revenu et deux fois plus nombreux à ne pas bénéficier d'un bon soutien social. Signalons à ce sujet que dans le secteur de la restauration, 23 % des travailleurs sont pauvres (moins de 20 000 \$) et 24 % n'ont qu'un faible soutien social.

On peut voir, à travers ce portrait sommaire, que les travailleurs de la restauration oeuvrent dans des contextes de travail dissemblables et que les tâches qui leur sont imparties présentent pour plusieurs d'entre eux, à des degrés divers, des éléments de risque à la SST et plus encore, là où les expositions aux contraintes physiques s'additionnent les unes aux autres (groupes 3 et 4).

En ce qui concerne les accidentés du secteur de la restauration, l'analyse a montré que pratiquement tous ont déclaré avoir à travailler très vite (98 %) et que la moitié d'entre eux sont âgés de moins de 25 ans, sont au travail depuis moins d'un an et vivent des tensions dans leurs rapports avec les clients. Le tiers d'entre eux étudient encore.

8.2 Le secteur du commerce de gros

Ce secteur, qui réunit 4,3 % des travailleurs, regroupe les commerces de gros des produits agricoles, pétroliers, alimentaires, vestimentaires et des industries des véhicules, des métaux, des matériaux, des machines, etc. Il s'apparente sous certains aspects au secteur manufacturier : essentiellement composé de travailleurs de sexe masculin (78 %), on retrouve dans les milieux de travail plusieurs des mêmes contraintes physiques identifiées dans l'industrie manufacturière, ainsi que les longues semaines de travail (41 heures et plus). Par contre, la proportion de travailleurs non manuels est plus importante (56 %) que dans le secteur manufacturier et le taux de syndicalisation y est faible (16 %).

L'analyse par CAH a créé 7 groupes distincts de travailleurs :

1^{er} groupe : 30 % des travailleurs du commerce de gros, tous des hommes

Ce groupe rassemble des travailleurs exposés à une ou à deux contraintes, organisationnelle ou physique. Les contraintes organisationnelles les plus caractéristiques sont les horaires irréguliers et la rémunération au rendement. Le salaire appartient à la tranche supérieure, 40 000\$ et plus. Il pourrait s'agir de travailleurs autonomes bien que l'analyse ne l'ait pas fait ressortir.

2^e et 3^e groupes : 23 % des travailleurs; tous de sexe masculin (20 % cumulent de 3 à 5 expositions et 3 % en cumulent six ou plus), dont des accidentés du travail

Ces deux groupes sont réunis parce qu'ils rassemblent tous ceux qui cumulent trois expositions ou plus aux contraintes physiques et organisationnelles de l'environnement de travail. Tous de sexe masculin, ces travailleurs sont pour la plupart manuels – contremaîtres et ouvriers qualifiés, spécialisés et manœuvres – et travaillent surtout debout, très fort ou très vite. Les contraintes qui les caractérisent le plus sont les efforts sur outils ou machines et les vibrations qui y sont associées, la manutention de charges lourdes, le bruit et les horaires de nuit. Plus du quart de ces travailleurs éprouvent des douleurs musculo-squelettiques qu'ils jugent entièrement reliées à leur travail. Dans ce groupe, un travailleur sur sept ou huit a un accident du travail, ce qui correspond à un risque quadruplé (13%) par rapport à celui de l'ensemble des travailleurs du commerce de gros (3,8%).

4^e groupe : 5 % des travailleurs; toutes des femmes

Ces travailleuses ont entre 25 et 44 ans. Une moitié d'entre elles sont exposées au travail répétitif, une autre moitié est exposée à une autre contrainte d'organisation du travail (rémunération au rendement ou travail de nuit).

5^e groupe : 22 % des travailleurs; presque tous des hommes

Ce groupe concentre les travailleurs qui ne subissent aucune contrainte, ni physique, ni organisationnelle. Dans leur travail, non manuel, l'autonomie décisionnelle est forte et la demande psychologique faible – soit les conditions perçues comme étant les plus saines.

6^e groupe : 15 % des travailleurs; toutes des femmes

Ces travailleuses ne subissent aucune des contraintes étudiées. La durée de la semaine de travail est normale (28-40 heures), les tâches non manuelles et la demande psychologique tout comme le degré d'autonomie sont faibles. Leur santé est moins bonne que la moyenne puisqu'elles souffrent de problèmes chroniques.

7^e groupe : 5 % des travailleurs du commerce de gros qui n'ont pas répondu aux questions sur le travail et à propos desquels on ne sait rien si ce n'est qu'il s'agit en majorité de travailleurs plus âgés (55 ans et plus)

En somme, bien que ce secteur offre surtout des emplois non manuels, il reste que 45 % des travailleurs sont exposés à des contraintes physiques ce qui pourrait être relié à la forte proportion de demandes d'indemnisation reçues à la CSST pour ce secteur. Ce sont les deuxième et troisième groupes qui se démarquent ici comme ayant un risque élevé d'accident.

8.3 Le secteur de la santé et des services sociaux

Ce secteur, qui emploie 10 % des travailleurs, regroupe tous les établissements de soins de santé et de services sociaux, les services de soins hors des établissements, les laboratoires médicaux et de santé et les cabinets de tous les praticiens du domaine de la santé. Le secteur est composé essentiellement de travailleuses (78 %); il est fortement syndiqué (60 %) et les deux tiers des travailleurs ont entre 25 et 44 ans. Le travail se fait surtout debout et les semaines de travail sont de 28 à 40 heures pour les deux tiers des travailleurs; un sur cinq travaille à temps partiel. La manutention de charges lourdes est la contrainte physique la plus spécifique : elle touche 25 % des travailleurs. Plus du tiers des travailleurs (37 %) disent manquer de temps pour faire leur travail (c'est le cas de 29 % des travailleurs québécois) ce qui correspond à ce qu'on sait être une difficulté chronique dans ce secteur.

Une analyse par CAH a permis de distinguer sept groupes :

1^{er} groupe : 4 % des travailleurs; tous des hommes

Ce groupe réunit les travailleurs, manuels, exposés à 3, 4 ou 5 contraintes dont les principales sont la manutention de charges lourdes, les efforts sur outils, les solvants, le travail répétitif et le bruit intense. Un travailleur sur deux est soumis aux horaires de nuit.

2^e groupe : 10 % des travailleurs; toutes des femmes, exposées à 3, 4 ou 5 contraintes du travail

Ici, la probabilité de cumuler trois contraintes physiques est sept fois plus forte que dans les autres groupes. Les efforts sur outils, la manutention de charges lourdes et le travail répétitif se démarquent parmi les contraintes physiques, tout comme les horaires irréguliers et de nuit le sont sur le plan organisationnel. Le tiers des emplois sont mixtes. Une forte majorité dit devoir travailler très fort ou très vite.

3^e groupe : 7 % des travailleurs; tous des hommes, sans exposition aux 11 contraintes

Dans ce groupe, se trouvent les travailleurs qui ne sont exposés à aucune des contraintes étudiées. La moitié d'entre eux sont cadres supérieurs ou professionnels. Ils jouissent d'un niveau élevé d'autonomie décisionnelle et gagnent un revenu supérieur à la moyenne.

4^e groupe : 10 % des travailleurs; tous des hommes

Ce groupe rassemble des travailleurs qui sont exposés à une ou deux contraintes organisationnelles et qui font de longues heures (41 heures et plus) chaque semaine, et fréquemment selon des horaires irréguliers. Le revenu est élevé, le degré d'autonomie aussi ainsi que la demande psychologique. Ce profil ressemble à celui des professionnels de la santé.

5^e groupe : 32 % des travailleurs; toutes des femmes

Les travailleuses de ce groupe sont exposées à une contrainte organisationnelle (horaires irréguliers) et à une contrainte physique (non spécifiée, probablement la manutention). On sait aussi qu'elles souffrent de plusieurs problèmes chroniques.

6^e groupe : 32 % des travailleurs; toutes des femmes, sans exposition aux contraintes

Ce groupe est semblable au 3^e groupe en ce sens qu'on y retrouve des travailleuses non manuelles sans aucune exposition à l'une ou l'autre des contraintes étudiées. La demande psychologique est plus faible que dans l'ensemble du secteur et les semaines de travail sont de 28 à 40 heures.

7^e groupe : 5% de travailleurs n'ayant que peu ou pas répondu aux questions sur le travail

On sait de ces travailleurs que la moitié d'entre eux vivent seuls ou sont chefs de famille monoparentale, et qu'ils doivent deux fois plus souvent que les autres travailler selon des horaires de nuit.

Les trois quarts des travailleurs de ce secteur sont des femmes. Les travailleuses manuelles ou mixtes sont dix fois plus nombreuses que les hommes manuels (4 %), les seuls à connaître des contraintes physiques dans ce secteur. Tous les autres travailleurs de sexe masculin ont des emplois non manuels. L'analyse n'a pas permis de distinguer à quel groupe appartiennent les travailleuses accidentées. Il est vraisemblable qu'elles appartiennent au 2^e groupe composé de travailleuses mixtes ou manuelles et donc plus soumises au risque d'accident, ainsi qu'au dernier groupe, celles dont les tâches sont mixtes et qui déclarent souffrir de problèmes de santé chroniques.

8.4 Industries des loisirs et autres services

Ce secteur regroupe 9 % des travailleurs québécois et inclut en plus de l'industrie des loisirs et du divertissement, l'hébergement, les services personnels et domestiques, les associations et les services non classés ailleurs. Dans ce secteur, un emploi sur cinq est à temps partiel (surtout des femmes), un travailleur sur six est syndiqué – deux fois moins que la moyenne québécoise – et le travail saisonnier touche 15 % des travailleuses, toutes des conditions associées au travail précaire. Près du tiers des emplois sont mixtes et appartiennent à la catégorie « bureau, commerce, services »; un quart sont des emplois d'ouvrier non qualifié ou de manœuvre. Les entreprises sont de petite taille ce qui n'est probablement pas indépendant du fait que les travailleurs autonomes sont ici surreprésentés (29%). Enfin la demande psychologique est faible pour un travailleur sur deux.

La CAH a créé sept groupes de travailleurs dans ce secteur. Voyons ce qui les caractérise le plus :

1^{er} groupe : 25 % des travailleurs de l'industrie des loisirs et autres services; toutes des femmes

Ce groupe réunit les travailleuses rencontrant une ou deux contraintes dans leur travail (le travail répétitif et les horaires irréguliers étant les plus caractéristiques) dans des emplois mixtes dans le secteur des services personnels et domestiques et de l'hébergement. Le travail se fait très vite pour les deux tiers d'entre elles. Les tensions avec les clients sont fréquentes, le temps partiel

aussi et le revenu personnel est faible. On peut reconnaître ici les employées des salons de coiffure, des blanchisseries et nettoyeurs et les femmes de ménage des hôtels ou des particuliers.

2^e groupe : 20 % des travailleurs; tous des hommes

Ce groupe rassemble les hommes dont le milieu de travail présente une ou deux contraintes, la plus importante étant les horaires irréguliers. Ils travaillent souvent plus de 40 heures par semaine dans le secteur des services non classés ailleurs (location de machines, de véhicules, réparation, voyages, parcs de stationnement, etc.). Leur autonomie décisionnelle est plus forte que la moyenne, leur détresse psychologique aussi. Ce groupe compte probablement une bonne fraction de travailleurs autonomes.

3^e et 4^e groupes : 17 % des travailleurs; (14 % cumulent de 3 à 5 expositions et 3 % en cumulent six ou plus)

Plus de la moitié des travailleurs de ce groupe sont des manuels, surtout des ouvriers non qualifiés ou manœuvres et ils sont exposés à plus de trois contraintes dans leur travail. Toutes les contraintes vues dans l'étude se concentrent ici (à des degrés qui sont deux, trois, quatre fois plus élevés que la moyenne), les plus importantes étant le travail répétitif, la manutention de charges lourdes, les vibrations d'outils ou de machines, les solvants et le bruit. La demande psychologique est forte. Il y a, dans ce groupe, deux fois plus d'horaires irréguliers ou de nuit et de rémunération au rendement que dans l'ensemble du secteur. Et possiblement plus de travailleurs accidentés bien que l'analyse ne le signale pas spécifiquement.

5^e groupe : 11 % des travailleurs; tous des hommes

Ici se concentrent les cadres intermédiaires, techniciens et semi-professionnels qui ne vivent aucune des contraintes physiques ou organisationnelles examinées dans cette étude. Leur revenu est supérieur.

6^e groupe : 22 % des travailleurs; toutes des femmes

Ce groupe comprend les femmes qui travaillent sans contrainte physique ni organisationnelle. Non manuelles, travailleuses de bureau, des services ou du commerce, elles oeuvrent surtout dans des associations (politiques, commerciales, syndicales, etc.) de petite taille (1-20 employés). Elles vivent moins de tensions avec le public que les autres membres de l'industrie.

7^e groupe : 5 % des travailleurs sur lesquels on ne sait rien

En somme, dans ce secteur, les deux tiers des travailleurs sont exposés à des contraintes du travail, ceux des quatre premiers groupes, et c'est possiblement parmi eux que se trouvent les accidentés. Les conditions de travail sont précaires, le travail peu encadré et l'environnement de travail comporte des risques à la SST.

8.5 Faits saillants

8.5.1 Secteur de la restauration

- ✎ Près des trois quarts des emplois (73%) sont manuels et la moitié des travailleurs sont des femmes.
- ✎ Les contraintes du travail les plus répandues sont le travail répétitif, les horaires atypiques et la rémunération au rendement. La grande majorité des travailleurs travaille debout.
- ✎ C'est dans la restauration qu'on trouve le plus grand nombre de personnes qui disent travailler très vite (91%, alors que la moyenne est de 65% pour l'ensemble des travailleurs) et très fort (72%, comme dans les secteurs primaire et de la construction, la moyenne québécoise étant de 61%).
- ✎ Le risque d'accident du travail est dans ce secteur le plus élevé de tous. La moitié des accidentés déclarent avoir travaillé très vite (98%). La moitié d'entre eux sont âgés de moins de 25 ans et sont au travail depuis moins d'un an. Le tiers d'entre eux étudient encore.
- ✎ C'est dans ce secteur que le temps partiel est le plus répandu (32%, contre 14% en moyenne).
- ✎ Dans ce secteur, un travailleur sur dix a un deuxième emploi (5% dans l'ensemble des activités économiques).
- ✎ Les trois quarts des travailleurs gagnent moins de 20 000\$.
- ✎ Le tiers des travailleurs ont une ancienneté inférieure à un an.
- ✎ Le plus faible taux de syndicalisation observé au Québec est dans la restauration : 4,7%, soit huit fois moins que le taux québécois.

8.5.2 Commerce de gros :

- ✎ Ce secteur est composé en majorité de travailleurs de sexe masculin.
- ✎ Plusieurs contraintes physiques sont présentes dans l'environnement de travail, et les semaines de travail sont longues.
- ✎ Le quart des travailleurs du secteur sont exposés à trois contraintes ou plus, les plus courantes étant les efforts physiques sur outils ou machines, les vibrations, la manutention lourde, le bruit et les horaires de nuit. Les travailleurs de ce groupe, majoritairement manuels, de sexe masculin, travaillent surtout debout, très fort ou très vite. Parmi eux, un travailleur sur huit (13%) est victime d'un accident du travail, ce qui correspond à un risque quatre fois plus élevé que celui de l'ensemble des travailleurs du commerce de gros.
- ✎ Les principales contraintes du travail auxquelles les travailleuses sont soumises sont le travail répétitif, la rémunération au rendement et le travail de nuit.
- ✎ Le taux de syndicalisation est deux fois plus faible que dans l'ensemble du Québec.

8.5.3 Santé et services sociaux :

- ✚ Le secteur est essentiellement féminin : 78% des travailleurs sont des femmes dont plus de la moitié ont une profession manuelle ou mixte. Parmi les 22% d'hommes, 4% sont travailleurs manuels, une proportion neuf fois plus petite que celle enregistrée chez les femmes.
- ✚ La manutention de charges lourdes (patients, par exemple) fait partie des tâches d'un travailleur sur quatre.
- ✚ Un travailleur sur sept – 10% de sexe féminin, 4% de sexe masculin – cumulent des expositions à au moins trois contraintes physiques et/ou organisationnelles. Outre la manutention lourde, les efforts, le travail répétitif, les horaires irréguliers et de nuit caractérisent les travailleuses. Les hommes sont en plus exposés au bruit et aux solvants, mais moins que les femmes aux contraintes organisationnelles.
- ✚ La semaine de travail est normale (28-40 heures) pour les deux tiers des travailleurs. Mais le temps partiel reste courant avec un emploi sur cinq, une proportion supérieure à ce qui est observé dans l'ensemble du Québec (14%).
- ✚ La syndicalisation est très répandue et atteint 60% des travailleurs.
- ✚ Le manque de temps est un problème sérieux dans ce secteur et touche plus du tiers des travailleurs.

8.5.4 Industrie des loisirs et autres services

- ✚ Un emploi sur cinq est à temps partiel, comme dans le secteur de la santé.
- ✚ Les deux tiers des travailleurs sont exposés à des contraintes du travail
- ✚ Une moitié des travailleurs connaît une ou deux contraintes : travail répétitif et horaires irréguliers sont caractéristiques des travailleuses. Le travail répétitif ne se fait pas seulement sur les machines dont la cadence est pré-réglée. La succession rapide et incessante de petits gestes répétés à longueur de journée (caissières, vendeuses de billets) sont aussi susceptibles d'être à l'origine de troubles musculo-squelettiques.
- ✚ 17% des travailleurs concentrent un grand nombre d'expositions à des contraintes du travail, en cumulant trois ou plus. Les plus importantes sont le travail répétitif, la manutention lourde, les vibrations d'outils, de machines, le bruit et les solvants. Les contraintes organisationnelles sont, dans ce groupe, plus fréquentes que dans le reste du secteur.
- ✚ Les travailleurs autonomes sont deux fois plus représentés que dans l'ensemble des activités économiques.
- ✚ Le taux de syndicalisation est deux fois plus faible que celui de la moyenne québécoise.
- ✚ Le travail saisonnier est courant, chez les travailleuses surtout (15%).
- ✚ Le quart des travailleurs, des femmes, connaissent des conditions précaires : temps partiel fréquent, horaires irréguliers, tensions avec le public, faible revenu, etc.
- ✚ La demande psychologique est plus faible que dans les autres secteurs d'activité.

