

1994

Étude exploratoire de l'organisation du travail, de la santé et sécurité et des stratégies d'adaptation dans l'industrie du vêtement au Québec

Marguerite-Michelle Côté
IRSST

Danièle Champoux
IRSST

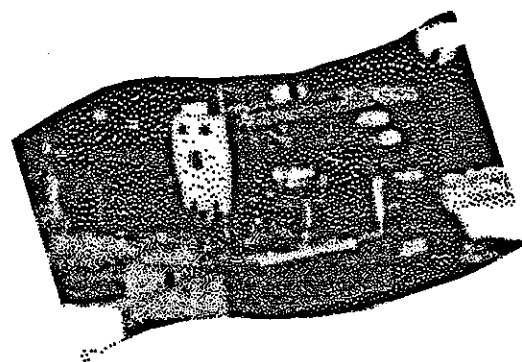
Suivez ce contenu et d'autres travaux à l'adresse suivante: <https://pharesst.irsst.qc.ca/rapports-scientifique>

Citation recommandée

Côté, M. M. et Champoux, D. (1994). *Étude exploratoire de l'organisation du travail, de la santé et la sécurité et des stratégies d'adaptation dans l'industrie du vêtement au Québec* (Rapport n° R-091). 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.

**Étude exploratoire
de l'organisation du travail,
de la santé et la sécurité
et des stratégies d'adaptation
dans l'industrie du vêtement
au Québec**



**ÉTUDES ET
RECHERCHES**

**Marguerite-Michelle Côté
Danièle Champoux**

Novembre 1994 R-091

RAPPORT



IRSST
Institut de recherche
en santé et en sécurité
du travail du Québec

La recherche, pour mieux comprendre

L'Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec (IRSST) est un organisme de recherche scientifique voué à l'identification et à l'élimination à la source des dangers professionnels, et à la réadaptation des travailleurs qui en sont victimes. Financé par la CSST, l'Institut réalise et finance, par subvention ou contrats, des recherches qui visent à réduire les coûts humains et financiers occasionnés par les accidents de travail et les maladies professionnelles.

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

Les résultats des travaux de l'Institut sont présentés dans une série de publications, disponibles sur demande à la Direction des communications.

Il est possible de se procurer le catalogue des publications de l'Institut et de s'abonner à *Prévention au travail* en écrivant à l'adresse au bas de cette page.

ATTENTION

Cette version numérique vous est offerte à titre d'information seulement. Bien que tout ait été mis en œuvre pour préserver la qualité des documents lors du transfert numérique, il se peut que certains caractères aient été omis, altérés ou effacés. Les données contenues dans les tableaux et graphiques doivent être vérifiées à l'aide de la version papier avant utilisation.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec

IRSST - Direction des communications
505, boul. de Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec)
H3A 3C2
Téléphone : (514) 288-1 551
Télécopieur: (514) 288-7636
Site internet : www.irsst.qc.ca
© Institut de recherche en santé
et en sécurité du travail du Québec,

**Étude exploratoire
de l'organisation du travail,
de la santé et la sécurité
et des stratégies d'adaptation
dans l'industrie du vêtement
au Québec**

**Marguerite-Michelle Côté et Danièle Champoux,
Programme organisation du travail, IRSST
avec la collaboration de : Éline Tranchemontagne, consultante**

**ÉTUDES ET
RECHERCHES**

RAPPORT

SOMMAIRE

L'industrie du vêtement, composante principale du secteur de l'habillement, demeure très importante en termes d'emplois au Québec en dépit d'importantes pertes d'effectifs depuis la fin des années 80. Les indicateurs de lésions les plus récents montrent que depuis 1989, le taux d'incidence a diminué mais que l'indice de gravité des lésions demeure supérieur aux indicateurs pour l'ensemble des secteurs manufacturant des biens durables. L'industrie du vêtement est en outre fortement touchée par la crise économique et par les modifications du marché associées à la concurrence étrangère et aux nouveaux accords de libre-échange et tarifaires. La main-d'oeuvre y est dans une très large mesure féminine, peu qualifiée et non syndiquée; le travail est manuel, très exigeant physiquement, et largement rémunéré à la pièce. Enfin, l'industrie semble peu touchée par les changements technologiques.

Les résultats de recherche disponibles et les données de la CSST font avancer la connaissance des problèmes de santé et de sécurité dans l'industrie. Toutefois, une étude exploratoire était requise pour brosser un portrait des tendances actuelles au Québec et permettre une meilleure compréhension des problèmes de santé et de sécurité. Les entrevues avec les travailleuses ont révélé qu'elles souffraient de problèmes musculosquelettiques, maux de dos et LATR surtout, et de problèmes psychosociaux liés à la pression au rendement et à la fatigue.

Des rencontres avec des informateurs périphériques familiers avec l'industrie, l'observation systématique de processus de production dans un petit échantillon sélectif d'entreprises et des entrevues semi-dirigées individuelles avec des employeurs, contremaîtres, travailleuses et représentants de travailleuses, ont été réalisées. Les modes de gestion adoptés par les entreprises dans le contexte socio-économique de l'industrie, l'organisation de la production et la charge de travail qui en résulte, ont été étudiés. Ainsi, les mesures diverses pour faire face à la crise économique, en particulier la préoccupation généralisée en faveur de l'augmentation de la productivité, les moyens choisis par les entreprises pour y arriver et les effets sur les travailleuses en termes de charge de travail et de stress, ont été mis en lumière. Les contraintes de la production en chaîne ou en flot, la complexité, la variété et les imprévus du travail et la faculté d'adaptation requise des

travailleuses, la charge physique et mentale du travail, ont été décrits.

L'hypothèse de départ de l'étude est à l'effet que même en l'absence de changements organisationnels ou technologiques majeurs et dans un contexte économique difficile, les travailleuses et les employeurs développent des stratégies d'adaptation pour composer avec les facteurs de risque ergonomiques et psychosociaux du travail, alléger la charge de travail et combler l'écart entre le travail prescrit et le travail réel. L'étude sur le terrain devait permettre d'identifier et de mettre en perspective les stratégies d'adaptation, dans le but de faciliter l'utilisation de celles qui semblent avoir un effet positif sur le bilan santé-sécurité du travail (sst) des entreprises. Les stratégies adoptées sont révélatrices des difficultés que les travailleuses rencontrent dans leur travail, mais aussi de l'évolution des valeurs et des connaissances sur l'étiologie de certains problèmes de santé au travail et sur la façon de les prévenir, de même que des possibilités d'agir et des relations entre les employeurs et les travailleuses.

Les stratégies de coopération, de collaboration ou de confrontation sont collectives; les travailleuses développent aussi des stratégies individuelles. Les nombreuses adaptations de poste et les moyens de prévention élaborés ou utilisés dans les entreprises sont le fruit de stratégies de collaboration entre les employeurs et les travailleuses. Selon les témoignages, ces stratégies permettent d'améliorer à la fois le confort des travailleuses et le climat de travail et sont associées à des améliorations du bilan sst des entreprises. Du point de vue de la prévention, elles sont donc prometteuses, aussi doivent-elles être reconnues, encouragées et mises en valeur. Les stratégies de coopération entre travailleuses et les stratégies individuelles peuvent jouer un rôle complémentaire aux stratégies de collaboration, dans la mesure où elles favorisent aussi le maintien de l'intégrité physique et mentale des travailleuses. Les problèmes de santé et de sécurité importants qui ne peuvent être résolus par le biais de simples stratégies et qui continuent à être des sources de confrontation dans les milieux de travail, notamment les LATR et la question du retrait préventif ou de la réaffectation des femmes enceintes, doivent faire l'objet de recherches rigoureuses.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	i	5.4	Stratégies d'adaptation aux problèmes de santé et de sécurité	20
TABLE DES MATIÈRES	iii	5.4.1	Les stratégies de coopération	21
LISTE DES TABLEAUX	iv	5.4.2	Les stratégies de collaboration	21
REMERCIEMENTS	v	5.4.3	Les stratégies de confrontation	22
		5.4.4	Les stratégies d'adaptation individuelles	23
1. INTRODUCTION	1	6. SYNTHÈSE ET CONCLUSION	24	
2. PROBLÉMATIQUE	1	7. RECOMMANDATIONS	25	
2.1 Contexte socio-économique de l'industrie au Québec	1	8. RÉFÉRENCES	27	
2.2 Principaux problèmes de santé documentés dans la littérature	2	ANNEXE 1: Agresseurs de nature chimique	30	
2.3 Facteurs de risque connus	3	ANNEXE 2: Opérations des étapes de pré-assemblage et de post-assemblage	31	
2.4 Portrait des lésions indemni-sées dans l'industrie du vêtement au Québec	4	ANNEXE 3: Opérations d'assemblage de six vêtements type	32	
2.5 Le retrait préventif de la travailleuse enceinte	8	ANNEXE 4: Facteurs de variation	35	
3. OBJECTIF DE LA RECHERCHE	8	ANNEXE 5: Sous-opérations ou actions typiques d'une opération de couture ou de pressage	36	
4. MÉTHODOLOGIE	9			
4.1 L'échantillonnage	9			
4.2 L'observation des processus de production	10			
4.3 Les entrevues individuelles	10			
5. RÉSULTATS	11			
5.1 Modes de gestion des entreprises dans le contexte socio-économique	11			
5.2 Organisation de la production en entreprise	12			
5.3 Charge de travail	13			
5.3.1 La charge physique du travail	13			
5.3.1.1 Le pré-assemblage	13			
5.3.1.2 L'assemblage	14			
5.3.1.3 Le post-assemblage	16			
5.3.1.4 Les lieux de travail	17			
5.3.2 Les résultats des entrevues individuelles	18			
5.3.3 La charge mentale du travail	19			

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1:	Nombre de salariés, lésions professionnelles, taux d'incidence et indice de gravité des lésions professionnelles, industrie du vêtement (CAEQ-24), Québec, 1986-1991	5
Tableau 2:	Nombre de lésions professionnelles, indice de gravité et coût moyen par nature de la blessure (accident), industrie du vêtement (CAEQ-24), Québec, 1989-1991	5
Tableau 3:	Nombre de lésions professionnelles, indice de gravité et coût moyen par nature de la maladie, industrie du vêtement (CAEQ-24), Québec, 1989-1991	6
Tableau 4:	Nombre de lésions professionnelles et indice de gravité selon l'agent causal de la blessure (accident) industrie du vêtement (CAEQ-24), Québec, 1989-1991	7
Tableau 5:	Caractéristiques des entreprises participantes	10

REMERCIEMENTS

Merci aux travailleurs et travailleuses, aux contremaîtres, aux entrepreneurs, aux représentants d'employés qui ont rendu cette recherche possible. Merci à tous nos informateurs dans l'industrie du vêtement.

Merci également à l'ASP-Habillement et au bureau de la CSST-Sherbrooke de leur collaboration et leur aide précieuse pour l'accès aux entreprises qui ont participé à l'étude.

Nous remercions Micheline Labelle, professeure de sociologie à l'Université du Québec à Montréal et aviseuse scientifique externe pour cette étude, pour ses conseils tout au long de ce travail de recherche.

À l'IRSST, nous adressons d'abord nos remerciements à Patrick Sébastien, directeur scientifique, pour sa lecture attentive et ses nombreux commentaires et suggestions. Au programme Organisation du travail, nous remercions Denise Granger, directrice, pour ses commentaires et son appui au dossier; nous remercions également Madeleine Bourdouxhe, Micheline Levy et Louise Bastien, pour leur aide à l'édition et à la présentation du texte, François Hébert, Paul Massicotte et Patrice Duguay pour le soutien statistique. Merci également aux collègues des autres services pour leur collaboration: Ginette Denicourt de la Direction scientifique, Marie Bellemare et Denise Chicoine du programme Sécurité-ergonomie, Jean Arteau et Raymond Bélanger du programme Sécurité-ingénierie et Daniel Drolet du programme Hygiène et toxicologie, Lina Forcier et l'équipe du Projet de guide national sur les LATR.

1. INTRODUCTION

L'industrie du vêtement constitue toujours un des secteurs d'emploi les plus importants au Québec. La main-d'oeuvre, des femmes dans une proportion de 80%¹, souffre principalement de problèmes musculosquelettiques, de troubles psychosociaux et d'atteintes non-spécifiques. Les données de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) montrent que les lésions indemnisées (accidents et maladies professionnelles) dont sont victimes les travailleuses de l'industrie ont cessé d'augmenter depuis le milieu des années 80. Entre 1989 et 1992, le taux d'incidence a diminué, alors que l'indice de gravité a fluctué de manière importante et est demeuré supérieur aux indicateurs pour l'ensemble des secteurs manufacturant des biens durables.

Depuis une dizaine d'années, les facteurs de risque professionnel dans le secteur du vêtement, risques ergonomique surtout et psychosocial, sont mieux connus. Ils sont associés aux caractéristiques de l'organisation du travail et de la production dans l'industrie, soit la conception des postes de travail et, surtout, le travail parcellisé, répétitif, exécuté sous de fortes contraintes de temps et rémunéré à la pièce. Au moment de commencer l'étude, la recension d'écrits et des rencontres auprès de personnes ressources dans l'industrie permettaient de croire que peu de changements organisationnels majeurs étaient effectués dans les milieux de travail pour tenter de corriger à la source les facteurs associés aux problèmes de santé et de sécurité au travail.

Une étude exploratoire de l'organisation du travail et des problèmes de santé et de sécurité dans le secteur a été entreprise. La compréhension des contraintes socio-économiques dans le secteur et des liens entre les caractéristiques des processus de production et la santé et la sécurité devaient constituer les deux premières étapes de l'étude, permettant par la suite d'identifier et d'apprécier les stratégies d'adaptation aux problèmes de santé et de sécurité que développent les entrepreneurs et les travailleuses. La collecte d'information devait tenir compte du caractère hétérogène de l'industrie quant à la taille, la localisation, et la production des entreprises. Des entrevues avec des informateurs périphériques familiers avec l'industrie, des visites d'usines, l'analyse détaillée du processus de production pour plusieurs vêtements type, de même que des entrevues semi-dirigées en entreprises avec des patrons, des contremaîtres, des travailleuses et leurs représentants, ont été réalisées.

Ce rapport de recherche expose d'abord la problématique en ce qui a trait au contexte socio-économique dans l'industrie, les principaux problèmes de santé et de sécurité et le portrait statistique des lésions indemnisées. Les objectifs de la recherche et la méthodologie de collecte et d'analyse sont ensuite présentés. Les résultats sont regroupés sous quatre thèmes: les modes de gestion des entreprises dans le contexte socio-économique de l'industrie du vêtement, l'organisation de la production, la charge physique et la charge mentale de travail, et les stratégies d'adaptation aux problèmes de santé et de sécurité.

2. PROBLÉMATIQUE

2.1 CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE DE L'INDUSTRIE AU QUÉBEC

La moitié des entreprises de l'industrie du vêtement sont situées à Montréal. Elles embauchent une main-d'oeuvre pluri-ethnique, dont un noyau de travailleuses établies depuis plusieurs années au Québec. L'autre moitié des entreprises est située dans les villes et villages de la campagne québécoise où les travailleuses sont des québécoises francophones. A la ville comme à la campagne, 80% de la main-d'oeuvre est féminine. Malgré une perte de 24 000 emplois entre 1986 et 1992, l'industrie du vêtement demeure un des secteurs d'embauche les plus importants au Québec.

Le secteur est hétérogène au point de vue de la taille des entreprises, du type de production, des procédés de fabrication et de la gestion du travail. Certains propriétaires sont des manufacturiers, d'autres des sous-traitants, et d'autres encore sont à la fois manufacturiers, distributeurs et propriétaires d'une chaîne de boutiques. Environ la moitié des entreprises emploient moins de 20 travailleuses. Bon nombre des autres sont des PME, le nombre des employés allant de quelques dizaines à plus de 250 (Banque Nationale, 1992). Le secteur de l'habillement comprend la confection pour hommes et garçonnets, pour dames, pour enfants, l'industrie de la fourrure, du cuir, de la bonneterie et des accessoires, depuis le bas de gamme jusqu'au haut de gamme. La confection industrielle de vêtements pour femmes, hommes, enfants et la lingerie concentre environ 75% de l'activité du secteur de l'habillement au Québec (Statistique Canada, 1989). C'est sur cette

portion du secteur de l'habillement, l'industrie du vêtement, que porte l'étude.

La production de vêtements se fait à la chaîne ou en petites équipes semi-autonomes. Le travail parcellisé, répétitif, exécuté sous de fortes contraintes de temps sur machine à coudre est une constante dans l'industrie; il est réalisé par les opératrices de machine à coudre qui constituent environ 30% de la main-d'oeuvre. Les tailleurs et couturiers comptent pour vingt-deux pour-cent de la main-d'oeuvre, le reste des emplois est occupé par différents travailleurs spécialisés tels que: presseuses, manoeuvres, échantillonneuses, inspecteurs, vérificatrices, etc. La main-d'oeuvre dans le vêtement est très peu qualifiée, la majorité des travailleuses apprenant leur travail sur le tas. Seuls les patronniers, gradateurs et dessinateurs et les mécaniciens auraient des qualifications formelles. Les informateurs familiers avec l'industrie estiment à 40 ans environ l'âge moyen des travailleuses.

Bien qu'il soit difficile de l'évaluer avec beaucoup de précision, les informateurs dans l'industrie estiment la population syndiquée à environ 20% dans le vêtement pour dames et à 65% dans le vêtement pour hommes. Les principales associations syndicales sont l'UIOVD (FTQ), les TAVT, la CSD et la CSN². Les conditions de travail d'une partie des travailleuses non syndiquées sont régies par des décrets et règlements, adoptés en vertu de la Loi sur les décrets de convention collective du Québec. Chacun de ces décrets est administré par un Comité paritaire. En 1991, six décrets³ étaient en vigueur dans le secteur de l'habillement, dont trois touchaient la population couverte par cette étude. Le décret sur l'industrie de la confection pour dames couvrait approximativement 13 000 travailleuses, celui sur l'industrie du vêtement pour hommes, 11 700, et celui de la chemise pour hommes et garçons, 1100 travailleuses. Un décret a pour but de prévoir des conditions minimales de travail et contient des dispositions relatives aux métiers, salaires, heures de travail, jours fériés, congés, vacances, etc. La plupart des travailleuses oeuvrent en atelier et sont inscrites au Comité paritaire. Une partie de la main-d'oeuvre travaille à domicile et devrait être inscrite au Comité paritaire; d'autres travailleuses travaillent au noir, et les estimations quant à leur nombre atteignent 20 000 (MICT, 1992) et même 30 000 il y a quelques années (Grant et Rose, 1985).

