

**Si le bruit rend sourd, rend-il nécessairement sourde ?  
Le défi d'appliquer l'analyse différenciée selon le sexe à la recherche d'informations  
sur la santé et la sécurité du travail**

Karen MESSING,  
CINBIOSE  
Université du Québec à Montréal,  
Montréal, Canada

Katherine LIPPEL,  
Section droit civil et  
Chaire de la recherche du Canada  
en droit de la santé et de la sécurité du travail  
Université d'Ottawa,  
Ottawa, Canada

Susan STOCK,  
Groupe scientifique sur les troubles musculo-squelettiques liés au travail, Institut national  
de santé publique du Québec,  
et Département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal,  
Montréal, Canada

France TISSOT,  
Institut national de santé publique du Québec,  
Montréal, Canada

**SOMMAIRE**

Au Québec, des données spécifiques concernant les conditions d'emploi, de travail et de rémunération des hommes et des femmes sont publiées régulièrement. Depuis peu, des données ventilées selon le sexe commencent à alimenter les efforts de prévention en santé au travail. Malgré ces progrès, certains défis techniques, idéologiques et politiques demeurent: allant des difficultés dans les calculs des populations à risque, à la réticence à adapter les postes de travail ou à adapter la formation à la spécificité biologique des femmes. La recherche sur la santé des femmes au travail a beaucoup progressé, mais il reste plusieurs étapes à franchir. Notons également que les spécificités associées au genre des hommes sont presque entièrement oubliées dans les études. Il est difficile de conserver un équilibre entre la protection de la santé et l'égalité des sexes dans la recherche et l'intervention en santé au travail. Pour assurer cet équilibre, la recherche doit se faire en collaboration avec les travailleuses et travailleurs. Ils peuvent ainsi contribuer à construire une base solide d'informations qui permettront aux gouvernements, aux organismes responsables de la prévention en santé au travail, aux employeurs et aux syndicats de tenir compte, dans leurs politiques, des besoins des deux sexes en santé au travail.

*Mots-clés: femmes, santé et sécurité au travail, analyse différenciée selon les sexes, égalité*

## INTRODUCTION

Les femmes ont fait et continuent de faire beaucoup de progrès sur le marché du travail. Elles sont de plus en plus présentes dans tous les secteurs d'emploi (Asselin 2003) et leur situation économique s'améliore. Entre 1996 et 2006, le rapport entre le revenu total des femmes et des hommes qui travaillent à temps plein toute l'année a augmenté de 68% à 72% (Statistique Canada, 2009a). La syndicalisation des femmes progresse aussi, et elle a maintenant rejoint celle des hommes au Canada, bien qu'un petit écart persiste encore au Québec (Statistique Canada, 2009b). Ces progrès s'expliquent, entre autres, par les politiques fédérale et provinciale qui préconisent l'analyse différenciée selon le sexe<sup>1</sup> dans l'intention d'examiner les impacts des pratiques gouvernementales sur les deux sexes et de contrer des inégalités historiques (Service de la condition féminine, 2009). L'analyse différenciée selon le sexe génère des informations qui permettent d'orienter les politiques publiques et les interventions pour appuyer les démarches visant à établir l'équité entre les hommes et les femmes.

En santé au travail, il n'y a pas de longue tradition d'analyse différenciée. Au Québec, à part la considération spécifique et encore exceptionnelle en Amérique du Nord<sup>2</sup> accordée aux femmes enceintes, les organismes chargés de la santé au travail ne se sont pas préoccupés de l'égalité des sexes pendant plusieurs années (Messing et Boutin, 1997 ; Messing, 2002). Jusqu'à récemment, la Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (CSST) ne ventilait pas ses données de lésions professionnelles selon le sexe, et son pendant de recherche, l'Institut de recherche Robert Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST), avait une politique explicite de ne pas examiner le sexe des populations étudiées, qui étaient dans les faits surtout masculines (Messing, 2002). En 1995, les trois principales centrales syndicales québécoises, en partenariat avec une équipe de recherche, ont souligné l'exclusion des femmes des secteurs prioritaires pour la prévention par la CSST (CINBIOSE, 1995).

Ces deux instances ont évolué. La CSST affirme effectuer désormais des analyses différenciées de ses interventions (CSST, 2008, p. 82) et l'IRSST publie des analyses des lésions professionnelles selon le sexe (Duguay et coll., 2003, 2008) et subventionne des recherches comparant la perception de douleur chez les hommes et les femmes (Pichette 2005). Les recherches réalisées par ces organismes relevant du Ministère du Travail sont complétées par des enquêtes menées sous l'égide de l'Institut de la statistique du Québec,

---

<sup>1</sup> L'ADS est un outil de l'approche transversale qui permet de connaître, à toutes les étapes du processus de création des politiques, des programmes et des mesures du gouvernement, les effets différenciés de ceux-ci sur les femmes et les hommes. ([http://www.scf.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/politique\\_fr.pdf](http://www.scf.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/politique_fr.pdf), p. 12 consulté le 18 février 2009). Elle est définie comme « une approche de gestion qui vise à discerner, au cours de la conception, de la mise en oeuvre et de l'évaluation d'une intervention gouvernementale, les effets distincts que pourrait avoir cette intervention sur les femmes et sur les hommes compte tenu des conditions socioéconomiques qui les caractérisent ». (idem p. 31).

<sup>2</sup> La Loi québécoise sur la santé et la sécurité du travail de 1979 innovait en incluant le retrait préventif de la travailleuse enceinte ou qui allaite et qui est exposée à un risque pour elle, son fœtus ou l'enfant allaité (Malenfant, 1996 ; Lippel et coll., 1996 ; Malenfant, 2009). Cette loi a permis de diminuer les risques pour les suites de grossesses (Croteau et coll., 2006). Une loi fédérale permet aux travailleuses enceintes d'exiger une réaffectation si leur travail les expose au danger pour elles ou leur enfant à naître, mais elles ne seront pas indemnisées si l'employeur ne leur offre pas une nouvelle affectation et qu'elles choisissent alors de se retirer du travail. *Code canadien du travail*, partie II, art. 132.

de Statistique Canada, du ministère de la Santé et des Services sociaux et du Ministère du Travail du Québec. Cependant, les connaissances restent incomplètes pour orienter les politiques en santé au travail afin de tenir compte de l'ensemble des besoins des hommes et des femmes (Cox et Lippel, 2008 ; Lejeune et coll., 2008 ; Balka et Freilich, 2008). Plusieurs problèmes sont d'ordre technique ou méthodologique et relèvent de lacunes plus générales au niveau des données disponibles. Mais d'autres sont plutôt d'ordre idéologique ou politique, relevant des stéréotypes sexuels, de la résistance à prendre en compte des différences biologiques et sociales entre les hommes et les femmes et des efforts des femmes pour atteindre l'égalité économique. Notre équipe, composée de chercheuses en ergonomie, en droit, en médecine et en épidémiologie décrit ici quelques-uns de ces problèmes.

## **DES PROBLÈMES TECHNIQUES**

### **Les dossiers de lésions professionnelles indemnisées**

Au Québec et ailleurs, un des indicateurs souvent utilisés par des chercheurs en santé au travail est le taux de lésions professionnelles indemnisées. Pour calculer le taux de lésions professionnelles, on utilise comme numérateur le nombre de cas de lésions indemnisées au total, sur une période donnée, et comme dénominateur un estimé du nombre de travailleurs couverts pendant cette période. Pour calculer le taux au niveau d'un groupe de travailleurs, par exemple, d'un secteur d'activité économique, une profession ou un sexe, le numérateur serait le nombre de lésions indemnisées dans le groupe pendant la période donnée, sur le nombre de travailleurs et travailleuses couverts dans ce même groupe pendant la même période. On peut comparer le taux des lésions professionnelles indemnisées d'un groupe à celui d'un autre groupe afin de décider si l'un des deux groupes a un taux plus élevé. Ce faisant, on note qu'en 2000-2002, le taux de fréquence équivalent temps complet des lésions professionnelles était deux fois plus élevé chez les hommes (5,4%) que chez les femmes (2,7%) (Duguay et coll., 2008, p. 13). Est-ce que ceci signifie qu'il faudrait orienter le plus gros des efforts de prévention vers les emplois masculins ? Quelles sont les limites de ce genre de calcul ?

Beaucoup d'auteurs ont relevé des problèmes avec les numérateurs et dénominateurs de telles comparaisons. Pour le numérateur, on soulève la sous-déclaration, la sous-réclamation et la sous-indemnisation des lésions – en général, et pour certains groupes. Par exemple, un sondage auprès des travailleurs canadiens a montré que 40% des travailleurs ayant des blessures professionnelles éligibles pour une indemnisation ont déclaré leurs lésions à la commission d'indemnisation des lésions professionnelles de leur province (Shannon et coll., 2002). La sous-déclaration des lésions professionnelles varie selon le groupe social : les femmes (McGeary et coll., 2003) et les minorités ethniques (Scherzer et coll., 2005) ont tendance à rapporter une plus petite proportion de leurs lésions. Cox et Lippel (2008) ont énuméré les raisons pour lesquelles il y a sous déclaration des lésions professionnelles des femmes : exclusion de leur emploi de la couverture par les organismes d'indemnisation (ex : travailleuses domestiques œuvrant en résidence privée au Québec); exclusion de la couverture de certaines maladies retrouvées plus souvent chez les travailleuses (ex. : maladies associées au stress chronique, exclues de la portée de la loi dans plusieurs provinces canadiennes). Même quand le problème est rapporté, ces auteures

ont aussi repéré des causes de sous-indemnisation : sous-indemnisation en raison du lien d'emploi précaire (travailleuses sur appel) ; refus plus fréquent de reconnaître les maladies dont les femmes souffrent ; accès moindre des femmes à des ressources syndicales d'appui à la réclamation ; discrimination systémique contre les femmes dans des décisions des tribunaux d'appel des lésions professionnelles portant sur l'indemnisation pour certains types de maladies.