9. CONCLUSION

L'exploitation d'une enquête comme l'ESS98, au-delà d'un portrait global, apporte des informations qualitatives et quantitatives utiles à la compréhension des réalités entourant les questions de santé et sécurité du travail.

En éclairant des aspects particuliers de la vie professionnelle des travailleurs, ces informations contribuent à préciser les avenues dans lesquelles la recherche a intérêt à progresser, notamment pour ce qui est du développement de moyens de prévention des lésions professionnelles adaptés à de nouvelles situations de travail.

9.1 Forces et limites de l'étude

Les informations de l'ESS98 traitées ici résultent de réponses à des questionnaires. On objectera que ces réponses sont subjectives. Malgré leur imprécision sur le plan individuel, elles ont le mérite de refléter la réalité perçue par des ensembles de répondants partageant des caractéristiques socio-professionnelles communes. Les résultats d'ensemble présentés ici ont pour but de décrire les principales caractéristiques des conditions de travail, d'emploi et de SST déclarées par les travailleurs, telles qu'ils les vivent et les perçoivent. La démonstration a déjà été faite de la pertinence de ces perceptions dans l'évaluation et le pronostic de l'état de santé des individus. Les résultats de cette enquête ont une valeur indicative et aussi cumulative en ce qu'ils viennent s'ajouter et consolider des observations analogues obtenues de façon similaire. Bien sûr ces résultats se doivent d'être complétés par des études plus restreintes incluant des mesures, des témoignages, des observations sur le terrain.

Cet approche globale cache bien des disparités, ce qui peut expliquer des résultats apparemment contraires à ceux d'autres études plus spécifiques. Cela était tout à fait prévisible. Par contre, cette étude par sa démarche générale, par l'universalité de ses données, offre un regard différent sur l'ensemble des secteurs de la population active. Des aspects nouveaux surgissent ou bien des éléments convergent vers l'identification de réalités parfois nouvelles, parfois négligées, sinon camouflées par d'autres préoccupations ou priorités. À notre avis, c'est précisément ce qui justifie l'intérêt de l'exploitation de telles enquêtes qui, par la vision qu'elles offrent, forcent la prise en considération des changements qui se produisent entre les enquêtes, laquelle favorise la réflexion sur le réalignement des priorités et des approches de recherche ou d'intervention.

L'apport de l'étude se situe à différents niveaux : a) une meilleure connaissance de la répartition des contraintes du travail et conditions d'emploi à l'échelle des groupes professionnels et sectoriels québécois; b) un portrait de la fréquence des accidents de travail « assez graves » provenant d'une source autre que celle des statistiques d'indemnisation de la CSST : les déclarations des individus; et c) un regard nouveau ou différent sur quelques groupes de travailleurs dont les conditions de santé et de sécurité du travail ont déjà été pointées du doigt par des chercheurs et intervenants et qu'il est difficile de cerner par les ressources statistiques habituelles. Enfin, ces portraits d'ensemble fournissent les points de référence utiles auxquels se rapporter lors d'études plus fines, ou, dans une perspective d'évolution, lors d'enquêtes ultérieures.

9.2 Principaux résultats

Les résultats qui ont un caractère inédit ou qui aident à nuancer des informations déjà connues concernent les liens entre les contraintes de travail, les conditions d'emploi et la SST.

Une distinction a été faite entre d'une part, les contraintes ou conditions de travail qui représentent les particularités des environnements physiques et organisationnels des milieux de travail; et de l'autre, les conditions d'emploi qui caractérisent la nature des rapports reliant les travailleurs à leurs employeurs. Les résultats qui suivent portent essentiellement sur la répartition des contraintes et conditions de travail, sur les accidents de travail, ainsi que sur les caractéristiques de quelques groupes de travailleurs.

9.2.1 Contraintes, conditions de travail et SST

a) contraintes de travail et SST

L'ESS98 s'est intéressée à deux catégories de contraintes, physiques (travail répétitif, manutention, efforts, vibrations, bruit, solvants, poussières) et organisationnelles (horaires irréguliers, de nuit et rémunération au rendement). On constate que 62% des travailleurs sont exposés de façon « soutenue »⁴² à des contraintes organisationnelles et/ou physiques. Parmi eux, 20% sont exposés aux deux types de contraintes.

Les principales contraintes physiques sont les efforts fournis sur des outils ou des machines, la manutention de charges lourdes, le travail répétitif des mains ou des bras et le bruit ambiant : la fréquence de l'exposition à chacune d'entre elles, qui touche un travailleur de sexe masculin sur cinq, se réduit progressivement avec l'âge dans presque tous les cas.

Chez les femmes, les contraintes les plus fréquentes sont le travail répétitif (20%), la manutention de charges lourdes (11%) et les efforts sur outils ou machines (7%). Si, globalement, la présence de contraintes physiques dans le travail des femmes est moindre que dans le travail des hommes, tous les âges sont par contre touchés de façon à peu près comparable. En effet, on observe que les niveaux d'exposition aux principales contraintes, quoique variables, ne décroissent à peu près pas avec l'âge et ont plutôt tendance à remonter chez les travailleuses plus âgées. Cette tendance, contraire au mouvement observé chez les travailleurs de sexe masculin, soulève des questions sur la qualité de leurs conditions de travail.

La présence cumulée de contraintes – la fatigue, le stress et la diminution de la vigilance qui en découlent – contribuerait à la survenue d'accidents du travail. C'est là un des apports intéressants de l'analyse qui montre que le taux de fréquence⁴³ des accidents déclarés dans l'ESS98 s'accroît proportionnellement au nombre cumulé d'expositions à des contraintes physiques : de 1,1% pour ceux qui ne sont pas exposés de façon soutenue aux contraintes, il passe à 12% pour ceux qui sont exposés à six contraintes physiques ou plus, la moyenne étant de 3,2%.

⁴² Souvent ou tout le temps.

⁴³ Calculé sur l'équivalent d'effectifs à temps complet (ETC).

Les contraintes de nature organisationnelle que sont les horaires de nuit ou les longues semaines de travail sont aussi associées à la fréquence des accidents du travail. Mais c'est clairement le cumul de contraintes physiques qui crée un terrain propice à la survenue d'accidents. Un simple ratio montre que l'exposition des travailleurs accidentés aux contraintes physiques est de deux à trois fois supérieure à celle des travailleurs non accidentés.

En dépit de parentés entre les pays de l'Union Européenne et le Québec quant au partage entre l'emploi régulier et temporaire (15% des emplois sont temporaires, 85% réguliers), les conclusions des études européennes à l'effet que les travailleurs « temporaires » vivent des conditions de travail plus difficiles que les employés « réguliers » ne se vérifient pas avec les informations de l'ESS98 : au Québec, les fréquences d'exposition aux contraintes physiques sont très proches entre les deux statuts d'emploi. Et curieusement, les accidents du travail sont proportionnellement moins nombreux chez les travailleurs « temporaires » que chez les « réguliers », tout comme en Europe, ce qui est confondant dans un cas comme dans l'autre. Les informations sur les accidents provenant des réponses des individus aux questionnaires, on peut s'étonner qu'ils n'aient pas mentionné ceux qu'ils avaient subi même s'ils n'avaient pas fait l'objet de déclarations officielles. Des perceptions différentes de la gravité des accidents entre les deux groupes peuvent être en cause, du moins dans le cas québécois⁴⁴. Il est également possible que le choix de s'intéresser aux statuts de travail de grands ensembles de travailleurs, sans distinction de groupes professionnels, d'âge ou de sexe⁴⁵, contribuent à dissimuler à l'analyse les particularités marquées de quelques sous-groupes typés.

b) conditions d'emploi et SST

Les informations de l'enquête quant aux conditions d'emploi recourent celles de Statistique Canada : les trois quarts des travailleurs à temps partiel sont des femmes, alors que ce sont principalement des hommes qui font de longues semaines de travail. Ces deux types d'horaires traduisent parfois des conditions de travail instables ou variables.

Un découpage sectoriel indique que le temps partiel est surtout répandu dans les secteurs des services qui abritent notamment un grand nombre de petites entreprises, où le taux de syndicalisation est faible, tout comme l'est l'ancienneté dans l'emploi, et partant le roulement de la main-d'œuvre élevé : les femmes et les jeunes sont les premiers concernés à ce titre. Il n'est pas étonnant que les plus fortes proportions de travailleurs occupant un deuxième emploi se retrouvent dans les secteurs des services, perçus comme des bassins d'emplois précaires.

À l'opposé, les longues semaines de travail, quatre fois plus fréquentes chez les travailleurs autonomes que chez les salariés, se rencontrent surtout dans les secteurs primaire, de la construction, du commerce de gros et du transport entreposage. On sait que dans ces secteurs, le travail autonome – et la sous-traitance associée – est important. Ces longues heures, tout comme la sous-traitance qui porte souvent sur des travaux risqués en présence de plusieurs contraintes physiques, ne sont probablement pas sans lien avec la fréquence des accidents enregistrée dans ces secteurs.

⁴⁴ Tout comme peut l'être la définition du statut temporaire, dans l'ESS98.

⁴⁵ Dans ce cas précis, à cause des règles de confidentialité de l'Institut de la Statistique du Québec.

Quoique différentes des statistiques de la CSST, les données sur les accidents de travail de l'ESS98 révèlent, ou confirment selon le cas, la présence croissante du secteur tertiaire dans les problématiques de SST. Ainsi le secteur de la restauration arrive en tête de liste avec la plus forte fréquence d'accident du travail, le double de la moyenne québécoise, surpassant même les secteurs primaire et manufacturier. Ce secteur de la restauration est aussi celui où le travail à temps partiel est le plus important, celui où la syndicalisation est la plus faible, les revenus les plus bas, bref des conditions de travail et d'emploi précaires. Ceci sans compter d'autres aspects difficiles du travail : tâches répétitives, rémunération au rendement, horaires irréguliers. On peut se demander, à l'instar de certains auteurs ayant approfondi la question (Quinlan 2001, Benavides 1999), s'il n'y aurait pas un lien à établir entre l'emploi précaire et la SST?

9.2.2 Groupes spécifiques de travailleurs et SST

Les changements des dernières décennies en matière d'organisation du travail – lesquels concernent toutes les tranches de la population active – ont affecté davantage quelques groupes de travailleurs; parmi eux : les jeunes, les travailleurs autonomes ainsi que les salariés des petites entreprises. Tout semble indiquer que la précarisation des liens d'emploi et la concentration de conditions de travail difficiles – auxquelles s'ajoutent dans certains cas des conditions de vie incertaines – ont contribué à modifier le portrait de la santé et la sécurité du travail. Ainsi, les effets de ces changements dans l'organisation du travail nous amènent à considérer autrement les enjeux de SST spécifiques à certains groupes de travailleurs :

c) travailleurs autonomes

De par leur type d'emploi, les travailleurs autonomes sont de deux, trois et même quatre fois plus soumis que les salariés aux contraintes organisationnelles que sont les horaires irréguliers, les longues semaines de travail ou la rémunération au rendement ; en contrepartie, ils font le choix de travailler moins la nuit. Par ailleurs, on s'étonne un peu du fait qu'ils soient aussi, globalement, plus exposés que les salariés aux contraintes physiques. Cela peut découler, partiellement, de la concentration des travailleurs autonomes dans les secteurs primaires, du transport et de la construction : agissant fréquemment à titre de sous-traitants pour de plus grandes entreprises, ils peuvent se trouver de ce fait exposés à un plus grand nombre de risques. La sous-traitance n'est-elle pas décrite comme étant un des moyens utilisés par les grandes entreprises pour déplacer les travaux les plus risqués ou fastidieux – et les risques qui les accompagnent – vers les travailleurs indépendants des plus petites entreprises?

Il est alors difficile d'expliquer que la fréquence des accidents du travail déclarés par les travailleurs autonomes dans l'enquête soit inférieure à celle des salariés, sachant que le cumul de contraintes physiques et la survenue d'accidents sont étroitement liés. En raison de la perspective globale présentée ici, on peut penser que le poids supérieur des travailleurs autonomes qui travaillent dans des secteurs à faible risque camoufle les réalités SST spécifiques à certains sous-groupes oeuvrant dans des secteurs à haut risque d'accident. Il serait utile à cet effet d'investiguer davantage la problématique SST de groupes spécifiques de travailleurs autonomes, tout particulièrement de ceux qui vivent de la sous-traitance. Il est également plausible que la plus grande latitude décisionnelle dont bénéficient les travailleurs autonomes puisse agir à titre protecteur face aux accidents.

Mais on peut aussi faire l'hypothèse que les déclarations des travailleurs autonomes en ce qui concerne leurs accidents soient teintées par leur perception du travail. L'absence de sécurité d'emploi, de congés de maladie, de couverture en cas d'accident, créent une nécessité : celle de ne pas interrompre leur activité professionnelle à défaut de quoi leur survie s'en trouve menacée. Dans ces conditions, peut-on penser que le souvenir ou le regard porté sur les accidents survenus dans l'année écoulée diffère sensiblement de celui des salariés quant à leurs propres accidents du travail?

d) les travailleurs salariés

Parmi les salariés, on note que les accidents du travail surviennent, pour les hommes, chez des travailleurs manuels, plus jeunes que la moyenne, peu syndiqués, de faible ancienneté et oeuvrant dans des entreprises de taille moyenne ou supérieure. Les secteurs concernés sont le manufacturier, le transport/entrepôt, le commerce de détail, le commerce de gros et la restauration. Le cumul de deux contraintes physiques ou plus touche le cinquième de ces travailleurs salariés : le travail répétitif, les efforts sur outils ou machines et la manipulation de charges lourdes sont les plus répandues.

À l'inverse, les travailleuses accidentées sont plutôt des travailleuses mixtes ou non manuelles, avec une bonne ancienneté, syndiquées de grandes entreprises des secteurs de la santé, des communications, de l'enseignement. Elles ont trop de travail et manquent de temps pour le faire. La tension psychologique au travail résulte d'une demande psychologique élevée et d'une faible autonomie décisionnelle pour le quart d'entre elles. Leur état de santé laisse à désirer : problèmes de santé nombreux, problèmes chroniques, détresse psychologique élevée, mauvaise santé mentale perçue.

On voit donc que parmi les salariés, l'accident du travail, chez les femmes, est associé à des caractéristiques sensiblement différentes de celles des travailleurs de sexe masculin. Si un lien a pu être établi entre la présence cumulée de contraintes physiques et l'accident du travail, il semble clair qu'il y a d'autres pistes à investiguer, la situation de travail des femmes face à la SST étant manifestement constituée d'autres éléments de risque que ceux liés aux contraintes physiques. Ceux-ci cependant ne sont pas négligeables, la manutention de charges lourdes et le travail répétitif étant présents dans le travail des femmes des secteurs des services.

e) les travailleurs de 15 à 24 ans

Ces jeunes travailleurs diffèrent de leurs aînés face à l'emploi et à la SST. Occupant plus souvent que les plus âgés un emploi à temps partiel, temporaire, moins syndiqué, saisonnier, ils sont aussi largement surexposés aux contraintes physiques et organisationnelles du travail : en particulier à la manutention lourde, au travail répétitif, aux efforts et aux horaires de nuit. Le cumul d'expositions à deux contraintes ou plus est également plus élevé chez les jeunes travailleurs que dans les autres tranches d'âge : la forte fréquence d'accidents observée chez les 15-24 ans est donc peu étonnante. À ceci s'ajoute l'inexpérience ou le manque d'information sur la prévention, ce qui pourrait expliquer, au moins en partie, le fait que les jeunes travailleurs de 15-19 ans subissent plus d'accidents que les 20-24 ans, toutes proportions gardées.

En dépit de leur jeunesse et de leur bonne santé présumée, la moitié des jeunes de moins de 25 ans déclarent un ou des problèmes de santé. L'analyse a aussi fait valoir que les jeunes sont, de tous les travailleurs, ceux dont la détresse psychologique est la plus élevée, ce qui est nouveau par rapport à la situation observée dans une enquête antérieure (1987/88). Pour des raisons qu'il ne nous est pas donné d'examiner, les femmes sont plus touchées que les hommes par la détresse. Mais ce qui retient l'attention est que parmi ces jeunes, les travailleurs de sexe masculin se distinguent par une augmentation du niveau de détresse plus marquée que celle des femmes dans l'intervalle de dix ans entre les deux enquêtes, les plus touchés étant ceux de 20 à 24 ans.

Par ailleurs, l'analyse multifactorielle a mis en évidence un sous-groupe typé de jeunes hommes de 20 à 24 ans, travailleurs manuels, occupant des emplois réguliers à plein temps, cumulant plusieurs contraintes du travail, travaillant très fort, avec peu de latitude décisionnelle. Compte tenu de ces caractéristiques, on peut s'étonner qu'ils ne déclarent aucun accident de travail, ni aucun problème de santé et, peut-être, l'attribuer à des qualités particulières : présence, concentration, excellente forme physique, etc.. On constate cependant que ces travailleurs occupent des emplois réguliers et mieux rémunérés que ceux des autres jeunes. Les meilleures conditions d'emploi de ce groupe auraient-elles contribué à produire ce bilan SST surprenant et, à première vue, contradictoire? C'est là une question qui mérite d'être abordée lors d'études ciblées auprès de groupes restreints de jeunes travailleurs manuels.

f) les salariés des petites entreprises

Les petites entreprises regroupent plus de la moitié (55%) des travailleurs du Québec, 40% dans les plus petites entreprises (1 à 20 employés). De ces derniers, 10% ont le statut d'autonomes, les 30% restants celui de salariés.

C'est dans les petites entreprises – où la moitié des travailleurs saisonniers et la moitié des jeunes travailleurs sont employés – que se fait le plus de travail à temps partiel et où la syndicalisation et l'ancienneté sont les plus faibles. C'est encore dans les plus petites entreprises que l'exposition aux horaires irréguliers, à la rémunération au rendement, aux longues semaines de travail et aux contraintes physiques que sont les vibrations des bras, la poussière de bois et les solvants est, globalement, la plus fréquente; ceci est accentué par la concentration de travailleurs autonomes et, parmi eux, des travailleurs des secteurs primaire et de la construction.

Le travail autonome et l'instabilité des petites entreprises sont bien sûr associés à ces conditions précaires d'emploi qui touchent des populations vulnérables de travailleurs : ceux qui travaillent à temps partiel dont une majorité de femmes, les jeunes, les autonomes (et sous-traitants), les travailleurs aux conditions de travail et aux horaires atypiques, les groupes dont le revenu est en moyenne plutôt faible.