Selon les décrets en vigueur, la semaine officielle de travail est de 35 heures dans le vêtement pour

dames et de 40 dans le vêtement pour hommes. Le temps supplémentaire est fréquent, surtout en période de pointe, et difficile à refuser, particulièrement pour la main-d'oeuvre non syndiquée. Depuis la fin des années 80 cependant, les heures effectuées ont beaucoup diminué dans l'industrie, surtout dans le vêtement pour dames; certaines entreprises instaurent un régime de temps partagé, la plupart ont diminué leurs effectifs. La majorité des travailleuses de l'industrie sont rémunérées à la pièce; un bonus s'ajoute aux taux de base dans certaines conditions. Les taux de base fluctuent selon les morceaux. Les comités paritaires estiment à 50% dans le vêtement pour dames (70 % pour les opératrices de machine à coudre) et à 70% dans le vêtement pour hommes, la proportion de la main-d'oeuvre rémunérée de cette manière. Pour la main-d'oeuvre payée à l'heure, les taux horaires de base varient considérablement selon les catégories professionnelles et l'expérience. En 1991, le taux horaire moyen payé dans le vêtement pour hommes et pour dames, syndiquées et non syndiquées⁴ combinées et tous métiers confondus, était d'environ 9,60\$. Le taux horaire minimum payé correspond au salaire minimum, 5,90\$ en 1991 (Comités paritaires, Décret sur l'industrie de la confection pour dames, 1989⁵, et Décret sur l'industrie de la confection pour hommes, 1991). Selon des informateurs, certaines travailleuses (à domicile, au noir) pourraient être payées encore moins.

2.2 PRINCIPAUX PROBLÈMES DE SANTÉ DOCUMENTÉS DANS LA LITTÉRATURE

D'après l'ensemble des travaux de recherche qui ont été répertoriés, les travailleuses de la confection industrielle de vêtements souffrent principalement de problèmes musculosquelettiques, de troubles psychosociaux et d'atteintes dites non-spécifiques. Les troubles musculosquelettiques sont des douleurs et des malaises au cou, aux épaules (Vihma et al., 1982, Blader et al., 1991), au bas du dos, aux membres supérieurs (Plaisantin et Teiger, 1984; Punnett et al., 1985) et aux membres inférieurs. Des points douloureux précis et des gonflements apparaissent surtout aux poignets et aux doigts (Sillanpää, 1984). Les pathologies du tendon et de sa gaine, qui sont les premières manifestations reconnues d'une hypersollicitation, se manifestent sous différentes formes: tendinites de l'épaule, tendinites de la main et du poignet, nodules, épicondylite, syndrome du tunnel carpien et syndrome du défilé thoracique. Une étude réalisée au Québec auprès

d'un échantillon important d'opératrices de machines à coudre et s'intéressant aux effets à long terme sur la santé du travail parcellisé sous contrainte de temps, a révélé un risque d'incapacité sévère permanente 6,6 fois plus élevé que pour les femmes d'âge et de scolarité identiques travaillant dans d'autres secteurs (Vinet et al., 1987, 1988).

Les troubles psychosociaux peuvent être une conséquence des atteintes musculosquelettiques et de la douleur qui les accompagnent habituellement. Les atteintes et la douleur peuvent être la source non seulement d'anxiété et de dépression, mais elles ont aussi des répercussions importantes sur la vie sociale et les perspectives d'emploi (Bammer et Blignault, 1988). D'autres études sur le travail parcellisé sous contrainte de temps montrent que le niveau de tension psychologique, les niveaux d'anxiété et de dépression, le nombre de problèmes de santé et le recours à l'aide médicale sont plus élevés chez les travailleurs exposés à ce type de travail (Billette et Piché, 1985; Lowe, 1989). Plusieurs études ont démontré que cette situation de travail répétitif et monotone peut être génératrice de tension psychique (Lowe, 1989; Sillanpää, 1984; Plaisantin et al., 1983). L'analyse brute des résultats de l'auto-questionnaire PSI (*Psychiatric Symptoms Index*) administré à un échantillon de 267 opératrices de machines à coudre montre que le travail parcellisé tend à être associé à une détresse mentale élevée (Nadeau et al., 1990⁸). Des recherches québécoises dans l'industrie du vêtement concluent que la fréquence des symptômes d'anxiété et de dépression est plus élevée dans ce secteur que dans la population des femmes canadiennes actives (Vinet et al., 1986).

Des atteintes non spécifiques à la santé, telles des troubles du sommeil, des maux d'yeux et de tête et une sensation générale de fatigue (Myashita et al., 1980) ont été notés dans la main-d'oeuvre du secteur; des douleurs diffuses, des problèmes digestifs, des troubles du caractère (Sillanpää, 1984) et des évanouissements (Plaisantin et Teiger, 1984) ont également été rapportés.

2.3 FACTEURS DE RISQUE CONNUS

De nombreuses études ont identifié les facteurs de risque associés aux problèmes de santé au travail dans l'industrie. Ces problèmes résultent de l'exposition professionnelle à des agresseurs multiples d'origine chimique, physique, biologique ou psychosociale (OMS, 1981). Dans la production industrielle de vêtements, les agents agresseurs sont surtout physiques, ergonomiques principalement, et psychosociaux (Ayoub et Wittels, 1989).

Le travail répétitif, parcellisé et sous contrainte de temps est considéré par plusieurs auteurs comme un facteur de risque ergonomique et reconnu comme une cause principale d'atteintes musculosquelettiques (Ayoub et Wittels, 1989, Sokas et al., 1989, Vihma et al., 1982). La fréquence et la répétitivité associées à la force musculaire sollicitée et à la posture définissent ce que M.A. Ayoub et N.E. Wittels ont appelé le "stress ergonomique". Des études ciblent précisément la cadence, la répétitivité et la rémunération au rendement comme facteurs de risque. L'une d'elles a été menée à Montréal auprès de 800 femmes âgées de 45 à 70 ans qui ont travaillé comme opératrices de machine à coudre. Elle conclut que le risque d'incapacité sévère due aux troubles ostéo-articulaires est neuf fois plus élevé chez les travailleuses payées à la pièce que chez celles payées à l'heure (Vézina et al., 1989).

Certaines caractéristiques des postes de travail et des tâches dans l'industrie du vêtement ont été étudiées (Punnett et al., 1985), en particulier la position assise et les sièges utilisés par des opératrices de machine à coudre (Yu et Keyserling, 1989, Plaisantin et Teiger, 1984). Une étude québécoise a porté sur l'évaluation des vibrations au poste d'opératrice de machine à coudre (Boileau et al., 1988). D'autres études ont permis non seulement d'identifier mais aussi de quantifier certains risques de troubles musculosquelettiques par poste de travail ou par tâche. S. Kumar (1989) a identifié, par ordre d'importance, les tâches à haut risque suivantes: rabattre des coutures, poser des ceintures et des bandes de tailles, contrôler la qualité, poser des poches avant et surpiquer des braguettes et des entre-jambes, faire les ourlets de pantalons, emballer et pousser des chariots, poser des boutons et faire des boutonnières.

D'autre part, un comité mixte OIT-OMS de médecine du travail a reconnu que des facteurs psychosociaux liés au travail contribuent à toute une série d'atteintes à la santé des travailleurs. Ces facteurs psychosociaux sont nombreux et de nature diverse. Ils comprennent "certains aspects de l'organisation et du contenu de travail et la qualité des relations humaines dans l'entreprise. L'ensemble de ces facteurs, réagissant entre eux, se répercutent sur le climat de l'entreprise et sur la santé physique et mentale des travailleurs" (BIT, 1986). Ayoub et Wittels ont même identifié le "stress psychosocial" comme un facteur de risque pour les lésions attribuables au travail répétitif (LATR)⁷.

Selon certaines études, les travaux monotones et répétitifs comportent des activités mentales importantes mais absolument inintéressantes (Sillanpää, 1984). D'autres études font valoir que le travail réel des opératrices de machine à coudre est beaucoup plus varié et complexe que ne le reconnaît le travail prescrit, qu'il ne constitue pas une activité mécanique et automatique entièrement prévisible dans une organisation scientifique et ordonnée du travail (Bartoli et al., 1984). D'après Plaisantin et Teiger (1984), le travail répétitif est chargé d'incidents et d'imprévus: les fils et les aiguilles qui cassent, le tissu non conforme, les plis, etc. Ceci oblige la travailleuse à développer des stratégies pour terminer à temps, éviter les blessures, etc. Une étude québécoise a démontré que les travailleuses à la section (à la pièce) présentent davantage de symptômes aigus d'anxiété et de dépression que les opératrices qui montent des morceaux complets. Le travail à la section associé à la rémunération au rendement suscite une tension mentale encore plus élevée (Vinet et al., 1986, Teiger, 1987). Deux effets de la monotonie et des imprévus ont été relevés dans la littérature: la résistance au changement et des difficultés d'apprentissage en cas de réaménagement des postes de travail. Une recension d'écrits a amené O'Hanlon (1981) à conclure que l'ennui généré par les tâches monotones s'accompagne d'une détérioration de l'attention, des perceptions, des facultés cognitives et des fonctions motrices chez un nombre important de travailleurs (au maximum 30%). Enfin, l'organisation du travail et le climat de l'entreprise "avec les éléments négatifs que peuvent être les intrigues, l'absence de consultation, l'absence de participation aux décisions et les contraintes inutiles" forment un ensemble complexe de facteurs qui ont un effet important sur la santé physique et mentale des travailleurs (BIT, 1986). Plusieurs études ont montré qu'agir pour améliorer

l'organisation et le climat de travail avait un impact positif sur la productivité, le rendement, la stabilité de la main-d'oeuvre et la diminution des problèmes de santé (Margolis et al., 1974; Payne, 1980).

En résumé, la plupart des agents agresseurs sont à mettre en relation avec un travail parcellisé, répétitif et sous contrainte de temps, et avec les caractéristiques des postes, donc avec l'organisation générale du travail.

2.4 PORTRAIT DES LÉSIONS INDEMNISÉES DANS L'INDUSTRIE DU VÊTEMENT AU QUÉBEC

Les données de la CSST montrent que les lésions indemnisées (accidents et maladies professionnelles) dont sont victimes les travailleuses de l'industrie, après avoir connu une hausse importante entre 1981 et 1986 au point de vue incidence⁸ et gravité⁹, ont depuis cessé d'augmenter. Entre 1986 et 1992, le taux d'incidence a diminué, l'indice de gravité a fluctué de manière importante (tableau 1), demeurant supérieur aux indicateurs pour l'ensemble des secteurs manufacturant des biens durables. Cependant, plusieurs des informateurs familiers avec l'industrie estiment que la baisse du taux d'incidence des lésions depuis quelques années s'explique au moins en partie par les difficultés que rencontrent les travailleuses (non syndiquées surtout) au moment de la déclaration des accidents et maladies. Les pressions en faveur de la non-déclaration dans le but de contenir la hausse des cotisations seraient très fortes, surtout dans les petites entreprises sous-traitantes non syndiquées.

Entre 1989 et 1991, environ 50% des lésions indemnisées comme *accidents* dans ce secteur d'activité concernent l'appareil musculosquelettique (tableau 2). Notons que les lésions du type contusions, coupures, meurtrissures et brûlures représentent aussi près de la moitié des accidents indemnisés, mais que leur indice de gravité est faible, inférieur à la gravité moyenne pour le secteur. La gravité moyenne pour les lésions à l'appareil musculosquelettique est bien supérieure à celle de l'ensemble des lésions et dépasse dix semaines d'absence. Ce sont les dorsalgies, lombalgies et douleurs lombaires qui ont l'indice de gravité le plus élevé. Les tendinites et les synovites rapportées à la CSST comme un événement soudain et imprévu (accident) au moment de la déclaration ont un indice de gravité moyen de 12,3

Tableau 1: Nombre de salariés, lésions professionnelles, taux d'incidence et indice de gravité des lésions professionnelles, industrie du vêtement (CAEQ-24), Québec, 1986-1991

ANNÉE	NOMBRE DE SALARIÉS	NOMBRE DE LÉSIONS	TAUX D'INCIDENCE (%)	INDICE DE GRAVITÉ (SEM)
1986	64 300	4 575	7,1	6,7
1987	61 400	4 169	6,8	--
1988	61 700	3 781	6,1	--
1989	69 300	3 864	5,6	9,3
1990	59 200	3 613	6,1	9,9
1991	52 700	2 967	5,6	8,3
1992	40 300	2 074	5,1	4,6

Sources: Statistique Canada, Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail, fichier des valeurs corrigées 1983 à 1991 et catalogue 72-002 (mensuel), tableau 5.

CSST, Bases de données relationnelles de l'INFOCENTRE, mises à jour: été 1990 (1986) (1989 à 1992), (juin 1993).

Tableau 2: Nombre de lésions professionnelles, indice de gravité et coût moyen par nature de la blessure (accident), industrie du vêtement (CAEQ-24), Québec, 1989-1991

NATURE DE LA BLESSURE	NBRE DE LÉSIONS		GRAVITÉ (SEM.)	COÛT MOYEN (\$)
	N	%		
Élongation, entorse, foulure*	2 600	28,5	10,2	3 285
Contusion, écrasement, meurtrissure	1 523	16,7	6,0	1 940
Coupure profonde, lacération, déchirure	1 192	13,1	2,7	890
Dorsalgie, lombalgie, douleur*	1 029	11,3	13,9	4 330
Coupure superficielle, égratignure	956	10,5	1,4	440
Tendinite, synovite *	612	6,7	12,3	3 830
Fracture, arrachement osseux*	293	3,2	13,0	5 015
Brûlure	237	2,6	3,2	1 785
Autres natures	668	7,3	11,5	3 685
Total de blessures	9 110	100,0	8,1	2 650

* lésions de l'appareil musculosquelettique

Sources: CSST, Base de données relationnelles de l'INFOCENTRE, mise à jour janvier 1993.

semaines. D'autre part, l'appréciation de l'ampleur des problèmes musculosquelettiques, les LATR en particulier, est complexe parce que ces lésions sont codées soit comme accident soit comme maladie professionnelle. On constate en effet que les troubles de l'appareil musculosquelettique regroupent 90,8% des lésions indemnisées comme *maladies professionnelles* (tableau 3). Dans ce cas, les ténosynovites et les synovites présentent un indice de gravité moyen de 19,8 semaines d'absence, les bursites, 29,7 semaines. Au total, le pourcentage des lésions déclarées comme maladies professionnelles dans l'industrie du vêtement est près de trois fois plus élevé que pour l'ensemble des secteurs d'activité du Québec.

Par ailleurs, les accidents affectant l'appareil musculosquelettique surviennent de bien d'autres façons: ils sont également associés à divers mouvements du corps, incluant les actions de courir, marcher et grimper, à la manipulation de boîtes, récipients, lots de morceaux, rouleaux de tissu, ainsi qu'au fait de faire une chute ou de glisser. Les surfaces de travail (sols) sont l'agent causal associé le plus souvent aux fractures, vraisemblablement à l'occasion de chutes et de glissades justement, mais elles sont aussi l'agent de blessures variées telles des elongations, entorses, foulures, ou contusions. Les surfaces de travail sont associées à 8% des accidents, mais à 14,2% des jours perdus et 14,5% des coûts d'indemnisation. Enfin, les accidents qui ont comme

Tableau 3: Nombre de lésions professionnelles, indice de gravité et coût moyen par *nature de la maladie*, industrie du vêtement (CAEQ-24), Québec, 1989-1991

NATURE DE LA MALADIE	NOMBRE DE LÉSIONS		GRAVITÉ (SEM.)	COÛT MOYEN (\$)
	N	%		
Tendinite	583	51,5	15,7	4 595
Autres problèmes musculo-squelettiques	349	30,8	19,0	5 975
Bursite	58	5,1	29,7	9 095
Dermatose	42	3,7	37,4	10 670
Ténosynovite et synovite	39	3,4	19,8	5 225
Surdité	27	2,4	1,5	6 295
Autres maladies professionnelles	34	3,0	16,1	4 890
Total maladies professionnelles	1 132	100,0	18,0	5 445

Sources: CSST, Base de données relationnelles de l'INFOCENTRE, mise à jour janvier 1993.

L'analyse des données de la CSST (1989-1991) révèle que ce sont les mouvements répétitifs qui sont le plus souvent associés comme agent causal (cause immédiate) aux *accidents* affectant l'appareil musculosquelettique: les elongations, entorses, foulures, les dorsalgies, lombalgies, douleurs et les tendinites, synovites (voir tableau 4). Les mouvements répétitifs sont associés à 5,3% des accidents indemnisés, à 10,3% des jours perdus et à 9,5% des coûts d'indemnisation dans l'industrie du vêtement, ce qui souligne la gravité et l'urgence du problème.

agent causal les machines à coudre et machines de toute sorte comptent pour 9,6% des accidents du secteur, mais leur gravité est plus faible: 3,23% des jours perdus et 2,9% des coûts d'indemnisation.