L'évaluation de la taille des groupes à risque pour calculer les dénominateurs des taux peut aussi poser problème. Par exemple, la CSST ne recueille pas de données sur le nombre d'employés couverts dans chaque entreprise ou secteur d'activité économique ; elle se fie à la masse salariale pour calculer les primes à payer par les employeurs. Ainsi les rapports de la CSST n'incluent pas de taux de lésions professionnelles, mais seulement le nombre brut de lésions indemnisées. Évidemment les secteurs avec un plus grand nombre de travailleuses-uses ont souvent un nombre plus important de lésions indemnisées. Ainsi, la CSST conclut que « Les travailleuses indemnisées proviennent des secteurs d'activité économique à forte concentration de main-d'œuvre féminine... En 2002, 80,1 % des dossiers des travailleuses [accidentées] sont répartis dans les secteurs d'activité économique à forte concentration de main-d'œuvre féminine » (CSST 2007, p. 32). Les secteurs où il y a beaucoup de femmes rapportent plus de lésions chez les femmes, et ceci n'est pas surprenant.

Le problème d'absence de dénominateur n'est pas toujours simple à résoudre. Il est difficile de connaître le dénominateur pour un sous-groupe de la population, par exemple, une profession, notamment parce que le système de classification des professions utilisé par Statistique Canada pour le recensement des canadiens-ennes ne correspond pas à celui utilisé par la CSST (Hébert et coll., 1996, p. 1; Stock, 1997) et que la CSST ne dispose pas de données démographiques sur les populations couvertes. Si on veut faire des comparaisons selon le secteur, il faut chercher des données de recensement et d'autres enquêtes et faire un nombre important d'ajustements afin d'estimer le nombre de personnes équivalent temps complet couvertes par la CSST, chaque ajustement ayant son taux d'erreur ou d'imprécision (Hébert et coll., 1996 p. 3ff ; Stock, 1997 ; Smith et coll. 2004 ; Duguay et coll., 2008 ; Stock et coll., 2007; Premji et coll., 2010). De cette façon, pour identifier les risques de troubles musculo-squelettiques, Stock et coll. (sous presse) ont pu calculer des taux d'indemnisation pour ces lésions, montrant en effet que, dans plusieurs secteurs, ce sont les travailleuses manuelles qui ont les taux les plus élevés, même dans des secteurs où il n'y a pas beaucoup de femmes.

De plus, pour être comparables, les dénominateurs doivent être ajustés pour tenir compte du nombre d'heures travaillées (Zakaria et coll. 2002). Sinon, le risque que présentent les professions où chaque travailleur-euse effectue moins d'heures en moyenne sera forcément sous-estimé. On estime qu'en 2000-2002 au Québec, les travailleuses comptaient pour 47% de la main-d'œuvre, mais qu'elles représentaient 42% de la main d'œuvre à temps complet (Duguay et coll., 2008, p. 13). Malheureusement, ce ne sont pas toutes les bases de données qui permettent de connaître avec précision le nombre d'heures travaillées dans une profession. Au cours d'une trentaine d'années de recherches en santé au travail, nous avons rencontré beaucoup de situations où l'employeur même (y compris les plus gros) ne connaît pas le nombre d'heures qu'il a payées dans une année, et surtout pas le nombre d'heures par sexe ou par profession. Puisque la main d'œuvre dans le secteur des

services où travaillent 84,6% des femmes (CSST, 2007, p. 20) est rémunérée en moyenne pendant moins d'heures par semaine que celle des secteurs primaire et secondaire, les femmes sont rémunérées en moyenne pour un plus petit nombre d'heures de travail par semaine que les hommes et ceci, même si elles sont réputées travailler à temps complet. Donc une travailleuse à temps complet a travaillé en moyenne moins d'heures par semaine qu'un travailleur à temps complet. Ceci réduit son niveau apparent de risque de lésion, mais non pas le risque par heure travaillée.

Une source additionnelle d'incertitude, qui pourrait toucher les femmes, mais aussi les hommes, provient de la distinction entre les heures rémunérées, les heures travaillées et les heures enregistrées par les sources de données comme celles de Statistiques Canada. Pour évaluer l'exposition, c'est le nombre d'heures d'exposition qui est important. Par exemple, les professeurs-es qui amènent une quantité énorme de travail de correction à la maison ne sont pas rémunérées pour ces heures, qui ne sont consignées nulle part. Les personnes payées à la pièce ou à la tâche ne comptent pas leurs heures ; les personnes rémunérées pour une période fixe, peu importe le nombre d'heures travaillées, telles que certains-es professionnels-les et cadres, non plus. Ce sont surtout les personnes susceptibles d'être payées pour du temps supplémentaire pour qui les heures réelles sont enregistrées. Mais, même dans ce cas, les personnes qui travaillent pour plusieurs employeurs peuvent enregistrer, pour les besoins de certaines enquêtes, uniquement les heures travaillées à l'emploi « principal » ; les hommes et les femmes ont une probabilité égale de travailler pour plusieurs employeurs (Simard et coll., 2000).

Le rapport entre le taux des lésions professionnelles indemnisées par la CSST pour les hommes et pour les femmes est de 2,0 au Québec en 2000-2002. On note cependant que le nombre d'accidents indemnisés chez les femmes augmente au Québec alors que ce nombre diminue chez les hommes (CSST 2007, p. 32). On pourrait y voir un progrès dans la reconnaissance du danger dans les emplois féminins, une augmentation de leur propension à déclarer des accidents, ou simplement le reflet de l'apport croissant des femmes à la population active.

Contrairement à l'indicateur du nombre de lésions, la durée d'indemnisation est plus longue chez les Québécoises; leur absence du travail compensée suite à un accident de travail est en moyenne 20% plus longue, et leur absence suite à une maladie professionnelle, 25% plus longue que celles des Québécois (CSST 2007, p. 39). Est-ce attribuable au fait que les femmes sont moins susceptibles de réclamer et d'être indemnisées, donc ne sont indemnisées que pour des lésions plus sévères ? Serait-ce parce que les femmes sont davantage affectées par des maladies comme les TMS et les lésions psychiques qui exigent une période plus longue de guérison que les blessures davantage associées aux accidents (coupures, etc.) ? Ou les femmes font-elles face à plus d'obstacles au retour au travail, compte tenu de leur position hiérarchique inférieure, de leurs responsabilités domestiques (Côté et Coutu, 2009) ou de leur rôle dans la famille (Smith et coll., 2004)?

## Les enquêtes de santé incluant les conditions de travail

Les problèmes techniques décrits ci-dessus peuvent être évités si on utilise, pour estimer la proportion des travailleurs touchés par des lésions professionnelles, des instruments autres que les bases de données d'indemnisation. Par exemple, beaucoup de chercheurs-es analysent des résultats d'enquêtes basées sur des échantillons représentatifs de l'ensemble de la population des travailleurs –euses où l'on peut recueillir en même temps des informations sur la profession, le secteur, les heures travaillées, les problèmes de santé et les caractéristiques démographiques comme le sexe. Ces vastes enquêtes de santé sur la population au travail permettent de tenir compte de toute une gamme de facteurs personnels, de facteurs du contexte hors travail et d'expositions professionnelles. Une enquête populationnelle par l'échantillonnage des ménages peut intégrer des données concernant des milliers de travailleurs et travailleuses œuvrant dans des petites entreprises non syndiquées ou difficiles d'accès et donc, rarement accessibles aux études en entreprise.

Les résultats de ce type d'enquêtes ont permis à des chercheurs-es d'examiner des données concernant les problèmes de santé au travail selon le sexe, au Québec (Rossignol, 2004; Marchand et coll., 2005; Leroux et coll., 2005; Messing et coll., 2008 ; 2009) et ailleurs (Josephson et coll. 1999; Hooftman et coll. 2005; Roquelaure et coll. 2006). Cependant, on a relevé certaines limites dans ces enquêtes.

La première concerne la rareté des enquêtes qui contiennent à la fois des informations sur les conditions de travail et sur les problèmes de santé. Au Canada, malgré le nombre élevé de répondants des enquêtes sur le travail et des enquêtes sur la santé menées régulièrement par Statistique Canada, il n'existe pas d'enquête large et récurrente qui englobe à la fois la santé et le travail (Duguay et coll., 2007a ; Lejeune et coll., 2008). Au Québec, la très détaillée Enquête sociale et de santé a permis de telles analyses, mais elle a été arrêtée après trois itérations (1987, 1992-3 et 1998-9) et a été remplacée par l'Enquête de santé des collectivités canadiennes (ESCC) de Statistique Canada, une enquête transversale administrée à tous les deux à quatre ans, mais qui contient très peu de questions sur la santé au travail. Par contre, afin de combler les lacunes de l'ESCC, le MSSS au Québec a réalisé en 2008 une nouvelle enquête de santé, l'Enquête québécoise de la santé de la population (EQSP) qui intègre un volet important en santé au travail. Les résultats de cette enquête devront être analysés en 2011. L'Enquête québécoise des conditions de travail, d'emploi et de santé et sécurité au travail de 2007-2008 (EQCOTESST) (Vézina et coll., 2011) a permis d'étudier certaines conditions de travail et d'emploi en rapport avec des paramètres de santé mentale, des troubles musculo-squelettiques et des accidents du travail, mais sa pérennité n'est pas assurée, même si l'obligation de tenir une telle enquête tous les cinq ans est inscrite dans la Loi sur le Ministère du Travail (L.R. Q. c. M-32.2, art. 11).