Contrairement aux résultats d'autres recherches, dans cette enquête les plus fortes fréquences d'accident ont été enregistrées dans les entreprises de taille moyenne et non dans les petites. Par contre, les sous-groupes dans lesquels les accidents surviennent le plus fréquemment dans les plus petites entreprises, sont précisément ceux qui comptent 90% des travailleurs exposés simultanément à trois contraintes physiques ou davantage, des ouvriers qualifiés de sexe masculin. Le lien se confirme.

9.2.3 Les accidents du travail dans le secteur tertiaire

Les données de l'enquête ESS98 révèlent que les taux de fréquence (ETC) des accidents du travail dans les secteurs de la restauration, du commerce de gros, de la santé, des loisirs/hébergement et autres services sont supérieurs à la moyenne québécoise.

Au-delà de ces informations, la décision de se pencher sur les grands traits de ces secteurs a pour but d'attirer l'attention sur des secteurs « négligés » en matière de prévention des lésions professionnelles, les accidents qui y surviennent étant moins spectaculaires ou meurtriers que ceux qui peuvent survenir dans les industries primaires, manufacturières ou de la construction. Dans ces derniers secteurs, la gravité des problèmes de SST rencontrés, les nombreux handicaps qui en résultent et qui frappent une population essentiellement masculine, en partie autonome, restent des préoccupations tout à fait actuelles : les programmes de prévention qu'on tente d'y implanter témoignent des efforts qu'on y consacre et que l'on veut maintenir.

Les analyses multifactorielles laissent entrevoir, pour les travailleurs des quatre secteurs d'activité tertiaires mentionnés, des situations de travail qui suscitent des questionnements sur les enjeux de la SST dans le secteur des services actuellement au Québec : situations de précarité professionnelle et sociale, cumul de contraintes du travail, surexposition chez les jeunes, et contextes de travail exigeants, chez les travailleuses entre autres, ces dernières étant plus représentées que les travailleurs de sexe masculin dans trois des quatre secteurs. Quant au quatrième, le commerce de gros, il présente des points communs avec les secteurs primaire et secondaires : surreprésentation masculine, longues semaines de travail et présence de contraintes physiques en grand nombre, ces dernières étant, on l'a vu, porteuses de risque d'accident.

Le travail précaire, temporaire, domine dans le secteur de la restauration : roulement de main-d'œuvre, travail à temps partiel, double emploi, horaires atypiques, peu de protection sociale et faibles revenus. Ces conditions se retrouvent, avec une intensité moins marquée, dans le secteur des loisirs/hébergement et autres services⁴⁶. Quant au secteur de la santé, à surreprésentation féminine (78%), même s'il est largement syndiqué (60%), il abrite proportionnellement plus de travailleurs temporaires ou occupant un deuxième emploi que la moyenne des secteurs. La gestion du temps pose problème : plus du tiers des travailleurs manquent de temps pour exécuter leur travail et le temps partiel et les horaires de nuit sont plus fréquents que dans l'ensemble de l'industrie. Parmi les 10% de travailleuses manuelles et mixtes qui, dans ce secteur, peuvent cumuler jusqu'à trois expositions aux contraintes physiques, la majorité déclare travailler très fort ou très vite : deux formes, susceptibles de se recouper, de la demande de travail élevée.

Cet aspect de la forte demande du travail se trouve aussi dans le secteur de la restauration dont les travailleurs accidentés ont unanimement déclaré devoir travailler très vite. Dans le secteur des loisirs, hébergement et autres services, plus du quart des travailleurs déclarent travailler très fort ou très vite : ce sont surtout des travailleuses mixtes des services personnels et domestiques ou de l'hébergement, et des travailleurs manuels exposés à plusieurs contraintes physiques ou organisationnelles. Enfin, dans le secteur du commerce de gros, un groupe représentant le quart

⁴⁶ À titre d'information, le secteur du commerce de détail, aux conditions de travail et d'emploi relativement instables, se profile entre celui de la restauration et celui des loisirs/hébergement et autres services.

des travailleurs se démarque par le risque d'accident du travail quadruplé (13%) par rapport au reste du secteur. On y retrouve, pour la grande majorité d'entre eux, des éléments de la demande élevée du travail : travailler très vite et très fort. Ils travaillent aussi principalement debout, tout comme ceux de la restauration, du secteur de la santé ou de celui des loisirs/hébergement et autres services, qui déclarent une demande psychologique élevée.

La forte demande du travail n'est pas toujours reliée statistiquement aux accidents, mais on observe, quand elle est élevée, une association avec le cumul de plusieurs contraintes de travail. Dans quelques groupes de travailleuses, dont la demande élevée au travail n'est pas ressortie comme significative, on remarque, en association avec l'exposition à une ou deux contraintes organisationnelles ou physiques, la présence de problèmes de santé, le plus souvent chroniques – problèmes dont seules la présence ou l'absence ont été retenues dans l'analyse.

9.3 Et la prévention dans tout ceci?

Quoique les résultats de cette étude ne viennent pas définir clairement les cibles de recherche ou d'intervention en termes aisément digestibles pour les chercheurs ou intervenants, ils attirent l'attention sur les caractéristiques de travailleurs dont les difficiles conditions de travail ou d'emploi – et en conséquence de SST – justifient qu'on s'y intéresse dans une perspective de prévention.

Les actions de prévention sont plus complexes à définir quand les populations cibles sont malaisées à cerner et dispersées à travers la plupart des secteurs d'activité économique. C'est le cas des groupes de travailleurs dont les caractéristiques sont transsectorielles, comme les travailleurs autonomes, les jeunes, les petites entreprises, les travailleurs à temps partiel, les travailleurs temporaires, etc.. Les problématiques spécifiques à ces groupes se doivent d'être mieux comprises, explicitées et intégrées aux projets de recherche qui se font auprès d'entreprises ou de groupes sectoriels ciblés.

En fin de course, c'est par une approche plus globale de la prévention des lésions professionnelles, en concertation avec les autorités responsables de la santé et des services sociaux, du travail et de l'emploi, de l'éducation des jeunes, que des progrès peuvent être envisagés dans les conditions de travail et de SST des couches plus vulnérables de la population active. Bien sûr, le défi est de taille, ces populations étant moins visibles en tant qu'objet d'observation, d'intervention ou de recherche. Mais il semble, si l'on veut repenser et tenir compte des enjeux réels de la SST aujourd'hui, que l'on passe difficilement à côté de ce défi.

RÉFÉRENCES

- Antonsson, A.-B. (1997). Small companies. In D. Brune et al. (Ed.), *The Workplace*, vol. 2 (pp. 466-477).
- Audet, N, Lemieux, N., Vardin, J.F. 2001. Cahier technique et méthodologique, vol 2 : définition et composition des indices. Enquête sociale et de santé 1998, Institut de la statistique du Québec, Direction Santé Québec.
- Benavides, HG, Benach, J. (1999). Precarious Employment and Health-Related Outcomes in The European Union. European Foundation for the Improvement of Living and Working, Dublin. Catalogue no SX-22-99-119-EN-C, 61p.
- Benzécri, J.P. et Benzécri, F. (1984). L'analyse des données, 1 : Analyse des correspondances et classification, Dunod, Paris.
- Bernier, J., G. Vallée et C. Jobin. 2003. Les besoins de protection sociale des personnes en situation de travail non traditionnelle. Gouvernement du Québec.
- Berthelette, D., Planché, F. (1995). *Évaluation de programmes de sécurité du travail dans des petites et moyennes entreprises: rapport* (Rep. No. R-107). Montréal, Québec: Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec.
- Boisard, P., Cartron, D., Gollac, M., Valeyre, M. 2002. Temps et travail : la durée du travail, Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, rapport électronique EF0211FR.PDF
- Bourdouxhe, M., Toulouse, G., Granger, D. 2003. Étude exploratoire des problèmes musculo-squelettiques et des accidents chez les techniciens du cinéma et de la vidéo, IRSST, Rapport de recherche R335, 135 pages.
- Carpentier-Roy, M.C.. (2001). Pour un modèle renouvelé d'intervention en santé au travail dans les petites entreprises. *Relations Industrielles*, 56, 165-194.
- Champoux, D. et Brun, J.P. (2003). Occupational health and safety management in small size enterprises: an overview of the situation and avenues for intervention and research. *Safety Science*, 41, 301-318.
- Conseil permanent de la jeunesse (CPJ) (2001). Emploi atypique et précarité chez les jeunes. Une main d'oeuvre à bas prix, compétente et jetable. Rapport du CPJ, p.31.
- Cuiller, M.G., Poirier, A. (1999). Les PME gèrent sous la contrainte. *Revue de médecine du travail*, XXVI, 223-226.
- Daveluy, C., Pica, L., Audet, N., Courtemanche, R., Lapointe, F., Côté, L., Beaulne, J. 2001. Cahier technique et méthodologique, vol 1 : documentation générale. Enquête sociale et de santé 1998, Institut de la statistique du Québec, Direction Santé Québec.

- Derriennic, F., Touranchet, A., Volkoff, S. 1996. Âge, travail, santé. Études sur les salariés âgés de 37 à 52 ans, Enquête ESTEV 1990, Paris, Les Éditions Inserm, 440p.
- Dorman, P. (2000). *If safety pays, why don't employers invest in it?* In Frick, K., Jensen, P.L., Quinlan, M., Wilthagen, T. (Ed.), *Systematic Occupational Health and Safety Management. Perspectives on an International Development*. Amsterdam, Pergamon, p.351-365.
- Duguay, P., Cloutier, E. 1996. "Taux d'incidence des accidents du travail et vieillissement: l'importance du type de dénominateur". *Cahiers québécois de démographie*, vol 25, no 2, 279-291.
- Eakin, J.M. (1992). Leaving it up to the workers: Sociological perspective on the management of health and safety in small workplaces. *International Journal of Health Services*, 22, 689-704.
- Eakin, J.M., MacEachen, E. 1998. Health and the Social Relations of Work: A Study of the Health-related Experiences of Employees in Small Workplaces. *Sociology of Health and Illness*, vol 20, no 6, 896-914.
- ESTEV, Enquête santé, travail et vieillissement, Inserm, France, 1990 et 1995.
- Eurosurvey 1996. *Deuxième enquête sur les conditions de travail dans les pays de la communauté européenne, 1995*. Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail.
- Eurostat 2004. Work and health in the EU. A statistical portrait. (Theme 3: Population and social conditions). Commission européenne.
- Gardner D., Carlopio, J., Fonteyn, P. N., Cross, J. A. 1999. Mechanical Equipment Injuries in Small manufacturing Businesses. Knowledge, behavioral and management issues. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 5, 59-71.
- Gautié, J. 2003. Transitions et trajectoires sur le marché du travail. *Quatre pages, Centre d'études de l'emploi*, 59.
- Gervais, M. 2004. « Portrait SST des jeunes; contraintes et risques au travail ». Présentation faite dans le cadre de la rencontre IRSST-CSST de l'Opération JeuneSST, mai 2004, Montréal.
- Gervais, M. 1993. Bilan de santé des travailleurs québécois, IRSST, R-078, Montréal, 145 p.
- Gervais, M. 1992. Interprétation des enquêtes de santé. IRSST, R-057, Montréal, 92 p.
- Härma, M. (2003): «Editorial - Are long workhours a health risk?». *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 29(3):167-170

- HASTE (2005). The European Health and Safety Database. Finnish Institute for Occupational Health. Le rapport est disponible sur le Web, à l'adresse suivante : www.ttl.fi/internet/partner/Haste/
- Hébert, F., Gervais, M., Duguay, P., Champoux, D., Massicotte, P. 2003. « Les jeunes : contraintes du travail et risques », in *La santé et la sécurité du travail chez les jeunes, 2^e Forum public de l'Association des commissions des accidents du travail du Canada (ACATC)*, 26-28 octobre 2003, Montréal.
- Hébert, F., Duguay, P., et Massicotte P. 2003. Les indicateurs de lésions indemnisées en santé et sécurité du travail au Québec : analyse par secteur d'activité économique en 1995-1997. IRSST, R-333, Montréal, 219 pages.
- Hébert, F. 1996. Les indicateurs de lésions en santé et sécurité du travail au Québec : analyse par secteur d'activité économique en 1991. IRSST, R-135, Montréal, 200p.
- Institut de la Statistique du Québec. 2004. Bulletin « *Données socio-démographiques en bref* », vol 8, no 3 (juin), 6 pages.
- Institut de la Statistique du Québec. 2001. Enquête sociale et de santé 1998. Coll. La santé et le bien-être. ISQ, Gouvernement du Québec.
- Kalleberg, A.L., Reskin, B. F., Hudson, K. (2000). Bad jobs in America: Standard and non-standard employment relations and job quality in the United States. *American Sociological Review*, 65, 256-278.
- Legault-Faucher, M. (2002). Les PME du Québec vont se faire courtiser par la prévention! *Prévention au travail*, 15, 46-47.
- LSST. 1979. Loi sur la santé et la sécurité du Travail. Gouvernement du Québec.
- Mayhew, C. (1997). Small business occupational health and safety information provision. *Journal Occupational Health Safety Aus NZ*, 13, 361-373.
- Mélanson, A., (2001). Taux de survie des entreprises au Québec et taux de passage. Québec, MIC, Direction générale de la planification, Direction de l'Analyse économique, 25 p.
- Merllié, D., Paoli, P. 2001. Dix ans de conditions de travail dans l'union européenne, Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, Dublin. Rapport no EF-00- 128-FR.
- Quinlan, M., Mayhew, C. (2000). *Precarious employment, work re-organisation and the fracturing of OHS management*. In Frick, K., Jensen, P.L., Quinlan, M., Wilthagen, T. (Ed.), *Systematic Occupational Health and Safety Management. Perspectives on an International Development*. Amsterdam, Pergamon, p.175-198.

- Quinlan, M., Mayhew, C., Bohle, P. (2001). The global expansion of precarious employment, work disorganization, and consequences for occupational health: a review of recent research. *International Journal of Health Services*, 31(2):335-414.
- ROSA, R. (1995). Extended workshifts and excessive fatigue. *J. Sleep Res.*, 4 (s.2):51-56.
- Salminen, S. (1998). Why do small company owners think larger companies have fewer accidents? *Occupational Health Safety - Australia New Zealand*, 14, 607-614.
- Shields, M. (2000). Long Working Hours and Health. Statistics Canada, Series «Perspectives on Labour and Income», 12(1):49-56.
- Simard, M. (2000). Étude des mécanismes de prévention et de participation en santé sécurité du travail au Canada. Document non publié.
- Spurgeon, A., Harrington, J.M., & Cooper, C.L. (1997): «Health and safety problems associated with long working hours: a review of the current position». *Occupational & Environmental Medicine*, 54(6):367-375.
- SUMER, Enquête sur la surveillance médicale des risques professionnels. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, France, 1994.
- Thébaud-Mony A. (2001). Contrats de travail atypiques, sous-traitance, flexibilité, santé. Rapport d'introduction à la conférence BTS-SALTSA « Le travail sans limites? Réorganiser le travail et repenser la santé des travailleurs ». *Bulletin d'information du BTS*, 15-16: 17-24
- Van der Hulst, M. (2003): «Reviews - Long Workhours and Health». *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 29(3):171-188.
- Vézina, N., Messing, K. (1992). L'examen du poste d'opératrice de machine à coudre amène un questionnaire sur le travail industriel des femmes. *Médecine et travail*.153:41-47.
- Vultur, M. (2005). Les valeurs des jeunes et leur rapport aux institutions. *Colloque « Les jeunes et la SST dans une société en mouvement »*.