On note que dans un cas sur quatre, les doigts et les pouces constituent les sièges des accidents et que l'indice de gravité pour ces blessures est faible (2,8 semaines). Les lésions qui ont comme siège les coudes et les poignets ont les indices de gravité les plus élevés, respectivement 14,3 et 9,8 semaines. Les coudes sont particulièrement sollicités dans les

Tableau 4: Nombre de lésions professionnelles et indice de gravité selon l'agent causal de la blessure (accident), industrie du vêtement (CAEQ-24), Québec, 1989-1991

AGENT CAUSAL DE LA BLESSURE	NOMBRE DE LÉSIONS		GRAVITÉ (SEM.)
	N	%	
Machines	1 491	16,4	3,9
• machines à coudre et à piquer	873	9,6	2,7
• autres machines	618	6,8	5,6
Mouvements du corps	1 388	15,2	11,3
• courir, marcher, grimper	583	6,4	9,4
• mouvements répétitifs	483	5,3	15,8
• autres mouvements du corps	322	3,5	7,8
Boîtes et récipients	1 297	14,2	11,1
• boîtes	703	7,7	10,0
• autres récipients	594	6,5	12,4
Surfaces de travail	724	7,9	14,6
Vêtements et chaussures	558	6,1	12,8
Articles métalliques	501	5,5	5,0
Articles textiles, n.c.a.	408	4,5	8,7
Couteaux, lames, ciseaux manuels	344	3,8	2,1
Aiguilles	270	3,0	1,1
Meubles (ex. tables)	269	3,0	7,9
Chariots de manutention	223	2,4	6,0
Ciseaux et cisailles mécaniques	173	1,9	3,7
Autres agents causals	1 464	16,1	6,4
Total (accidents)	9 110	100,0	8,1

Sources: CSST, Base de données relationnelles de l'INFOCENTRE, mise à jour janvier 1993.

mouvements de supination/pronation de l'avant-bras d'autant plus si on doit exercer des forces (Putz-Anderson, 1988). Les poignets risquent d'être affectés par des déviations marquées et répétées d'autant plus s'il y a prise et application de forces (Armstrong, T.J., 1986). Le dos et les épaules regroupent plus de 35% des lésions, et leur indice de gravité est élevé, plus de 13 semaines. Les lésions aux genoux ont enfin un indice de gravité plus élevé (9,3 semaines) que la moyenne estimée pour l'ensemble des secteurs d'activité économique du Québec (8 semaines). Les genoux sont sollicités dans les activités de manutention et pour l'alimentation de certaines machines.

Dans l'ensemble, les données de la CSST concordent avec ce qu'on trouve dans la littérature sur l'industrie du vêtement. Le codage des lésions musculosquelettiques, les tendinites et synovites en particulier, soit comme accident, soit comme maladie professionnelle, constitue cependant une source de confusion qui reflète sans doute les difficultés qui persistent quant à l'étiologie et au diagnostic de ce type de lésions. Néanmoins, il semble évident que l'ampleur et la gravité du problème des lésions musculosquelettiques, relevés dans un nombre croissant de secteurs d'activité, nécessitent des efforts sérieux en termes de recherche et d'intervention.

2.5 LE RETRAIT PRÉVENTIF DE LA TRAVAILLEUSE ENCEINTE

Entre 1989 et 1992, moins de 1 000 femmes de l'industrie du vêtement ont obtenu, chaque année, des indemnités en vertu du Programme de retrait préventif de la travailleuse enceinte ou qui allaite. Le programme assure à la travailleuse enceinte ou qui allaite dont les conditions de travail comportent des dangers pour elle ou pour son enfant, le droit d'être affectée à des tâches ne comportant pas de danger et qu'elle est en mesure d'accomplir. Si cette affectation ne peut être faite, la travailleuse peut arrêter de travailler et recevoir des indemnités de retrait préventif. La durée moyenne d'absence des travailleuses de l'industrie du vêtement en vertu de ce programme est d'environ 12 semaines. Les travailleuses enceintes indemnisées ont donc quitté l'usine vers la 28^{ème} semaine de grossesse. Très peu de retraits pour allaitement ont été indemnisés. En vertu du Programme, la demande de retrait pour allaitement est acceptée si le travail met la mère en contact avec des contaminants qui pourraient avoir un effet nocif sur le lait maternel (CSST, 1990).

Dans 80% des cas de retraits de travailleuses enceintes, les agresseurs reconnus sont de nature ergonomique; un peu plus de la moitié sont liés à des contraintes posturales et tout près de 20% concernent la manutention de poids lourds. Ces caractéristiques du travail sont associées à des risques d'avortement spontané, de prématurité et d'insuffisance de poids à la naissance. Toutefois, des débats persistent quant à la possibilité d'établir des seuils à partir desquels l'exposition représente un risque pour la santé (Groupe de travail, 1993). Les retraits indemnisés pour des risques de nature chimique ont été peu nombreux; une vingtaine par année ont été accordés vers la 20^{ème} semaine de grossesse. Le code des agresseurs chimiques retenus par la CSST a permis de constituer une liste de 16 agresseurs (voir l'annexe 1).

3. OBJECTIF DE LA RECHERCHE

Malgré les études épidémiologiques et l'identification de facteurs de risques associés aux principaux problèmes de santé dans l'industrie du vêtement, des études sociologiques (Labelle, 1987; Lowe, 1989; Grant et Rose, 1985, Carrière et Julien, 1992) et l'enquête préalable à l'étude portent à croire qu'il n'y a pas eu de changement notable de l'organisation du travail dans le but de prévenir les lésions professionnelles dans l'industrie du vêtement au Québec.

L'étude repose sur l'hypothèse suivante: Même en l'absence de changements majeurs dans l'organisation du travail, pour faire face aux facteurs de risques ergonomiques et psychosociaux présents dans les milieux de travail, les travailleuses et les entrepreneurs développent des stratégies d'adaptation aux problèmes de santé et de sécurité. Le concept de stratégie d'adaptation a été développé dans le cadre d'études sur le stress et la santé mentale (Comité de la santé mentale au Québec, 1985). Diverses études ont documenté l'utilisation de stratégies par les travailleurs, dont la fonction générale est de composer avec les difficultés auxquelles ils sont confrontés, d'alléger la charge (physique et mentale) du travail, de combler l'écart entre le travail réel et le travail prescrit ou officiel (Bartoli et al., 1984, Carpentier-Roy, 1991, Dejours, 1993, Teiger, 1987). Les stratégies sont révélatrices des problèmes perçus par ceux qui les élaborent. Ces stratégies d'adaptation peuvent être formelles ou informelles, individuelles ou collectives, selon la

perception qu'ont les acteurs de leurs possibilités d'action. Lorsqu'elles sont collectives, elles ont pour effet d'unir ceux qui les développent. L'approche utilisée ici est inspirée du travail de Brody (1988) sur les réponses de travailleurs au risque professionnel collectif.

L'objectif principal de la recherche est d'identifier ces stratégies d'adaptation. L'appréciation de ces stratégies repose sur la compréhension préalable: 1° des contraintes du contexte socio-économique du secteur qui peuvent être des obstacles à l'amélioration des conditions de travail; 2° des liens entre les caractéristiques du processus de production et la charge de travail.

L'identification des stratégies d'adaptation aux problèmes de santé et de sécurité du travail dans l'industrie du vêtement peut permettre de reconnaître et de faciliter les efforts de prise en charge et de prévention dans le milieu, de mesurer les possibilités d'action, d'identifier les problèmes non résolus qui requièrent un appui différent et adapté de la part du système de santé, en termes de recherche notamment, et des structures paritaires en prévention.

4. MÉTHODOLOGIE

L'approche qualitative a été privilégiée pour réaliser cette étude exploratoire. La collecte d'information qui a permis de développer une vision d'ensemble du secteur a été réalisée avec des techniques d'observation et d'entretien semi-dirigé. Ce sont: des visites et observations dans un petit échantillon d'usines, des entretiens avec des travailleuses, des employeurs et leurs représentants, puis avec des informateurs familiers avec l'industrie.

L'utilisation simultanée d'observations recueillies sur le terrain, de données d'entretiens individuels et d'informations latérales répond à des règles de complétude dans le recueil de données qualitatives (Hannerz, 1983). La cohérence, la complémentarité et la répétitivité des informations recueillies ("la saturation") assurent la validité de l'information et de l'échantillon sélectif. L'analyse qualitative et la compilation manuelle des données ont été utilisées pour constituer des blocs d'information qui sont présentés à la section Résultats et que l'analyse mettra ensuite en relation.

4.1 L'ÉCHANTILLONNAGE

La confection industrielle de vêtements comptait en moyenne 1 600 établissements au Québec entre 1983 et 1989. Environ 50% de ces établissements employaient moins de 20 travailleurs à la production. Ces toutes petites entreprises regroupent 10 à 15% de la main-d'oeuvre. Elles sont plus difficiles à rejoindre, instables, et disposent de moins de moyens pour agir sur leur organisation du travail. L'étude a plutôt ciblé les quelque 700 établissements qui emploient plus de 20 travailleurs manuels et qui regroupent en fait de 85 à 90% de la main-d'oeuvre.

Un échantillon sélectif de ces entreprises a été constitué à partir des critères suivants:

- a) tiré de l'ensemble des entreprises qui embauchent 20 travailleurs et plus, ce qui concerne plus de 85% des travailleurs;
- b) limité aux entreprises à production diversifiée parce que la spécialisation est plus rare;
- c) réparti également entre le Montréal métropolitain et la région de l'Estrie qui concentrent la majorité des industries;
- d) limité à 12 entreprises, quatre pour chacune des catégories de tailles d'entreprises suivantes: 01-49, 50-99, 100-499¹⁰ employés;
- e) entreprises syndiquées et non syndiquées;
- f) entreprises produisant à la chaîne ou en îlot; dans certains cas les deux modes de production sont utilisés en parallèle.

Les entreprises sollicitées étaient ciblées à l'aide d'un guide des fabricants du Québec (Scott, 1990) ou d'une liste d'entreprises suggérées par l'Association sectorielle paritaire de l'habillement et la CSST-Sherbrooke. La participation était volontaire. Les caractéristiques des entreprises participantes sont présentées au tableau 5.

Tableau 5: Caractéristiques des entreprises participantes

GENRE D'ENTREPRISE	TYPE DE VÊTEMENT	RÉGION	SYNDICALISATION	TYPE DE PRODUCTION	ENTREVUES*
Grandes entreprises (100 à 499 employés)	tailleur H et F pantalon homme tailleur/manteau H et F lingerie	Montréal Estrie Montréal Montréal	oui non oui non	à la chaîne à la chaîne à la chaîne à la chaîne	P, 2C, 20, R P, C, 20, R P, C, O, R P, C, 30, R
Moyennes entreprises (50 à 99 employés)	vêtement de maternité lingerie jeans pour H et F travail/hockey	Montréal Montréal Estrie Estrie	oui non non oui	en flot en flot à la chaîne en flot/à la chaîne	2P, 30, R 2P, 20 P, C, 20 P, 2C, O, R
Petites entreprises (20 à 49 employés)	robe maillot de bain pantalon H vêtement F	Montréal Estrie Estrie Montréal	non non non non	à la chaîne en flot à la chaîne **	P, C, O P, C, O P, C, O P, C, O

* P = patron C = contremaître R = représentant de travailleurs O = opératrice et échantillonneuse

** Design, gradation, échantillon, mais aucune production sur place, l'assemblage étant entièrement donné en sous-traitance.

4.2 L'OBSERVATION DES PROCESSUS DE PRODUCTION

Le but des visites d'entreprises est de décrire le processus de production et les lieux de travail et de recueillir des données sur la charge de travail. Une informatrice privilégiée¹¹ a été intégrée à l'équipe de recherche pour la préparation d'un guide d'observation et la réalisation de toutes les visites d'entreprises. Six processus de production ont été étudiés: pantalon féminin, pantalon masculin, jupe, veston masculin, chemise, soutien-gorge et culotte (voir les annexes 2 et 3).

Chaque processus comprend toutes les opérations de production à partir du bon de commande jusqu'à l'expédition. Elles ont été regroupées en trois étapes: 1^o le pré-assemblage, 2^o l'assemblage (la confection) et, 3^o le post-assemblage. Une opération distincte est réalisée à chaque poste de travail. A l'occasion des visites d'observation, l'activité de travail à chacun des postes a été découpée en actions (ou sous-opérations). Chaque action a été caractérisée en fonction des gestes et des postures: 1^o des poignets (déviation légère ou marquée), 2^o de

l'avant-bras (supination, pronation) et 3^o de la posture générale du corps en terme de assis ou debout, mobile ou statique. Quand cela a été possible, des mesures de temps de cycle ont été prises à l'aide d'un chronomètre. Elles ont permis dans certains cas d'estimer une vitesse moyenne d'exécution. Dans tous les cas, l'équipement utilisé, les dangers pour la santé et la sécurité de même que les stratégies d'adaptation aux problèmes de santé et de sécurité ont été répertoriés.

4.3 LES ENTREVUES INDIVIDUELLES

L'investigation a débuté par 15 entretiens avec des informateurs périphériques familiers avec l'industrie.¹² Cinquante-deux entrevues d'une durée moyenne de 60 minutes ont ensuite été réalisées dans les 12 entreprises visitées: 14 avec des chefs d'entreprises, 12 avec des contremaîtres ou contremaîtresses, six avec des représentants d'employés et 20 avec des opératrices de machine à coudre; tous les interviewés étaient volontaires. Compte tenu de l'importance de l'étape de l'assemblage dans la production, du fait que les opératrices de machine à

coudre constituent le plus important groupe professionnel et qu'elles subissent une très forte portion des lésions indemnisées, les observations de même que les entrevues de travailleuses en entreprise se sont concentrées sur ce groupe; aussi, la majeure partie des résultats sur les stratégies d'adaptation les concernant au premier chef. L'expérience moyenne dans l'industrie des travailleuses interviewées est d'environ 21 ans. Les entrevues ont été effectuées de janvier à juin 1992; il s'agissait d'entrevues individuelles semi-dirigées, réalisées à l'aide d'un guide d'entrevue. Les données ont été regroupées dans les trois catégories d'information définies a priori: 1° le contexte socio-économique de l'industrie du vêtement au Québec, 2° l'organisation du travail en entreprise et 3° la santé et la sécurité des travailleurs.

5. RÉSULTATS

La section *Modes de gestion des entreprises dans le contexte socio-économique* présente des renseignements provenant des informateurs périphériques et des patrons. Suivent les données recueillies dans les milieux de travail sur l' *Organisation de la production en entreprise*, et sur la *Charge de travail*. Les *Stratégies d'adaptation aux problèmes de santé et de sécurité* sont ensuite présentées.

5.1 MODES DE GESTION DES ENTREPRISES DANS LE CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

Les informateurs interrogés, consultants, représentants patronaux et syndicaux, intervenants sociaux, de même que les entrepreneurs et travailleurs en entreprise, sont unanimes quant au déclin de l'industrie du vêtement dans un contexte de «crise économique» généralisée, c'est-à-dire de difficultés économiques et de restructuration. La récession qui s'étire, la concurrence des importations bon marché, les accords de libre-échange et tarifaires, la fluctuation du dollar, le coût de la main-d'oeuvre, la baisse de la consommation, sont autant d'éléments qui viennent perturber l'environnement économique de l'industrie. Ces perturbations affectent différemment les sous-secteurs du vêtement; cependant, la baisse de production est largement généralisée, elle est associée à une concurrence féroce entre les sous-traitants pour arracher les contrats de plus en plus

rare, au rétrécissement des profits, à des mises-à-pied, à des fermetures d'usine. Les informateurs ne reconnaissent pas dans la situation actuelle les effets des cycles économiques habituels dans l'industrie avec lesquels ils avaient appris à composer. Le bilan est sombre et tous sont d'avis que l'industrie devra changer pour survivre.

Les entrepreneurs adoptent des modes de gestion pour s'ajuster au nouveau contexte socio-économique. À partir du contenu des entrevues et des visites d'entreprises, on réalise que ces modes de gestion et les décisions qui en découlent sont orientées soit vers la confrontation, soit vers la restructuration. La nature de l'étude et la taille de l'échantillon font qu'il n'est pas possible d'associer des types de décisions à des tailles d'entreprise. Les décisions de gestion caractérisées par la confrontation sont défensives, elles visent la réduction du prix de revient. Elles consistent en l'accroissement de la production donnée en sous-traitance, les entreprises illégales, le travail au noir, l'augmentation de la cadence du travail, la réduction des taux à la pièce, l'abolition du contrôle de la qualité. Les décisions de gestion associées à une restructuration des activités de l'entreprise sont proactives. Elles s'orientent vers le regroupement d'entreprises, la recherche de nouveaux marchés et de nouveaux produits, la recherche du juste prix, l'introduction de nouvelles technologies (des robots et des machines à têtes programmables par exemple), la réorganisation de la production (le passage de la production à la chaîne à la production en îlot surtout), la gestion informatisée des commandes et des stocks, la réduction des inventaires, la baisse des délais de livraison, la formation professionnelle.

Que ce soit en réduisant purement et simplement le taux payé à la pièce ou en introduisant des robots ou des machines à composantes informatisées qui éliminent ou automatisent certaines opérations et règlent la cadence, la productivité de la main-d'oeuvre est augmentée par l'accélération des cadences. À ce sujet, les entrevues de travailleuses, de représentants syndicaux, d'employeurs et de consultants concordent. Les travailleuses disent qu'on travaille beaucoup plus vite aujourd'hui qu'avant et qu'elles subissent davantage de pression. Des représentants syndicaux disent que la vitesse des machines est passée de 500 tours/minute en 1980 à 7000 tours/minute en 1992 et que dans certaines entreprises, les employeurs exigent du 130-140% des travailleuses (le 100% constitue une norme ou une référence, établie soit à partir du travail d'une échantillonneuse ou d'une travailleuse expérimentée, soit par des études de temps et mouvements, qui établit le temps

prévu pour la production de chaque morceau et qui sert à fixer le taux à la pièce). Des employeurs et des représentants patronaux racontent la réduction importante depuis une vingtaine d'années du temps et du coût de production de certains vêtements types tels veston, pantalon. Un informateur du MICT fait valoir que, compte tenu des réductions importantes des heures travaillées déclarées, le volume produit par l'industrie révèle une augmentation de la productivité depuis quelques années.

En fait, les entrevues font bien ressortir que la plupart des décisions de gestion prises dans les entreprises ont pour objectif principal de favoriser la survie économique de l'entreprise. Dans les cas de changements technologiques ou organisationnels, il ressort clairement des entrevues que les travailleuses, ou leurs représentants dans les entreprises syndiquées, ne sont pas consultés et que l'effet sur la santé et la sécurité des décisions prises par la gestion de l'entreprise, n'a pas été abordé. Aussi certains changements font disparaître des dangers pour la santé et la sécurité mais en font apparaître d'autres. Les visites d'entreprises et les entrevues permettent de réaliser que certaines décisions de gestion caractérisées par la confrontation peuvent être utilisées en parallèle avec des décisions caractéristiques d'un objectif de restructuration. De plus, le fait qu'une entreprise prenne des décisions orientées vers la restructuration pour s'ajuster à la situation économique n'implique pas nécessairement qu'elle adopte aussi une approche proactive en ce qui concerne les problèmes de santé et de sécurité du travail.