Une deuxième difficulté provient paradoxalement de la taille de telles enquêtes populationnelles. À cause du nombre et de la diversité des situations d'emploi, une enquête populationnelle qui vise plusieurs milliers de répondants ne peut pas inclure des observations de postes de travail ou même des questions sur tout l'éventail des expositions possibles. Aussi, les questions d'enquête qui mesurent les expositions aux contraintes biomécaniques du travail comportent des limites. Des observations en milieu de travail

révèlent qu'une même réponse à une question d'enquête ne décrit pas nécessairement la même nature, intensité ou fréquence d'exposition à la contrainte physique mesurée, par exemple, chez des femmes ou des hommes.

Plusieurs facteurs expliquent ces différences. À cause de la division sexuelle du travail rémunéré et domestique, de la division sexuelle des tâches à l'intérieur des emplois, et des rapports de pouvoir dans le milieu de travail (Kergoat, 1982 ; Messing, 2000), les hommes et les femmes ont habituellement une activité de travail assez distincte. Quand on consulte la liste des emplois les plus souvent occupés par les hommes et les femmes, on note une différence importante au niveau des titres d'emploi, dont un seul (commis de ventes) se retrouve dans les listes des dix emplois les plus communs des deux sexes. On constate aussi que les 20 premiers emplois de chaque sexe sont occupés très majoritairement (plus de deux tiers) par des personnes appartenant à ce sexe. Enfin, on remarque que la ségrégation n'est pas seulement horizontale, mais aussi verticale, puisqu'en février 2009, le salaire horaire moyen des Québécoises se chiffrait à 87,8% du salaire des Québécois (Statistique Canada 2009c).

Au sein même des emplois, les tâches assumées varient selon le sexe (Josephson et coll., 1999; Karlqvist et coll., 2002; Hooftman et coll., 2005). Même lorsque les hommes et les femmes sont affectés aux mêmes tâches, les méthodes de travail peuvent différer, en raison, entre autres, des paramètres anthropométriques (Lortie, 1987; Courville et Vézina, 1990; Dahlberg et coll., 2004).

De la division des tâches et des exigences des emplois, il ressort qu'un même descripteur de conditions de travail peut ne pas correspondre à la même exposition physiologique ou psychologique chez les deux sexes. Par exemple, le « travail debout prolongé » est différent dans les emplois des hommes et des femmes. Au Québec, en 1998, 59% de la population dit travailler habituellement debout, les hommes un peu plus que les femmes (Tissot et coll., 2005). On observe cependant (Tableau 1) que cette posture est associée à des effets de santé différents chez les hommes et les femmes (Messing et coll., 2008; Tissot et coll., 2009). Quand les hommes et les femmes sont assis, les douleurs aux membres inférieurs sont identiques, mais une différence apparaît lorsqu'ils travaillent debout. Quand on scrute le détail des postures, on constate que les femmes et les hommes ne travaillent pas debout de la même façon (Figure 1), la mobilité des femmes étant moindre. Les femmes qui travaillent debout sont souvent préposées à l'accueil, caissières ou vendeuses, confinées à une aire limitée. Par contre, quand on examine les milieux d'encore plus près, on remarque que, probablement à cause de leur taille inférieure, les femmes font plus de pas pour une même affectation (Laperrière et coll., 2006). La condition « posture debout prolongée » comporte donc une spécificité pour chaque sexe. Sans mieux comprendre les effets physiologiques de la posture debout prolongée selon la mobilité, nous ne savons pas si l'excès de douleur aux membres inférieurs ressentie par les femmes est attribuable à ces différences d'activité.

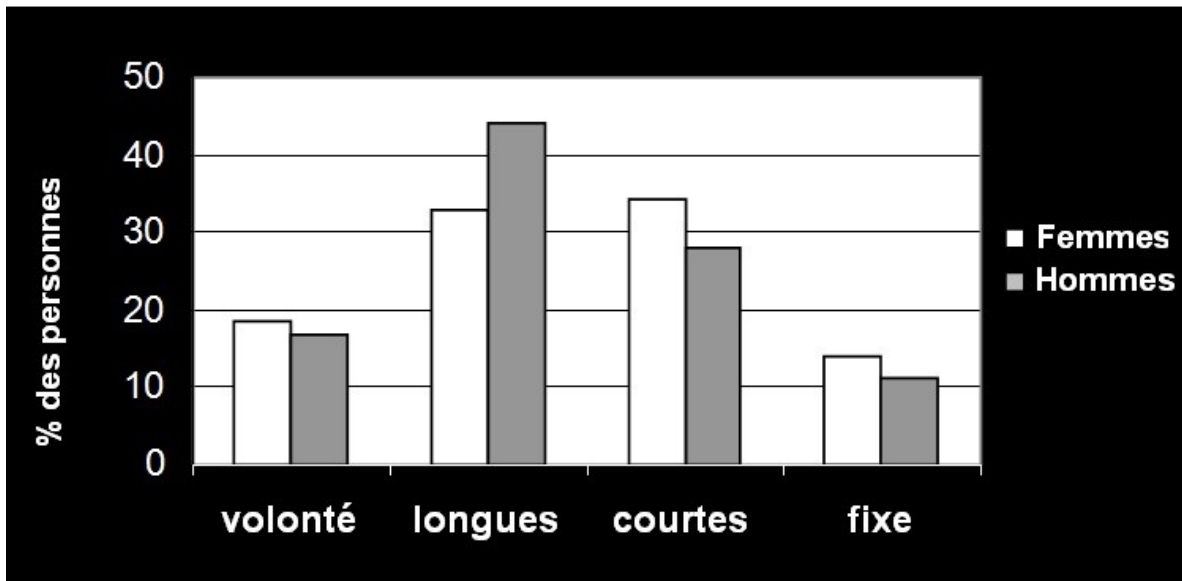
**Tableau 1**  
Douleurs selon la posture au travail chez les hommes et les femmes, Québec 1998

	Douleur pieds %	Douleur jambes %
Hommes		
debout	11	7
assis	4	2
Femmes		
debout	17	13
assises	5	4

Source: adapté à partir de données publiées dans Messing et coll., 2008.

**Figure 1**

La prévalence de l'exposition la plus fréquente aux différents types de posture debout au travail (peut s'asseoir à volonté /déplacements longs/ déplacements courts/posture fixe), selon le sexe. Enquête sociale et de santé, Québec, 1998



Source: Arcand et coll., 2000

Le « travail répétitif » varie aussi selon le sexe (Tableau 2). Lors d'une étude menée dans une biscuiterie montréalaise, les chercheuses ont observé que les femmes et les hommes faisaient un travail répétitif. Cependant, les femmes manipulent de petits poids à un rythme élevé, alors que les hommes manipulent de plus grosses charges plus lentement (Dumais et coll., 1994). La même situation prévaut dans d'autres secteurs, tels que les manufactures (Silverstein et coll., 1986) et le nettoyage (Messing et coll., 1998). De même, la « manipulation de charges » peut impliquer des contraintes différentes quand il s'agit de



soulever des boîtes ou des rouleaux de plastique, comme dans les emplois masculins de manœuvres, ou de soulever des enfants qui se tortillent et qui protestent, comme dans les emplois féminins de préposées aux garderies. L'exposition à l'air contaminé des édifices hermétiques peut être plus élevée pour les femmes qui partagent leur bureau plus souvent que les hommes (Stenberg et Wall, 1995).

TABLEAU 2

Efforts dans une biscuiterie québécoise : travail répétitif

Sexe et Poste	Poids manipulés	Nombre manipulé
Homme - mélange	11 à 40 kg	Entre 4 et 7 à l'heure pour chacun des poids
Homme – mettre au four	4 kg	480 à l'heure
Femme - tri	24 g	3600 à l'heure
Femme - emballage	34 g	2640 à l'heure

Source: Dumais et coll. 1993

Ces différences d'exposition peuvent induire des problèmes de santé différents et expliquer au moins une part de l'écart hommes-femmes dans le niveau des troubles musculo-squelettiques (Hooftman et coll., 2009) ou de santé respiratoire (Dimich-Ward et coll., 2006) détectés suite à des expositions en milieu de travail. Des recherches plus approfondies permettraient de quantifier la part de cet écart qui provient des différences d'exposition.

### L'insoutenable diversité de la diversité

Un dernier problème technique concerne le traitement de l'ensemble de la diversité dans les études de santé au travail. Une avancée importante dans l'analyse différenciée selon le sexe en santé au travail a été enregistrée lorsque les chercheurs-es de plusieurs pays ont conclu que c'était important de séparer les données d'enquête selon le sexe pendant l'ensemble de l'analyse (Messing et coll. 2003). Cette procédure nous a effectivement permis de détecter certains facteurs de risque qui n'émergeaient pas quand les analyses étaient conduites pour l'ensemble de la population, *qu'il y ait eu ou non une différence de prévalence de problèmes de santé selon le sexe* (Messing et coll., 2009).

Mais le sexe n'est pas le seul facteur qui influence l'allocation d'emplois ou de tâches. La classe sociale, l'âge et différentes mesures associées à l'ethnicité interagissent avec les expositions et les effets en milieu de travail (Tissot et coll., 2005; d'Errico et coll., 2007; Premji et coll., 2010). Chacun de ces facteurs a sa façon propre de complexifier l'analyse: l'ethnicité et la classe sociale ne se décrivent pas aussi simplement que le sexe, se décomposant en plusieurs catégories qui peuvent se décliner de multiples façons; on s'attend à des désavantages différents pour les jeunes et pour les vieux, etc. Chaque facteur interagit aussi avec les autres. Devons-nous et pouvons-nous conduire les analyses en étant sensibles à autant de facteurs à la fois, ce qui exigerait une taille d'échantillonnage très importante, rarement obtenue dans les contraintes budgétaires actuelles? Ou devons-nous

rechercher des approches statistiques non traditionnelles (Härenstam, 2009) ou privilégier des méthodes mixtes qui intègrent un volet qualitatif (Mergler, 1999)?