ANNEXE 1

TABLEAUX

Tableau 1 : Contraintes d'organisation du travail : fréquence de l'exposition (%) par groupe d'âge

Contraintes organisationnelles	groupes d'âge					TOTAL
	15-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et plus	
horaires irréguliers**	34,8	31,2	29,6	27,5	29,9	30,2
horaires de nuit***	14,0	13,1	9,2	8,8	8,8	10,6
rémun. rendement ¹	9,7	9,9	10,1	7,4	9,6	9,4
temps >40 hres***	14,8	27,5	26,4	22,6	27,4	24,4
EFFECTIF TOTAL TRAVAILLEURS	399 600	761 990	993 960	728 330	253 580	3 137 460

***p< 0,000; **p<0,01

¹: non significatif**Tableau 2 : Contraintes d'organisation du travail : fréquence de l'exposition (%) par groupe d'âge, sexe masculin**

Contraintes organisationnelles	groupes d'âge					TOTAL
	15-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et plus	
horaires irrég ¹	32,3	34,6	35,7	32,3	34,1	34,1
horaires nuit***	19,0	16,6	13,8	10,9	11,4	14,2
rémun. rend ¹	9,0	10,9	12,8	8,6	11,2	10,8
temps >40 hres***	20,2	38,5	36,2	32,5	36,5	34,0
effectif total travailleurs	214 490	426 550	535 660	406 720	170 430	1 753 850

***p<0,000

¹: non significatif**Tableau 3 : Contraintes d'organisation du travail : fréquence de l'exposition (%) par groupe d'âge, sexe féminin**

Contraintes organisationnelles	groupes d'âge					TOTAL
	15-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et plus	
horaires irrég ***	37,5	27,0	22,5	21,4	21,0	25,3
horaires nuit***	8,3	8,8	3,9	6,2	3,5	6,2
rémun. rend ¹	10,7	8,8	7,0	5,9	6,5	7,7
temps >40 hres***	8,6	13,7	14,9	10,2	8,8	12,3
effectif total travailleurs	185 120	335 440	458 300	321 600	83 150	1 383 600

***p< 0,000

¹: non significatif

Tableau 4 : Contraintes physiques du travail : fréquence de l'exposition (%) par groupe d'âge

Contraintes physiques	Groupes d'âge					TOTAL
	15-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et plus	
travail répétitif***	28,9	19,1	20,1	19,7	15,0	20,5
manut chrges lourdes***	26,5	20,5	18,0	13,1	12,0	18,1
efforts outils/mach***	23,6	21,3	16,8	14,5	16,7	18,2
vibrations outils*	10,7	10,2	8,9	7,6	7,2	9,0
vibrations de machines*	6,3	7,7	6,0	4,7	5,8	6,2
bruit intense ¹	13,2	13,8	11,9	12,8	10,3	12,6
poussières bois ¹	6,1	6,0	5,3	4,8	5,1	5,5
solvants ¹	11,0	10,1	9,7	7,6	9,3	9,4
EFFECTIF TOTAL TRAVAILLEURS	399 600	761 990	993 960	728 330	253 580	3 137 460

***p< 0,000; *p<0,05

¹: non significatif**Tableau 5 : Contraintes physiques du travail : fréquence d'exposition (%) par groupe d'âge, sexe masculin**

Contraintes physiques	Groupes d'âge					TOTAL
	15-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et plus	
trav répétitif***	34,0	20,8	20,6	17,2	14,5	21,0
manutention chrges***	38,1	27,9	24,1	16,3	12,6	23,9
efforts outils/mach***	36,2	32,5	26,0	22,4	21,4	27,6
vibrations outils**	17,5	16,9	14,8	12,3	9,4	14,6
vibrations mach*	11,1	12,9	10,7	8,0	8,7	10,5
bruit intense ¹	19,4	21,5	19,0	18,8	13,3	19,1
pouss bois ¹	10,1	10,3	8,9	8,1	7,3	9,1
solvants ¹	14,6	15,8	14,3	11,7	12,2	13,9
effectif total travailleurs	214 490	426 550	535 660	406 720	170 430	1 753 850

***p<0,000; **p<0,01; *p<0,05

¹: non significatif**Tableau 6 : Contraintes physiques du travail : fréquence d'exposition (%) par groupe d'âge, sexe féminin**

Contraintes physiques	15-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et plus	TOTAL
travail répétitif*	23,0	17,0	19,7	22,9	16,1	20,0
manutention chrges ¹	12,9	11,0	10,9	8,9	10,0	10,7
efforts outils/mach ¹	8,9	7,1	6,1	4,7	7,2	6,5
vibrations outils ¹	2,8	1,7	2,0	1,6	2,2	1,9
vibrations machines ¹	0,9	1,2	0,7	0,5	n.d.	0,8
bruit intense ¹	6,1	4,1	3,8	5,2	5,0	4,6
poussières bois ¹	1,5	0,7	1,3	0,4	n.d.	0,9
solvants*	6,8	3,0	4,4	2,3	3,6	3,9
EFFECTIF TOTAL TRAVAILLEURS	185 120	335 440	458 300	321 600	83 150	1 383 600

*p<0,05

¹: non significatif

Tableau 7 : Contraintes d'organisation du travail : Intensité de l'exposition (%) par grand secteur d'activité économique

Contraintes organisationnelles	primaire	manufac- turier	const- ruction	transport entreposage	commerce gros	commerce détail	finance administrat	enseigne- ment	loisirs/ autres services	santé	communi- cations/serv publics	restauration	tous secteurs
horaires irrég ***	46,7%	22,3%	45,6%	50,1%	33,6%	30,7%	30,0%	17,5%	35,2%	32,3%	31,7%	36,1%	31,4%
horaires nuit***	13,2	16,4	8,5	27,3	8,8	4,2	5,7	1,3	10,6	15,1	10,5	19,7	11,3
rémunéré rendement***	18,0	10,6	5,9	12,0	16,4	12,4	8,8	0,7	14,1	4,7	10,5	17,0	10,3
40 hres et plus***	57,3	26,2	40,9	38,1	32,0	21,3	19,8	14,0	25,5	14,8	22,6	20,1	24,4
effectif total	86 580	600 740	141 050	158 990	155 850	369 180	548 520	225 060	271 990	319 260	104 710	155 520	3 137 460
effectif %	2,76	19,15	4,5	5,07	4,97	11,77	17,48	7,17	8,67	10,18	3,34	4,96	100%

***p<0,000

Données pondérées pour les heures travaillées, sauf pour la variables "40 heures et plus"

Note: les taux par contrainte diffèrent de ceux des tableaux par âge, en raison d'une pondération différente

Tableau 8 : Contraintes physiques du travail : intensité de l'exposition (%) par grand secteur d'activité économique

Contraintes physiques	primaire	manu- facturier	construc- tion	transport entrepos	comm gros	comm détail	finance/ administr	ensei- gnement	loisirs/ autres serv	santé	commun/ services publics	restau- ration	TOTAL
travail répétitif***	34,0	37,5	22,9	21,5	13,6	19,3	7,7	3,5	21,9	13,9	18,2	31,8	20,7
manutention chrges***	42,5	22,7	39,0	19,5	27,1	25,6	3,7	4,0	12,3	24,5	15,8	19,7	18,9
efforts outils/mach***	58,0	29,6	55,8	25,7	23,6	16,7	3,9	2,9	16,5	13,6	15,1	10,6	19,8
vibrations outils***	30,2	15,4	39,2	11,4	8,9	9,9	1,3	1,4	10,0	2,3	6,5	1,6	10,0
vibrations machines***	31,9	11,9	17,0	22,2	8,2	nd	nd	nd	2,9	nd	8,4	nd	7,2
bruit intense***	37,4	31,5	29,9	16,1	12,0	8,4	2,3	3,4	7,0	3,3	10,1	8,0	13,9
poussières bois***	16,4	13,1	23,4	5,4	4,4	nd	nd	3,2	3,2	nd	2,2	nd	6,0
solvants***	7,7	19,9	17,6	7,9	8,9	13,2	2,3	7,4	10,8	4,0	5,2	6,5	10,1
EFFECTIF	86 580	600 740	141 054	159 000	155 850	369 180	548 520	225 060	271 990	319 260	104 710	155 520	3 137 460
effectif en %	2,76	19,15	4,5	5,07	4,97	11,77	17,48	7,17	8,67	10,18	3,34	4,96	100%

***p<0,000

Note: les taux par contrainte diffèrent de ceux des tableaux par âge, car ceux-ci sont pondérés de manière à tenir compte des heures travaillées

nd : très petits effectifs

Tableau 9 : Contraintes organisationnelles du travail : intensité de l'exposition (%) par catégorie professionnelle

Contraintes organisationnelles	Catégories professionnelles					TOTAL
	cadre supérieurs professionnels	cadres inter, techniciens semi profess	employés de bureau, commerce, services	contremaîtres ouvriers qualifiés	ouvriers spécialisés manœuvres	
horaires irréguliers ¹	32	34,2	29,2	30	34,8	31,4
horaires nuit***	4,2	9,6	7,2	16,5	23,9	11,3
rémun. rendement***	7	8,4	13,4	10,4	9,2	10,3
41 hres et plus***	30,7	24,3	16,6	30,3	29	24,4
effectif total travailleurs	433 270	590 150	1 058 560	688 680	359 780	3 130 440

Données pondérées pour les heures travaillées, sauf pour la variable "41heures et plus"

Note: les taux par contrainte diffèrent de ceux des tableaux par âge, en raison d'une pondération différente

***p< 0,000; ¹ non significatif

Tableau 10 : Contraintes physiques du travail : intensité de l'exposition (%) par catégorie professionnelle

Contraintes physiques	Catégories professionnelles					TOTAL
	cadres supérieurs professionnels	cadres inter, techniciens semi profess	empl bureau, commerce, services	contremaîtres ouvriers qualifiés	ouvriers spécialisés manœuvres	
travail répétitif ¹	3,3	8,7	17,3	37,6	38,6	20,7
manutention de charges lourdes***	2,7	11	16,4	31,9	34,3	18,9
efforts outils/mach***	2,6	8,4	10,1	46	34,8	19,8
vibrations d'outils***	0,8	2,8	2,5	29,6	14,7	10
vibrations de machines***	nd	2	1,7	16,5	21,1	7,2
bruit intense***	3,3	5,8	4,2	34,9	24,8	13,9
poussières de bois***	5,3	2,4	1,3	14,8	12,4	6
solvants***	3,3	5,3	3,8	25,2	13,5	10,1

***p< 0,000; ¹ non significatif

Note: données pondérées pour les heures travaillées

nd: très petits effectifs

Tableau 11 : Travailleurs autonomes : Intensité de l'exposition (%) aux contraintes organisationnelles du travail par secteur d'activité économique

Contraintes organisationnelles	Secteurs d'activité économique												TOTAL
	primaire	manufac- turier	construc- tion	transport entrepôts	comm gros	comm détail	finance administr	enseigne- ment	loisirs/ autres serv	santé	communic serv publics	restauration	
horaires irréguliers	52	48,8	63,1	68,7	53,3	40,2	59,3	54,7	56,2	50,9	65,2	46,6	54,5
horaires de nuit	4,4	10,6	10,9	32,4	17,5	7,5	5,2	2,6	10,8	11,2	6,7	7,2	10,1
rémunéré rendement	19,8	23,1	11,7	38,3	41,5	24,2	26,4	6,3	21,3	21,8	47,1	29,4	24,9
41 heures et +	84,5	51,7	50,7	54,8	55,6	54,8	36,9	31	38,4	50,8	48,1	53,8	48,7

Données pondérées pour les heures travaillées, sauf pour la variable "41 heures et plus"

Tableau 12 : Travailleurs autonomes : Intensité de l'exposition (%) aux contraintes physiques du travail par secteur d'activité économique

Contraintes physiques	Secteurs d'activité économique												TOTAL
	primaire	manufac- turier	construc- tion	transport entrepôts	comm gros	comm détail	finance administr	enseigne- ment	loisirs/ autres serv	santé	communic serv publics	restauration	
travail répétitif	30,6	29,5	24,9	21,8	8,4	16,9	7	3,4	22,5	16,4	7,1	15,3	17,8
manutention charges	48,6	22,6	41	15,7	33,4	24,8	3	0	11,8	15,4	28,6	25,4	20,8
efforts outils/mach	69,5	37,6	54,1	24,1	20,4	17	4,6	n.d.	17,5	2,3	23,4	5,3	23,3
vibrations outils	33,2	13,8	41,5	10,8	7,7	9,9	n.d.	0	12,3	4,6	5	0	12,5
vibrations machines	34,6	7,1	15	25,2	10,1	3,8	n.d.	0	n.d.	0	3,8	0	7,7
bruit intense	33,1	22,7	27,2	11,9	8,9	7,4	3,1	n.d.	4,9	n.d.	13,4	1,9	11,3
poussières bois	15,6	16,1	38,3	6,9	4,2	2,9	5,3	n.d.	3,7	0	0	n.d.	8,8
solvants	7,3	23,7	24,5	10,9	8,5	15,3	5,7	2,2	12	5,5	4,7	14,2	11,9
EFFECTIF TRAV	34 270	49 900	44470	23 780	34 920	53 620	100 400	16 220	78 520	36 460	14 880	15 380	502 810

Note: données pondérées pour les heures travaillées

n.d. : très petits effectifs

Tableau 13 : Salariés : Intensité de l'exposition (%) aux contraintes organisationnelles, par activité économique

Contraintes organisationnelles	Secteurs d'activité économique												TOTAL
	primaire	manufac- turier	construc- tion	transport entrepôts	comm gros	comm détail	finance administr	enseigne- ment	loisirs/ autres serv	santé	communic serv publics	restauration	
horaires irrég***	42,7	18,9	36,1	46,6	26,8	27,8	22,1	15,3	23,6	28,0	25,0	32,9	25,5
horaires nuit***	9,6	16,5	7,2	27,0	5,9	3,5	5,3	n.d.	10,2	15,7	11,5	22,2	11,4
rémun. rend***	16,5	8,8	2,9	7,2	8,5	9,7	3,8	n.d.	11,2	2,0	3,2	15,5	6,9
41 heures+***	39,6	23,9	36,0	35,1	25,7	15,6	14,9	12,7	19,5	10,3	17,3	16,6	19,5

***p<0,001

données pondérées pour les heures travaillées, sauf pour la variable "41 heures et plus"

n.d. : très petits effectifs

Tableau 14 : Salariés : Intensité de l'exposition (%) aux contraintes physiques, par activité économique

Contraintes physiques	Secteurs d'activité économique												tous les secteurs
	primaire	manufac- turier	construction	transport entrepôts	comm gros	comm détail	finance administr	enseigne- ment	loisirs/ autres serv	santé	communic serv publics	restauration	
travail répétitif***	36,2	36,9	20,8	19,2	15,4	20,1	7,7	3,6	21,4	13,5	20,2	34,4	20,9
manip charges ***	38	22,5	36,7	19,5	25	25,1	3,8	3,8	12,3	25,3	13,8	19,2	18,3
efforts outils/mach***	48,8	28,3	54,7	26,2	25,3	16,7	3,6	3,1	16,1	15,2	13,8	11,4	19
vibrations outils***	27,5	15,4	37,1	11,5	9,6	9,9	n.d.	n.d.	8,7	1,9	6,9	2	9,4
vibrations mach***	29,2	12,2	17,3	21,3	7,8	1,4	n.d.	n.d.	3,6	n.d.	9,3	2	7,1
bruit intense***	39,9	32	30,2	16,5	13,2	8,4	2	3	7,2	3,6	9,8	9,2	14,3
pouss bois***	16,8	12,4	15	5,3	4,6	1,7	n.d.	3,4	3,1	n.d.	2,6	n.d.	5,3
solvants***	7,9	19,1	14	7	9,1	12,9	1,2	7,3	10,3	3,5	5,4	5,1	9,6
EFFECTIF	51 040	532 420	92 600	128 270	115 780	301 030	430 740	200 780	175 220	265 570	87 400	129 260	2 510 100

***p<0,001

Note: données pondérées pour les heures travaillées

n.d. : très petits effectifs

Tableau 15 : Salariés non syndiqués : Intensité de l'exposition (%) aux contraintes organisationnelles, par activité économique

Contraintes organisationnelles	Secteurs d'activité économique												TOTAL
	primaire	manufac- turier	construc- tion	transport entrepôts	comm gros	comm détail	finance administr	enseigne- ment	loisirs/ autres serv	santé	communic serv publics	restauration	
horaires irrégul	47,2	20,5	34,2	52,9	26	25,5	24,6	29	24,1	20,5	34,6	32,2	27,2
horaires de nuit	15,6	10,8	8,7	29,5	3,1	3	1,9	2,3	10,2	7,5	19	9,6	9,6
rémun. Rendement	15,8	7,4	5,7	11,3	10	11,5	5,9	n.d.	12,9	5,8	7,2	9,1	9,1
41 heures et plus	44,3	25,4	40,5	48,1	28,3	18	18,7	20,5	21	14,6	33,9	23,5	23,5

Données pondérées pour les heures travaillées, sauf pour la variable "41 heures et plus"

n.d. : très petits effectifs

Tableau 16 : Salariés non syndiqués : Intensité de l'exposition (%) aux contraintes physiques du travail, par activité économique

Contraintes physiques	Secteurs d'activité économique												TOTAL
	primaire	manufac- turier	construc- tion	transport entrepôts	comm gros	comm détail	finance/ admini	ensei- gnement	loisirs/ autres services	santé services sociaux	communic services publics	restauration	
travail répétitif	35,9	31,2	19,2	16	8,8	16,3	8,5	0,8	18,2	11,3	11,4	34	19,1
manip chrges	38,3	20,5	33,3	16,3	20,7	21,7	3,6	n.d.	11,8	8,5	9,8	19,2	16,2
efforts outils/mach	48	22,9	42,1	18,1	22,3	15,7	3	n.d.	15,6	7,2	8,6	11,5	16,3
vibrations outils	25,4	13,7	27,7	5,6	9,3	10,4	1	n.d.	8,5	2,4	3,8	2,1	8,6
vibrations mach	27,7	8,3	18,6	19,2	6,9	1,4	1,1	n.d.	3,2	n.d.	7,1	2,1	6
bruit intense	35,6	23,8	21,3	8,3	8,1	8,7	2	n.d.	4,5	4,3	7,6	9,7	11,4
poussières bois	17,5	9,6	11,8	5,3	4,8	1,8	n.d.	n.d.	3,3	n.d.	2,7	0,5	4,7
solvants	6,5	16,9	12,7	3,6	8,9	13,6	1,4	7,6	10,2	5,2	1,9	4,9	9,3
EFFECTIF	39 100	322 000	44 390	72 940	93 070	246 460	269 420	43 410	138 810	87 950	34 840	122 700	1 515 090

Note: données pondérées pour les heures travaillées

n.d. : très petits effectifs

Tableau 17 : Intensité de l'exposition (%) des salariés aux contraintes d'organisation du travail par taille d'entreprise

Contraintes organisationnelles	taille d'entreprise					TOTAL
	1 à 20	21-50	51-100	101-500	501+	
horaires irréguliers ***	26,5	24	27,2	25,2	26,3	25,9
horaires de nuit***	8,9	9,2	11,6	14,9	14,2	11,5
rémun. rendement***	6,9	8,4	8,3	8	4,2	7
41 hres et plus***	21	18	23,2	20,7	15	19,6

Données pondérées pour les heures travaillées, sauf pour la variable "41 heures et plus"

***p< 0,000

Tableau 18 : Salariés : Intensité de l'exposition (%) aux contraintes physiques du travail par taille d'entreprise

Contraintes physiques	taille d'entreprise					TOTAL
	1 à 20	21-50	51-100	101-500	501+	
travail répétitif***	19,8	24	28,2	24	13,8	21,2
manuten charges***	20,8	20,3	18,9	20,2	11,3	18,5
efforts outils/mach***	20,9	19,1	21,6	21,6	12,7	19,3
vibrations outils***	12,4	9,6	11,1	7,7	5,8	9,6
vibrations machines***	6,2	7,3	7,8	8,7	6,6	7,2
bruit intense***	11,8	14	16,9	20,2	11,9	14,5
poussières bois***	6	6,3	5,8	6,4	2,4	5,4
solvants***	10,5	8,3	14,5	8,8	7,4	9,8

Note: données pondérées pour les heures travaillées

***p< 0,000

Tableau 19 : Pourcentage de travailleurs sans exposition (svt/tjrs) à l'ensemble des contraintes étudiées, par catégorie de contraintes et par sexe, tous les travailleurs

niveau d'exposition	contraintes organisationnelles ¹			contraintes physiques			toutes les contraintes		
	H	F	T	H	F	T	H	F	T
jamais	22,6%	38,9%	29,1%	29,1%	50,1%	38,5%	7,5%	24,3%	14,2%
de temps à autre	30,9%	29,6%	30,4%	19,3%	19,4%	19,3%	20,3%	27,8%	23,3%
total	53,5%	68,5%	59,5%	48,4%	69,5%	57,8%	27,8%	52,1%	37,5%