5.2 ORGANISATION DE LA PRODUCTION EN ENTREPRISE

Fondamentalement, l'organisation du travail n'a pas changé dans la fabrication industrielle de vêtements. Dans l'ensemble, le travail est manuel, peu qualifié et très exigeant physiquement. Le travail de production demeure parcellisé, répétitif, largement rémunéré à la pièce et en conséquence, exécuté sous de fortes contraintes de temps. Même le remplacement de la production à la chaîne par la production en îlot ne change pas cette donnée fondamentale.

Deux modes de production ont pu être observés lors des visites d'usine: l'assemblage à la chaîne, qui demeure le plus répandu, et la production en îlot (aussi désignée par les expressions: travail modulaire, travail en groupe semi-autonome, en cellule, en

atelier flexible). La production à la chaîne est caractérisée par la très grande division et simplification du travail pour le faire exécuter comme une série d'opérations distinctes. Une opération simplifiée est exécutée à chaque poste et le plus rapidement possible. Le processus complet suppose cependant de longs temps de production. La production à la chaîne se rentabilise par la production homogène de grandes séries.

L'assemblage en îlot répond à des besoins nouveaux dans l'industrie: recherche de produits nouveaux et variés, production en petite série, délais de production et de livraison raccourcis. Ce mode de production requiert de nombreux changements, tels que le travail en équipe et la rémunération de groupe, l'autorégulation et la responsabilisation du groupe, la polyvalence de la main-d'oeuvre, le réaménagement et la flexibilité des équipements et des postes. Le travail s'exécute parfois debout. Une des entreprises visitées fabrique 1 200 styles de vêtements différents par année. Ce mode de production en îlot est relativement nouveau et son implantation dans les entreprises visitées était récente en 1992: elle datait de deux mois et demi dans le cas le plus récent, à un an et demi pour le cas le plus ancien.

Quel que soit le mode de production, en îlot ou à la chaîne, la fabrication d'un vêtement comporte trois étapes: le pré-assemblage, l'assemblage (la confection) et le post-assemblage. Les opérations du pré-assemblage vont du dessin de patron à la répartition des pièces de tissu aux opératrices qui assurent la confection. On prépare les patrons de différentes tailles (gradation); on inspecte et coupe les tissus; on trie, étiquette et monte en lots les pièces de tissu pour l'assemblage. C'est au pré-assemblage qu'on relève le plus de changements technologiques, surtout le dessin, la gradation des patrons et la coupe informatisés. Les premières opérations du post-assemblage sont consacrées au contrôle de la qualité. Les vêtements sont ensuite classés, emballés et expédiés. Les opérations de l'assemblage constituent le noyau de la production. Les vêtements sont montés et cousus. Le travail est manuel et s'effectue à l'aide de machines à coudre; dans le vêtement haut de gamme, un peu de couture de finition est réalisée entièrement à la main. C'est à cette étape que les opérations sont les plus nombreuses et les plus variées. Aussi l'organisation de la production est pensée de manière à conserver le plus de flexibilité possible dans l'utilisation des ressources techniques et humaines, et sollicite fortement les capacités d'adaptation des travailleuses.

Dans les entreprises visitées, de 60 à 100% des opérations de couture s'effectuaient sur des machines dites régulières, sans fonction ou caractéristique spécifiques, pouvant être utilisées pour des opérations variées sur des morceaux différents. Certaines machines sont très vieilles et très bruyantes, elles vibrent beaucoup. Les opératrices, autant celles qui sont rémunérées à la pièce que celles qui sont rémunérées à l'heure, doivent assez régulièrement effectuer elles-mêmes des ajustements ou des réparations mineurs sur leur machine en cours de travail. Selon les entreprises, des proportions variables de ces machines sont équipées d'accessoires ("attachements") qui mécanisent certaines sous-opérations ou actions: accessoires lève-pied, coupe-fil, point d'arrêt, etc. Dans la production en flot, l'organisation en fonction de la production flexible fait qu'on utilise presque exclusivement des machines régulières (près de neuf machines sur dix dans les entreprises visitées), possiblement avec des accessoires. Une nouvelle génération de machines à tête programmable électronique a fait son apparition à l'assemblage dans un tiers des entreprises visitées environ. Ces machines peuvent être programmées pour le type de point, la longueur du point et de la couture, pour les points d'arrêt du début et de la fin d'une couture; elles effectuent également des coutures droites ou courbes, plient le tissu, coupent et éliminent l'excès de couture, posent du galon, de l'élastique, des boutons, font des boutonnieres, des pinces, font de deux à cinq coutures à la fois, etc. L'opératrice alimente la machine, guide et tient le morceau. Ces machines accélèrent le rythme de travail. Une seule des entreprises visitées utilisait des robots-surjetteuses pour l'assemblage de jambes de pantalons. Une opératrice surveillait et alimentait trois robots, les gestes étaient très rapides, les déplacements entre les robots et les torsions du tronc étaient très fréquents.

L'observation de l'activité de travail et les entrevues ont permis d'identifier de nombreux facteurs de variation dans le travail des opératrices à l'assemblage. L'équipement lui-même, les machines à coudre et autres, est source d'incidents et d'imprévus qui interrompent l'exécution du travail et doivent être résolus rapidement. Surtout, le travail est complexe: les morceaux produits varient considérablement selon la saison, la mode, le marché, la qualité du vêtement, la complexité du modèle, la taille, le tissu, etc. (voir l'annexe 4). Ces facteurs de variation déterminent des coefficients de difficulté du travail. Il est impossible d'évaluer quantitativement ces coefficients, mais les travailleuses en attribuent de manière subjective

aux morceaux qu'elles assemblent. Par exemple, elles considèrent qu'il est plus difficile de confectionner un pantalon à carreaux qu'un pantalon uni. Ces coefficients sont également reconnus par les employeurs et pris en compte lors des études de temps et mouvements qui servent à fixer les taux payés. Les désaccords entre patron et travailleuses sur les coefficients de difficulté et les taux sont cependant fréquents et peuvent donner lieu à des négociations ou à des conflits.

5.3 CHARGE DE TRAVAIL

La charge de travail est la résultante des décisions économiques et des caractéristiques de l'organisation du travail dans les entreprises. Le portrait de la charge de travail, réalisé à partir de données collectées directement dans les milieux de travail, a pour objectif de faire apprécier les stratégies d'adaptation aux problèmes de santé et de sécurité mises en oeuvre dans les entreprises. Ce portrait présente en outre l'intérêt de pouvoir être comparé ou ajouté à ce qui se dégage des statistiques officielles de la CSST¹³. L'étude n'ayant pas comme objectif de produire un portrait quantifié des problèmes de santé et de sécurité, les résultats sont présentés comme un portrait de tendances.

À l'occasion des visites d'usine et de l'observation des processus de production, des éléments qui contribuent à la charge physique du travail, tels la posture, le design des postes et l'interface travailleuse-machine, la cadence, la manutention, ont été relevés ou encore rapportés par les informateurs. De plus, des questions étaient posées à l'occasion des entrevues individuelles avec des travailleuses sur la pénibilité du travail, l'état de santé et l'histoire médicale en relation avec le travail.

5.3.1 La charge physique du travail

5.3.1.1 Le pré-assemblage

La majorité des opérations de pré-assemblage (voir l'annexe 2) se font à la main, manutention de charges incluse. Dans certaines entreprises, on a introduit des changements technologiques pour le dessin, la gradation, la digitalisation de patrons et la coupe qui sont faits sur équipement informatisé. Le principal problème identifié au pré-assemblage est le risque de maux de dos associés à la manutention de charges et de volumes variés. La manutention à bras, de

rouleaux de tissu pouvant mesurer jusqu'à 1,60 mètre et peser entre 60 et 90 kilos constitue la façon de faire la plus répandue. Certaines entreprises ont prévu des outils de travail ou des méthodes qui allègent ces risques sans les éliminer complètement: manutention de rouleaux à deux travailleurs, chariot élévateur et palettes (rarissimes), immenses escabeaux sur roulettes, aide mécanique à l'étendage. L'accès aux surfaces élevées ou larges lors de l'étendage, de l'inspection et de la coupe peut être facilité par l'installation de plate-formes de bois. La réception de rouleaux de tissus, de fournitures, l'inspection et l'étendage du tissu, la manutention de ballots, lots, paquets, sacs, etc., les tâches de tri, d'étiquetage, d'assortiment et de répartition des pièces sont également des tâches à risque de maux de dos et d'épaule. Pour ce travail, l'utilisation de chariots, de rails, de tables roulantes, de bacs avec poignée pour être trainés au sol plutôt que soulevés, a été observée.

Le travail debout sur surface dure, avec déplacements fréquents, est associé à des maux de pieds et de jambes. Certaines entreprises ont installé des tapis de caoutchouc, nombre de travailleurs ont investi dans des espadrilles qui tiennent bien le pied, à semelle épaisse et absorbante. Enfin, les risques de coupure à l'occasion des activités de coupe du tissu constituent un autre risque important. Ces risques sont presque complètement éliminés dans la coupe informatisée, sauf quand le garde électronique est enlevé, ce que nous avons pu observer. La coupe à la main s'effectue avec des couteaux circulaires ou verticaux, ou encore à l'emporte-pièce ("dye"), parfois avec des ciseaux. Les couteaux sont munis d'un garde amovible et souvent absent, la presse fonctionne avec un contrôle à deux boutons, quelques coupeurs portent un gant de maille fourni par l'employeur.

5.3.1.2 L'assemblage

Les opératrices sont le groupe professionnel le plus important à cette étape de la production (voir l'annexe 3). Selon nos observations, les deux tiers au moins des opératrices en production à la chaîne travaillent en posture assise et statique, devant une machine à coudre. Certaines opérations sur des machines particulières requièrent la posture debout. Dans la production en îlot, pour laquelle les expériences d'aménagement sont récentes, nous avons observé du travail d'assemblage en postures debout et assise. Une grande entreprise avait décidé de procéder à une restructuration majeure et de réorga-

niser en îlot la totalité de sa production. Dans ce cas, tous les postes d'assemblage étaient aménagés à grands frais pour le travail flexible et mobile, en posture debout. Une hauteur moyenne avait été choisie pour les tables, les contrôles de mises en marche des machines étant actionnés au pied. Dans d'autres entreprises, où la production en îlot était à l'essai, les opératrices travaillaient assises devant les machines habituelles, se levaient et déplaçaient leur chaise pour aller travailler à un autre poste. Là aussi, toutes les machines étaient ajustées à une hauteur moyenne. Le travail sur machine à coudre est associé à plusieurs maux liés à la posture de travail, aux mouvements répétitifs, à la prise et aux forces exercées. Les maux de cou, d'épaule, de dos semblent être fréquemment associés au travail en posture assise prolongée, penchée sur une machine. Ils sont associés au design du poste et à certaines caractéristiques des morceaux à assembler. L'adaptation des postes aux personnes, notamment par le recours à des tables et des chaises de hauteur ajustable, est rare. Dans près de la moitié des entreprises visitées, la hauteur des tables pour la production en posture assise ou debout n'était pas ajustable, ce qui a été présenté comme un facteur de risque de mal de dos. Un quart seulement des entreprises ont acheté des chaises à dossier et siège ajustables, dont une des compagnies réorganisées en îlot. Dans une entreprise, deux opératrices s'étaient achetées elles-mêmes des chaises ajustables qu'elles avaient apportées à l'usine. Dans certaines entreprises, la table de travail portant une machine particulière a été légèrement inclinée vers l'avant, ce qui permet à l'opératrice de moins se pencher sur son travail et sollicite moins le dos. La transformation de certains postes assis en postes debout est retenue dans certains cas pour remédier à un problème de dos. Le travail en posture assise devant une machine actionnée par une pédale au pied, l'autre pied reposant sur le sol, provoque une posture asymétrique. Le repose-pied, qui amène les deux pieds à la même hauteur, permet de soulager le bas du dos; son usage est très répandu.

Des situations pouvant causer des maux de hanches, jambes, genoux, chevilles et pieds ont été relevées à l'occasion des visites. Le travail debout est particulièrement ciblé; le recours à des tapis de caoutchouc semble très répandu, comme l'achat, par les travailleuses elles-mêmes, de chaussures à semelle absorbante. Des risques de douleur à la hanche semblent associés à certains postes spécifiques et à la posture sur une seule jambe lors du travail debout, comme c'est le cas en îlot. Des opératrices ont rapporté que

l'adaptation au travail debout est très difficile, et considéraient que la posture debout prolongée faisait que le travail en flot était plus fatigant que le travail à la chaîne. Quelques opératrices ont associé leur posture de travail à des inflammations du nerf sciatique. Les douleurs aux genoux semblent le plus souvent associées à l'assemblage en posture assise avec pédale au genou; l'ajout de coussins pour rembourrer la pédale, ou la modification de la machine pour que la pédale soit installée au pied ou encore alimentée à l'air comprimé, ont été observés. Les problèmes de pieds ont semblé fortement associés à la posture debout et aux pédales des machines.

Des postures contraignantes des membres supérieurs sont fréquemment adoptées dans l'exécution du travail d'assemblage; ce sont surtout la déviation marquée du poignet, des mouvements de pronation et de supination (rotation prononcée) de l'avant-bras, le soulèvement de l'épaule. Les postures contraignantes sont déterminées par les actions et gestes requis à certaines opérations d'assemblage (voir l'annexe 5) et sont liées au modèle à exécuter, aux stratégies d'assemblage, au design des postes, à la vitesse d'exécution requise. De manière générale, les gestes répétés à très grande vitesse semblent aussi associés à des douleurs des membres supérieurs, aux épaules, bras, coudes, poignets, mains et doigts. La vitesse d'exécution du travail est très rapide. Nos observations permettent d'estimer que les opératrices effectuent moins de une (1) à plus de deux (2) actions (ou sous-opérations) à la seconde. La quantité d'opérations, de même que le nombre d'actions par opération, réalisées par chaque opératrice varient beaucoup selon la complexité et la qualité du morceau. Selon des témoignages obtenus au cours des visites, certaines opératrices répètent la même opération jusqu'à 625 fois l'heure. A la posture elle-même et à la vitesse d'exécution s'ajoute dans certains cas l'application de la force, comme pour poser des bandes élastiques en tirant sur le tissu et en exerçant parfois une torsion. La prise et la force requises sont fonction du type de tissu, du design, de l'opération particulière, du poids et du volume du vêtement. Très peu de stratégies pour prévenir les problèmes de douleur des membres supérieurs ont pu être observées. Certaines opératrices portent des bracelets orthopédiques aux poignets pour travailler. Certains postes particuliers ont été légèrement modifiés pour changer une posture de travail, des accoudoirs peuvent être rembourrés, certains contrôles à la main sont déplacés vers le pied ou le genou. Certaines opérations peuvent être réalisées entière-

ment automatiquement grâce à des accessoires ("attachements") programmables.

L'observation systématique du travail permet de réaliser que la manutention en cours d'assemblage est une composante importante de la charge physique du travail à la chaîne. La manutention est au contraire réduite au minimum dans la production en flot, à la fois parce que chaque morceau sur lequel une opération est complétée est immédiatement traité au poste suivant et parce qu'il s'agit souvent de production en petite série. Dans la production à la chaîne, les morceaux à assembler sont préparés en lots selon les styles, tailles, couleurs ou tissus et chaque lot est traité au complet à chacune des opérations d'assemblage avant d'être acheminé à l'opération suivante. Le poids des lots est variable, mais, bien qu'aucune mesure spécifique n'ait été effectuée, leur manutention répétée tout au long de la journée peut représenter des charges cumulatives importantes. Les nombreuses stratégies utilisées dans les entreprises pour diminuer les risques associés à la manutention en sont une reconnaissance implicite.

Ces stratégies sont variées: réduire la grosseur des lots selon le poids du tissu ou du morceau assemblé; alterner les morceaux lourds et légers; confier la manutention des lots entre les postes à une personne qui ne fait que cela. Certaines mesures tentent de faciliter la manutention des lots sans toutefois éliminer complètement la charge physique: des bacs qui peuvent être tirés au sol à l'aide d'un manche, l'utilisation de convoyeurs, tables et chariots à roulettes, l'installation de rails suspendus pour faire glisser les lots de morceaux d'un poste à l'autre mais qui requièrent malgré tout un effort considérable et une forte extension des bras au-dessus des épaules. L'accès aux morceaux à assembler près des postes de travail et leur dépôt une fois l'opération terminée est également l'occasion de nombreuses manipulations. Des entreprises font des aménagements pour que les morceaux à prendre ou à déposer soient accessibles à une hauteur voisine de celle de la table de travail et dans un axe ne requérant pas de torsion du tronc. Les tables de travail peuvent être agrandies, des tablettes installées; une entreprise a mis au point un chariot qui monte ou descend selon la charge qu'il porte de façon à ce que le morceau sur le dessus soit à la bonne hauteur.

Les piqûres d'aiguille aux doigts sont des accidents fréquents, quoique bénins la plupart du temps. Ce risque a été mentionné dans toutes les entreprises

visitées; son importance semble varier en fonction de certaines caractéristiques du morceau à assembler et des gestes requis. L'utilisation du chasse-doigts comme moyen de prévention ne semble pas faire l'unanimité: dans certaines entreprises toutes les machines en sont munies, dans d'autres ils sont complètement absents. Des opératrices expliquent qu'elles l'enlèvent parce qu'elles trouvent qu'il leur nuit dans l'exécution de leur travail. La situation est un peu semblable en ce qui concerne les aiguilles éclatées qui peuvent venir frapper le visage et les yeux. L'installation devant l'aiguille d'un écran pare-éclat de plexiglass, appelé visièrre, est encore moins répandue que celle du chasse-doigts. Les témoignages font comprendre que le pare-éclat a tendance à se couvrir de poussière, d'égratignures et de vapeurs d'huile ou à déformer l'image à cause de sa forme bombée, ce qui nuit au travail.