Rappelons que le but de toutes ces analyses est d'outiller les intervenants en santé au travail pour qu'ils puissent identifier les groupes ayant besoin d'interventions de prévention. Si, pour l'instant, nous avons pu développer quelques outils qui nous permettent de cibler certaines conditions de travail importantes pour chaque sexe, et que de nouvelles méthodes nous permettent d'en identifier d'autres à l'avenir, pouvons-nous utiliser l'analyse différenciée pour améliorer l'intervention ? Il reste des barrières sociales, politiques et idéologiques à une considération judicieuse de ces résultats et à leur application en prévention.

## **PROBLÈMES SOCIOPOLITIQUES ET CULTURELS**

### **Le manque de reconnaissance des facteurs de risque dans les emplois des femmes**

Un certain nombre de facteurs de risque dans les emplois des femmes paraissent banals, pour différentes raisons. Nous avons déjà mentionné le fait que le travail répétitif des femmes implique une cadence très élevée, mais une manipulation de poids moindres que dans les emplois typiques des hommes. Les instances en santé au travail ne reconnaissent habituellement pas comme dangereuses ces tâches hautement répétitives (Lippel et coll., 1999 ; Lippel, 2003). Il en est de même pour la posture debout immobile prolongée (Messing et coll., 2005) et l'exposition à l'air contaminé (Brabant et coll., 1990). Le fait que ces conditions ne paraissent pas assez dramatiques pour provoquer une maladie nuit à la crédibilité des femmes atteintes, crédibilité déjà faible aux yeux de certains chercheurs-es (voir par exemple Ford, 1997) et employeurs (Dumais et coll., 1993 ; Premji et coll., 2008).

Une étude récente de Malenfant (2009) a permis de mettre en lumière l'attitude des travailleuses enceintes et des employeurs à l'égard des risques du travail auxquels sont exposées les travailleuses enceintes. Les travailleuses se disent davantage préoccupées par les risques chimiques ou biologiques, que les risques ergonomiques. Les employeurs, de leur côté, expriment du scepticisme à l'égard des risques auxquels leurs employées sont exposées, lorsque les travailleuses œuvrent dans des emplois à prédominance féminine, comme les caissières de supermarché, les coiffeuses et les professeuses. Les travailleuses soulignent, par ailleurs, que la conciliation grossesse-travail est davantage possible si elles disposent de plus de contrôle sur leurs conditions de travail, et elles déplorent que les employeurs et les médecins de santé publique semblent mettre de côté les aspects organisationnels du travail (comme le rythme du travail) lorsque vient le temps d'évaluer l'existence des dangers auxquels elles étaient exposées.

D'autres risques liés aux emplois des femmes sont occultés par une conception stéréotypée et différenciée selon le genre de ce qui est accepté comme pénétration de la vie privée dans la sphère du travail. Les limites évoluent et une certaine interpénétration est admise dans le cas de besoins élémentaires individuels. Par exemple, il est généralement admis que les travailleurs ont besoin de pouvoir se nourrir, se désaltérer, se reposer. Des pauses, une durée maximale d'heures de travail par jour et par semaine et un accès aux

toilettes et à l'eau sont prévus dans les lois et règlements (Loi sur les normes du travail, Règlement sur les établissements industriels et commerciaux, etc.). Un tribunal arbitral a même jugé qu'une politique de l'employeur réduisant systématiquement du temps travaillé le temps pris pour aller aux toilettes constituait une condition de travail déraisonnable et donc illégale<sup>3</sup>. Récemment, on a commencé à élargir cette notion de besoins humains de base aux responsabilités familiales, en commençant avec des congés de maternité. Des congés sans solde sont actuellement permis par exemple dans le cas de maladies, accidents ou malheurs vécus par des membres de la famille immédiate et bon nombre sont ouverts aux hommes et aux conjoints de même sexe. Mais, au Québec, il n'existe pas encore de barrière légale qui empêche l'employeur d'envahir la sphère familiale pour appeler quelqu'un-e au travail sur un horaire variable et imprévisible, ou pour le forcer à travailler selon un horaire qui l'empêche de voir son conjoint. Même s'il est possible de s'absenter du travail en cas d'urgence familiale en vertu de la Loi sur les normes du travail, ce droit ne peut s'exercer que quelques jours par année et n'y a pas encore de disposition légale assurant à un-e employé-e la possibilité de régler des urgences familiales depuis le milieu de travail, notamment la possibilité de faire et de recevoir des appels en cas de maladie d'enfant, de problème de garde, de fermeture d'école. Ces questions ne sont pas considérées non plus dans la vaste majorité de recherches sur la santé au travail. Par exemple, elles ne sont pas comprises dans l'éventail de questions de l'outil « Job Content Questionnaire » développé par Karasek et Theorell (1990), utilisé un peu partout pour étudier le « stress » au travail (Bourbonnais et coll., 2001).

Enfin, les effets du travail sur les fonctions spécifiques des femmes ont reçu peu d'attention. Les expositions professionnelles qui produisent des désordres menstruels ou des symptômes liés à la ménopause n'ont pas intéressé beaucoup de chercheurs. Mais quelques études associent ces problèmes à des expositions à des horaires irréguliers (Messing et coll., 1992), à certains produits chimiques (Yang et coll., 2002 ; Farr et coll., 2004, 2006) et au bruit (Nurminen et coll., 1995). Pour mieux comprendre les relations entre les maux de dos et diverses expositions en milieu de travail, il est important de distinguer les maux de dos associés aux menstruations par rapport aux autres douleurs (Tissot et Messing, 1995 ; Borges, 2003). Si certaines professions comme les infirmières et les agentes de bord rapportent beaucoup de dysménorrhée (Smith, 2008), peu d'informations sur ces douleurs sont recherchées en relation avec leurs conditions de travail. Enfin, même si les effets de plusieurs expositions professionnelles sur les fœtus ont reçu beaucoup d'attention, les facteurs touchant la santé des femmes enceintes elles-mêmes (maux de dos, hypertension) ont été très peu étudiés.

### **L'incurie face à la prise de risque pour les hommes**

Si les stéréotypes sur les femmes rendent invisibles leurs problèmes de santé au travail, les hommes jouissent d'une certaine reconnaissance des leurs. De plus, ils n'ont pas à se battre, en tant que sexe, pour faire reconnaître ni leur force et leur compétence, ni l'intérêt de leurs fonctions propres. Ces avantages comportent par contre un inconvénient : une certaine incurie face aux dangers auxquels les hommes sont exposés. Si personne n'essaie d'exclure le sexe masculin des emplois à risque dans la construction ou les mines, on ne fait pas non plus scandale quand on apprend qu'ils sont 24 fois plus nombreux que

---

<sup>3</sup> *Métallurgistes unis d'Amérique, section locale 9258 et Cuisines gaspésiennes Ltée*, D.T.E. 99T-590, [1999] n° AZ-99141172 (T.A.).

les femmes à décéder au travail suite à un événement traumatique (Duguay et coll., 2007b, p. 10). De même, il n'y a pas de campagne dirigée vers les hommes pour qu'ils refusent qu'on prenne prétexte de leur sexe pour les affecter d'emblée à des situations dangereuses (Salminen et coll., 1997; Kjellberg, 1998; Cru et Dejours, 1983; Messing et Elabidi, 2002). Les stéréotypes concernant la force physique et l'invulnérabilité des hommes semblent banaliser l'excès masculin des accidents de travail comme phénomène genré.

### **Les différences biologiques entre les hommes et les femmes : reconnaître sans exagérer**

Dans l'ensemble des sociétés, l'homme moyen est plus grand et plus fort que la femme moyenne. Les femmes ont des seins, mais pas les hommes; les organes génitaux extérieurs diffèrent aussi. La plupart des femmes peuvent devenir enceintes et non les hommes. Ces vérités incontournables peuvent être niées ou encore exagérées, avec des conséquences pour la promotion de la santé et la sécurité au travail.

Les considérations concernant les différences de taille et de force ont été décrites en détail dans quelques publications (Messing et Chatigny, 2005 ; Cox et Messing, 2005). On peut résumer ces différences ainsi : l'homme moyen est plus grand que la femme moyenne, mais la femme n'est pas un homme rétréci. Elle a des proportions, un centre de masse et une composition corporelle différents, entre autres. Le degré de différence de taille varie selon le segment du corps concerné, ce qui implique aussi des différences dans les angles de certaines articulations (hanches, genoux). La même complexité s'applique à la différence de force physique, où le degré de différence entre les moyennes de performance des deux sexes varie selon les détails de la tâche. Ajoutons que la diversité au sein du même sexe excède de beaucoup la variation entre les moyennes des deux sexes, en ce qui concerne la plupart des capacités exigées pour une tâche réelle en milieu de travail. Cependant, pour les tâches exigeant de la force physique, dans les milieux actuels où on effectue un travail physique, la femme moyenne éprouve un désavantage considérable comparativement à l'homme moyen, tel qu'en témoigne le niveau d'accidents de travail dans les emplois non traditionnels, environ trois fois plus élevé pour les femmes (Messing et coll., 2006). Ces différences biologiques peuvent aussi expliquer une partie de l'écart de niveau des troubles musculo-squelettiques qui demeure après la prise en compte de certaines expositions. Comme l'ont documenté des chercheurs-es scandinaves, si deux collègues de sexe opposé font un même travail physique, la femme moyenne fera un effort situé plus près de la limite de ses capacités (Karlqvist et coll., 2003; Aittomaki et coll., 2005).

Pour la vaste majorité des emplois, nous n'avons pas besoin de prendre en considération les différences biologiques entre les hommes et les femmes. Mais pour certains emplois comportant soit une charge élevée de travail physique ou encore des opérations spécifiques essentielles qui posent des défis physiques, les femmes de petite taille peuvent rencontrer des obstacles.