1: le temps de travail au-delà de 40 heures est exclu du cumul des contraintes organisationnelles

Tableau 20 : Cumul des expositions (svt/tjrs) à des contraintes physiques: répartition (%) selon les secteurs d'activité, tous les travailleurs

Cumul de contraintes physiques	secteurs d'activité économique***												moyenne tous secteurs
	primaire	manuf-acturier	const-ruktion	transp/entrep	comm gros	comm détail	finance/admin	ensei-gnement	loisirs/autres serv	santé serv sociaux	communic services publics	restau ration	
jamais/ de t. à autre ¹	26,6	35,5	24,5	50,2	55,5	51,7	87,1	83,7	59,2	63,4	62,7	50,6	56,8
1 contrainte	10,8	18,8	12,9	15,7	16,9	25,5	8,3	11,2	19,7	19,5	16,6	31,3	16,9
2 contraintes	14,9	15,7	15,8	14,2	10,4	10,7	1,9	2,6	11,6	12	10,2	9,8	10,3
3 contraintes	14,4	11,6	14,3	9,3	8,9	5,9	1,3	n.d.	3,2	3,1	6,4	5,8	6,5
4 contraintes	9,3	7,3	15,9	5,7	3,3	3,2	n.d.	n.d.	2,9	1,8	n.d.	n.d.	4
5 contraintes	10,9	5,6	9	2,4	2,7	1,8	n.d.	n.d.	2	n.d.	n.d.	n.d.	2,8
6 contraintes +	13	5,5	7,7	2,5	2,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2,6
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EFFECTIFS	79 793	564 199	131 767	150 665	151 220	351 293	540 235	220 248	261 069	309 711	102 920	152 675	3 015 795

¹ou: jamais d'exposition et/ou exposition occasionnelle seulement

***p<0,0001

Nota: données pondérées pour les heures travaillées

n.d. : très petits effectifs

Tableau 21 : Cumul des expositions (svt/tjrs) à des contraintes physiques: répartition (%) selon les catégories professionnelles, tous les travailleurs

Cumul de contraintes physiques	catégories professionnelles***					TOTAL
	cadres supérieurs professionn	cadres inter, techniciens semi profess	employés bureau, commerce services	contremaîtr ouvriers qualifiés	ouvriers spécialisés manœuvres	
jamais/ de temps à autre ¹	89,2	74,1	67	21,3	26,3	56,8
1 contrainte	7	15	19	19,9	21,4	16,9
2 contraintes	2	6,5	8,6	16,7	20,4	10,3
3 contraintes	n.d.	1,8	3	15,4	14,5	6,5
4 contraintes	n.d.	n.d.	1,2	11,4	7,3	4
5 contraintes	n.d.	n.d.	n.d.	7,3	5,8	2,8
6 contr et plus	n.d.	n.d.	n.d.	8	4,3	2,6
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

¹ ou: jamais d'exposition et/ou exposition occasionnelle seulement

note: données pondérées pour les heures travaillées

***p<0,000

n.d. : très petits effectifs

Tableau 22 : Cumul des expositions (svt/tjrs) à des contraintes physiques: répartition (%) par type de profession et sexe, tous les travailleurs

Cumul de contraintes physiques	hommes***				femmes***			
	manuel	non manuel	mixte	TOTAL	manuel	non manuel	mixte	TOTAL
jamais/ de temps à autre ¹	19,4	78,3	46,4	48,4	32,1	82,7	59,8	69,5
1 contrainte	18,2	11,4	21	15,6	33,8	13,6	22,9	18,9
2 contraintes	19,2	5,5	13,3	12,5	17,8	2,8	11,2	7
3 contraintes	16,4	1,8	8,4	9	9	n.d.	4,1	2,8
4 contraintes	11,2	1,5	3,9	6	3,6	n.d.	1,1	1
5 contraintes	8,2	n.d.	2,6	4,3	2,3	n.d.	n.d.	n.d.
6 contr et plus	7,4	n.d.	4,4	4,1	1,5	n.d.	n.d.	n.d.
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

¹ ou: jamais d'exposition et/ou exposition occasionnelle seulement

note: données pondérées pour les heures travaillées

***p<0,000

n.d. : très petits effectifs

Tableau 23 : Cumul de contraintes physiques selon le statut d'emploi et la syndicalisation

Cumul de contraintes physiques	statut d'emploi ^(NS)		syndicalisation***	
	régulier	temporaire	syndiqué	non syndiqué
jamais	38,8%	39,9%	33,7%	41,7%
aucune sv ^t ou tjrs ¹	19,4%	18,0%	16,5%	20,5%
1 contrainte	17,6%	18,0%	19,3%	16,8%
2 contraintes	9,9%	9,7%	12,4%	8,6%
3 contraintes	6,0%	5,9%	7,6%	5,1%
4 contraintes	3,7%	3,9%	4,8%	3,0%
5 contraintes	2,5%	2,7%	3,3%	2,1%
6 contr et plus	2,2%	n.d.	2,4%	2,2%
total	100%	100%	100%	100%

*** p< 0,000; NS: non significatif

¹ exposition occasionnelle seulement

Note: données pondérées pour les heures travaillées

Tableau 24 : Distribution (%) des travailleurs selon le groupe d'âge et quelques caractéristiques des emplois

GROUPES D'ÂGE	travailleurs salariés									tous les travailleurs	
	% statut temporaire ***	% ayant travail saisonn ***	% ayant un 2e travail ***	% syndiqués ***	heures de travail***		ancienneté***			exposés à 1 contr OT ou+ ***	exposés à 1 contr phys ou+ ***
15-24 ANS	32,8%	17,4%	5,70%	22,4%	< 28hres par sem	> 40hres par sem	< 1 an	1 à 3 ans	>20 ans	46,7%	46,5%
25-34 ANS	13,3	5	5,5	32,7	9,4	23,8	28,4	33,6	n.a	42,1	43,5
35-44 ANS	10,5	5	3	46,2	8,4	20,5	20	24,9	29,8	38,1	41,8
45-54 ANS	9,1	5,4	2	47,8	9,1	17,4	10,6	11,8	53,5	34	36,7
55 ANS ET +	13,7	8,7	1,4	39,4	19,1	17	1,9	2,7	16,6	36,9	32,7
TOUS ÂGES	14,3	7,1	3,9	39,3	13,8	19,6	17,3	21,8	17,3	39,2	42

***p<0,0001

Tableau 25 : Distribution des travailleurs selon le secteur d'activité et quelques caractéristiques des emplois (en %)

SECTEURS D'ACTIVITÉ	caractéristiques de l'emploi					heures travaillées ***		ancienneté ***	
	% statut temporaire***	% ayant trav saisonnier***	% ayant un 2e travail***	% syndiqués***	% trav autonomes***	% travaillant 1-27hres/sem	% travaillant > 40hres/sem	ancienneté < trois ans(%)	ancienneté >20 ans (%)
PRIMAIRE	19,5	28,6	5,8	18,5	40,1	6,7	57,3	32,7	28,8
MANUFACTURIER	8,0	5,4	3,4	36,4	8,6	3,9	26,2	38,7	17,6
CONSTRUCTION	27,5	23,5	4,4	40,1	32,4	3,2	40,9	32,8	22,0
TRANSPORT/ENTREPOS	9,5	9,2	3,2	37,9	15,5	7,2	38,1	30,4	26,5
COMMERCE DE GROS	9,5	5,8	2,5	16,0	23,1	6,8	32,0	42,6	9,0
COMMERCE DE DETAIL	12,3	4,9	4,1	15,9	15,2	27,6	21,3	52,2	10,3
FINANCE/ ADMINISTR	15,4	3,0	4,2	31,6	18,9	8,4	19,8	32,2	19,8
ENSEIGNEMENT	27,2	7,5	9,5	74,7	7,5	26,8	14,0	27,4	26,2
LOISIRS/ AUTRES SERV	18,3	14,6	6,0	15,4	31,0	20,7	25,5	46,7	9,9
SANTÉ SERVICES SOC	17,2	2,5	8,3	61,2	12,0	19,1	14,8	31,1	18,3
COMMUNIC/SERVICESPUB	8,0	1,1	4,3	51,9	14,8	3,2	22,6	27,4	29,6
RESTAURATION	15,3	8,7	9,0	4,7	10,5	31,8	20,1	65,0	2,2
TOUS LES SECTEURS	14,7	7,2	5,1	34,3	16,7	13,8	24,4	38,5	17,3

*** p<0,001

Tableau 26 : Caractéristiques des emplois selon le type de profession (en %)

TYPE DE PROFESSION	caractéristiques de l'emploi					heures de travail des salariés***		heures de travail des autonomes***		ancienneté ***	
	% statut temporaire***	% ayant trav saisonnier***	% ayant un 2e emploi***	% salariés syndiqués ^{1***}	% trav autonomes***	% trav < 28hres/sem	% trav > 40hres/sem	% trav < 28hres/sem	% trav > 40hres/sem	ancienneté < 3 ans (%)	ancienneté >20 ans (%)
MANUEL	14,7	12,1%	4,6%	43,7%	11,6%	11,2%	23,4%	10,1%	49,5%	41,5%	16,7%
NON MANUEL	14,6	3,9%	4,9%	34,9%	18,5%	12,6%	17,9%	13,2%	46,1%	36,2%	17,3%
MIXTE	14,9	6,9%	6,6%	42,7%	18,4%	23,2%	15,0%	16,6%	43,0%	40,1%	17,5%
TOTAL	14,7	7,2%	5,1%	39,2%	16,2%	13,7%	19,4%	13,0%	46,4%	36,5%	17,7%

***p< 0,000;

1 cette colonne concerne les salariés seulement; par ailleurs, 41000 travailleurs autonomes ont déclaré être syndiqués

Tableau 27 : Distribution des travailleurs par taille d'entreprise selon quelques caractéristiques des emplois

TAILLE ENTREPRISE	caractéristiques de l'emploi					heures de travail des salariés***		heures de travail des autonomes		ancienneté ***	
	% statut temporaire***	% ayant trav saisonnier***	% ayant un 2e emploi ^{NS}	% salariés syndiqués ^{1***}	% trav autonomes***	% trav < 28hrs/sem	% trav > 40hrs/sem	% trav < 28hrs/sem	% trav > 40hrs/sem	ancienneté < trois ans (%)	ancienneté >20 ans (%)
1-20 empl	15,7	9,5	5,7	16,4	30	20,4	21	11,5	52,7	46,6	12,1
21-50 empl	15,1	8,2	4,7	33,2	6,4	15,2	18	20,8	35,8	42,3	16
51-100 empl	14,3	7,3	5,4	46,8	6,4	12,4	23,2	5,3	52,6	38,7	14,5
101-500 empl	12,7	4,2	5,1	56,9	3,9	8,5	20,7	11,1	44,4	29,5	21
501 empl et +	13,9	2,9	3,8	61,4	5,6	6,6	15	15,7	33,3	24,4	28,2
moyenne	14,6	7,2%	5,5%	39,1%	16,0%	13,7%	19,6%	13%	48,7%	38,50%	17,30%
effectif trav.	458 100	226 900	172 500	981 700	491 900	34 370	486 900	63 600	239 700	1 207 900	542 800

***p< 0,000 ; NS: non significatif

1 cette colonne concerne les salariés seulement; par ailleurs, 41000 travailleurs autonomes ont déclaré être syndiqués

Note: l'effectif total de travailleurs peut différer de celui d'autres tableaux, en raison de la non-réponse

Tableau 28 : Répartition des travailleurs selon le statut d'emploi, le groupe d'âge et de sexe et quelques caractéristiques de l'emploi

statut d'emploi	groupes d'âge***		sexe***		deuxième travail***	travail saison***	total heures travaillées***			ancienneté dans l'emploi***		
	15-24 ans	25 ans +	H	F			1-27 H	28-40 H	41 hres +	<1an	1 à 3 ans	10ans +
régulier	67,7%	87,9%	56,8%	43,2%	4,5%	4,0%	10,9%	63,9%	25,1%	12,9%	20,7%	42,2%
temporaire	32,3%	12,1%	49,5%	50,5%	8,4%	25,7%	30,5%	49,6%	19,9%	38,6%	28,2%	16,2%
total ou moyenne	100,0%	100,0%	55,8%	44,2%	5,1%	7,2%	13,8%	61,8%	24,4%	16,6%	21,8%	38,4%

***p< 0,000

Tableau 29 : Distribution des travailleurs autonomes ou salariés selon quelques caractéristiques de l'emploi

type d'emploi	autonomie décisionnelle élevée***	demande psychol élevée***	2e travail***	travail saisonn (NS)	ancienneté*			taille d'entreprise***		
					<1 an	1 à 3 ans	>10 ans	1 à 20 empl	21 à 50 emp	>101 empl
autonome	53,9%	38,4%	9,6%	7,7%	12,3%	22,0%	41,1%	73,8%	5,9%	9,8%
salarié	35,2%	40,6%	3,9%	7,1%	17,3%	21,8%	38,0%	32,9%	16,6%	37,7%
total	38,0%	39,8%	5,1%	7,2%	16,6%	21,9%	38,3%	39,6%	14,9%	33,1%

***: p<0,000; NS: non significatif

Tableau 30 : Répartition des travailleurs selon le nombre d'heures travaillées, par sexe et statut d'emploi

heures de travail/sem	tous les travailleurs	sexe***		statut***		heures moyennes
		hommes	femmes	autonomes	salariés	
1-27 hres	15%	8%	23%	15%	15%	17,9 H
28-40 hres	63%	60%	67%	41%	68%	37,4 H
41+ hres	22%	31%	10%	44%	17%	52,7 H
total	100%	100%	100%	100%	100%	38,4 H
nbre moyen d'heures trav.		41,5 H.	33,9 H	44,6 H	37,2 H	38,4 H

***p< 0,000

Tableau 31 : Répartition du temps de travail (tous emplois) par grand secteur d'activité économique (en %)

grands secteurs d'activité économique	heures de travail ***		
	1 à 27 hres	28 à 40 hres	41 heures et+
primaire	6,7	36,0	57,3
manufacturier	3,9	69,8	26,2
construction	3,2	55,9	40,9
transport+entrepasage	7,2	54,7	38,1
commerce de gros	6,8	61,2	32,0
commerce de détail	27,6	51,1	21,3
finance-administration	8,4	71,9	19,8
enseignement	26,8	59,1	14,0
loisirs-serv personnels	20,7	53,8	25,5
santé services sociaux	19,1	66,0	14,8
communications+serv publics	3,2	74,2	22,6
restauration	31,8	48,2	20,1
Total	13,8	61,8	24,4

*** p< 0,0001

Tableau 32 : Contraintes organisationnelles et physiques: fréquence d'exposition des travailleurs selon la taille de l'entreprise

Contraintes du travail	taille d'entreprise					TOTAL
	1 à 20	21-50	51-100	101-500	501+	
horaires irréguliers***	34,1	25,7	28,1	25,3	26,8	29,6
horaires de nuit***	7,9	8,9	11,2	13,7	14,3	10,5
rémunération rendement***	11,9	8,6	8,4	8	4,9	9,2
41 hres et plus***	29,9	19,4	24,6	21,9	16,4	24,1
travail répétitif***	18,5	22,7	28,4	22,9	13,8	20,1
manutention charges lourdes***	18,7	18,5	19	19,8	12,1	17,7
efforts outils/machines***	19,2	16,8	19,8	20	12,3	17,9
vibrations des bras***	11,4	7,8	9,7	6,8	5,1	8,8
vibrations corps ^{NS}	5,6	5,9	6,1	7,3	5,8	6
bruit intense***	10,1	12,2	15,2	17,8	11,3	12,4
poussières de bois***	6,3	5,6	5,1	5,8	2,3	5,3
solvants***	10,2	7,2	13,4	8,3	6,9	9,2
effectif total (dénominateur)	1 241 810	467 250	339 930	519 380	516 610	3 084 880

Note: la fréquence réfère au nombre de personnes exposées en %

***p< 0,001; NS répartition non significative

Tableau 33 : Fréquence d'exposition (svt/tjrs) aux onze contraintes du travail chez les salariés de 15-19, 20-24, 25-29 et 30 ans et plus

contraintes du travail	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30 ans+	TOTAL
horaires irréguliers***	38,1	30,9	30,1	23,7	25,7
horaires de nuit***	12,2	15,0	15,4	9,6	10,9
rémunération rendement***	9,2	9,5	8,7	5,8	6,7
travail répétitif***	36,7	25,9	21,1	19,4	21,0
manutention charges ***	28,4	26,3	19,4	16,0	18,0
efforts sur outils/machines***	25,9	23,7	21,4	16,1	17,9
vibrations venant d'outils ^{NS}	10,2	11,5	8,7	8,1	8,6
vibrations de machines ^{NS}	7,1	6,5	7,8	5,9	6,2
bruit intense ^{NS}	13,2	13,8	13,8	13,0	13,2
poussières de bois ^{NS}	6,1	6,0	4,8	4,6	4,9
solvants ^{NS}	11,2	11,1	10,5	8,4	9,0

*** p<0,000 ; NS non significatif

Note: les taux représentent le % de salariés exposés par catégorie

Tableau 34 : Détresse psychologique: pourcentage de travailleurs avec un score élevé (quintile supérieur) par groupe d'âge et sexe

groupes d'âge	hommes***	femmes***	total
15-24 ans	18,8	32,1	25,1
25-24 ans	16,3	21,4	18,5
35-44 ans	15,8	21,8	18,6
45-54 ans	14,3	21,1	17,3
55 ans+	12,2	16,8	13,7
total	15,6	22,6	18,7

*** p<0,001

Tableau 35 : Distribution de quelques indicateurs liés à la santé, selon le secteur d'activité