Le pressage fait partie intégrante du processus d'assemblage, il est soumis aux mêmes contraintes de temps que les opérations de couture. Le nombre des presseuses varie en fonction de la qualité du vêtement, et leur travail est intercalé entre les opérations de couture. Les opérations de pressage et de sous-pressage s'effectuent à la main à l'aide d'un fer ou d'une presse. Dans la production à la chaîne comme en flot, les opérations s'effectuent toutes debout; elles sont généralement associées à des douleurs aux pieds, aux jambes et parfois au dos. Des tapis de caoutchouc sont fréquemment observés dans ces zones de travail. La chaleur peut être un problème, particulièrement dans les zones où sont concentrées plusieurs grandes presses. Certaines entreprises parlent d'installer un système de climatisation pour cette zone. Les plus grandes presses, pour les morceaux complets, sont mises en marche par des contrôles au pied ou, de plus en plus, à la main. Certaines presseuses doivent alimenter et surveiller plus d'une grande presse à la fois. Du travail s'effectue aussi sur de petites presses qui doivent être mises en marche par une pédale au pied, difficile à actionner si elle est à alimentation mécanique et plus facile si elle fonctionne à l'air comprimé. La posture de travail nécessite un déhanchement avant-arrière prononcé, répété et saccadé, avec appui sur une seule jambe ou sur les deux talons. Ces presseuses ont dit souffrir de maux de hanche et de genoux, auxquels elles tentent de remédier en variant leur posture. Les fers sont alimentés en vapeur par un fil et fréquemment suspendus à un ressort. Le travail sollicite continuellement un des

deux bras, dans un mouvement de va-et-vient répété et saccadé, et serait associé à des douleurs aux membres supérieurs, épaule, bras et avant-bras.

Les risques de brûlures au cours des opérations de pressage existent toujours. Dans le cas du travail au fer, la presseuse contrôle elle-même son outil de travail; les accidents seraient causés par la cadence rapide du travail. Les grandes presses sont de plus en plus équipées de gardes qui empêchent de placer les doigts sur la zone de pressage, de contrôles à deux mains plutôt qu'au pied et de détecteurs électroniques qui bloquent la presse si la main s'approche de la zone de pressage. Ces mesures ont beaucoup diminué la fréquence des accidents, mais des cas de brûlure à cause du mauvais fonctionnement d'un garde de sécurité ont néanmoins été mentionnés au cours des visites. D'autre part, les petites presses à contrôle au pied utilisées pour les petits morceaux ne sont pas munies de mécanisme de sécurité.

5.3.1.3 Le post-assemblage

Les tâches des opérations du post-assemblage (voir l'annexe 2) sont toutes réalisées à la main. Plusieurs de ces tâches sont consacrées au contrôle de la qualité et leur nombre peut varier selon la qualité du produit. Le travail debout et mobile est une caractéristique importante à cette étape de la production, il est donc associé à des risques de maux de jambes surtout, et possiblement à des risques de maux de dos. Dans certaines entreprises, les postes ont été équipés de tapis de caoutchouc et à l'occasion, de tables légèrement inclinées. Les vêtements passent ensuite au classement, à l'emballage et à l'expédition. Les vêtements sont suspendus sur des rails à hauteur d'épaule pour être classés, recouverts d'une enveloppe de plastique, poussés en lots sur les rails suspendus, sur des supports à roulettes ou plus rarement sur un chariot, et dirigés vers l'expédition, finalement transférés à la main dans un camion. Dans certains cas, les lots de vêtements de petite dimension, comme dans la lingerie, sont plutôt emballés et empilés dans des boîtes avant d'aller au stockage ou à l'expédition. Plusieurs de ces tâches s'exécutent les bras soulevés, et requièrent la manutention de charges et de volumes qui peuvent être importants, entraînant des risques de maux de dos, d'épaules et de jambes.

5.3.1.4 Les lieux de travail

Les lieux de travail eux-mêmes caractérisent aussi le travail et peuvent ajouter à la charge physique et mentale du travail. Aucune mesure systématique n'a été effectuée; une liste incluse au guide d'observation était utilisée lors des visites pour noter des observations ponctuelles ou générales et des informations communiquées aux chercheurs.

Le niveau sonore et l'encombrement sont les deux caractéristiques les plus saisissantes des lieux de travail dans l'industrie du vêtement. Dans certaines usines visitées, des informateurs ont révélé que des mesures effectuées par la CSST avaient montré que le niveau sonore était proche de la limite acceptée de 90 décibels. C'est dans les zones de production (de couture) que le niveau de bruit est élevé; il résulte de l'utilisation simultanée, dans un grand espace décroissant, de machines à coudre, presses, machines spécialisées telles brocheuses, machines à point d'arrêt ("tackeuses"), poseuses de rivets, etc., de jets d'air comprimé, de la climatisation ou de la ventilation, de sonneries, du roulement de chariots, du glissement de cintres sur des rails, etc. L'environnement sonore est en fait constitué d'une somme de bruits d'intensité et de nature variés où dominent les fortes vibrations sonores produites par les machines à coudre. Les bâtiments eux-mêmes présentent des caractéristiques importantes à l'égard de la charge de travail, notamment les sols: les planchers sont de bois le plus souvent, ou de béton. Ces surfaces sont très dures, et ajoutent à la fatigue du travail debout et des déplacements fréquents. Le béton répercute en outre beaucoup les vibrations.

Les entreprises qui semblaient les plus bruyantes étaient aussi les plus encombrées. L'espace dont disposent les travailleuses pour travailler et circuler peut varier beaucoup. Quelques usines étaient installées dans des bâtiments neufs et spacieux, où les travailleuses et les équipements étaient moins entassés. Les pires situations d'encombrement sont observées aux postes de couture, causés par la grande proximité des postes de travail les uns des autres et par l'accumulation autour de la machine à coudre de tissus, de morceaux à monter, d'accessoires, de bacs, tablettes, boîtes, fils électriques, effets personnels. Dans certains cas, l'encombrement affectait également les voies de circulation et la visibilité. L'utilisation de tablettes, de rails et de plate-formes fait que l'encombrement bloque le champ de vision à l'horizontale et à la verticale.

L'éclairage semblait bon dans la plupart des entreprises visitées. Les sources de lumière sont variées; bon nombre de bâtiments disposent de fenêtres, mais, même dans les meilleurs cas, la lumière naturelle est bien insuffisante. Les tubes fluorescents au plafond sont utilisés dans toutes les usines, auxquels sont ajoutées des lampes individuelles ajustables dans la majorité des entreprises. Ce genre d'éclairage s'avère avoir un effet positif autant sur la vision que sur la posture de travail. L'installation de lumières d'appoint individuelles est particulièrement importante dans la production en îlot, parce que la disposition des tubes fluorescents au plafond n'est pas adaptée à la disposition irrégulière des postes, typique des îlots.

De manière générale, la qualité de l'air ne pose pas de problème majeur dans l'industrie du vêtement. Cependant, les témoignages ont fait ressortir que les chaleurs de l'été, qui s'ajoutent à la chaleur produite par les machines et les presses, constituent un problème, en ville surtout. La climatisation est une chose rare dans l'industrie, à cause des coûts et des difficultés d'ajustement de ce genre de système. Certaines entreprises ont climatisé les salles où sont installés les équipements pour la gradation et la coupe informatisées. La plupart des entreprises ont opté pour l'installation de ventilateurs qui font circuler l'air. Dans une entreprise qui n'a ni climatisation ni système de ventilation, aussi bien des travailleuses que des contremaîtresses et des représentants d'employés ont dit que la chaleur de l'été pouvait être intolérable à l'occasion, causant des évanouissements et forçant des travailleuses à rester chez elles.

Les poussières libérées par certains tissus peuvent causer des irritations des voies respiratoires, mais le problème ne semblait pas fortement répandu. Le seul système d'aspiration des poussières observé au cours des visites consiste en un accessoire installé sur les surjetteuses dans certaines entreprises. Rien ne permet de conclure à la présence importante de produits toxiques ou dangereux dans les lieux de travail. De manière générale, des apprêts de résine formolée appliqués sur les tissus peuvent produire des dégagements au cours de la coupe, du pressage ou du stockage et causer des irritations pulmonaires ou cutanées. Aucun cas ne nous a cependant été rapporté lors des visites. L'utilisation de colle ou de détachant dans des situations spécifiques a été mentionnée sans qu'il soit fait mention de problèmes. Pourtant, les statistiques de la CSST montrent que des dangers de cette nature se retrouvent parfois dans les milieux de travail.

5.3.2 Les résultats des entrevues individuelles

Quand on les rencontre en entrevue individuelle et qu'on leur demande de parler de ce qu'elles trouvent pénible dans leur travail, de leur histoire médicale personnelle et des problèmes de santé dans l'entreprise en général, la plupart des opératrices ne parlent pas beaucoup. Il semble aussi qu'elles ne parlent pas beaucoup entre elles de leurs problèmes: certaines disent qu'elles ne savent "rien sur les collègues", et que "les filles ne parlent pas de leurs bobos". Il est possible que la situation d'entrevue ait été intimidante pour les travailleuses.

Deux éléments principaux ressortent des entrevues à propos de ce que les travailleuses trouvent le plus pénible dans leur travail: ce sont, d'une part, le stress et la pression au rendement et, d'autre part, les postes de travail mal ajustés et la difficulté à rester toute la journée, assise ou debout, devant une machine. Les autres problèmes mentionnés sont, en ordre d'importance décroissante, les difficultés liées aux machines qui brisent, fonctionnent mal ou ne sont pas disponibles, la chaleur en été, les mouvements répétitifs et les cadences. On constate que plusieurs des éléments exprimés à cette occasion sont liés au travail répétitif exécuté sous contrainte de temps.

Les informations obtenues à propos de l'histoire médicale personnelle et des problèmes de santé dans l'entreprise en général se recoupent et font ressortir deux catégories principales de problèmes. Ce sont les maux de dos (incluant possiblement le cou et les épaules) et les lésions de type LATR (lésions attribuables aux mouvements répétitifs), tendinites et bursites. Près de la moitié des travailleuses disent avoir personnellement souffert de maux de dos. Elles sont aussi nombreuses à penser que les maux de dos sont le problème de santé le plus fréquent, qu'ils affectent presque tout le monde, qu'ils sont souvent chroniques: "ça fait mal tout le temps", ou récurrents et que dans la plupart des cas, "on travaille, si t'as trop mal tu rentres pas; on ne peut rien faire", "on n'arrête pas de travailler pour ça". Certaines travailleuses disent que si elles se plaignent de mal de dos, elles sont perçues comme des paresseuses qui n'aiment pas leur travail et se cherchent des façons d'être payées sans travailler. Les facteurs de risque associés aux maux de dos par les travailleuses ont été regroupés en deux catégories principales. Ce sont, d'une part, la posture de travail, l'usure, le fait de travailler depuis longtemps, les mouvements répétitifs et rapides, et, d'autre part, le fait de forcer, de

transporter des charges et des lots ("en flot c'est mieux, on a un vêtement à la fois"), de coudre des vêtements lourds, de faire un faux mouvement, de faire une chute. D'autres facteurs de risque sont mentionnés avec un peu moins de fréquence, les conditions personnelles ou particulières telles les personnes plus stressées, plus nerveuses, ou plus petites, et le fait de travailler sur des machines particulières.

Une proportion aussi importante de travailleuses semble être affectée par les LATR; elles parlent de douleurs, de tendinites, de bursites, d'engourdissements, de kystes au poignet. Ces travailleuses disent qu'il y en a beaucoup, que le problème est de plus en plus fréquent, mais que "on ne s'absente pas pour ça"; les autres ne savent pas ou disent qu'il n'y en a pas. Des cas de travailleuses, souffrant de LATR, qui doivent s'absenter de leur travail et même subir une chirurgie et qui ne déclarent pas leur lésion à la CSST, sont rapportés. Il semble que le milieu de travail a tendance à ne reconnaître le problème que quand il atteint le stade le plus dramatique, avec les opérations, les arrêts de travail, les tendinites pour lesquelles il faut porter un support et qui ne guérissent pas. Les facteurs de risque que les travailleuses associent aux LATR sont les gestes répétitifs et la cadence du travail, le fait d'exécuter toujours la même tâche, les méthodes de travail, l'usure, certaines machines spécifiques telles la machine à poser l'élastique.

Un petit nombre de travailleuses disent, comme le font plusieurs patrons, que les LATR ne sont pas nécessairement causées par le travail. Des travailleuses et des contremaîtres disent qu'il semble y avoir des différences individuelles dans la susceptibilité aux LATR, par exemple des différences au point de vue techniques de travail, posture, utilisation de l'énergie et de la force. Certains parlent de différences "de personnalité". Plusieurs patrons ne comprennent pas qu'il y ait autant de LATR: "il y en avait pas avant", "avant c'était les maux de dos", et puis aujourd'hui "le travail est moins forçant, les machines sont plus automatisées".

La fatigue quotidienne et la fatigue accumulée sont mentionnées assez souvent, par un tiers des travailleuses environ; "le travail de manufacture demande beaucoup d'énergie, une bonne santé; c'est long, c'est difficile". Des travailleuses et des contremaîtres disent que les travailleuses sont fatiguées à la fin de leur journée, que la fatigue s'accumule et que ça se sent quand ça fait longtemps qu'elles n'ont pas eu

de vacances et qu'elles sont épuisées. Les maux de jambes, pieds et genoux suivent en importance dans les problèmes personnels rapportés par les travailleuses, avec les maux de tête et les migraines, et les blessures légères. Les maux de jambes sont associés à la posture, surtout le travail debout, mais aussi la posture assise quand la jambe immobile s'engourdit et enflé. Les accidents avec les aiguilles qui cassent surviennent toujours mais, selon les opératrices, il y en aurait moins qu'avant.

5.3.3 La charge mentale du travail

La charge mentale, plus difficile à apprécier que la charge physique du travail, n'a pu être abordée directement à l'occasion des visites d'usine bien que des témoignages ou des paroles spontanés y aient fait allusion plus d'une fois. Cependant, des questions relatives aux signes de troubles psychosociaux connus dans la littérature tels l'absentéisme, l'anxiété, la dépression, l'utilisation d'analgésiques et de somnifères ont été posées lors des entrevues individuelles.

La charge mentale du travail réfère ici surtout à la surcharge psychique, et renvoie à des éléments affectifs et relationnels du travail, tels la sous-utilisation des capacités, l'absence de signification et de reconnaissance du travail, l'insécurité, les obstacles à l'autonomie et à l'identité. Un comité mixte OIT-OMS considère que "la sous-utilisation des capacités, l'excès de travail, le manque de contrôle, les conflits entre divers rôles, l'insuffisance de la rémunération, l'absence de sécurité d'emploi, les relations difficiles au travail, le travail à la pièce et les dangers matériels" sont des facteurs négatifs pour la performance, la satisfaction au travail et la santé des travailleurs (BIT, 1986). Des études ont en outre démontré que les risques liés à la menace d'une perte de l'intégrité physique "peuvent avoir pour conséquence des atteintes à la santé mentale dont l'intensité peut être variable" (Vézina et al., 1992). La pression au rendement serait la principale variable organisationnelle liée à la prévalence élevée de problèmes de détresse psychologique (Vézina et al., 1989).

La situation économique force les entrepreneurs à développer des modes de gestion qui ont aussi un effet sur la charge mentale du travail. Ainsi, les pressions pour augmenter la productivité affectent les travailleuses, le stress a augmenté au fil des années: "Avant on travaillait plus tranquille. Aujourd'hui il y a plus de stress". "Le stress est plus

fatigant que le travail physique". L'analyse des entrevues montre que les menaces de licenciement, les périodes de chômage qui s'allongent, la peur de ne pas recevoir son chèque de paie, les craintes de fermeture d'usine, de pertes d'emploi liées à l'introduction de nouvelles technologies ou à des changements dans le processus de production ("je ne veux pas apprendre autre chose") sont générateurs de stress. "Chaque patron veut faire son nom. Quand il en demande trop, faut se défendre, mais de nos jours c'est difficile, il n'y a pas beaucoup de travail". "Les filles ont pas le moral à cause du manque d'ouvrage", "on a peur de pas avoir son chèque de paie". L'idée que cette perte d'emploi puisse se produire comme un événement soudain augmente le stress: "On nous dit rien. On sait le vendredi qu'on a une commande le lundi". "Le chômage...on le sait toujours à la dernière minute". Des travailleuses relèvent d'autres effets de certaines stratégies: "il n'y a plus de contrôle de qualité, il y a des erreurs qui ne sont pas vues et ils perdent des clients".

Ainsi, le passage de la production à la chaîne à la production en flot sollicite fortement les capacités d'adaptation des travailleuses. La production en flot demeure un travail répétitif et sous contrainte de temps, soumis à des imprévus et des facteurs de variation nombreux. Les opératrices doivent en outre faire l'apprentissage du travail en équipe, autogérer la cadence de travail, maîtriser toutes les opérations d'assemblage et occuper des postes différents, faire le contrôle de la qualité et effectuer immédiatement les reprises, composer avec l'absence d'une collègue de travail et les conflits interpersonnels. Les expériences de travail en flot sont récentes dans l'industrie du vêtement. Dans les entreprises visitées, la participation à un flot était volontaire, et la plupart des entreprises donnaient de la formation pour préparer les travailleuses. Des travailleuses en flot disent que ce mode d'organisation du travail est plus intéressant, valorisant, qu'il génère moins de monotonie, qu'il rompt l'isolement caractéristique du travail à la chaîne, et qu'on travaille "sans boss" (sans contremaître). D'autres disent qu'il faut compenser pour celles qui travaillent moins vite, que c'est plus stressant qu'à la chaîne, que ce n'est plus possible de tomber dans la lune et de penser à autre chose, que les relations peuvent être difficiles dans l'équipe. Ce dernier élément a été relevé par d'autres études: "l'absence de contremaître et l'effacement de la direction expliquent ce développement des rapports de pouvoir qui existent néanmoins dans des situations plus conventionnelles, mais que la contrainte hiérarchique évite de faire évoluer dans cette direction" (Brossard, 1987).

Pour quelques travailleuses, "90 % des filles sont stressées. Presque tout le monde souffre à un moment donné de fatigue, de dépression, de maux de tête, de troubles du sommeil". Une majorité d'interviewés (travailleuses, contremaîtres, patrons) reconnaissent que les travailleuses peuvent montrer des signes de fatigue, d'anxiété, des maux de tête. Presque tous considèrent cependant que les travailleuses ne souffrent pas de dépression, tout en reconnaissant qu'elles sont très nombreuses à pleurer en travaillant ("la tristesse des opératrices"), que certaines ont "les yeux qui tombent", que d'autres disent "manquer d'air". On ne parle pas de problèmes d'alcoolisme ou de toxicomanie, quelques travailleuses qui se plaignent de maux de tête ou de douleurs chroniques disent qu'elles consomment des anti-inflammatoires, des analgésiques, de l'aspirine ou autres produits du même genre. Ces dernières années, l'absentéisme est devenu très rare, et il est pratiquement impossible dans les flots; avant, "quelques filles s'absentaient souvent, toujours les mêmes, des raisons personnelles". Les travailleuses ne veulent pas risquer de perdre leur emploi et le taux de roulement dans les entreprises est presque nul.