Les intervenants-es se trouvent alors face à un dilemme. Dans un contexte où le droit des femmes au travail n'est pas encore entièrement acquis, il n'est pas de mise d'insister sur la relative faiblesse des femmes pour demander un travail adapté ou une attribution sexuée

des tâches. De tels gestes, posés officiellement, susciteraient sûrement une résistance à l'embauche des femmes et seraient contestés par la plupart des travailleuses autant que par leurs collègues masculins. Le problème est rapidement résolu dans nombre d'emplois, où des arrangements à la pièce prévoient une redistribution informelle des tâches entre collègues, y compris une redistribution des tâches selon le sexe (Boucher, 1995 ; Avila-Assunção et Laville, 1996 ; Messing et Elabidi, 2002). Mais dans un milieu hostile où elles sont fortement minoritaires, les femmes peuvent être tentées d'insister sur leur capacité et leur force individuelles, en niant les difficultés (Messing et coll., 2006 ; Dugré, 2006), ce qui pose un risque accru pour leur santé. On constate, non seulement un niveau élevé d'accidents de travail chez les femmes qui font un travail manuel (Duguay et coll., 2008, graphique 3.4), mais aussi une attrition du nombre de femmes dans certains de ces milieux. Discuter de ces problèmes soulève des résistances ; l'atmosphère devient très lourde (Messing et Elabidi 2002 ; Messing et coll. 2006).

Comment résoudre cette opposition entre l'accès à l'égalité et la protection de la santé des femmes ? Une certaine jurisprudence, encore en évolution, suggère que les employeurs ont l'obligation d'adapter les outils, les espaces, les formations et les méthodes de travail pour accommoder les femmes, leur biologie et leurs façons de faire (Cox et Messing, 2005)<sup>4</sup>. On suppose que l'intention des législateurs en élaborant la charte des droits de la personne, était de faire en sorte que les femmes puissent avoir un accès égal au travail, ce qui requiert les adaptations qui rendent possible cet accès. Sans de telles adaptations, les femmes dans certains milieux sont condamnées à risquer leur santé. Malheureusement, plusieurs instances gouvernementales se limitent à exhorter les jeunes femmes à entrer dans des milieux fortement masculinisés, sans porter attention à leur taux de survie dans ces milieux.<sup>5</sup> Par contre, en collaboration avec des équipes de recherche, les syndicats ont pu suggérer des manières d'aborder ces questions (Confédération des syndicats nationaux, 2005 ; Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec, 2007).

#### LA DISCRIMINATION ET LE SEXISME : DES FACTEURS DE RISQUE ?

Les climats hostiles ne sont assurément pas le propre des emplois non traditionnels. Les femmes (et les hommes) peuvent rencontrer de l'opposition et une atmosphère malsaine dans tous les emplois, y compris ceux qui sont composés majoritairement de femmes. Des propos dénigrant les femmes et formulés autant par des collègues et clients masculins que féminins, ont été recueillis dans des milieux féminisés tels les banques, le milieu hospitalier et les services publics (Seifert et coll., 1997 ; Messing et Elabidi, 2002 ; Miner-Rubino et Cortina, 2004).

Il est difficile d'étudier les effets de la discrimination sur la santé, puisque la discrimination est rarement facile à cerner (Krieger, 1999 ; Harrell et coll., 2003). De plus,

<sup>4</sup> Voir le jugement de la Cour suprême du Canada en 1999 dans le cas Meiorin (*British Columbia (Public Service Employee Relations Commission) v. B.C.G.S.E.U.*, [1999] 3 S.C.R. 3 [Meiorin]). Voir aussi le jugement en 2008 du Tribunal des droits de la personne du Québec, dans le cas de Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse c. Gaz métropolitain inc., 500-53-000204-030. Cette décision a été confirmée par la Cour d'appel à 2011 QCCA 1201.

<sup>5</sup> Voir le langage des différentes descriptions de programmes et de concours au site « Chapeau les filles! » du ministère Éducation, loisirs et sport : <http://www.mels.gouv.qc.ca/CHAPEAU/index.asp?page=metiers> consulté le 27 février 2009.

quand la discrimination est étudiée, il s'agit souvent de la discrimination raciale, dont la plupart des études viennent des États-Unis et concernent des phénomènes assez typiques de la situation spécifique dans ce pays (Bond et coll., 2007). Les effets du sexisme sur la santé sont peu étudiés (Bond, 2007). Une étude d'un milieu surtout féminin conclut que la perception du sexisme a un effet sur la santé mentale (Bond, 2004).

Les femmes sont, par ailleurs, davantage la cible de violence au travail (Commission de la santé et de la sécurité du travail 2009) et particulièrement du harcèlement psychologique (Parent-Thirion et coll., 2007 ; Brun et Kedl, 2006 ; Salin, 2005; Lippel, 2005, Vézina et coll. 2011). Le Québec a été la première juridiction de l'Amérique du Nord à légiférer pour prohiber ces comportements et pour fournir des recours aux personnes victimes de harcèlement (Lippel, 2005). La mise en oeuvre de ces droits ne s'effectue pas sans heurts (Lippel et coll., 2009). Des chercheuses ont démontré que le sexe de celui qui observe ou qui gère ou juge un comportement de harcèlement affectera sa perception des événements (Salin, 2005, 2008, 2009). À la lumière de ces résultats, il faut conclure qu'une attention particulière devrait être portée au sexe des gestionnaires responsables de l'application des politiques sur le harcèlement psychologique. Il y a lieu aussi de porter attention au sexe des décideurs, non seulement dans le contexte de recours relatifs à l'indemnisation pour les lésions professionnelles, mais aussi au niveau des décideurs d'autres organismes impliqués et des arbitres de griefs, responsables du traitement des recours des personnes harcelées qui proviennent de milieux syndiqués.

## CONCLUSION

L'analyse différenciée selon le sexe est nécessaire pour comprendre beaucoup de phénomènes en santé et en sécurité au travail, mais une simple distribution des données selon le sexe ne fournit pas assez d'informations pour orienter les interventions. Beaucoup de difficultés méthodologiques et d'obstacles de tous genres nous empêchent d'avoir une bonne information sur la situation spécifique des hommes et des femmes au travail. Les efforts de prévention doivent tenir compte de stéréotypes véhiculés à l'égard des hommes et des femmes, et de leurs conséquences sur la discrimination envers les femmes et des attentes sexistes envers les hommes. Il existe une opposition apparente entre le droit à l'égalité économique des femmes et la reconnaissance de leur spécificité biologique dans plusieurs cas. Les femmes peuvent être plus exposées que les hommes à des risques pour leur santé mentale ou physique au travail, non seulement en raison des emplois qu'elles occupent, mais aussi en raison de leur biologie, du cumul de rôles et de la discrimination. Si on évite de parler de ces problèmes spécifiques de femmes pour ne pas nuire à leur accès à l'emploi, rend-on service aux femmes? Ne serait-il pas mieux d'explorer soigneusement les déterminants et les effets sur la santé de l'insertion spécifique des femmes et des hommes dans le milieu de travail pour identifier et réduire les facteurs de risque? Ne faut-il pas aussi souligner les coûts, pour les hommes, en accidents de travail, en décès au travail et en troubles musculo-squelettiques, des stéréotypes sexués concernant la force physique et la prise de risques physiques? Les efforts de prévention bénéficieraient donc d'une meilleure information et d'une plus large discussion des effets de la division sexuelle du travail, des différences biologiques hommes/femmes et de la discrimination en raison du

sexe, sur la santé au travail. Il est cependant difficile de discuter de ces questions dans le contexte de la santé au travail<sup>6</sup> et du droit (Cox et Messing, 2006).

Les efforts en vue de conserver un équilibre entre la protection de la santé et l'égalité des sexes peuvent porter fruit uniquement s'ils s'appuient sur la participation des travailleuses et travailleurs (Messing, 2009). En fin de compte, ce sont elles et eux qui combinent les deux types d'intérêts et qui ont le droit et l'obligation de faire la part des choses. Pour cette raison, les syndicats et les groupes de femmes sont des partenaires incontournables dans les recherches en santé au travail, y compris des recherches qui s'intéressent aux questions de genre. Ils peuvent ainsi contribuer à construire une base solide d'informations qui permettront aux gouvernements et aux employeurs de tenir compte, dans leurs politiques, des besoins des deux sexes en santé au travail.

#### REMERCIEMENTS

Nous reconnaissons l'apport des recherches de l'équipe *l'Invisible qui fait mal*, partenariat entre des chercheuses universitaires (dont nos collaboratrices Ana María Seifert, Céline Chatigny, Nicole Vézina, Stéphanie Bernstein et Rachel Cox) et la Centrale des syndicats du Québec, la Confédération des syndicats nationaux et la Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec. Les travaux de l'équipe ont été subventionnés par le Fonds québécois de recherche sur la société et la culture.