SECTEURS ACTIVITÉ	taux fréquence accident de travail (ETC)	perception excellente/ bonne santé générale*	perception mauvaise santé générale*	plus d'un problème chronique***	aucun problème de santé***	% de détresse élevée*	perception excellente/ bonne santé mentale ^{NS}	perception mauvaise santé mentale ^{NS}	demande psychol au travail élevée***	autonomie décisionnelle élevée***
PRIMAIRE	5,6%	65,1	2,7	18,7	41,9	15,9	70,9	6,0	44,4	45,9
MANUFACT	5,1%	57,5	4,8	22,6	28,6	19,5	73,5	5,9	46,7	36,6
CONSTRUCT	3,7%	63,4	5,2	25,1	44,6	14,8	77,2	4,5	51,3	44,3
TRANSP/ENTR	2,6%	58,6	6,0	27,2	37,1	17,3	76,3	6,1	46,4	34,7
COMMER GROS	3,8%	64,1	3,9	21,2	37,8	16,9	76,9	6,7	46,2	44,5
COMMER DETA	2,8%	58,4	4,9	25,2	36,9	21,7	74,7	7,0	39,8	38,7
FINANCE ADMIN	0,7%	65,0	6,3	29,9	32,4	18,3	75,2	6,9	51,6	53,8
ENSEIGNEMENT	1,2%	64,8	5,4	31,6	29,4	14,9	75,4	5,5	50,5	69,6
LOISIRS/ SERV	3,0%	61,8	6,5	30,3	35,7	20,0	72,8	7,4	34,8	46,2
SANTÉ	3,4%	61,2	3,6	34,1	32,2	21,0	72,2	6,4	49,2	44,7
COMMUNIC/SPL	2,3%	66,7	5,6	33,9	34,9	17,2	80,6	7,0	46,6	47,2
RESTAURATION	6,2%	63,4	6,5	30,0	34,7	24,6	71,7	9,2	54,7	24,1

*** p<0,001; ** p<0,01; * p<0,05; NS non significatif

Tableau 36 : Distribution de quelques indicateurs liés à la santé, selon le groupe d'âge

GROUPE D'ÂGES ET SEXE	fréquence ETC accidents du travail	perception excellente/ bonne santé générale***	plus d'un problème chronique***	aucun problème de santé***	% de détresse élevée	perception excellente/ bonne santé mentale***	demande psychol au travail élevée***	autonomie décisionnelle élevée***
15-24 ANS	5,3	60,6	21,9	44,0	25,1	70,3	41,3	29,8
25-34 ANS	3,6	61,1	25,0	35,9	18,5	74,4	47,8	44,0
35-44 ANS	2,7	57,3	26,5	37,6	18,6	70,8	49,4	45,7
45-54 ANS	2,5	58,2	32,3	31,2	17,3	75,3	47,7	48,1
55 ANS ET +	2,9	54,9	35,0	28,3	13,7	77,9	36,1	48,0
TOTAL	3,2	59,0	27,6	35,7	18,7	73,2	46,9	44,5

***p<0,000

Tableau 37 : Distribution de quelques indicateurs liés à la santé, selon la taille de l'entreprise

TAILLE D'ENTREPRISE	fréquence ETC accidents du travail ^{NS}	perception excellente/ bonne santé générale*	plus d'un problème chronique ^{NS}	aucun problème de santé ^{NS}	% de détresse élevée***	perception bonne santé mentale**	demande psychol au travail élevée***	autonomie décisionnelle élevée***
1-20 EMPL	2,6	58,6	26,7	36,6	19,8	71,7	43,0	48,0
21-50 EMPL	3,4	56,2	26,5	37,4	19,7	72,0	48,0	40,0
51-100 EMPL	5,5	61,5	26,1	33,8	18,2	71,5	49,0	38,0
101-500 EMPL	3,5	58,5	28,1	34,6	16,4	75,2	53,0	40,0
501 EMPL ET +	2,4	60,0	30,7	33,4	18,2	77,1	33,0	51,0
TOUTES TAILLES	3,2	59,0	27,6	35,7	18,7	73,3	47,0	45,0

*** p<0,001; ** p<0,01; * p<0,05; NS non significatif

Tableau 38 : Distribution de quelques indicateurs liés à la santé, selon le type et le statut d'emploi

type et statut d'emploi	fréquence ETC accident de travail	perception bonne santé générale***	plus d'un problème chronique***	aucun prob de santé***	% de détresse élevée***	perception bonne santé mentale***	demande psychol au travail élevée***	autonomie décisionnelle élevée***
autonome	1,8	60,7	26,7	36,9	17,8	75,3	45,9	64,4
salarié	3,4	58,3	27,9	35,5	18,8	73,0	47,3	40,8
emploi régulier	3,4	58,2	22,7	35,2	18,5	73,6	47,7	46,0
emploi temporaire	1,6	61,5	27,3	38,0	19,5	71,5	41,6	38,0

*** p<0,001; NS non significatif

ANNEXE 2

ANALYSES MULTIVARIÉES

Tableau CAH-1 : Caractéristiques des groupes de travailleurs exposés à au moins une contrainte d'organisation du travail (pages 112-113)

sous-groupe de travailleurs	1	2	3	4	5
étiquette du sous-groupe	une contr OT: heures irréguliers	une contr OT: rémunération rendement	deux contr OT: heures irréguliers et de nuit	deux contr OT: heures irréguliers et rémunération au rendement	plusieurs contr physiques et heures de nuit
(N= 4240) poids (%)	53,70%	11,20%	11,40%	9,30%	14,40%
CONTRAINTES ORGANISATIONNELLES					
heures irréguliers	oui (100%)	non (100%)	oui (100%)	oui (100%)	non (84%)
heures de nuit	non (100%)	non (100%)	oui (100%)	non (100%)	oui (100%)
rémunération au rendement	non (100%)	oui (100%)	non (100%)	oui (100%)	
CONTRAINTES PHYSIQUES					
travail répétitif	non (79%)	oui (34%)		non (82%)	oui (42%)
vibrations machines	non (93%)		oui (14%)		oui (19%)
vibration outils	non (91%)				
effort sur outils			oui (32%)		oui (31%)
manutention charges		non (84%)	oui (32%)		oui (32%)
poussières de bois	non (94%)				oui (12%)
solvants			oui (14%)		
bruit	non (89%)		oui (24%)		oui (35%)
INDIVIDU					
sexe	femmes (41%)	femmes (46%)	hommes (74%)	hommes (71%)	hommes (76%)
âge				35-44ans (39%)	
type de profession	Non manuel (51%)		mixte (28%) manuel (44%)	non man (63%)	manuel (61%)
type d'emploi	indéterm (13%)				régulier (91%)
travail saisonnier	oui (10%)				
statut d'emploi			salarié (80%)	autonome (60%)	salarié (86%)
syndicalisation		non (85%)	oui (51%)	non (93%)	oui (42%)
taille d'entreprise	1-20 (46%)		501+ (22%)	1-20 (62%)	101-500 (24%) 501+ (24%)
revenu		<19999\$ (45%)	moyen-sup (53%)	supérieur (23%)	
statut d'activité	étudie (11%)				
TRAVAIL					
accident de travail					oui (6%)
heures travaillées	1-27h (21%)	28-40h (60%)		41+h (44%)	28-40h (58%)
cumul expositions organisat	1 exp (100%)	1 exp (100%)	2 exp (100%)	2 exp (100%)	3 exp (15%)
cumul contr physiques	JMS (33%)		2 cont (19%)	JMS (40%)	2 cont (18%)
cumul d'expositions+ contr	1-2 cont (71%)	1-2 cont (70%)	3-5 ct (44%)		3 à 5 ct (40%)
tensions avec le public	rare (51%)	pas contact (21%)	pas contact (21%)	SVT (41%)	pas contact (32%)
excès de travail			oui (54%)		
temps insuffisant	oui (36%)				oui (76%)
travail interrompu	oui (66%)				non (53%)
debout ou assis		srt assis (45%)		srt assis (47%)	srt dbt (73%)

sous-group de travailleurs	1	2	3	4	5
étiquette du sous-groupe	une contr OT: heures irréguliers	une contr OT: rémunération rendement	deux contr OT: heures irréguliers et de nuit	deux contr OT: heures irréguliers et rémunération au rendement	plusieurs contr physiques et heures de nuit
(N= 4240) poids (%)	53,70%	11,20%	11,40%	9,30%	14,40%
postures assises		assis peu_f (16%)	assis peu_f (16%)	deb_vol (38%)	
autonomie décisionnelle	élevée (44%)	faible (51%)		élevée (58%)	faible (66%)
demande psychologique					faible (52%)
tension psychol au travail	dem+aut+ (29%)			dem+aut+ (36%)	dem- aut- (40%)
SANTÉ					
douleur reliée au travail	non (25%)			non (31%)	
audition				non (98%)	

Variables actives : 3 contraintes organisationnelles, cumuls d'expositions et sexe

N'apparaissent que les variables qui sont ressorties comme significatives lors de l'analyse

Tableau CAH-2 : Caractéristiques des groupes de travailleurs exposés à au moins une contrainte physique du travail (pages 114-115)

groupes de travailleurs	1	2	3	4	5	6	7
Étiquette du groupe	femmes et travail répétitif	femmes et manutention lourde	hommes et manutention lourde	hommes : de 2 à 5 contraintes phys	hommes : de 3 à 5 contraintes phys	hommes : de 3 à 6 (ou +) contraintes phys	solvants et bruit seulement
(N= 4508) poids (%)	19,5	21	9,2	12,9	5,9	10,1	21,3
CONTRAINTES ORGANISATION							
horaires irréguliers			oui (48%)				
horaires de nuit	non (90%)				oui (31%)		
rémunération au rendement							
CONTRAINTES PHYSIQUES							
travail répétitif	oui (100%)	non (75%)	non (100%)		oui (75%)	non (63%)	
vibrations machines	non (100%)	non (100%)		oui (22%)	oui (47%)	oui (62%)	non (94%)
vibration outils	non (100%)	non (100%)		oui (37%)	oui (58%)	oui (93%)	non (92%)
effort sur outils	non (100%)	non (69%)	oui (97%)	oui (84%)		oui (99%)	non (85%)
manutention charges	non (100%)	oui (79%)	oui (100%)		non (93%)	oui (84%)	non (93%)
poussières de bois	non (100%)	non (98%)	non (95%)		oui (48%)	oui (41%)	
solvants	non (92%)	non (97%)	non (90%)	oui (31%)	oui (45%)	oui (45%)	oui (36%)
bruit	non (100%)	non (97%)	non (92%)	oui (45%)	oui (83%)	oui (78%)	oui (43%)
INDIVIDU							
sexe	femmes (65%)	femmes (40%)	hommes (78%)	hommes (89%)	hommes (86%)	hommes (97%)	
âge						24-34 (32%)	45-64 (31%)
type de profession	non man (41%)	mixte (30%)	mixte (24%)	manuel (77%)	manuel (84%)	manuel (79%)	
catégorie professionnelle	bur comm (43%)	bur comm (43%)		cont ouvr (56%)	contr ouvrier (67%)	contr ouvr (69%)	prof cadre (8%)
type d'emploi					1 employeur (83%)		
travail saisonnier					oui (18%)		
statut d'emploi						autono (25%)	
syndicalisation	non (66%)				oui (52%)		
taille d'entreprise						1-20 (50%)	501+ (17%)
revenu	<20 000\$ (43%)	<20 000\$ (43%)		20-40 000\$ (45%)			>40 000\$ (24%)

groupes de travailleurs	1	2	3	4	5	6	7
Étiquette du groupe	femmes et travail répétitif	femmes et manutention lourde	hommes et manutention lourde	hommes : de 2 à 5 contraintes phys	hommes : de 3 à 5 contraintes phys	hommes : de 3 à 6 (ou +) contraintes phys	solvants et bruit seulement
(N= 4508) poids (%)	19,5	21	9,2	12,9	5,9	10,1	21,3
TRAVAIL							
accident de travail	non (97%)					oui (15%)	
heures travaillées	1-27 (20%)	1-27 hres (17%)		41h+ (34%)	41h+ (39%)	41h+ (43%)	28-40 (68%)
cumul expositions organisation.			2 exp: (16%)		2 exp: (18%)	2 exp: (16%)	
cumul contraintes physiques	1 CT; (92%)	1CT: (68%)	2CT: (58%); 3CT: (37%);	4CT: (26%); 5CT: (16%); 3CT: (26%); 2CT: (32%)	4CT: (39%); 5CT: (22%); 3CT: (30%)	6CT+: (28%); 5CT: (27%); 4 CT: (23%)	2CT: (37%)
cumul d'expositions+ contraintes	1 ctr (92%)					6 contr+ (60%)	
tensions avec le public						jamais (42%)	
travailler très vite						oui (77%)	non (36%)
travailler très fort	non (45%)	oui (77%)	oui (88%)			oui (90%)	non (40%)
temps insuffisant		oui (34%)					
travail interrompu	non (49%)				non (56%)	oui (68%)	
ralenti par collègues	non (74%)			oui (37%)		oui (39%)	
debout ou assis	srtt assis (34%)	srtt debout (87%)	srtt debout (84%)		srtt assis (29%)	srtt debout (90%)	
postures assises	deb volonté (22%)				peu flexible (19%)		deb volont (16%)
autonomie décisionnelle	faible (64%)		élevée (40%)		faible (70%)	élevée (41%)	élevée (35%)
demande psychologique						élevée (59%)	faible (51%)
tension psychologique au travail	dem-aut- (38%)		dem+ aut+ (26%)		dem+ aut- (37%)		dem- aut+ (18%)
SANTÉ							
LMS						oui (26%)	
douleur reliée au travail						oui (40%)	
perception santé mentale			très bonne (79%)				

Variables actives: les contraintes physiques, le sexe et le cumul de contraintes

N'apparaissent que les variables qui sont ressorties comme significatives lors de l'analyse

**Tableau CAH-3 : Analyse multivariée des caractéristiques des travailleurs selon le type d'emploi: autonome ou salarié
(pages 116-119)**

	AUTONOMES*			SALARIÉS*			
groupe de travailleurs	1	2	3	4	5	6	7
poids(%)	27%	43%	28%	16%	21%	26%	24%
	des autonomes	des autonomes	des autonomes	des salariés	des salariés	des salariés	des salariés
CONTRAINTES ORGANISATIONNELLES							
horaires irréguliers	(43%)	(50%)	(36%)	non (74%)			
horaires de nuit				(15%)		(14%)	
rémunération au rendement	14%	26%	14%				
cumul contraintes organisationnelles	1 ct (36%) 2 ct (12%)	1 ct (37%) 2 ct (19%)	1 ct (36%)				jamais ou de t en temps(33%)
CONTRAINTES PHYSIQUES							
travail répétitif				(31%)	(26%)		
vibrations machines	(15%)		jms (95%)	(10%)			
vibration outils	(28%)			(12%)			
effort sur outils	(44%)			(23%)	(23%)		
manipulation charges	(32%)		jms (85%)	(22%)	(23%)		
poussières de bois	(16%)	(8%)		(9%)			
solvants	(15%)			(14%)	(12%)		
bruit	(24%)		jms (92%)		(17%)		
cumul contraintes physiques	2 ct (13%) 3 ct (11%) 4 ct (10%) 5 ct (7%)			2 cont (12%); 3 contr (9%)	1 ct (21%); 2 ct (12%); 3 ct (8%)	1ct (20%)	jamais (66%)
INDIVIDU							
sexe	HOMMES (85%)	hommes (73%)	femmes (55%)	hommes (71%)	hommes (62%)	femmes (58%)	femmes (58%)
âge	25 ans+ (94%)	55ans + (19%) 45ans+ (42%)		15-24 ans (23%) incluant 15-19 ans (9%)	15-24 ans (18%)		45-54 ans (28%)
type de profession	MANUEL (52%)	non manuel 66%	mixte 28%	Manuel (56%)	Manuel (45%)	mixte (22%)	non manuel (88%)
catégorie professionnelle	contr 52%	cadre sup et professionnel 20%	ouvrier non qualifiés 20%; trav bureau 43%	contr_ouvr qual (37%); ouvr non qual (17%)	contrm_ouvr qualifiés (30%)	cadre interméd (23%); trav bureau (37%)	cadres sup et professionnels(29%); cadres interméd (24%)
emploi toute l'année	95%	94%					

	AUTONOMES*			SALARIÉS*			
groupe de travailleurs	1	2	3	4	5	6	7
poids(%)	27%	43%	28%	16%	21%	26%	24%
	des autonomes	des autonomes	des autonomes	des salariés	des salariés	des salariés	des salariés
ancienneté	20 ans + 22%			1-3 ans (27%)	<1an (20%); 1-3 ans (25%)	10-19 ans (24%)	>20 ans (22%)
travail saisonnier	18%		12%			non (95%)	non (96%)
type d'emploi	auton: 54%	auton: 88%	auton 44%	salarié: 100%	salarié 99%	salarié: 100%	salarié (99%)
syndicalisation	NON 72%	NON 89%	non 85%		non (70%)	oui (51%)	oui (47%)
taille d'entreprise	1-20 69%	1-20 68%	1-20 63%	21-50 trav (20%); 51-100 trav. (15%);101- 500 trav (20%)	51-100 trav (14%) 21-50 trav 18%); 101-500 trav (20%)	501+trav (25%); 101-500 trav (23%)	501 trav+ (25%); 21-50 trav (18%)
revenu	20-40 000 (42%) moy-inf. (36%)		<20000\$ (51%) moyen-inf (36%)	<20 000\$ 40%; moy-inf (34%)	< 20 000\$ 36%		> 40 000\$ (35%); 20-40 000\$ (42%)
2e travail		8%		non (97%)	non (97%)		
SECTEURS ACTIVITÉ	Construction 56% incluant entrepreneurs spécialisés (32%)	primaire (20%)	loisirs (32%), serv personnels et domestiques (22%) et autres serv (25%)	comm détail (27%) incluant aliments et boissons (11%) et voitures (7%);	manufacturier (40%)	santé (76%)	finance/admin (79%) dont les banques (24%)
SECTEURS ACTIVITÉ	secteurs primaires (15%)	serv aux entreprises (26%)		transport (11%);	comm gros produits agricoles(17%)	communications (12%)	enseignement (24%)
SECTEURS ACTIVITÉ	communic/services publics (5%)	finance/admin (40%)incluant interméd financiers (11%)		restauration (11%)	comm détail (21%) dont aliments et boissons (9%) et voitures (4%)	enseignement (9%)	services aux entreprises (20%)
SECTEURS ACTIVITÉ		comm gros prod agricoles (14%)		habillement (5%)	transport (9%); restaur (8%); habillement (4%)		services administrations provinciales (11%)
TRAVAIL							
accident de travail				non (100%)	oui (6%)		non (99%)
heures travaillées	41h+ (46%)	41h+ (44%)	<28h (20%) 41h+ (30%)			28-40 hres (68%); 1-27 hres (17%)	28-40 hres (72%)