Les travailleuses n'expliquent pas facilement ce qui cause la fatigue, l'anxiété et les maux de tête. Moins d'une travailleuse interviewée sur quatre, et encore moins de représentants patronaux, associent ces symptômes au travail; "quand on pousse trop, les filles sont crispées, elles ont plus mal au cou, au dos, aux mains..." Tout comme la plupart des contremaîtres et des patrons rencontrés: "c'est pas à cause du travail", elles évoquent plutôt les problèmes personnels, la vie familiale, la nature humaine, la vie "vite et dure". De manière générale, l'ensemble des personnes interrogées semble considérer que les conditions difficiles de la vie privée telles que la pauvreté, la maladie, l'absence d'un conjoint, les problèmes avec les enfants, la double tâche des femmes, représentent des facteurs de tension psychologique importants. La tension psychologique s'ajoute aux exigences du travail: "y en a qui sont stressées d'avance, y a toujours un certain stress au travail puis ça l'accentue", et aurait aussi un effet sur la productivité, les accidents, les problèmes de santé, et les relations entre les collègues.

5.4 STRATÉGIES D'ADAPTATION AUX PROBLÈMES DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

Tous les témoignages concordent quant au fait que les entrepreneurs font face à des contraintes multiples et que le contexte économique très difficile dans l'industrie du vêtement ne leur laisse pas beaucoup de marge de manoeuvre. La production de vêtements est complexe; l'organisation doit composer avec de nombreux facteurs de variation de la tâche et elle est associée à des facteurs de risque qui déterminent la charge physique et mentale du travail.

C'est sur la base de cette réalité que s'élaborent les stratégies d'adaptation aux problèmes de santé et de sécurité. Les stratégies d'adaptation mises en oeuvre sont révélatrices de la perception qu'ont ceux qui les élaborent, des problèmes de santé et de sécurité et des possibilités d'action. Les stratégies aident les travailleuses et les employeurs à composer avec les difficultés auxquelles ils sont confrontés au point de vue santé et sécurité du travail, à alléger la charge physique et mentale du travail, à combler l'écart entre le travail prescrit et le travail réel.

La collecte de données dans les entreprises donne à penser que les entreprises qui adoptent des modes de gestion caractérisés par la confrontation ont tendance à recourir également à des stratégies de confrontation comme adaptation aux problèmes de santé et de sécurité du travail. À l'inverse, les entreprises qui ont choisi de recourir à des modes de gestion favorisant une restructuration de leurs opérations semblent plus susceptibles d'adopter une attitude et des stratégies proactives au point de vue santé et sécurité. Malgré tout, les visites et les entrevues ont montré que certains employeurs tentent de restructurer leur entreprise au point de vue de la gestion ou de la production, tout en négligeant leurs ressources humaines et en refusant de reconnaître les problèmes de santé et de sécurité.

À partir de l'ensemble des données, quatre types de stratégies d'adaptation ont été identifiés dans les entreprises visitées. Trois d'entre elles sont des réponses collectives à un ensemble de facteurs de risques ergonomiques et psychosociaux partagés au sein d'une entreprise (Brody, 1988). Il s'agit de stratégies de coopération, de collaboration ou de confrontation qui peuvent être présentes simultanément dans une entreprise. Un quatrième type, les stratégies individuelles, seront présentées plus loin.

5.4.1 Les stratégies de coopération

Les stratégies de coopération entre travailleuses s'élaborent dans un contexte de désengagement ou de non reconnaissance des difficultés du travail et des problèmes de santé et de sécurité de la part de l'entreprise. Elles sont élaborées par un groupe de travailleuses et orientées vers la résolution de problèmes. Ces stratégies sont informelles, elles sont élaborées sans la participation de l'employeur, mais elles sont souvent admises et reconnues dans l'entreprise. Ces stratégies sont liées "aux difficultés réelles rencontrées dans le travail", elles ont comme objectif "de combler les lacunes de l'organisation du travail ...et de réguler les différentes modalités d'ajustement mises en oeuvre" (Dejours, 1993). Elles répondent également au besoin d'autonomie, d'identité et de compétence des travailleuses; elles ne peuvent être toutes identifiées. Par exemple, les travailleuses négocient entre elles le partage du savoir-faire des opératrices les plus expérimentées et la répartition des types de vêtements plus difficiles à exécuter. Elles évaluent la difficulté d'exécution d'une partie de vêtement en tenant compte du type de tissu, du motif et de la complexité du modèle et modifient la séquence des sous-opérations d'assemblage, parfois elles demandent une correction du taux à la pièce. Dans le travail en flot, les travailleuses plus rapides doivent parfois aider les opératrices plus lentes, blessées ou en difficulté émotionnelle, afin d'atteindre les objectifs communs de productivité et de salaire payé au rendement. En flot, les opératrices peuvent aussi décider entre elles de changer de poste de travail quand une travailleuse a "mal quel que part".

Le groupe de travailleuses constitue également un réseau de soutien mutuel dans le partage du savoir-faire concernant plus spécifiquement les problèmes de santé. Ainsi, elles partagent des expériences de consultation auprès de médecins, de chiropraticiens, d'acupuncteurs, de praticiens de médecines douces, ou sur le port de bracelet de soutien, de souliers ou encore l'application d'eau froide sur les articulations douloureuses et l'efficacité de certains analgésiques et anti-inflammatoires. Certaines donneront des conseils concernant les réclamations à la CSST. L'aide et la coopération entre collègues sont des facteurs de protection et de réduction de la tension psychique (Vézina et al., 1989).

5.4.2 Les stratégies de collaboration

Les stratégies de collaboration entre travailleuses et employeurs sont également orientées vers la résolution de problèmes. Dans ce cas cependant, tous les paliers de l'entreprise peuvent être impliqués de même que le réseau de soutien social externe à l'entreprise. En effet, lorsqu'il y a consensus entre l'entrepreneur, les contremaîtres, le syndicat et les travailleuses sur la nécessité d'apporter des solutions pratiques à des problèmes de santé et de sécurité, même en l'absence de changements organisationnels majeurs, des gestes concrets sont posés et on observe fréquemment la création d'un comité de santé et de sécurité du travail actif dans l'entreprise. Plusieurs industries profiteront des conseils de consultants, d'agents de la CSST ou feront appel à l'ASP-Habillement. Cette association paritaire assure un suivi régulier auprès de 100 à 150 entreprises qui ont au moins une quarantaine d'employés. Dans les entreprises volontaires, l'ASP aide au démarrage d'un comité de santé et de sécurité et à la gestion d'un fichier d'accidents. Elle conseille également sur des aménagements de postes, l'installation de gardes, l'achat de chaises, plus rarement sur des aménagements importants et coûteux tels des procédés ou méthodes de travail ou des systèmes de ventilation. Sensible à la fois à la santé et à la sécurité des travailleurs et aux préoccupations des entreprises, l'ASP essaie de faire valoir que l'on peut diminuer les accidents et les risques de lésions professionnelles tout en augmentant la rentabilité. Certains consultants à l'industrie conseillent les employeurs pour l'achat d'équipement et des modifications de postes ergonomiques et sécuritaires, d'autres apportent une expertise technique et organisationnelle plus complexe aux entreprises engagées dans une stratégie globale de restructuration.

Comme on l'a vu plus haut, les visites d'usine et l'observation attentive de l'organisation de la production ont permis d'identifier un grand nombre de moyens utilisés, souvent même élaborés, dans les entreprises pour rendre les postes de travail plus sécuritaires, diminuer l'inconfort et la fatigue des travailleuses. Des moyens variés et nombreux tels les appuie-pied, les tapis de caoutchouc, les lampes individuelles, les tables inclinées, la fabrication de coussins pour le dos, les plate-formes, les convoyeurs, les rails, les chariots ajustables, etc., sont en fait le résultat de stratégies de collaboration entre travailleuses et employeurs.

Certains employeurs essaient apparemment de ne pas donner du travail trop difficile aux travailleuses enceintes, d'autres font des tentatives de réaffectation ou de rotation de postes informelles, c'est-à-dire sans qu'il y ait eu de demande de retrait préventif et sans la participation de la CSST. D'autres situations qui impliquent des contremaitres sont aussi révélatrices de l'existence de ce type de stratégies dans une entreprise. Ainsi, alterner, si possible, les morceaux gros et lourds avec des morceaux plus petits et légers au cours d'une semaine pour permettre aux opératrices de se reposer; avertir quelques jours à l'avance les travailleuses qu'on va leur demander du temps supplémentaire (qu'elles peuvent ou non refuser) de façon à ce qu'elles puissent en tenir compte dans l'organisation familiale; ajuster le taux à la pièce dans la production en îlot pour tenir compte du nombre de travailleuses de façon à ne pas pénaliser le groupe; intervenir auprès des patrons lorsque le taux payé à la pièce est trop bas compte tenu de difficultés que l'évaluation temps et mouvements n'avait pas prévues.

A titre d'exemple, voici une histoire de cas. Une entreprise dont le processus de production est à la chaîne constatait une augmentation du nombre de plaintes déposées à la CSST. Après des rencontres avec un conseiller de l'ASP, l'entreprise a décidé de changer son approche: plutôt que de contester la majorité des plaintes, elle a choisi d'impliquer les employés dans la recherche de solutions aux problèmes de santé et de sécurité. Un comité de prévention de la santé et de la sécurité a été mis sur pied; il rencontre les travailleuses sur une base régulière et prend note des problèmes qu'il soumet ensuite à l'employeur. L'employeur s'était engagé à résoudre rapidement les situations d'inconfort dans la mesure où il ne serait pas nécessaire de procéder à des modifications importantes du processus de production; par exemple, effectuer l'ajustement d'une pédale, l'installation d'un coussinet sur la genouillère, la réparation ou l'ajustement d'une chaise. L'avis d'un conseiller de la CSST ou de l'ASP est demandé régulièrement. D'après les témoignages, cette action a amené trois résultats principaux: une amélioration du climat de travail, une diminution des plaintes et une diminution des problèmes de santé et de sécurité, donc des réclamations à la CSST.

5.4.3 Les stratégies de confrontation

Les stratégies de confrontation de la part des employeurs incluent le déni de l'existence de problèmes

de santé et de sécurité, les relations conflictuelles et la défense d'intérêts propres. Le contexte économique dans l'industrie du vêtement ne semble pas favoriser la reconnaissance, ni la prise en charge des problèmes de santé et de sécurité. Dans bon nombre d'entreprises, toute dépense importante est vue à court terme comme une catastrophe et un risque de mettre l'entreprise en péril. En ce qui concerne spécifiquement les problèmes de santé et de sécurité, certaines entrevues ont révélé que le travail des consultants peut consister à informer les entrepreneurs sur les moyens de contester les demandes d'indemnisation plutôt que d'envisager des solutions préventives ou curatives. La crise économique, la rareté des emplois et la baisse de la syndicalisation font que les travailleuses ne disposent pas de pouvoir de négociation dans les entreprises.

Certaines situations ponctuelles observées ou rapportées au cours des visites d'usines sont révélatrices de stratégies de confrontation. Dans certaines entreprises, on a officiellement créé un comité de santé et de sécurité mais il ne se réunit jamais; des travailleuses qui veulent déclarer un accident se font dire qu'il n'y a plus de formulaire de déclaration (il n'y en a jamais) et doivent continuer à travailler; dans les cas de blessures importantes, certaines travailleuses doivent s'engager, sous menace de congédiement, à ne pas déclarer leur accident à la CSST et à demeurer chez elles, à leur frais ou sur le chômage, jusqu'à ce qu'elles puissent reprendre leur travail ou un autre travail que leur trouvera l'employeur; certaines entreprises contestent systématiquement toutes les demandes de retrait préventif, par principe. Certains patrons interviewés nient complètement qu'il puisse y avoir des LATR, des maux de dos, des manifestations de fatigue chronique ou d'anxiété dans leur entreprise; s'il y en a, ils n'ont selon eux rien à voir avec le travail et sont causés par des situations personnelles.

La confrontation que suscitent souvent les problèmes de santé et de sécurité est, dans une certaine mesure, alimentée par des éléments importants qui sont extérieurs aux entreprises. Ainsi, les LATR sont un sujet de controverse important entre employeurs et travailleuses. L'information recueillie à l'occasion de l'étude permet de comprendre que deux éléments de contexte sont déterminants dans ce cas. Premièrement, il est difficile pour beaucoup de gens de concevoir que les LATR sont le résultat d'une détérioration qui s'installe avec le temps et qu'elles ne sont pas le résultat d'un processus normal de vieillissement, ni d'un "faux mouvement". De même, il

peut être difficile pour les travailleuses de reconnaître et d'exprimer les signes avant-coureurs des LATR, ce qui a été démontré dans certaines études (Boltanski, 1971). Deuxièmement, la difficulté pour les médecins d'établir un diagnostic, un traitement et un pronostic précis ajoute à la confusion. Des expertises médicales contradictoires placent les entrepreneurs et les travailleuses dans des situations de méfiance et de conflit où chacun perçoit l'autre comme un abuseur. Dans certaines entreprises, des entrepreneurs et des comités de santé et sécurité auraient souhaité que des médecins consultants visitent les usines pour avoir une idée plus précise des conditions de travail, mais les médecins répondent très rarement à l'appel. C'est la CSST qui prend la décision d'accorder un congé et une indemnisation, une décision que plusieurs employeurs contestent systématiquement. Les entrevues ont révélé que certains employeurs congédient la travailleuse qui veut faire une réclamation à la CSST pour une LATR; la travailleuse se retrouve sans ressource, et dans l'obligation de faire une plainte à la CSST pour faire rétablir son lien d'emploi.

Le retrait préventif pour la travailleuse enceinte constitue un autre sujet de controverse et de confrontation important dans l'industrie. Un important consensus social favorable à la protection des femmes enceintes et de leurs enfants à naître a favorisé l'élaboration de la politique de retrait préventif et son utilisation importante dans les entreprises. Avec le temps toutefois, l'ampleur du phénomène et les coûts rattachés à cette mesure, ajoutés à la difficulté de quantifier les facteurs de risque et à l'absence de consensus médical, font que le vent a tourné. Plusieurs employeurs disent maintenant que "la grossesse c'est pas une maladie", et refusent ou contestent les demandes de retrait préventif. Selon certains témoignages, dans certaines petites entreprises non syndiquées des travailleuses qui demandent un retrait préventif sont congédiées. Il n'est pas facile de trouver du travail léger ou de faire de la rotation de postes dans les entreprises; les travailleuses n'ont souvent plus le choix de rester aussi longtemps que possible à leur travail, dans des conditions parfois très difficiles.

5.4.4 Les stratégies d'adaptation individuelles

Les stratégies individuelles reposent elles aussi sur la perception du risque et l'évaluation immédiate et subséquente des possibilités d'agir. L'absence de consensus, le climat de méfiance et de conflit entre les patrons et les travailleuses autour des questions

de santé et de sécurité, les conditions de travail qui se détériorent, en suscitent l'utilisation. Ces stratégies se développent pour tolérer ou réduire les effets de la charge physique et mentale du travail.

Les stratégies d'adaptation décrites par les travailleuses sont de nature diverse. Certaines stratégies sont physiques. Les travailleuses parlent de l'importance de "bien placer son ouvrage pour aller plus vite"; il semble que "la manière de travailler", "d'organiser son ouvrage" et ses affaires varie d'une travailleuse à une autre et a beaucoup à voir avec la satisfaction personnelle au travail. Certaines travailleuses adoptent d'elles-mêmes des cadences excessivement rapides, bien supérieures à ce qui est requis par l'entrepreneur et à celles des autres travailleuses. D'après les témoignages, c'est pour compenser des situations difficiles par une certaine forme de satisfaction personnelle, par de l'argent, et pour ne pas voir le temps passer. Elles le font au risque de leur santé et certaines contremaîtresses rapportent qu'elles mettent ces travailleuses en garde des dangers qu'elles courent pour leur santé. D'autres travailleuses décrivent des façons d'alléger la tension, la douleur ou la fatigue qui s'accumulent au fil de la journée: changer de geste ou de posture pour exécuter son travail, s'étirer, faire de l'exercice, aller aux toilettes et, une fois chez soi, faire du sport, recevoir un massage ou des traitements de chiropraxie. Certaines travailleuses se sont elles-mêmes achetées une chaise ergonomique qu'elles apportent au travail.

D'autres stratégies d'adaptation sont plutôt mentales. "C'est beaucoup dans la tête", "une question d'attitude mentale"; "j'aime travailler, c'est bon pour moi, je vois du monde, je pense pas à mes bobos"; "tu traînes pas tes problèmes personnels à la shop, tu vas être fatiguée avant de rentrer"; "il faut se tenir", et "tu rapportes pas ça à la maison". Certaines travailleuses chantent ou utilisent un baladeur, "racontent des histoires", d'autres cherchent à "faire le vide" ou à "penser à toutes sortes de choses gaies" en travaillant. Les fuites dans l'imaginaire semblent constituer un phénomène répandu; lorsqu'une tâche répétitive est bien maîtrisée, "l'esprit voyage". En effet, l'analyse des entrevues révèle que les pertes d'attention déjà observées par Plaisantin et Teiger (1983) ne sont pas sans contenu. Selon la personnalité et l'histoire personnelle des travailleuses, ces fuites dans l'imaginaire sont gaies ou tristes, construites autour de mises en scène de la vie quotidienne, de voyages exotiques ou d'aventures sexuelles.

Pleurer en travaillant a été révélé par les travailleuses elles-mêmes mais aussi par les contremaîtres et les entrepreneurs et présenté comme un phénomène quotidien dans presque toutes les entreprises visitées. Dans plusieurs usines, des patrons ont déclaré que "ça braille tout le temps". Les travailleuses peuvent pleurer pour des raisons personnelles, mais aussi à cause de conflits avec une contremaîtresse ou des collègues de travail ou encore à cause de l'ampleur de la tâche à accomplir ou parce qu'elles doivent reprendre un lot et qu'elles ne sont pas payées pour les reprises. D'après Duyckaerts (1975), le fait de pleurer "dénote un état psychologique où l'individu se trouve en quelque sorte piégé, captivé par sa souffrance." Il s'agit d'une souffrance que le contexte de travail ne permet pas de résoudre.