Karen Messing, Katherine Lippel et Susan Stock sont membres de l'équipe émergente des Instituts de recherche en santé du Canada qui a pour titre Genre, environnement et santé [GTA92108]

---

<sup>6</sup> Dans les ateliers tenus au Québec dans le cadre des activités du Gender and Work Technical Committee de la Association internationale d'ergonomie, les ergonomes ont insisté sur la difficulté de discuter du genre dans les milieux de travail. Ils ont consacré à ce sujet plusieurs heures de l'atelier tenu le 4 novembre 2008.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AITTOMAKI, A., LAHELMA, E., ROOS, E., LEINO-ARJAS, P., MARTIKAINEN, P. 2005. Gender Differences in the Association of Age with Physical Workload and Functioning. *Occup Environ Med*, Vol. 62, No. 2, 95-100.
- ARCAND, R., LABRÈCHE, F., STOCK, S., MESSING, K., TISSOT, F. 2000. Travail et santé. *Enquête sociale et de santé 1998, 2<sup>e</sup> édition*, Daveluy C, Pica, L, Audet, N, Courtemanche, R, Lapointe F, dirs, Québec, Institut de la statistique du Québec, pp. 525-570.
- ASSELIN, S. 2003. Professions: convergence entre les sexes? *Données sociodémographiques en bref*, Vol. 7, No. 3, 6-8.
- AVILA-ASSUNÇÃO, A., LAVILLE, A. 1996. Rôle du collectif dans la répartition des tâches en fonction des caractéristiques individuelles de la population. *Intervenir par l'ergonomie : regards, diagnostics et actions de l'ergonomie contemporaine: Actes du 31<sup>e</sup> congrès de la Société d'ergonomie de langue française*, Patesson R, dir, Bruxelles, Université Libre de Bruxelles. pp. 23-30.
- BALKA, E., FREILICH, J. 2008. Evaluating Nurses' Injury Rates: Challenges Associated with Information Technology and Indicator Content and Design. *Policy and Practice in Health and Safety*, Vol. 6, No. 2, 83-99.
- BOND, M.A., PUNNETT L., PYLE J.L., CAZECA D., COOPERMAN M., 2004. Gendered Work Conditions, Health, and Work Outcomes. *J Occup Health Psychol*, Vol. 9, No. 1, 28-45.
- BOND, M.A., KALAJA, A., MARKKANEN, P., CAZECA, D., DANIEL S., TSURIKOVA, L., PUNNETT, L. (2007). *Expanding Our Understanding of the Psychosocial Work Environment: A Compendium of Measures of Discrimination, harassment and Work-Family Issues*, NIOSH, Cincinnati, E-U.
- BORGES, A. 2003. *Les désordres menstruels chez les infirmières de la Province d'Aragua (Venezuela)*, Thèse Ph. D., Doctorat en Sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal.
- BOUCHER, M. 1995, *Analyse de l'activité des jardiniers et des jardinières cols bleus*, Mémoire de maîtrise, Département des sciences biologiques, Université du Québec à Montréal.
- BOURBONNAIS, R., MONDOR, M., 2001. Job Strain and Sickness Absence among Nurses in the Province of Quebec. *American Journal of Industrial Medicine*, Vol. 39, No.2, 194-202.
- BRABANT, C., MERGLER, D., MESSING, K. 1990. Va te faire soigner, ton usine est malade: La place de l'hystérie de masse dans la problématique de la santé des travailleuses, *Santé mentale au Québec*, Vol. XV, pp. 181-204.
- BRUN, J.P., KEDL, E., 2006. «Porter plainte pour harcèlement psychologique au travail: un récit difficile» *Relations industrielles*, Vol.61, No. 3 381-407.
- CENTRE INTERDISCIPLINAIRE DE RECHERCHE SUR LA BIOLOGIE, LA SANTÉ, LA SOCIÉTÉ ET L'ENVIRONNEMENT (CINBIOSE). 1995. *Quand le travail léger pèse lourd : vers une nouvelle approche en prévention dans les emplois des femmes*, Montréal, CINBIOSE, 51 p.
- COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL (CSST). 2009. *Statistiques sur les lésions attribuables à la violence en milieu de travail 2004-2007*.



- Québec, CSST, [http://www.csst.qc.ca/NR/rdonlyres/0268F899-721E-4026-9453-BEA6DA449CAF/5298/DC\\_300\\_255\\_2.pdf](http://www.csst.qc.ca/NR/rdonlyres/0268F899-721E-4026-9453-BEA6DA449CAF/5298/DC_300_255_2.pdf)
- COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC (CSST). 2008. *Rapport annuel de gestion 2007*, Québec, CSST, 148 p.
- COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL (CSST). 2007. *Les travailleuses québécoises et les lésions professionnelles – Où en sommes-nous? Rapport DC 300-277*. Québec, CSST, 78 p.
- CONFÉDÉRATION DES SYNDICATS NATIONAUX. 2005. *Un hippopotame dans le milieu de travail*. [http://www.csn.qc.ca/Congres\\_2005/brochure-hippo.pdf](http://www.csn.qc.ca/Congres_2005/brochure-hippo.pdf)
- CÔTÉ, D., COUTU, M.-F. 2010. A critical review of gender issues in understanding prolonged disability related to musculoskeletal pain: How are they relevant to rehabilitation? *Disability & Rehabilitation*, Vol. 32, No. 2, 87-102.
- COX, R., LIPPEL, K. 2008. Falling through the Legal Cracks: The Pitfalls of Using Workers' Compensation Data as Indicators of Work-Related Injuries and Illnesses, *Policy and practice in health and safety*, Vol. 6, No. 2, 9-30.
- COX, R., MESSING, K. 2006. Legal and Ergonomic (or Biological) Perspectives on Selection Tests: A Post-Meiorin Examination. *Windsor Yearbook of Access to Justice*, Vol. 24, No., 23-53.
- CROTEAU, A., MARCOUX, S., BRISSON, C. 2006. Work Activity in Pregnancy, Preventive Measures, and the Risk of Delivering a Small-for-Gestational-Age Infant. *Am J Public Health*, Vol. 96, No. 5, 846-855.
- CRU, D., DEJOURS, C. 1983. Savoir-Faire De Prudence Dans Les Métiers Du Bâtiment. *Cahiers médicaux-sociaux*, Vol. 27, No., 239-247.
- DAHLBERG, R., KARLQVIST, L., BILDT, C., NYKVIST, K. 2004. Do Work Technique and Musculoskeletal Symptoms Differ between Men and Women Performing the Same Type of Work Tasks? *Appl Ergon*, Vol. 35, No. 6, 521-529.
- D'ERRICO, A., PUNNETT, L., CIFUENTES, M., BOYER, J., TESSLER, J., GORE, R., SCOLLIN, P.A., SLATIN, C. 2006. Hospital Injury Rates in Relation to Socioeconomic Status and Working Conditions. *Occup Environ Med*, Vol. 64, No. 5, pp. 325-33.
- DIMICH-WARD, H., CAMP, P.G., KENNEDY, S.M. 2006. Gender Differences in Respiratory Symptoms-Does Occupation Matter? *Environ Res*, Vol. 101, No. 2, 175-183.
- DUGRÉ, G. 2006. *Travailleuses de la construction*. Montréal, Éditions du remue-ménage, 182 pp.
- DUGUAY, P., HÉBERT, F., MASSICOTTE, P. 2003. *Les indicateurs de lésions indemnisées en santé et en sécurité du travail au Québec: analyse par profession en 1995-1997. Rapport R-332*. Montréal, Institut Robert-Sauvé de recherche en santé et en sécurité du travail, 227 pp.
- DUGUAY, P., MASSICOTTE, P., GODIN, J-F., HÉBERT, F., GERVAIS, M., 2007a. *Sources de données nord-américaines et européennes sur les conditions de travail en lien avec la santé et la sécurité du travail - Document II - Répertoire des sources de données inventoriées. Études et recherches / Rapport R-496*. Montréal, Institut Robert-Sauvé de recherche en santé et en sécurité du travail, 170pp.
- DUGUAY, P., MASSICOTTE, P. 2007b. *Décès indemnisés à la suite d'une lésion professionnelle : comparaison entre le Québec, l'Ontario et la Colombie-Britannique, 1997-2003. Études et recherches / Rapport R-500*. Montréal, Institut Robert Sauvé de recherche en santé et en sécurité du travail, 61pp.

- DUGUAY, P., MASSICOTTE, P., PRUD'HOMME, P., 2008. *Lésions professionnelles indemnisées au Québec en 2000-2002 : I - profil statistique par activité économique. Études et recherches / Rapport R-547*, Montréal, Institut Robert-Sauvé de recherche en santé et en sécurité du travail, 165 pp.
- DUMAIS, L., MESSING, K., SEIFERT, A.M., COURVILLE, J., VÉZINA, N. 1993. Make Me a Cake as Fast as You Can: Determinants of Inertia and Change in the Sexual Division of Labour of an Industrial Bakery. *Work, Employment and Society*, Vol. 7, No. 3, 363-382.
- FARR, S.L., CAI, J., SAVITZ, D.A., SANDLER, D.P., HOPPIN, J.A., COOPER, G.S. 2006. Pesticide Exposure and Timing of Menopause: The Agricultural Health Study. *Am J Epidemiol*, Vol. 163, No. 8, 731-742.
- FARR, S.L., COOPER, G.S., CAI, J., SAVITZ, D.A., SANDLER, D.P. 2004. Pesticide Use and Menstrual Cycle Characteristics among Premenopausal Women in the Agricultural Health Study. *Am J Epidemiol*, Vol. 160, No. 12, 1194-1204.
- FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS ET TRAVAILLEUSES DU QUÉBEC. (2007). *Construire ensemble une nouvelle tradition en emploi*. <http://femmes.ftq.qc.ca/librairies/sfv/telecharger.php?fichier=513>
- FORD, C.V. 1997. Somatization and Fashionable Diagnoses: Illness as a Way of Life. *Scand J Work Environ Health*, Vol. 23 Suppl 3, No., 7-16.
- HÄRENSTAM, A. 2009. Exploring Gender, Working and Living Conditions and Health—Suggestions for Contextual and Comprehensive Approaches. *Scand J Work Environ Health*, Vol. 35, No. 2, 127-133.
- HARRELL, J.P., HALL, S., TALIAFERRO, J. 2003. Physiological Responses to Racism and Discrimination: An Assessment of the Evidence. *Am J Public Health*, Vol. 93, No. 2, 243-248.
- HÉBERT F, DUGUAY, P., MASSICOTTE P., LÉVY M., 1996. *Révision des catégories professionnelles utilisées dans les études de l'IRSST portant sur les indicateurs quinquennaux de lésions professionnelles*. Montreal: IRSST. p 52pp.
- HOOFTMAN, W.E., VAN DER BEEK, A.J., BONGERS, P.M., VAN MECHELEN, W. 2005. Gender Differences in Self-Reported Physical and Psychosocial Exposures in Jobs with Both Female and Male Workers. *J Occup Environ Med*, Vol. 47, No. 3, 244-252.
- HOOFTMAN, W., VAN DER BEEK, A.J., BONGERS, P. M., VAN MECHELEN, W. 2009. Is There a Gender Difference in the Effect of Work-Related Physical and Psychosocial Risk Factors on Musculoskeletal Symptoms and Related Sickness Absence? *Scand J Work Environ Health*, Vol. 35, No. 2, 85-95.
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. 2003. Les 20 principales professions féminines et masculines, Québec, 1991 et 2001. [http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/march\\_travl\\_remnr/cat\\_prof\\_sctr\\_activ/pr\\_ofessions/recens2001/tabwebprof\\_juin03-1.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/march_travl_remnr/cat_prof_sctr_activ/pr_ofessions/recens2001/tabwebprof_juin03-1.htm) Consulté le 26 février 2009.
- JOSEPHSON, M., PERNOLD, G., AHLBERG-HULTEN, G., HARENSTAM, A., THEORELL, T., VINGARD, E., WALDENSTROM, M., HJELM, E.W. 1999. Differences in the Association between Psychosocial Work Conditions and Physical Work Load in Female- and Male-Dominated Occupations. Music-Norrtaälje Study Group. *Am Ind Hyg Assoc J*, Vol. 60, No. 5, 673-678.
- KARASEK, R., THEORELL, T. 1990. *Healthy Work*, New York, Basic Books, 381 p.
- KARLQVIST, L., LEIJON, O., HARENSTAM, A. 2003. Physical Demands in Working Life and Individual Physical Capacity. *Eur J Appl Physiol*, Vol. 89, No. 6, 536-547.