	AUTONOMES*			SALARIÉS*			
groupe de travailleurs	1	2	3	4	5	6	7
poids(%)	27%	43%	28%	16%	21%	26%	24%
	des autonomes	des autonomes	des autonomes	des salariés	des salariés	des salariés	des salariés
cumul d'expositions	3 à 4 ct (31%) 6 cont + (16%)	1 à 2 ct (46%)		3 à 5 ct (22%); 6 ct + (6%)	3 à 5 ct (21%);		
tensions avec le public			svt 31%	jms (36%); pas de contact (27%)	sans contact (25%) jamais (32%)		de temps en temps (34%)
demandes contradictoires						36%	36%
travailler très vite					68%		
travailler très fort	70%						
excès de travail			non (60%)			47%	
temps insuffisant			non (78%)			oui (33%)	35%
travail interrompu			non (45%)	non (41%)			71%
ralenti par collègues	33%		non (78%)	30%			non (77%)
debout ou assis	surtout debout (66%)	à vol (43%)	surtout debout (72%)	surtt debout (69%)	surtt debout (63%)	surtt debout (62%)	surtt assis (68%) à vol (59%)
postures assises							peu flexible (11%)
autonomie décisionnelle		élevée (56%)		faible (55%)	faible (57%)		élevée (46%)
demande psychologique	élevée (46%)						élevée (47%)
tension psychol au travail							
dempsy+ auton+		28%					28%
dempsy - autono -				36%	33%		
dempsy+ auton -					24%	22%	
dempsy - auton +		28%	22%				
SANTÉ							
Détresse psychologique				faible (44%)		élevée (23%)	
manifestation nuit au travail							
soutien social							
LMS				non (100%)	non (89%)	oui (25%)	oui (18%)
Absence pour douleur							
douleur reliée au travail	25%				oui (20%)		
douleur non reliée travail		31%					30%

	AUTONOMES*			SALARIÉS*			
groupe de travailleurs	1	2	3	4	5	6	7
poids(%)	27%	43%	28%	16%	21%	26%	24%
	des autonomes	des autonomes	des autonomes	des salariés	des salariés	des salariés	des salariés
perception santé physique						bonne (35%)	inf (7%)
perception santé mentale				très bonne (64%)		inf: 8%)	
cumul problèmes de santé	aucun 66%		4 pb (13%)	aucun (100%)		4 pb (21%) 3 pb (18%) 2pb (24%)	
problèmes de santé chronique		1 pb chron 40%	>1 pb chr 36%		un pb chr: 60%	>1 pb chr 45%	>1 pb chr (37%)

Variables actives: secteurs d'activité économique, problèmes de santé, statut d'emploi

*les caractéristiques de 2% des autonomes ne sont pas connues, alors que 13% des salariés présentent les mêmes caractéristiques que les autonomes

Tableau CAH-4 : Analyse multivariée des spécificités des travailleurs de 15-19 et 20-24 ans par sexe

Groupe d'âge	15-19 ANS			20-24 ANS		
SEXE	FEMMES	HOMMES	SEXES RÉUNIS	FEMMES	HOMMES	SEXES RÉUNIS
EFFECTIF dans l'échantillon	N=194	n=248	n=442	N=434	N=496	N=930
CONTRAINTES OT						
horaires irréguliers	37%		38%	38%		
horaires de nuit					20%	15%
CONTRAINTES PHYSIQUES						
travail répétitif	31%	41%	36%		31%	26%
efforts sur outils/machines					36%	24%
manipulation charges		41%	27%		37%	27%
solvants				8%		
INDIVIDU						
travailleur manuel		69%	50%	31%	57%	45%
travailleur mixte		21%	23%	27%		22%
bureau, commerce, services	78%	32%	52%	64%	30%	46%
ouvrier non qualifié		42%	27%		22%	
contrat durée indéterminée	22%	31%	27%	22%		16%
moins d'un an d'ancienneté	59%	63%	61%	44%		41%
de 1 à 3 ans d'ancienneté		35%	34%	42%	45%	44%
travail saisonnier	25%	24%	24%	15%	13%	14%
salaré	90%	92%	90%		89%	89%
syndiqué	17%	19%	20%	22%	25%	24%
entreprise de 1-20 employés	61%		51%			46%
entreprise de 21-50 employés		23%				
revenu < 20 000\$	92%	89%	90%	84%	69%	76%
étudiant	84%	73%	77%	36%	28%	32%
TRAVAIL						
travaille plus de 28 heures	34%	41%	37%	58%	77%	68%
une contrainte organisationnelles	37%	43%	40%	35%		34%
deux contraintes organisationn.				9%		
une contrainte physique		31%	27%			21%
jamais de contact avec le public		39%		25%	36%	24%
demandes contradictoires	Non: 80%		Non: 76%			
travailler très vite					69%	69%
travailler très fort	Non: 60%	Non: 44%	Non: 51%			
excès de travail			Non: 62%			
temps insuffisant	Non: 88%	Non: 83%	Non: 85%	Non: 78%	Non: 76%	Non: 76%
travail interrompu	Non: 60%	Non: 56%	Non: 57%	Non: 48%	Non: 47%	Non: 48%
ralenti par collègues	Non: 87%	Non: 78%	Non: 82%	Non: 86%		Non: 78%
surtout debout	85%	84%	85%	72%	78%	75%
SANTÉ						
Détresse psychologique élevée	34%			33%		26%
soutien social élevé		88%	88%		83%	
Aucune lésion musculosquelettique		95%	93%		94%	92%
aucun problèmes de santé		54%	46%	41%	52%	41%

Variables actives : sexe, catégories professionnelles et groupes d'âge des jeunes

Tableau CAH-5 : Analyse multivariée sur la santé des travailleurs de 15-24 ans par sexe (âges 122-123)

étiquette	AUCUN PROBLÈME DE SANTÉ			problème mineur	UN PROBLÈME CHRONIQUE		PLUS D'UN PROBLÈME CHRONIQUE	
SEXE	FEMMES	HOMMES		n.d.	FEMMES	HOMMES	FEMMES	HOMMES
% de 1426 jeunes	15%	12%	17%	12%	13%	11%	14%	8%
CONTRAINTES ORGANISAT.								
horaires de nuit			25%					
CONTRAINTES PHYSIQUES								
effort sur outils			39%			41%		
manipulation charges			39%			48%		
bruit			25%					
vibrations outils			19%			23%		
solvants			19%					
INDIVIDU								
15-19 ans		55%						
20-24 ans			82%					
travailleur non manuel	51%				50%		44%	
travailleur manuel			64%			60%		
semi-professionnel, technicien							20%	
bureau, commerce, services	69%				67%		59%	
ouvrier qualifié			39%					
ouvrier spécialisé ou manœuvre		35%						
travail saisonnier		31%	7%					
emploi régulier			80%					
revenu < 20 000\$		91%					88%	
revenu entre 20 et 40 000\$			22%					
étudiant		100%						
deuxième travail							13%	
secteur santé et services sociaux							14%	
manufacturier			32%					
TRAVAIL								
travaille moins de 28 heures		70%						
travaille de 28 à 40 heures			69%					
travaille plus de 40 heures			25%					
aucune contrainte physique	38%				43%		41%	
3 à 5 contraintes physiques			32%					
parfois tensions avec le public	33%							
demande psychologique élevée			45%					
autonomie décisionnelle faible			60%					
travailler très fort			66%					
SANTÉ								
Détresse psychologique faible		85%						
Détresse psychologique élevée		-15%			36%			
accident de travail			NON	10%				

étiquette	AUCUN PROBLÈME DE SANTÉ			problème mineur	UN PROBLÈME CHRONIQUE		PLUS D'UN PROBLÈME CHRONIQUE	
	SEXES	FEMMES	HOMMES		FEMMES	HOMMES	FEMMES	HOMMES
% de 1426 jeunes	15%	12%	17%	12%	13%	11%	14%	8%
aucune LMS	100%	100%	100%	100%				
présence de LMS							26%	32%
aucun problèmes de santé	100%	100%	100%					
un problème de santé				88%	63%			
deux probl de santé non chron					31%	32%	33%	48%
trois probl de santé non chron							21%	24%
quatre probl de santé non chron							38%	23%

Variables actives : statut d'activité au cours des 12 derniers mois, sexe, problèmes de santé

Tableau CAH-6 : Analyse multivariée sur les tailles d'entreprise chez les travailleurs exposés à au moins une contrainte physique (pages 124-125)

no du groupe	1	2	3	4	5	6	7
taille d'entreprise	1-20empl	1-20empl	1-20empl	21-50 empl	51-100 empl	101-500 empl	501empl+
% de travailleurs par groupe	66% des travailleurs de PE	14% des travailleurs de PE	20% des travailleurs de PE	85% des trav de cette taille	93% des trav de cette taille	80% des trav de cette taille	90% des trav de cette taille
CONTRAINTES ORGANISAT.							
horaires irréguliers						non (72%)	
horaires de nuit	jms (90%)						oui (24%)
rémunération au rendement							jms (93%)
CONTRAINTES PHYSIQUES							
travail répétitif			non (59%)		oui (57%)		non (61%)
vibrations machines	jms (98%)	oui (32%)	oui (56%)	jms (94%)	jms (94%)		
vibration outils	jms (93%)	oui (58%)	oui (76%)	jms (93%)	non (87%)		jms (92%)
effort sur outils	non (74%)	oui (71%)	oui (94%)	non (68%)		non (67%)	non (69%)
manipulation charges	non (65%)	oui (60%)	oui (66%)		non (65%)		non (66%)
poussières de bois	jms (100%)	oui (100%)	jms (100%)	jms (94%)		jms (94%)	jms (96%)
solvants		oui (40%)	oui (34%)	non (87%)		non (85%)	
bruit	jms (91%)	oui (59%)	oui (61%)	non (80%)			
INDIVIDU							
sexe	femmes (43%)	hommes (93%)	hommes (94%)	femmes (39%)	femmes (40%)		
âge				15-24 (24%)		25ans+ (88%)	25 ans+ (90%)
type de profession	Non manuel 33%	Manuel 74%	Manuel 82%				mixte (24%)
catégorie professionnelle	Burcomser (37%)	Contr/ouvrqual (59%)	Contr/ouvrqual (65%)	Burcomser (35%)			Cdr Interim (22%)
SECTEURS	Restauration (11%)	Construction (23%)	Primaire (13%)	Restauration (12%)	Manufacturier (37%)	Santé (18%)	Santé (26%)
SECTEURS	Commerce Détail (19%)	Primaire (9%)	Construction (18%)	Commerce Détail (19%)		Manufacturier (39%)	Communications (8%)
SECTEURS	Loisirs (7%)	Manufacturier (38%)					Enseignement (6%)
type d'emploi	Autonome (29%)	Autonome (33%)					
ancienneté	< 3 ans (47%)					>20 ans (22%)	>20 ans+ (30%)

no du groupe	1	2	3	4	5	6	7
taille d'entreprise	1-20empl	1-20empl	1-20empl	21-50 empl	51-100 empl	101-500 empl	501empl+
% de travailleurs par groupe	66% des travailleurs de PE	14% des travailleurs de PE	20% des travailleurs de PE	85% des trav de cette taille	93% des trav de cette taille	80% des trav de cette taille	90% des trav de cette taille
travail saisonnier		oui (17%)	oui (16%)			non (95%)	non (95%)
statut d'emploi				salarié (92%)	salarié (88%) permanent (89%)	salarié (94%)	
syndicalisation	non (86%)				oui (53%)		oui (73%)
revenu	<20 000\$ (52%)		20-40 000\$ (44%)	<20 000\$ (49%)	Moyen-sup (54%)	> 40 000\$ (23%) 20-40 000\$ (44%)	>40 000\$ (40%) supérieur (17%)
statut d'activité							emploi (95%)
COND TRAVAIL							
accident de travail	non (97%)		oui (9,6%)				
heures travaillées	1-27H (18%)	41H + (42%)	41H + (40%)			28-40H (71%)	28-40h (80%)
cumul expositions OT			2CT (15%)			jms (31%)	
cumul contraintes physiques	1 ct (63%) 2 ct (28%)	6 ct (17%) 5 ct (21%) 4 ct (20%)	4 ct (30%), 5 ct (23%), 6 ct (13%), 3 ct (25%)	2 ct (31%) 1 ct (50%)		1 ct (52%)	2 ct (31%) 1 ct (50%)
cumul d'expositions+ contraintes	1-2 ct (68%)	6 ct + (47%)	6 ct + (34%) 3-5 ct (64%)	1-2 ct (63%)		1-2 (60%)	1-2 (61%)
tensions avec le public	rare (50%) svt (30 %)				jms de tension (40%) sans contact (31%)	non (40%)	
travailler très fort		oui (79%)	oui (86%)				non (35%)
travail interrompu			oui (63%)			non (49%)	
ralenti par collègues	non (75%)		oui (37%)			oui (37%)	
debout ou assis							assis (26%)
autonomie décisionnelle		élevée (42%)	élevée (37%)	faible (65%)	faible (64%)	faible (65%)	
demande psychologique		élevée (53%)	élevée (51%)				
tension psychologique au travail	dem+ aut+ (17%)	dem+ aut + (26%)	dem+ aut+ aut + (24%)	dem- aut- (37%)		dem- aut- (37%)	
SANTÉ							
douleur reliée au travail			oui (36%)				
PROB CHRONIQUES							>d'un (33%)

Variables actives : taille de l'entreprise et contraintes de travail

note : n'apparaissent que les variables qui sont significatives

Tableau CAH-7 : Analyse multivariée sur les tailles d'entreprise chez les travailleurs exposés à au moins une contrainte organisationnelle (pages 126-127)

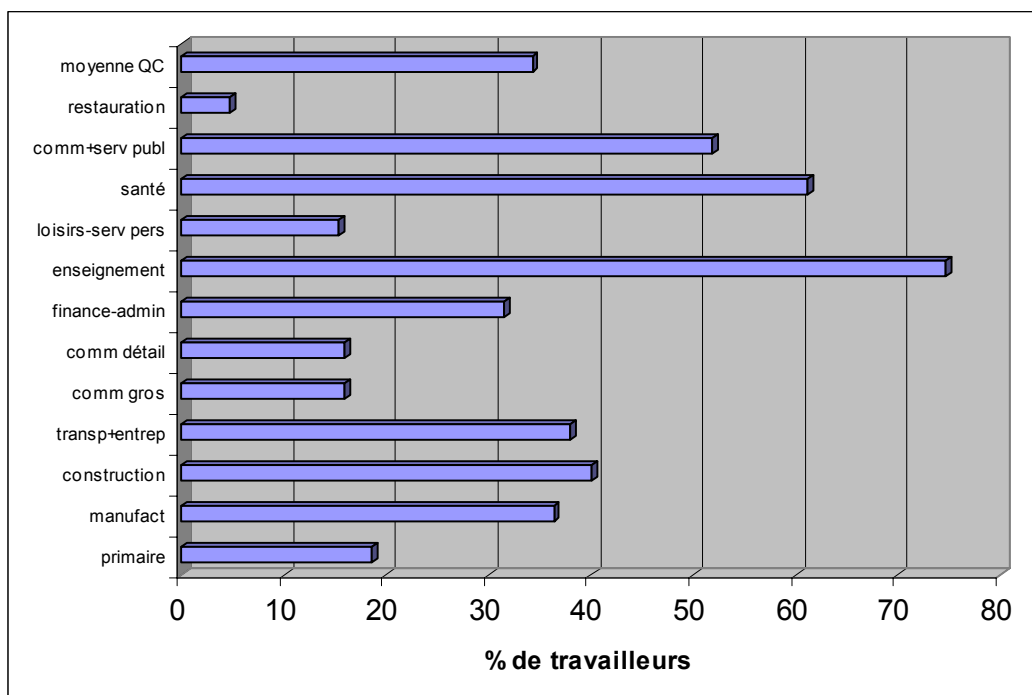
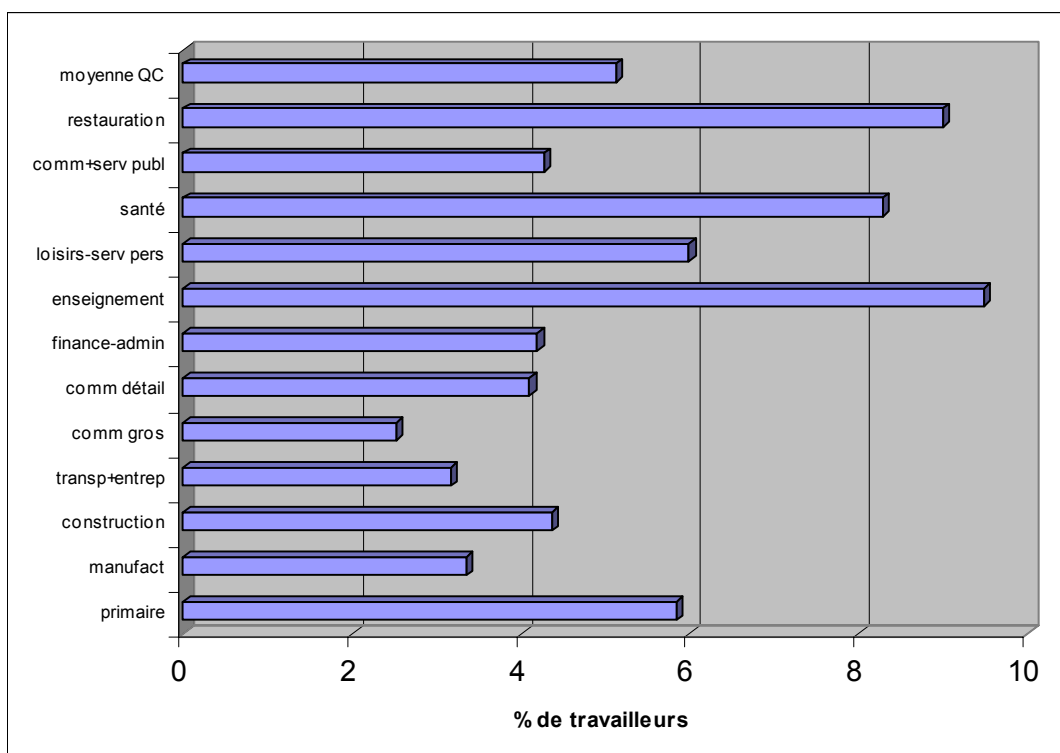
Taille d'entreprise	1-20empl	1-20empl	1-20empl	21-50	51-100	101-500	501+
% de trav dans la population	11%	8%	26%	13%	11%	16%	16%
% de travailleurs par catégorie de taille	26% des trav des PE	17% des trav des PE	57% des trav des PE	100% des trav dans cette taille	100% des trav dans cette taille	100% des trav dans cette taille	100% des trav dans cette taille
CONTRAINTES ORGANISATIONN.							
horaires irréguliers	non (47%)	non (37%)	oui (100%)			non (31%)	
horaires de nuit	non (100%)	oui (100%)	non (100%)			oui (36%)	oui (39%)
rémunération au rendement	oui (100%)		non (100%)				non (86%)
CONTRAINTES PHYSIQUES							
travail répétitif			non (79%)	oui (35%)	oui (36%)		non (83%)
vibration outils			oui (14%)				non (95%)
effort sur outils							non (86%)
manipulation charges							non (84%)
poussières de bois							non (98%)
bruit	non (90%)		non (89%)			oui (27%)	
INDIVIDU							
sexe		hommes (72%)	femmes (45%)				
âge				15-24 (23%) 15-19 ans (10%)			25 ans et plus (90%) 25-34 ans (32%) 35-44ans (64%)
type de profession		manuel (50%)	non manuel (50%)	manuel (43%)	manuel (45%)		non manuel (51%)
catégorie professionnelle	burcomserv (50%)	ouvr-nonqual (25%)			contrem/ouvrqual (30%)		cadre int (28%) cadre sup (18%)
SECTEUR ACTIVITÉ	loisirs (18%)	restau (16%)	construction (11%)	restau (14%)		manufact (34%)	
SECTEUR ACTIVITÉ	comm détail (18%)	transport (15%)	loisirs (14%)			santé (15%)	santé (19%)
SECTEURS ACTIVITÉ			Primaire (7%)				communic (8%) finan admin (22%)
ancienneté							20 ans +
travail saisonnier			oui (12%)				non (97%)
type d'emploi	autonome (60%)		autonome (43%)	salaire (85%)	salaire (86%)	salaire (90%)	salaire (88%)