Le contexte de l'étude n'a pas permis de connaître les recours au soutien social en dehors de l'usine. Toutefois, des contremaîtres et des travailleurs ont déclaré prendre à l'occasion une journée de maladie (non payée) pour "décompresser" ou répondre à des exigences de la vie familiale. Depuis l'avènement de la crise et des taux de chômage élevés, cette forme d'absentéisme aurait diminué de façon appréciable. Lorsque la production est organisée en atelier semi-autonome, l'absentéisme comme stratégie d'adaptation pose des inconvénients majeurs aux collègues de travail qui doivent assumer les tâches de la personne absente. Dans ce contexte, les absences font l'objet d'un contrôle serré de l'équipe de travail. Dans les faits, les entrepreneurs ont déclaré que le taux d'absentéisme était réduit presque à zéro depuis l'instauration de la production en îlot.

6. SYNTHÈSE ET CONCLUSION

L'industrie du vêtement demeure un des secteurs d'emploi les plus importants au Québec. La main-d'œuvre est féminine dans une proportion de 80%, et un tiers environ des travailleuses sont des opératrices de machines à coudre affectées aux opérations d'assemblage.

Tous les informateurs rencontrés parlent du déclin de l'industrie dans un contexte de difficultés économiques sans précédent. Pour s'ajuster à la situation, les entrepreneurs adoptent des modes de gestion orientés vers la confrontation ou la restructuration, sans grande préoccupation pour les questions de santé et de sécurité du travail. Aussi, de nombreuses déci-

sions de gestion, notamment toutes celles qui visent l'augmentation de la productivité par l'augmentation des cadences, ont un effet négatif sur les conditions de travail. L'étude permet de constater qu'il se fait peu de changements organisationnels majeurs. Dans l'ensemble, le travail dans l'industrie est manuel, peu qualifié et très exigeant physiquement. La production à la chaîne est toujours le mode de production le plus répandu. Pour les opérations d'assemblage, les changements technologiques ou la réorganisation en îlot ne modifient pas les caractéristiques fondamentales du travail des opératrices, qui demeure manuel, parcellisé, répétitif et largement rémunéré au rendement.

Les visites d'entreprises ont permis de comprendre que la variété et la complexité des produits nécessitent une grande flexibilité dans l'utilisation des ressources techniques et humaines. D'autre part, l'organisation de la production a des effets sur la charge de travail; les contraintes physiques liées à la posture de travail, la répétition, la cadence, les gestes eux-mêmes, l'application de la force, la manutention, les problèmes d'interface personne-machine, les lieux de travail, soumettent les travailleuses à des facteurs de risque ergonomiques considérables.

Les travailleuses souffrent principalement de problèmes musculosquelettiques et de troubles psychosociaux. En entrevue individuelle, elles se plaignent surtout de maux de dos, de lésions aux membres supérieurs, de douleurs, de tendinites (les LATR), de stress et de fatigue. Les principaux facteurs de pénibilité du travail évoqués sont le stress et la pression au rendement, les postes de travail mal ajustés et la posture de travail. Au stress physique s'ajoute le stress psychologique causé par la pression à produire, l'insécurité, les conflits, le travail monotone et dévalorisant.

Dans l'ensemble, la gravité des lésions demeure supérieure aux indicateurs des secteurs manufacturant des biens durables. Néanmoins, les difficultés qui persistent quant à l'étiologie et au traitement des lésions de l'appareil musculosquelettique, de même que les pressions en faveur de la non déclaration exercées dans l'industrie, amènent plusieurs informateurs à penser que les statistiques officielles sous-estiment l'importance des problèmes de santé et de sécurité dans l'industrie. Ces problèmes sont mieux connus aujourd'hui, mais pas toujours reconnus dans les milieux de travail eux-mêmes. Cette situation pourrait s'expliquer par les difficultés économiques

dans l'industrie, par les possibilités de réorganisation du travail limitées, par le rapport de force entre les travailleuses et les employeurs dans le secteur, par l'absence de législation ou de normes en ce qui a trait à la charge physique du travail (la vitesse d'exécution, la répétition, les vibrations, par exemple), de même que par le manque de connaissances précises sur l'étiologie de certains problèmes de santé et de sécurité du travail (sst) et sur la façon de les prévenir.

Quatre types de stratégies d'adaptation aux problèmes de santé et de sécurité ont été identifiés dans les entreprises visitées. Les stratégies adoptées sont révélatrices des difficultés que les travailleuses rencontrent dans l'exécution de leur travail, de l'évolution des valeurs et des connaissances, de même que des possibilités d'agir et des relations patrons-employés dans les entreprises. Les stratégies de coopération, de collaboration, ou de confrontation sont collectives; des stratégies individuelles ont aussi été observées et exposées.

Du point de vue de la prévention des problèmes de santé et de sécurité, les stratégies de collaboration entre les employeurs et les travailleuses sont les plus prometteuses. Plusieurs études et histoires de cas ont démontré que la participation des employés à l'identification des problèmes et à la recherche de solutions peut contribuer à l'amélioration des conditions de travail et à la prévention des accidents et des maladies professionnelles (De Keyser, 1980, Kuorinka et al., 1994). Les adaptations de poste et les moyens de prévention variés utilisés dans les entreprises sont le fruit de stratégies de collaboration. Ils constituent des manifestations de reconnaissance, implicite parfois, des problèmes de santé et de sécurité associés au travail. Selon les témoignages, les stratégies de collaboration permettent d'améliorer à la fois le confort des travailleuses et le climat de travail et sont associées à des améliorations du dossier santé et sécurité des entreprises. Les stratégies de coopération ou individuelles élaborées par les travailleuses peuvent être complémentaires aux stratégies de collaboration dans l'entreprise dans la mesure où elles favorisent aussi le maintien de l'intégrité physique et mentale des travailleuses.

Les possibilités de continuer à améliorer les conditions de travail et le bilan santé et sécurité dans l'industrie du vêtement sont largement tributaires de la situation économique. Les entrevues avec les informateurs et dans les entreprises suggèrent que certaines décisions de restructuration, telles la

recherche de nouveaux produits et de nouveaux créneaux, le regroupement d'entreprises, la formation et l'amélioration de la gestion, pourraient donner des résultats positifs. Il est probable que dans une bonne mesure, le travail demeurerait manuel; cependant, certains interviewés suggèrent que des améliorations techniques additionnelles, la poursuite des aménagements de postes, l'adoption du salaire horaire et de quotas de production individuelle, la rotation des postes, les pauses, pourraient avoir des effets positifs sur la santé et la sécurité sans nuire à la rentabilité des entreprises.

7. RECOMMANDATIONS

Les résultats de l'étude exploratoire dans l'industrie du vêtement suggèrent les développements suivants en termes d'actions et de recherche.

- Compte tenu des aspects bénéfiques des stratégies de collaboration dans les entreprises, l'ASP du secteur de l'habillement doit continuer à appuyer et à mettre en valeur la participation des travailleurs et travailleuses à l'identification des problèmes de santé et de sécurité et à la recherche de solutions. De façon à faciliter l'adoption de démarches de collaboration, l'ASP peut aider les entreprises à en mesurer l'effet sur leur bilan sst et sur la qualité de vie au travail.
- Il est souhaitable que l'industrie utilise collectivement une approche de collaboration et de concertation pour trouver des solutions au problème que posent certaines petites entreprises sous-traitantes qui recourent trop systématiquement à des stratégies de confrontation et où les conditions de travail sont particulièrement pénibles.
- Le contexte économique et la complexité même du travail dans l'industrie du vêtement n'annoncent pas pour l'instant de changements organisationnels majeurs, tels la disparition du travail répétitif. Cependant, l'ouverture à la prévention et à la collaboration entre patrons et travailleuses permet d'envisager de lancer des projets pilotes, notamment en ce qui a trait à l'adoption du salaire horaire ou de quotas de production individuelle dans le cas de la rémunération au rendement, à l'utilisation des pauses pour des exercices de détente musculaire et mentale, à l'identification et la prise en compte des premiers symptômes de lésions musculosquelettiques, à la

sélection de postes permettant les réaffectations temporaires.

- L'étude sur le terrain indique d'autre part que les milieux de travail sont aux prises avec des problèmes complexes qui constituent des facteurs de risque et de confrontation importants et qui ne peuvent être solutionnés par des stratégies participatives. Des efforts de recherche sont requis à la fois pour préciser les effets des caractéristiques du travail en ce qui a trait aux lésions musculosquelettiques, les LATR en particulier, et aux issues de grossesse, et pour donner des repères précis en termes de prévention.

- En raison du caractère exploratoire de l'étude, il n'est pas possible de conclure à l'existence de relations significatives entre la taille, les caractéristiques technologiques et organisationnelles et le bilan SST des entreprises. Aussi, ces questions devraient faire l'objet d'études plus poussées. A titre d'exemple, certains employeurs et consultants sont d'avis qu'il y a moins de problèmes de SST avec la production en flot. Cette opinion semble prématurée: l'étude a permis de constater que l'implantation de ce changement organisationnel est récente et présente des variantes, et que de nouveaux problèmes de santé et de sécurité semblent apparaître. Les effets de la production en flot doivent faire l'objet d'une évaluation rigoureuse.

8. RÉFÉRENCES

- Armstrong, T.J., *Ergonomics and cumulative trauma disorders*, Hand clinics, vol. 2, no. 3, p. 553-565, 1986.
- Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur de l'habillement, *Document sur le secteur de l'habillement*, ASP-Secteur habillement, Montréal, 1987, 23 p.
- Ayoub, M.A. et Wittels, N. E., *Cumulative trauma disorders*, International Reviews of Ergonomics, no. 2, 1989, p. 217-272.
- Bammer, G. et Blignault, I., *More than a pain in the arm: a Review of the Consequences of Developing Occupational Overuse Syndroms (OOS)*. Journal of Occupational Health and Safety Australia and New Zealand, 1988, vol. 4, p. 289-397.
- Banque Nationale du Canada, *L'industrie de la confection du vêtement au Canada*, Banque Nationale du Canada, Service des études économiques, mars 1992, 21 p. (AS-92-01).
- Bartoli, M., Borzeix, A., Ouraffourg, J., Lochouarn, D., *Le travail des ouvrières de l'habillement. Conditions de travail et qualification*, CGT, Études et documents économiques, Paris, janvier 1984.
- Billette, A. et Piché, J., *Organisation du travail et santé mentale chez les auxiliaires en saisie de données*. Santé mentale au Québec, vol. 10, no. 2, novembre 1985, p.86-98.
- BIT, *Les facteurs psychosociaux au travail: nature, incidences et prévention*. Série Sécurité, hygiène et médecine du travail, no. 56, 1986.
- BIT, *Les facteurs psychosociaux au travail*, rapport du comité mixte OIT-OMS, Genève, 1986.
- Bläder, S., Barck-Holst, U., Danielsson, S., Ferhm, E., Kalpamaa, M., Leijou, M., Lindh, M., Markhede, G., *Neck and shoulder complaints among sewing-machine operators*. Applied ergonomics, 1991, vol. 22, no. 4, 251-257.
- Boileau, P.E., Scory, H., Boutin, J., *Évaluation de l'exposition des couturières à des vibrations globales du corps dans des manufactures de vêtements et de chaussures. Étude préliminaire*. Montréal, IRSST, Étude de/bilan de connaissance, nov. 1988, 26 p.
- Boltanski, L., *Les usages sociaux du corps*, in Annales, Janvier-Février 1971, p. 205-233.
- Brody, J.G., *Responses to Collective Risk: Appraisal and Coping Among Workers Exposed to Occupational Health Hazards*. American Journal of Community Psychology, vol. 16, no. 5, 1988, p. 645-663.
- Brossard, M., *Pour un renouvellement de la problématique d'analyse des cercles de qualité*, in: Technologies nouvelles et aspects psychologiques, ouvrage collectif, Presses de l'Université du Québec, Québec, 1987, p. 54-67.
- Carpentier-Roy, M.-C., *Corps et âme, psychopathologie du travail infirmier*, Montréal, Liber, 1991.
- Carrière, J.B., Julien, P.A., *Profil technologique de la PME manufacturière québécoise*, Association des manufacturiers du Québec, juin 1992, 16 p.
- Comité de la santé mentale du Québec, *La santé mentale de la biologie à la culture*. Québec, Gouvernement du Québec, 1985.
- Comité paritaire du vêtement pour dames, *Décret sur l'industrie de la confection pour dames*, Edition administrative, 1989, 34 p.
- Comité paritaire du vêtement pour hommes, *Décret sur l'industrie de la confection pour hommes*, Janvier 1991, 19 p.
- CSN-CEQ-FTQ-UPA, *Analyse sectorielle de l'impact du libre-échange sur l'industrie du textile, du vêtement, de la chaussure*. Coalition québécoise d'opposition au libre-échange, Février 1987, 55 p.
- CSST, *Pour une maternité sans danger*. Le programme de retrait préventif de la travailleuse enceinte ou qui allaite. Québec, Gouvernement du Québec, CSST, 1990.
- Dejours, C., *Coopération et construction de l'identité en situation de travail*, in Futur antérieur, Paradigmes de travail, no. 6, Paris, L'Harmattan, 1993, p. 41-52.

De Keyser, V., *La démarche participative en sécurité*, Bulletin de psychologie, no. 33, 1980, p. 479-491.

Duyckaerts, F., *Conscience et prise de conscience*. Mardaga, Belgique, 1975, 190 p.

Fabricant du Québec, Quebec Manufacturers, 1990-91, Montréal, Scott-Directories, 16^e édition, 1990.

Grant, M. et Rose, R., *L'encadrement du travail à domicile dans l'industrie du vêtement au Québec*. Relations industrielles, vol. 40, no. 3, 1985, p. 473-494.

Groupe de travail, *Pour une maternité sans danger*, Rapport et axes de recherche, sous la présidence de Madeleine Blanchet; Montréal, IRSST, 1993.

Hannerz, V., *Explorer la ville*. Paris, Editions Minuit, 1983.

Keyserling, W.M., *Postural analysis of the trunk and shoulder in simulated real time*. Ergonomics, vol. 29, no. 4, 1986, p. 569-583.

Kumar, S., *Upper Extremity Morbidity in a Garment Industry*, in Advances in Industrial Ergonomics and Safety I, Anil Mital eds., New York, Taylor & Francis, 1989, p. 47-55.

Kuorinka, I., Côté, M.-M., Baril, R., Geoffrion, R., Giguère, D., Dalzell, M.-A., Larue, C., *Participation in workplace design with reference to low back pain: a case for the improvement of the police patrol car*, Ergonomics, vol.37, no7, 1994, p. 1131-1136.

Labelle, M., *Histoires d'immigrées*. Montréal, Boréal, 1987, 275 p.

Lowe, G.S., *Le travail des femmes et le stress*. Ottawa, Conseil consultatif canadien sur la situation de la femme, 1989.

Margolis, B.L., Kroes, W.H., Quinn, R.P., *Job Stress: An Unlisted Occupational Hazard*. Journal of Occupational Medicine, vol. 16, no. 10, 1974, p. 659-661.

Ministère de l'industrie, du commerce et de la technologie, *La mode québécoise, un secteur d'avenir!* Québec, Gouvernement du Québec, Direction des communications, juin 1992, 62 p.

Ministère de l'expansion industrielle régionale, *L'accord de libre-échange, Canada - États-Unis et l'industrie. Une appréciation*. Ottawa, Ministère des Approvisionnements et Services Canada, 1988, 57 p.

Myiashita, K., Shiomo, S., Kasamatsu, T., Itoh, N., Iwata, H., *A study on occupational cervicobrachial disorder among female sewing machine operators in a small scale industry*. Wagayama medical report, 1980, 23, p. 81-88.

Nadeau, D., Vézina, M., Vinet, A., Brisson, C., *Travail parcellaire et altérations de la santé mentale chez les opératrices de machines à coudre*. Archives des maladies professionnelles, 1990, vol. 51, no. 7, p. 479-487.

O'Hanlon, J.F., *Boredom: Practical Consequences and a Theory*. Acta Psychologica, vol. 49, 1981, p. 53-82.

OMS, *Effets sur la santé de l'exposition professionnelle à des agressions multiples*. Rapport d'un comité d'experts de l'OMS, série de rapports techniques 662, Genève, OMS, 1981.

Payne, R., *Organizational stress and social support*, in Current Concerns in Occupational Stress, C.L. Cooper et R. Payne, New York, John Wiley & Sons, 1980, p. 269-298.

Plaisantin, M.C. et Teiger, C., *La lutte des travailleuses de la fédération HA-CUI-TEX-CFDT. Les contraintes du travail dans les travaux répétitifs de masse et leurs conséquences sur les travailleuses*. Les effets des conditions de travail sur la santé des travailleuses, Actes du colloque CSN, Montréal, 15-21 mai 1983, Editions CSN, 1984, p. 33-54.

Punnett, L. et al., *Soft tissue disorders in the upper limbs of female garment workers*. Scand J. Work Environ Health, vol. 11, no. 6, 1985, p. 417-425.

Putz-Anderson, V., *Cumulative trauma disorders. A manuel for musculoskeletal diseases of the upper limbs*. London. Taylor S. Francis, 1988, 151 p.

Sillanpää, J., *Les conditions de travail dans l'industrie du vêtement et du textile: le stress dans le travail de couture industriel*. Les effets des conditions de travail sur la santé des travailleuses, Actes du colloque CSN, Montréal, 15-21 mai 1983, Editions CSN, 1984, 69-77.

Sokas, R.K., et al. *Self reported musculoskeletal complaints among garment workers*. American Journal of industrial medicine, vo. 15, no. 2, 1989, p. 197-206.

Statistique Canada, *Industries manufacturières du Canada: niveau national et provincial*. Ottawa, Catalogue 31-203, Annuel, 1989.

Teiger, C. *L'organisation temporelle des activités*, in Lévy-Leboyer, C. Sperandio, J.C., *Traité de psychologie du travail*, PUF, Paris, 1987, p. 659-682.

Vézina, M., Cousineau, M., Mergler, D., Vinet, A., *Pour donner un sens au travail. Bilan et orientations du Québec en santé mentale au travail*. Le Comité de la santé mentale du Québec, Québec, Gaétan Morin éditeur, 1992, 179 p.