- KARLQVIST, L., TORNQVIST, EW, HAGBERG, M., HAGMAN, M., TOOMINGAS, A., 2002. Self-Reported Working Conditions of Vdu Operators and Associations with Musculoskeletal Symptoms: A Cross-Sectional Study Focussing on Gender Differences. *International Journal of Industrial Ergonomics*, Vol. 30, No., 277-294.
- KERGOAT, D. 1982. *Les ouvrières*, Paris, Le Sycomore, 143 p.
- KJELLBERG, A. 1998. Men, Work and Health. *Women's Health at Work*, Å. Kilbom KM, C.B. Thorbjornsson, dirs, Solna, Arbetslivsinstitutet, pp. 279-307.
- KRIEGER, N. 1999. Embodying Inequality: A Review of Concepts, Measures, and Methods for Studying Health Consequences of Discrimination. *Int J Health Serv*, Vol. 29, No. 2, 295-352.
- LAPERRIERE, E., NGOMO, S., THIBAUT, M.C., MESSING, K. 2006. Indicators for Choosing an Optimal Mix of Major Working Postures. *Appl Ergon*, Vol. 37, No. 3, 349-357.
- LEJEUNE, G., BÉLISLE, A-C, MESSING, K. 2008. The Data Gap in Canadian Women's Occupational Health. *Policy and Practice in Health and Safety*, Vol. 6, No. 2, 51-81.
- LEROUX, I., DIONNE, C.E., BOURBONNAIS, R., BRISSON, C. 2005. Prevalence of Musculoskeletal Pain and Associated Factors in the Quebec Working Population. *Int Arch Occup Environ Health*, Vol. 78, No. 5, 379-386.
- LIPPEL, K. 1999. Workers' Compensation and Stress. Gender and Access to Compensation. *Int J Law Psychiatry*, Vol. 22, No. 1, 79-89.
- LIPPEL, K. 2003. Compensation for Musculoskeletal Disorders in Quebec: Systemic Discrimination against Women Workers? *Int J Health Serv*, Vol. 33, No. 2, 253-281.
- LIPPEL, K. 2005. Le harcèlement psychologique au travail : portrait des recours juridiques au Québec et des décisions rendues par la Commission des lésions professionnelles, (2005), Vol. 7, No. 3, *Revue Pistes*  
<http://www.pistes.uqam.ca/v7n3/articles/v7n3a13.htm>
- LIPPEL, K., BERNSTEIN, S., BERGERON, M. C. 1996. *Le retrait préventif de la travailleuse enceinte ou qui allaite: réflexions sur le droit et la médecine*, Cowansville, Éditions Yvon Blais, 224 p.
- LIPPEL, K., DEMERS, D. 1996. L'Invisibilité: facteur d'exclusion: les femmes victimes de lésions professionnelles. *Revue Canadienne de droit et société*, Vol. 11, p. 87-134.
- LIPPEL, K., MESSING, K., STOCK, S., VÉZINA, N. 1999. La preuve de la causalité et l'indemnisation des lésions attribuables au travail répétitif: Rencontre des sciences de la santé et du droit. *Windsor Yearbook of Access to Justice*, Vol. XVII, pp 35-86.
- LIPPEL, K., COX, R., AUBÉ, I. 2009. Interdiction du harcèlement et protection de la vie privée et des droits fondamentaux, dans *JurisClasseur Québec*, coll. «Droit du Travail», Volume 1, Fasc. 23, Montréal, LexisNexis Canada, feuilles mobiles, 140 p.
- LORTIE, M. 1987. Analyse comparative des accidents déclarés par des préposés hommes et femmes d'un hôpital gériatrique, *Journal of Occupational Accidents*, vol. 9, pp. 59-81.
- MALENFANT, R. 1996. *Travail et grossesse. Peut-on laisser la maternité à la porte de l'entreprise?* Montréal, Éditions Liber, 149p.
- MALENFANT, R. 2009. Risk, Control and Gender: Reconciling Production and Reproduction in the Risk Society. *Organization Studies*, Vol. 30, No. 2-3, 205-226.
- MARCHAND, A., DURAND, P., DEMERS, A. 2005. Work and Mental Health: The Experience of the Quebec Workforce between 1987 and 1998. *Work*, Vol. 25, No. 2, 135-142.

- MCDIARMID, M.A., GUCER, P.W. 2001. The "GRAS" Status of Women's Work. *J Occup Environ Med*, Vol. 43, No. 8, 665-669.
- MERGLER, D. 1999. Combining Quantitative and Qualitative Approaches in Occupational Health for a Better Understanding of the Impact of Work-Related Disorders. *Scand J Work Environ Health*, Vol. 25 Suppl 4, No., 54-60.
- MESSING, K. 2000. *La santé des travailleuses : La science est-elle aveugle ?* Montréal, Éditions du Remue-Ménage, 306 pp.
- MESSING, K. 2002. La place des femmes dans les priorités de recherche en santé au travail au Québec. *Industrial Relations/Relations industrielles*, Vol. 57, No. 4, 660-686.
- MESSING, K. 2009. Santé des femmes au travail et égalité professionnelle : des objectifs conciliables? *Travailler*, Vol. 22, 35-51.
- MESSING, K., BOUTIN, S. 1997. La reconnaissance des conditions difficiles dans les emplois des femmes et les instances gouvernementales en santé et en sécurité du travail. *Relations industrielles/ Industrial Relations*, Vol. 52, No. 2, 333-362.
- MESSING, K., CHATIGNY, C. 2004. Travail et genre. *Ergonomie*, In: Falzon P., dir, Paris, Presses Universitaires de France, pp 301-316.
- MESSING K., CHATIGNY, C., COURVILLE, J. 1998. 'Light' and 'Heavy' Work in the Housekeeping Service of a Hospital. *Appl Ergon*, Vol. 29, No. 6, 451-459.
- MESSING, K., COURVILLE, J., BOUCHER, M., DUMAIS, L., SEIFERT, A.M., 1994. Can Safety Risks of Blue-Collar Jobs Be Compared by Gender? *Safety Science*, Vol. 18, 95-112.
- MESSING, K., LIPPEL, K., LAPERRIÈRE, E., THIBAUT M-C., 2005. Pain Associated With Prolonged Constrained Standing: The Invisible Epidemic. *Occupational Health and Safety: International Influences and the 'New' Epidemics*, C. L. Peterson and C. Mayhew, dirs, Amityville, New York, Baywood Publishers, pp. 139-157.
- MESSING, K., PUNNETT, L., BOND, M., ALEXANDERSON, K., PYLE, J., ZAHM, S., WEGMAN, D., STOCK, S.R., DE GROSOIS, S. 2003. Be the Fairest of Them All: Challenges and Recommendations for the Treatment of Gender in Occupational Health Research. *Am J Ind Med*, Vol. 43, No. 6, 618-629.
- MESSING, K., SAUREL-CUBIZOLLES, M.J., BOURGINE, M., KAMINSKI, M. 1992. Menstrual-Cycle Characteristics and Work Conditions of Workers in Poultry Slaughterhouses and Canneries. *Scand J Work Environ Health*, Vol. 18, No. 5, 302-309.
- MESSING, K., TISSOT, F., STOCK, S. 2008. Distal Lower-Extremity Pain and Work Postures in the Quebec Population. *Am J Public Health*, Vol. 98, No. 4, 705-713.
- MESSING, K., CHATIGNY, C., 2004. Travail et genre. *Ergonomie*, P. Falzon dir., Paris, Presses Universitaires de France, pp. 301-316.
- MESSING, K., ELABIDI, D. 2003. Desegregation and Occupational Health: How Male and Female Hospital Attendants Collaborate on Work Tasks Requiring Physical Effort. *Policy and Practice in Health and Safety*, Vol. 1, No. 1, 83-103.
- MESSING, K., SEIFERT, A.M., COUTURE, V. 2006. Les Femmes Dans Les Métiers Non-Traditionnels: Le Général, Le Particulier Et L'ergonomie. *Travailler*, Vol. 15, No., 131-148.
- MESSING, K., STOCK, S., TISSOT, F. 2009. Should studies of risk factors for MSDs be stratified by gender? Lessons from analyses of musculoskeletal disorders among respondents to the 1998 Québec Health Survey. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, Vol. 35, No. 1, 96-112.
- NURMINEN, T. 1995. Female Noise Exposure, Shift Work, and Reproduction. *J Occup Environ Med*, Vol. 37, No. 8, 945-950.

