

**La santé et la sécurité du travail
dans les supermarchés :
l'analyse des lésions
professionnelles et un regard
sur l'organisation du travail**

2^e rapport

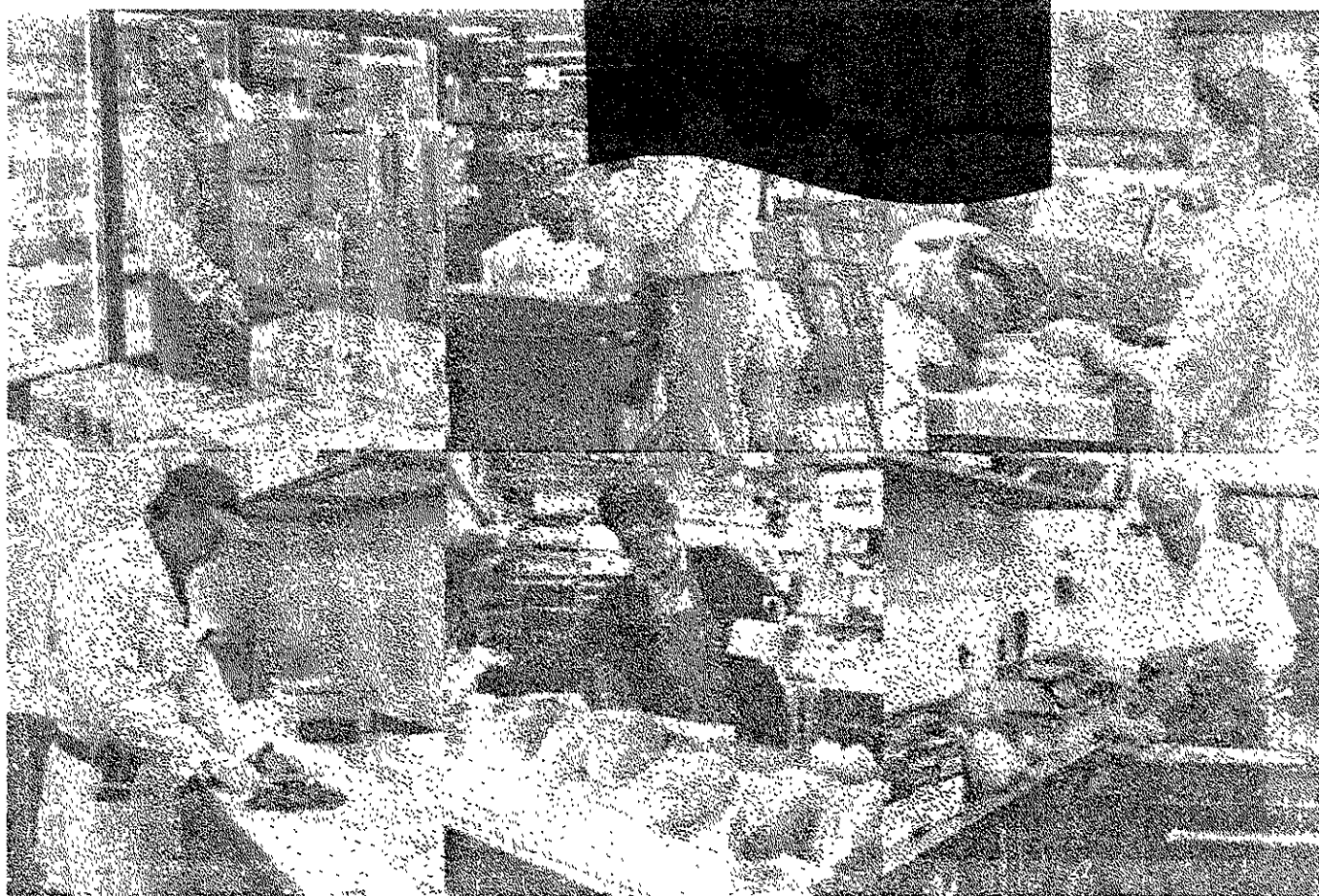
**ÉTUDES ET
RECHERCHES**

Lina Forcier
Claire Lapointe
Jacques Lemaire
Ilkka Huorinka
Monique Lortie
Peter Buckle

août 1999

R2-223

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,

La santé et la sécurité du travail dans les supermarchés : l'analyse des lésions professionnelles et un regard sur l'organisation du travail