Vézina, M., Vinet, A., Brisson, C., *Le vieillissement prématuré associé à la rémunération au rendement dans l'industrie du vêtement*. Travail humain, vol. 52, no. 3, 1989, p. 202-212.

Vihma, T., Nurminen, M., Mutanen, P., *Sewing machine operators' work and musculo-skeletal complaints*. Ergonomics, vol. 25, no. 4, 1982, p. 295-298.

Ville de Montréal, *L'industrie de la mode à Montréal: une étoffe internationale*. Montréal, Ville de Montréal, Commission permanente du développement économique, mai 1990, 104 p.

Vinet, A., Brisson, C., Vézina, M., *Travail parcellaire, rémunération à la pièce et santé mentale dans l'industrie du vêtement*, Sociologie et sociétés, Vol. 18, no. 2, 1986, p. 25-36.

Vinet, A., Vézina, M., Brisson, C., *Des lésions professionnelles méconnues. Le cas des opératrices de l'industrie du vêtement*, in Les lésions professionnelles, Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1987, p. 21-38.

Vinet, A., Vézina, M., *Des conditions de travail nuisibles à la santé*. Interface, mars-avril 1988, p. 17-21.

Yu, C., et Keyserling, W.M., *Evaluation of a new work seat for industrial sewing operations*. Applied Ergonomics, vol. 20, no. 1, 1989, p. 17-25.

ANNEXES

ANNEXE 1: AGRESSEURS DE NATURE CHIMIQUE

1. Acide 2,4,5 trichlorophénoxyacétique (herbicide tératogène suspecté)
2. Alcool méthylique (alcool de bois)
3. Alcool propylique (alcool à friction)
4. Dioxine (2,3,7,8 tétrachlorodibenzo, ou TCDD / dérivé BPC)
5. Ethylacétate (dissolvant)
6. Formol (solution formaldéhyde)
7. Gaz ammoniac (NH_3) (utilisé en solution pour le développement des marqueurs sur les patrons)
8. Monoxyde de carbone (asphyxiant chimique)
9. Odeur de colle (toluène, acétone, isopropanol, n-hexane)
10. Odeur de peinture ou de vernis (toluène, acétone, isopropanol, n-hexane)
11. "Odeur" de gaz propane (asphyxiant simple, réduit le pourcentage d'oxygène dans l'air)
12. Tétrachloroéthylène (solvant des nettoyeurs à sec)
13. Toluène (composante principale des colles et des peintures / embryotoxique)
14. Trichloréthylène (solvant pour dégraisser la machinerie)
15. Méthylchloroforme (synonyme de trichloréthylène)
16. Vert de Paris (acétoarsénite de cuivre/insecticide cancérigène)

Note: Pour plus d'informations sur les produits, consulter le répertoire toxicologique de la CSST au (514) 873-6374.

ANNEXE 2: OPÉRATIONS DES ÉTAPES DE PRÉ-ASSEMBLAGE ET DE POST-ASSEMBLAGE*

LE PRÉ-ASSEMBLAGE

1. Dessin de patron
2. Montage du prototype
3. Montage de l'échantillon
4. Gradation de patrons
5. Digitalisation des pièces
6. Réception des tissus et fournitures
7. Inspection des tissus
8. Épongeage des tissus
9. Préparation du bon de coupe
10. Préparation du plan de coupe
11. Étendage du tissu
12. Coupe du tissu
13. Coupe de l'entoilage
14. Coupe de la doublure
15. Tri des pièces
16. Étiquetage des pièces
17. Assortiment des pièces
18. Répartition des pièces

LE POST-ASSEMBLAGE

1. Vérification de la confection
2. Vérification des mesures
3. Vérification des spécifications de coutures
4. Vérification du pressage
5. Classement de la marchandise
6. Emballage
7. Expédition

* Cette liste d'opérations a été préparée par Mme E. Tranchemontagne, consultante, spécialiste en production.

ANNEXE 3: OPÉRATIONS D'ASSEMBLAGE DE SIX VÊTEMENTS TYPE *

3.1 OPÉRATIONS D'ASSEMBLAGE DE LA CHEMISE

1. Thermocollage du col, du pied de col et des poignets
2. Surjet des pièces
3. Pincés ou plis
4. Poches
5. Assemblage du dessus de col au pied de col
6. Assemblage du dessous de col au pied de col
7. Sous-pressage des cols et pieds de col
8. Confection de la patte
9. Confection de la sous-patte
10. Assemblage des empièchements au dos
11. Assemblage des empièchements au devant
12. Sous-pressage
13. Assemblage du col à l'encolure
14. Sous-pressage
15. Assemblage des poignets
16. Sous-pressage des poignets
17. Confection des pattes de manches
18. Surpiqûres des pattes de manches
19. Sous-pressage des pattes de manches
20. Pose des manches aux emmanchures
21. Sous-pressage des coutures d'emmanchure
22. Assemblage des coutures latérales et fermeture des manches
23. Pose des poignets
24. Surpiqûres des poignets, des pattes du col
25. Pose des étiquettes
26. Ourlet
27. Boutonnières
28. Boutons
29. Couper les fils
30. Pressage de la chemise

3.2 OPÉRATIONS D'ASSEMBLAGE DU VESTON MASCULIN:

1. Thermocollage des pièces du veston
2. Confection de la pochette intérieure
3. Assemblage de la doublure au sac
4. Assemblage de la doublure au rabat
5. Confection de la poche de poitrine
6. Sous-pressage

Préparation des dos

7. Couture médiane dos
8. Crantage de l'ouverture médiane dos
9. Renforcement de l'encolure dos et es emmanchures
10. Sous-pressage

Préparation du col

11. Pose du pied de col au dessus de col
12. Renforcement de la ligne de cassure du dessus de col
13. Assemblage des dessus et dessous de col
14. Fermeture des coins
15. Faufil du contour et de la ligne de cassure
16. Sous-pressage

Préparation des doublures

17. Préparation des sacs de poches intérieures
18. Couture médiane dos
19. Fermeture des pincés des devants
20. Pose des parmentures aux doublures
21. Confection des poches passepoilées
22. Pose des étiquettes
23. Pose et fermeture des sacs
24. Assemblage des dos et des devants
25. Assemblage des épaules
26. Assemblage du dessus de col aux armentures et à l'encolure de doublure
27. Sous-pressage

Préparation des manches

28. Préparation des doublures des manches
29. Préparation de l'ourlet et de l'ouverture
30. Coutures extérieures
31. Fermeture de l'ouverture
32. Sous-pressage
33. Pose des bourrures aux têtes de manches
34. Coutures intérieures des manches
35. Fixation des doublures aux ourlets des manches
36. Fixation des doublures aux coutures extérieures et intérieures des manches

Préparation des devants

37. Confection des pincés
38. Assemblage des empièchements des côtés aux devants
39. Sous-pressage
40. Fermeture des ouvertures de manches
41. Renforcement de l'emmanchure et des épaules
42. Assemblage de la poche de poitrine
43. Marquage de l'emplacement des poches
44. Confection des poches passepoilées
45. Pose des sacs de poches
46. Pose des rabats
47. Fermeture des sacs
48. Sous-pressage des poches

- 49. Pose de la toile et de la bride
- 50. Baguage de la bride
- 51. Nettoyage du surplus de toile
- 52. Sous-pressage

Assemblage des pièces

- 53. Assemblage des devants et des dos
- 54. Assemblage des épaules
- 55. Sous-pressage des coutures latérales, médiane dos et épaules
- 56. Pose des bourrures d'épaules
- 57. Fixation des gorges
- 58. Assemblage des manches
- 59. Bâti du tour d'emmanchure
- 60. Fixation des tours d'emmanchure aux toiles et aux bourrures d'épaules
- 61. Fixation des parmentures aux devants
- 62. Assemblage des parmentures aux devants
- 63. Fermeture du bas et de l'ouverture
- 64. Nettoyage des coins et retourner
- 65. Faufil du contour du veston
- 66. Bâti des parmentures
- 67. Fixation du dessus du col
- 68. Fixation du dessus du col à l'encolure
- 69. Finition du dessous du col
- 70. Bâti de la doublure aux emmanchures
- 71. Fixation de la doublure aux emmanchures
- 72. Finition de la doublure des manches aux emmanchures
- 73. Fermeture de la couture intérieure des manches
- 74. Surpiqûre des contours du veston
- 75. Surpiqûre des poches
- 76. Confection des boutonsnières
- 77. Pose des boutons
- 78. Pose des étiquettes
- 79. Pressage du veston

- 10. Jonction des passants à la bande de taille
- 11. Jonction de la doublure à la bande de taille
- 12. Rabattre les passants

Section devant

- 13. Jonction de la braguette au pantalon
- 14. Jonction des sacs de poches au pantalon
- 15. Confection de la corde des poches
- 16. Fermeture des sacs de poches

Section dos

- 17. Confection des pinces arrières
- 18. Confection des poches passepoilées
- 19. Sous-pressage des poches passepoilées
- 20. Fixation des parmentures extérieures aux sacs
- 21. Confection de la boutonnière
- 22. Pose de la ganse à l'ouverture de la poche
- 23. Points d'arrêt aux coins de poches
- 24. Fermeture des sacs
- 25. Fermeture de l'ouverture supérieure
- 26. Finition des sacs
- 27. Coutures des jambes externes
- 28. Pressage des coutures extérieures
- 29. Jonction des sacs de poches du devant aux coutures extérieures
- 30. Pose de la bande de taille sur chaque côté du pantalon
- 31. Pressage des coutures des bandes de taille
- 32. Pose des crochets et des œillets
- 33. Finition de l'extension de la braguette et de la bande de taille
- 34. Surpiqûre de la braguette
- 35. Assemblage des coutures intérieures
- 36. Pose du curseur
- 37. Fermeture de la fourche
- 38. Finition de la doublure et de la bande de taille
- 39. Fixation du support de la braguette à la fourche
- 40. Fixation de la doublure de bande taille au pantalon
- 41. Pressage des coutures intérieures et de la fourche
- 42. Ourlet du pantalon
- 43. Confection des boutonsnières sur les extensions de bande de taille et de braguette
- 44. Points d'arrêt sur les coins de poches du devant, braguette et ganses
- 45. Pose des boutons sur la poche arrière, extensions de bande de taille et de braguette
- 46. Pose de l'étiquette
- 47. Enlèvement des surplus de fil
- 48. Pressage des jambes
- 49. Pressage du haut
- 50. Pressage de finition

3.3 OPÉRATIONS D'ASSEMBLAGE DU PANTALON MASCULIN

- 1. Thermocollage de la bande de taille, de la braguette et des parmentures intérieures des poches du devant
- 2. Surjet des pièces
- 3. Confection des passants
- 4. Confection de la ganse de poche arrière
- 5. Couture de la ganse de poche arrière
- 6. Pose des parmentures aux sacs de poches du devant
- 7. Fixation des parmentures intérieures aux sacs des poches arrière
- 8. Pose de la glissière sur la braguette
- 9. Jonction de la toile à la braguette

3.4 OPÉRATIONS D'ASSEMBLAGE DU PANTALON FÉMININ

1. Thermocollage de la bande de taille et de la braguette gauche
2. Surjet du devant, de l'arrière de la bande de taille et des braguettes
3. Confection des passants
4. Pose des glissières sur les braguettes gauche et droite
5. Étiquetage de la bande de taille
6. Pose des passants sur la bande de taille
7. Pose des sacs de poches du devant
8. Surpiqûre de la corde
9. Finition des sacs
10. Pose de la braguette
11. Surpiqûre de la braguette
12. Confection des pinces arrières
13. Pressage des pinces
14. Confection des coutures externes
15. Confection des coutures internes
16. Pose du curseur
17. Assemblage du côté gauche au côté droit
18. Fermeture de la fourche
19. Pressage des coutures externes et internes ainsi que la fourche
20. Pose de la bande de taille
21. Surpiqûre de la bande de taille
22. Confection de la boutonnière sur la bande de taille
23. Points d'arrêt sur les poches du devant, la braguette et les passants
24. Pose du bouton
25. Pose des crochets
26. Pose des étiquettes
27. Enlèvement des surplus de fil
28. Pressage des jambes
29. Pressage du haut
30. Pressage de finition

3.5 OPÉRATIONS D'ASSEMBLAGE DU SOUTIEN-GORGE

1. Préparation des doublures de bonnets
2. Surjet des pièces
3. Préparation des doublures de bonnets
4. Assemblage des pièces de bonnets
5. Assemblage des bonnets à la pièce médiane
6. Assemblage des doublures
7. Pose des dentelles
8. Assemblage des bonnets et de l'empiècement

9. Coupe des bonnets
10. Assemblage des latérales
11. Piquage du cerceau
12. Pose des élastiques
13. Pose des perles
14. Confection des bretelles
15. Pose des bretelles
16. Pose des loupes (passants)
17. Assemblage latéral
18. Fixation des bretelles et loupes
19. Piquage du haut
20. Pose des fermoirs et crochets
21. Couper les fils
22. Pressage

3.6 OPÉRATIONS D'ASSEMBLAGE DE LA JUPE

1. Thermocollage de la bande de taille
2. Surjet des pièces
3. Assemblage des doublures
4. Pinces ou plis
5. Empiècements
6. Poches
7. Sacs de poche
8. Sous-pressage de bande de taille
9. Pose des étiquettes
10. Assemblage des pièces de la jupe
11. Pose de la fermeture à glissière
12. Sous-pressage de la jupe
13. Ourlet
14. Surpiqûres
15. Boutonnières
16. Boutons
17. Oeillet et crochet
18. Couper les fils
19. Pressage de la jupe

* Cette liste d'opérations a été préparée par Mme E. Tranchemontagne, consultante, spécialiste en production.

ANNEXE 4: FACTEURS DE VARIATION*

Type de tissu	Motif du tissu	Type de vêtement	Complexité du modèle (8-79 opérations)
• fibres synthétiques • fibres naturelles • qualité du tissage (conformité) • qualité de l'inspection du tissu (conformité) • poids (velours, coton, voile, etc) • résistance du tissu • interface tissu/machine • poussières • teinture • apprêt	• à carreaux • à rayures • fleuris/géométriques • unis • couleurs • conformité de la coupe • conformité des lots	• jupe • pantalon pour dame • pantalon pour homme • chemise • veston • culotte • soutien-gorge	• nombre d'empiecements • caractéristiques des empiècements • nombre de plis • nombre de pinces • poche/passepoilée • nombre de ganses • nombre d'appliqués • caractéristiques des appliqués • élastique/en coulisse • doublure • entoilage • manches • poignets

* Ces facteurs de variation ont été identifiés par des informateurs du milieu et les personnes rencontrées à l'occasion des visites d'entreprises.

**ANNEXE 5: SOUS-OPÉRATIONS OU ACTIONS TYPIQUES D'UNE OPÉRATION
DE COUTURE OU DE PRESSAGE***

<u>Couture</u>	<u>Pressage</u>
1. Prendre les pièces	1. Prendre le morceau
2. Joindre les pièces	2. Placer le morceau sur la planche ou la presse
3. Lever le pied de la machine (genouillère, pédale)	3. Abaisser la presse (à la main, pédale, bouton)
4. Placer le tissu	4. Donner de la vapeur (bouton, bouton)
5. Mise en marche (genouillère, bouton, pédale)	5. Appliquer vacuum (bouton, pédale)
6. Points d'arrêt (bouton, automatique)	6. Ouvrir la presse (bouton, pédale, à la main)
7. Guider le tissu ou l'élastique	7. Retirer morceau
8. Couper le fil (automatique, pédale)	8. Placer morceau sur le ceintre
9. Retirer le tissu	9. Suspendre morceau
10. Disposer du morceau	

* Cette liste d'opérations a été préparée par Mme E. Tranchemontagne, consultante, spécialiste en production.

NOTES

1. La main-d'oeuvre dans le secteur étant largement composée de femmes, le féminin est employé dans le texte dans les cas où il est question de l'ensemble des travailleurs et des travailleuses.
2. UIOVD: Union internationale des ouvrières du vêtement pour dames. FTQ: Fédération des travailleurs du Québec. TAVT: Travailleurs amalgamés du vêtement et du textile. CSN: Confédération des syndicats nationaux. CSD: Centrale des syndicats démocratiques.
3. Deux de ces décrets ont été abolis depuis, en 1992.
4. Un taux horaire plus élevé, allant jusqu'à 2\$ dans le vêtement pour dames, serait un des quelques avantages de la syndicalisation.
5. Depuis l'étude, un nouveau décret promulgué en 1993, est en vigueur dans l'industrie du vêtement pour dames.
6. Les auteurs de cette étude rappellent que «le concept de détresse mentale désigne un état de malaise psycho-affectif dont les symptômes ne sont pas spécifiques à un trouble psychiatrique particulier».
7. LATR: Lésions attribuables au travail répétitif est une traduction de CTD: Cumulative trauma disorders. Certains auteurs utilisent plutôt LRTA (lésions reliées aux traumatismes accumulés).
8. Le taux d'incidence est le nombre annuel total de lésions professionnelles déclarées à la CSST sur le nombre annuel moyen de salariés. Le taux d'incidence est exprimé en pourcentage.
9. L'incidence de gravité est le nombre total de jours indemnisés pour les lésions déclarées sur le nombre total de lésions déclarées. L'indice est exprimé en semaines.
10. Selon la classification du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie. Direction générale de l'analyse économique. *Les PME au Québec, état de la question en 1990*. Dans le contexte de cette étude, la catégorie 1-40 employés ne comprend que des entreprises de plus de 20 employés.
11. L'informateur privilégié est une personne choisie pour sa connaissance pratique et son expérience dans le milieu de travail qui est l'objet d'une investigation quelle que soit sa formation universitaire. Dans le cas de ce projet, l'informatrice est une consultante qui possède une longue expérience de travail dans le milieu de la mode et enseigne plusieurs étapes du processus de production de la mode dans un collège de Montréal.
12. Ces informateurs provenaient d'associations patronales, syndicales, de comités paritaires, de l'Association sectorielle paritaire du secteur de l'habillement de firmes de consultants à l'industrie, d'un Centre local de services communautaires, du MICT, du Centre spécialisé de la mode.
13. Il n'a pas été possible d'obtenir les fichiers d'accidents des entreprises visitées pour en faire l'analyse et tenter de faire des liens entre les caractéristiques des entreprises et leur bilan au point de vue santé et sécurité du travail.