- PARENT-THIRION, A., FERNÁNDEZ- MACÍAS, E., HURLEY, J., VERMEYLEN, G. 2007. *Fourth European Working Conditions Survey, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions*, Dublin.
- PICHETTE, L. 2005. La douleur a-t-elle un sexe? *Prévention au travail*, Vol. 18, No. Été 2005, 29.
- PREMJI, S., DUGUAY, P., MESSING, K., LIPPEL, K. 2010. Are immigrants, ethnic and linguistic minorities over-represented in jobs with a high level of compensated risk? Results from a Montréal, Canada study using census and workers' compensation data. *American Journal of Industrial Medicine*, Vol. 53, No. 9, 875-885.
- PREMJI S., LIPPEL, K., MESSING, K. 2008. "On travaille à la seconde!" Rémunération à la pièce et santé et sécurité du travail dans une perspective qui tient compte de l'ethnicité et du genre. *Perspectives interdisciplinaire en santé au travail et environnement (PISTES)*, Vol. 10, No. 1, <http://www.pistes.uqam.ca/v10n11/articles/v10n11a12.htm>
- ROQUELAURE, Y., HA, C., LECLERC, A., TOURANCHET, A., SAUTERON, M., MELCHIOR, M., IMBERNON, E., GOLDBERG, M. 2006. Epidemiologic Surveillance of Upper-Extremity Musculoskeletal Disorders in the Working Population. *Arthritis Rheum*, Vol. 55, No. 5, 765-778.
- ROSENMAN, KD., KALUSH, A., REILLY, MJ., GARDINER, JC., REEVES, M., LUO, Z. 2006. How much work-related injury and illness is missed by the current national surveillance system? *J Occup Environ Med*, Vol. 48, No. 4, 357-65.
- ROSSIGNOL, M. 2004. Primary Osteoarthritis and Occupation in the Quebec National Health and Social Survey. *Occup Environ Med*, Vol. 61, No. 9, 729-735.
- SALIN, D. 2005. Workplace Bullying among Business Professionals: Prevalence, Gender Differences and the Role of Organizational Politics, *Revue PISTES*, Vol.7, No. 3 <http://www.pistes.uqam.ca/v7n3/articles/v7n3a2en.htm>
- SALIN, D. 2008. The Effects of Target Gender and Respondent Gender on Labelling and Explaining Workplace Bullying, unpublished presentation given at the *International Congress on Workplace Bullying*, Montréal, Québec, June 2-4, 2008.
- SALIN, D. 2009. The organisational responses to workplace harassment: an exploratory study. *Personnel Review*, Vol 38, No 1, 26-44.
- SALMINEN, S. 1997. Violence in Workplaces in Finland. *Journal of Safety Research*, Vol. 28, No. 3, 123-131.
- SCHERZER, T., RUGULIES, R., KRAUSE, N. 2005. Work-Related Pain and Injury and Barriers to Workers' Compensation among Las Vegas Hotel Room Cleaners. *Am J Public Health*, Vol. 95, No. 3, 483-488.
- SEIFERT, A.M., MESSING, K., DUMAIS, L. 1997. Star Wars and Strategic Defense Initiatives: Work Activity and Health Symptoms of Unionized Bank Tellers During Work Reorganization. *Int J Health Serv*, Vol. 27, No. 3, 455-477.
- SERVICE DE LA CONDITION FÉMININE DU QUÉBEC. 2009. *Pour que l'égalité de droit devienne une égalité de fait.* [http://www.scf.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/politique\\_fr.pdf](http://www.scf.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/politique_fr.pdf) consulted May 4, 2009.
- SHANNON, H., LOWE, G.S. 2002. How Many Injured Workers Do Not File Claims for Workers' Compensation Benefits? *American Journal of Industrial Medicine*, Vol. 42, No. 6, 467-473.
- SILVERSTEIN, B.A., FINE, L.J., ARMSTRONG, T.J. 1986. Hand Wrist Cumulative Trauma Disorders in Industry. *Br J Ind Med*, Vol. 43, No. 11, 779-784.

- SIMARD, G., CHÊNEVERT, D., TREMBLAY, M. 2000. *Organizational and Individual Determinants of Atypical Employment: The Case of Multiple Jobholding and Self-Employment*. CIRANO, Scientific Series 2000s-26. Montréal : CIRANO.
- SMITH, D.R., 2008. Menstrual Disorders and Their Adverse Symptoms at Work: An Emerging Occupational Health Issue in the Nursing Profession. *Nurs Health Sci*, Vol. 10, No. 3, 222-228.
- SMITH, P.M., MUSTARD, C.A., PAYNE, J.I. 2004. Methods for estimating the labour force insured by the Ontario Workplace Safety and Insurance Board: 1990-2000. *Chronic Diseases in Canada*, Vol. 25, 127-134.
- SMITH, S.J., KEEFE, F.J., CALDWELL, D.S., ROMANO, J., BAUCOM, D. 2004. Gender Differences in Patient-Spouse Interactions: A Sequential Analysis of Behavioral Interactions in Patients Having Osteoarthritic Knee Pain. *Pain*, Vol. 112, No. 1-2, 183-187.
- STATISTIQUE CANADA 2009a. *Gains moyens selon le sexe et le régime de travail (Travailleurs à temps plein toute l'année)*. <http://www40.statcan.gc.ca/102/cst01/labor01b-fra.htm> consulté le 18 févr. 09.
- STATISTIQUE CANADA 2009b. *Taux de couverture syndicale des travailleurs salariés (employés), résultats selon diverses caractéristiques de la main-d'œuvre et de l'emploi, moyennes annuelles, Québec, 1997 et 2006*. [http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/march\\_travl\\_remnr/remnr\\_condt\\_travl/1001\\_presence\\_syndicale\\_que\\_97-06.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/march_travl_remnr/remnr_condt_travl/1001_presence_syndicale_que_97-06.htm) consulté le 18 févr. 09
- STATISTIQUE CANADA 2009c. *Salaires horaires moyens des employés selon certaines caractéristiques et professions, données non désaisonnalisées, par province (mensuel) (Québec)* <http://www40.statcan.gc.ca/102/cst01/labr69f-fra.htm> consulté le 4 avril 09.
- STENBERG, B., WALL, S., 1995. Why Do Women Report 'Sick Building Symptoms' More Often Than Men? *Soc Sci Med*, Vol. 40, No. 4, 491-502.
- STOCK S., FUNES, A., TURCOT, A., LIPPEL, K., MESSING, K. (sous presse). *Qui est à risque de troubles musculo-squelettiques? Une analyse différenciée selon le sexe des cas de TMS indemnisés par la CSST*, Institut national de santé publique du Québec.
- STOCK, S.R., DUGUAY, P., TRAORE I., MESSING, K., LIPPEL, K., TURCOT, A., ASSELIN, P., PRÉVOST J., PELLETIER, R. 2007. Who is at risk of MSD? A gender-based analysis of Quebec compensation cases in 2000-2002. *PREMUS 2007: Sixth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders*, Aug. 27-30, 2007, Boston, Massachusetts, USA. Book of Abstracts. p. 35.
- STOCK, S. 1997. *Portrait des lésions musculo-squelettiques ayant donné lieu à une indemnisation chez les travailleurs et travailleuses de l'île de Montréal en 1991*. Montréal : Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et de services sociaux, septembre 1997.
- TISSOT, F., MESSING, K., 1995. Perimenstrual Symptoms and Working Conditions among Hospital Workers in Quebec. *Am J Ind Med*, Vol. 27, No. 4, 511-522.
- TISSOT, F., MESSING, K., STOCK, S., 2005. Standing, Sitting and Associated Working Conditions in the Quebec Population in 1998. *Ergonomics*, Vol. 48, No. 3, 249-269.
- TISSOT, F., MESSING, K. STOCK, S. 2009. Studying relations between low back pain and working postures among those who stand and those who sit most of the work day. *Ergonomics*, Vol. 52, No. 11, 1402-1418.
- VÉZINA, M., E. CLOUTIER, S. STOCK, K. LIPPEL, É. FORTIN et coll. 2011. *Enquête québécoise sur des conditions de travail, d'emploi, et de santé et de sécurité du travail (EQCOTESST)*, Québec, Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du

travail - Institut national de santé publique du Québec et Institut de la statistique du Québec, 650 p.

VÉZINA, N., COURVILLE, J., 1992. Integration of Women into Traditionally Masculine Jobs. *Women and Health*, Vol. 18, No. 3, 97-118.

YANG, J.M., CHEN, Q.Y., JIANG, X.Z. 2002. Effects of Metallic Mercury on the Perimenstrual Symptoms and Menstrual Outcomes of Exposed Workers. *Am J Ind Med*, Vol. 42, No. 5, 403-409.

ZAKARIA, D., ROBERTSON, J., MACDERMID, J.C., HARTFORD, K., KOVAL, J. 2002. Estimating the Population at Risk for Ontario Workplace Safety and Insurance Board-Covered Injuries or Diseases. *Chronic Diseases in Canada*, Vol. 23, No. 1, 17-21.