Taille d'entreprise	1-20empl	1-20empl	1-20empl	21-50	51-100	101-500	501+
% de trav dans la population	11%	8%	26%	13%	11%	16%	16%
% de travailleurs par catégorie de taille	26% des trav des PE	17% des trav des PE	57% des trav des PE	100% des trav dans cette taille	100% des trav dans cette taille	100% des trav dans cette taille	100% des trav dans cette taille
syndicalisation	Non (97%)	non (79%)	non (88%)		oui (46%)	oui (50%)	oui (53%)
revenu	< 20 000\$ (46%)		<20 000\$ (46%)		moy sup (52%)	> 40 000\$ (36%)	> 40 000\$ (55%)
TRAVAIL							
heures travaillées		41+Hres (50%)	1-27 hres (22%)	1-27 hres (22%)		28 à 40 H (57%)	28 à 40 H (64%)
cumul expositions organisationnelles	2 contr (53%)	2 contr (52%), 3 contr (15%)	1 contr (100%)				
cumul contraintes physiques		2 contr (20%)			2 ct phys (19%)		aucune (40%)
toutes expositions+ contraintes		3 à 5 cont (40%), 6 cont+ (16%)	1 à 2 contr (66%)		3 à 5 ct (36%)		1 à 2 ct (72%)
tensions avec le public							sans contact (21%)
demandes contradictoires							oui (42%)
excès de travail							oui (54%)
autonomie décisionnelle	Élevée (53%)		Élevée (46%)	faible (52%)	faible (51%)	faible (51%)	élevée (47%)
demande psychologique							élevée (54%)
tension psychol au travail	dem- aut+ (23%)		dem- aut+ (20%)		dem+ aut- (26%)		dem+ aut + (33%)
SANTÉ: aucune information significative							

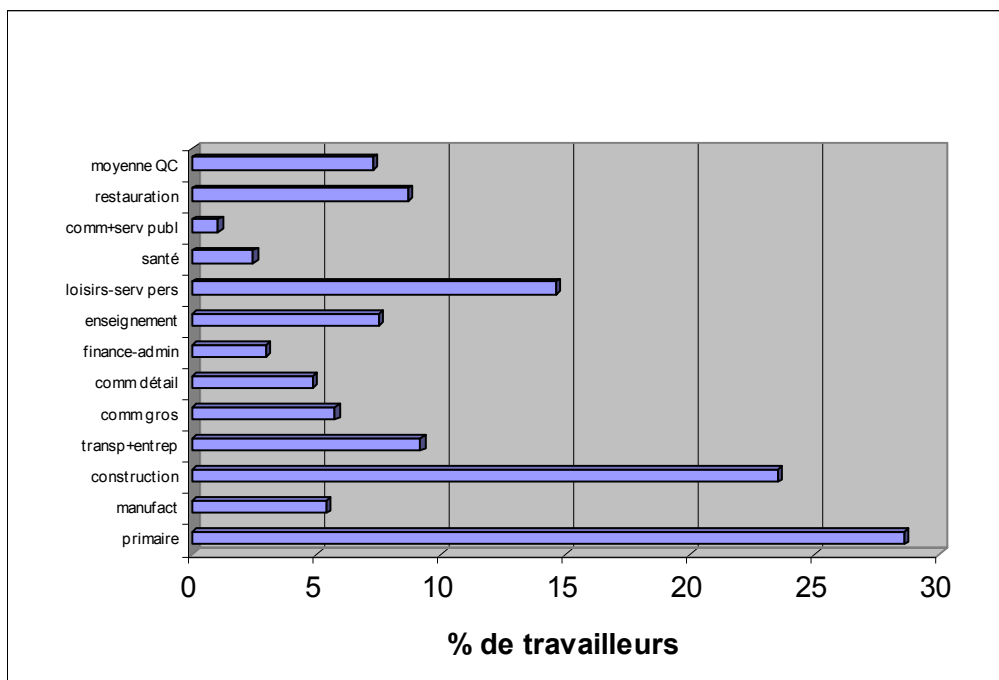
Variables actives : taille de l'entreprise et contraintes de travail

ANNEXE 3

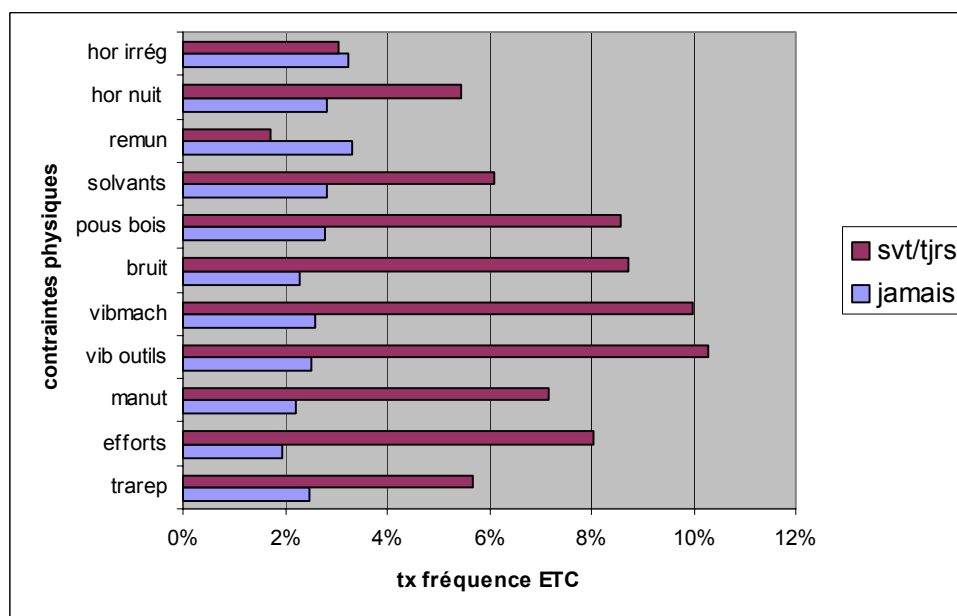
GRAPHIQUES

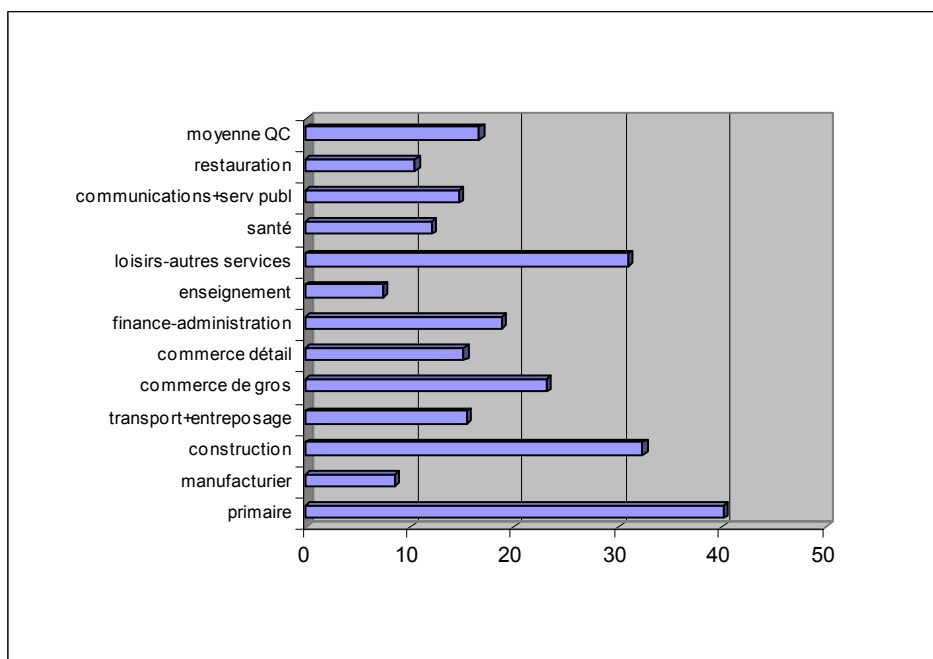
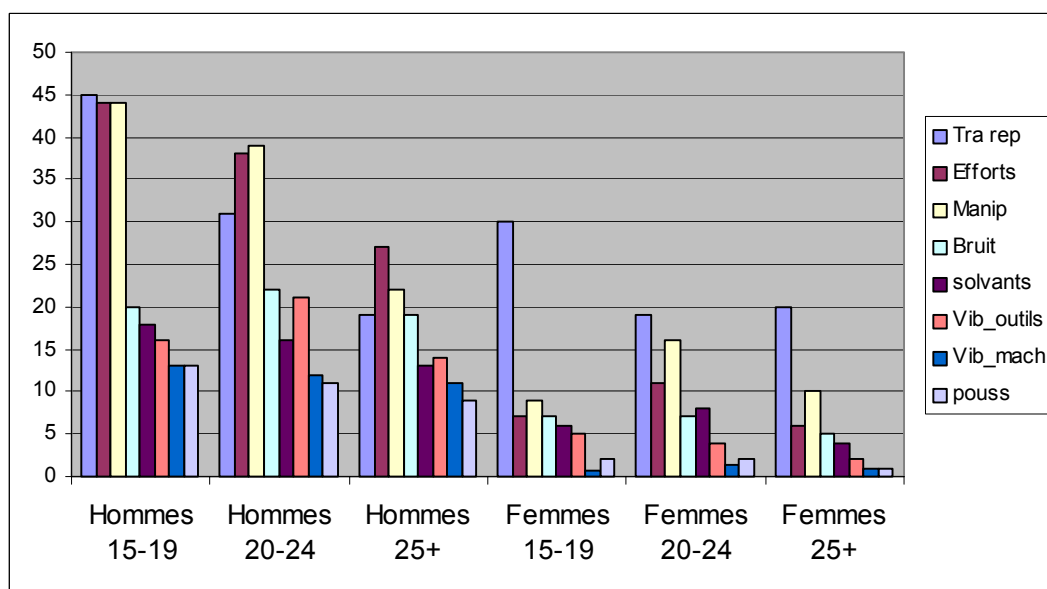
Graphique 1 : Pourcentage de travailleurs syndiqués par grand secteur d'activité**Graphique 2 : Pourcentage de travailleurs ayant un deuxième travail par grand secteur d'activité**

Graphique 3 : Pourcentage de travailleurs ayant un emploi saisonnier, par grand secteur d'activité

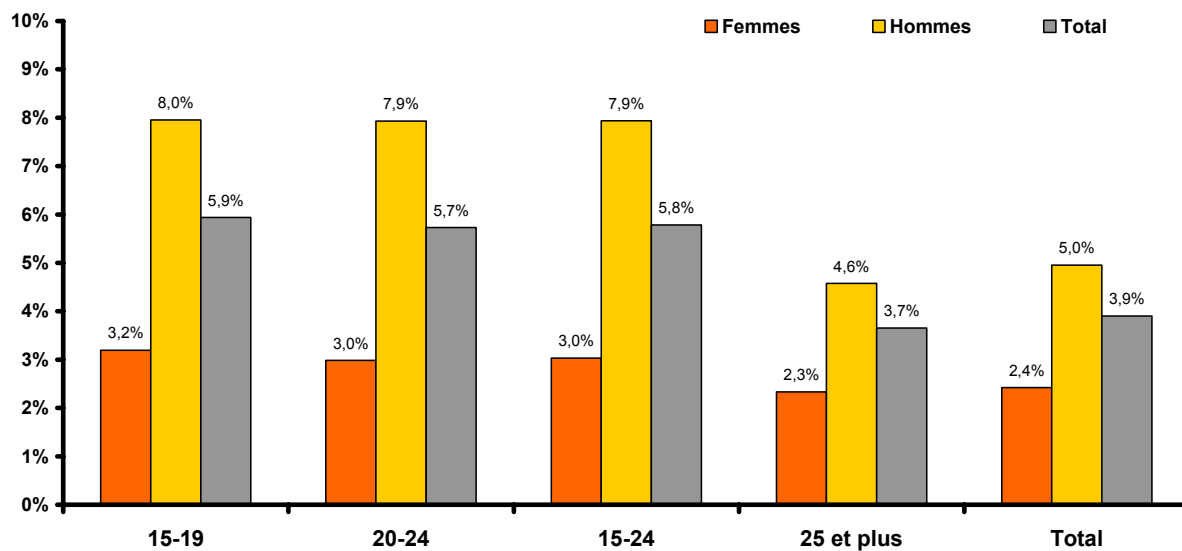


Graphique 4 : Taux de fréquence des accidents du travail selon l'exposition aux contraintes du travail

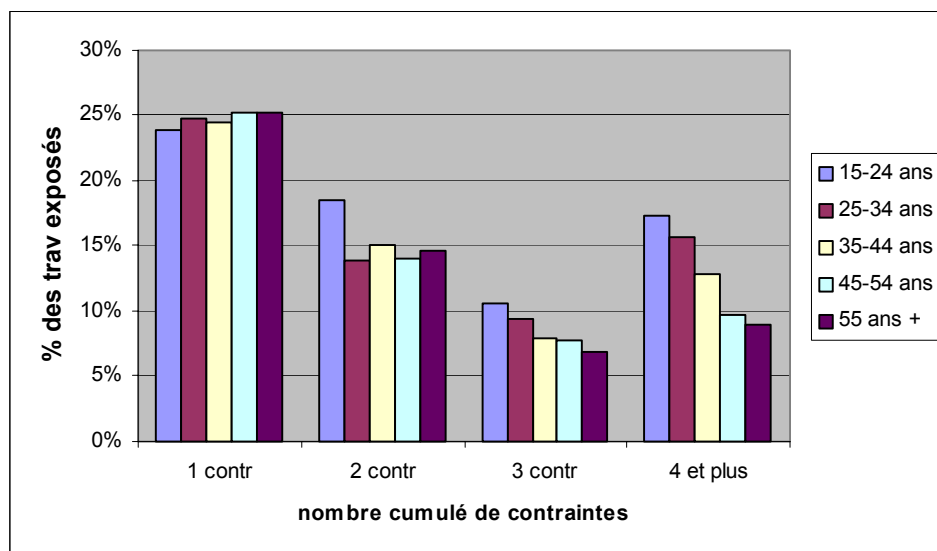


Graphique 5 : Pourcentage de travailleurs autonomes par grands secteurs d'activité**Graphique 6 : Fréquence d'exposition (svt/tjrs) des jeunes salariés aux contraintes du travail, par groupe d'âge et sexe**

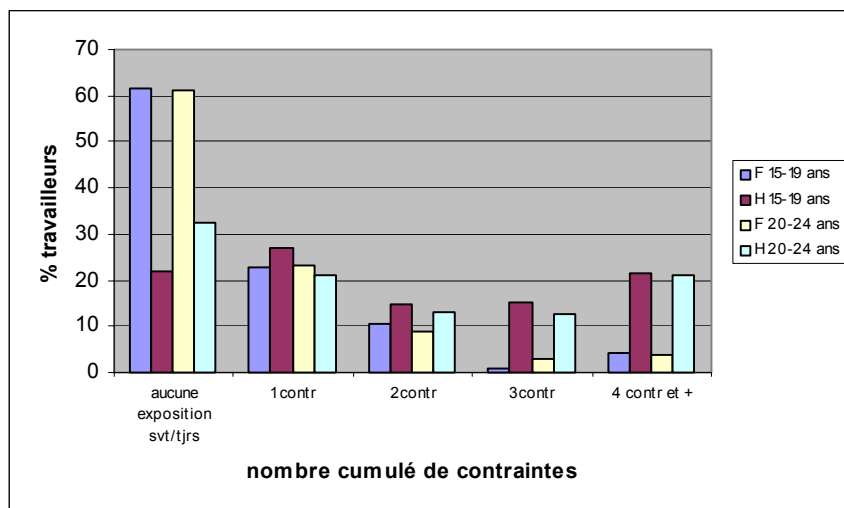
Graphique 7 : Taux de fréquence des accidents du travail, âge et sexe, 1999-2001 (sources CSST et Statistique Canada)



Graphique 8 : Nombre cumulé de contraintes du travail selon le groupe d'âge



Graphique 9 : Répartition des jeunes travailleurs de 15-19 et 20-24 ans selon le nombre cumulé de contraintes, par sexe



Graphique 10 : Répartition des travailleurs par taille d'entreprise pour 9 grands secteurs activité