2^e rapport

Chercheurs :

**Lina Forcier^{1,2}, Claire Lapointe¹, Jacques Lemaire²,
Ilkka Huorinka¹, Monique Lortie², et Peter Buckle³**

Support aux analyses statistiques :

Michel Simoneau²

Support à la recherche :

Marie-Josée Aubert²

Support informatique :

François Lemaq¹

Support de bureau :

Lisa Veronneau², Madeleine Lapointe et Christine Lecours¹

1. Programme sécurité-ergonomie, IRSST

2. Université du Québec à Montréal

3. Robens Institute, University of Surrey

ÉTUDES ET RECHERCHES

RAPPORT

 Cliquez recherche
www.irsst.qc.ca

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

Étude des facteurs liés aux problèmes de santé et de sécurité du travail dans les supermarchés (SM)

Projet conjoint d'une entreprise et d'un syndicat dans le domaine de l'alimentation et de partenaires scientifiques subventionnés par l'Institut de recherche en santé et en sécurité au travail (IRSST).¹

Historique du projet dans les SM

À l'hiver 1993, l'IRSST et des représentants de l'entreprise se rencontraient pour discuter de la situation en santé et sécurité au travail dans les supermarchés. Les problèmes soulevés lors de ces discussions ainsi que l'examen des statistiques de 1992 de la CSST pour les travailleurs des commerces de détails de produits d'alimentation ont permis de constater que les lésions professionnelles de types musculo-squelettiques et coupures étaient fréquentes. Par contre, les facteurs de risque pour ces milieux de travail étaient peu connus. Les deux organismes ont donc convenu de l'importance de concevoir un projet visant, entre autres, à identifier ces facteurs de risque et les pistes possibles d'intervention. Le projet a débuté en juin 1995 et s'est terminé, sur le terrain, en 1997.

Objectifs du projet

L'équipe de chercheurs a élaboré un projet visant à répondre aux objectifs suivants :

1. Évaluer les problèmes de santé dans les supermarchés,
2. Identifier les facteurs de risque,
3. Déterminer les interventions ergonomiques possibles,
4. Examiner la possibilité de définir des modèles ou des critères sur les chances de succès des interventions ergonomiques.

NOTE : Dans le cadre de ce projet, il n'est pas prévu de réaliser une intervention ergonomique.

Étapes principales du projet

Pour atteindre ces objectifs le projet comportait deux étapes.

Une étape de familiarisation s'est déroulée dans 2 supermarchés et au siège social; elle avait pour buts, entre autres, de comprendre la situation

actuelle dans les SM corporatifs et au siège social, l'organisation de la SST, l'activité de travail, l'organisation du travail et les facteurs de risque dans les SM. Elle a permis également de développer et adapter les questionnaires et autres outils de collecte de données utilisés par les chercheurs; de plus une collecte extensive de données s'est faite dans ces 2SM et au siège social.

La deuxième étape a été une étape de collecte accélérée dans 2 autres supermarchés. Cette étape visait à finaliser le recueil de données et à analyser l'ensemble des données pour évaluer les problèmes de santé et les facteurs de risque (ce qui servirait à identifier des pistes possibles d'interventions et à examiner la possibilité de définir des modèles sur les chances de succès des interventions ergonomiques).

Le schéma "design de l'étude" décrit les différentes données qui ont été collectées à chaque niveau de l'entreprise et il identifie le(s) rapport(s) où tous les détails sur ces données (outils, mode de cueillette, analyses, résultats et discussions) peuvent être trouvés.

Comité de suivi

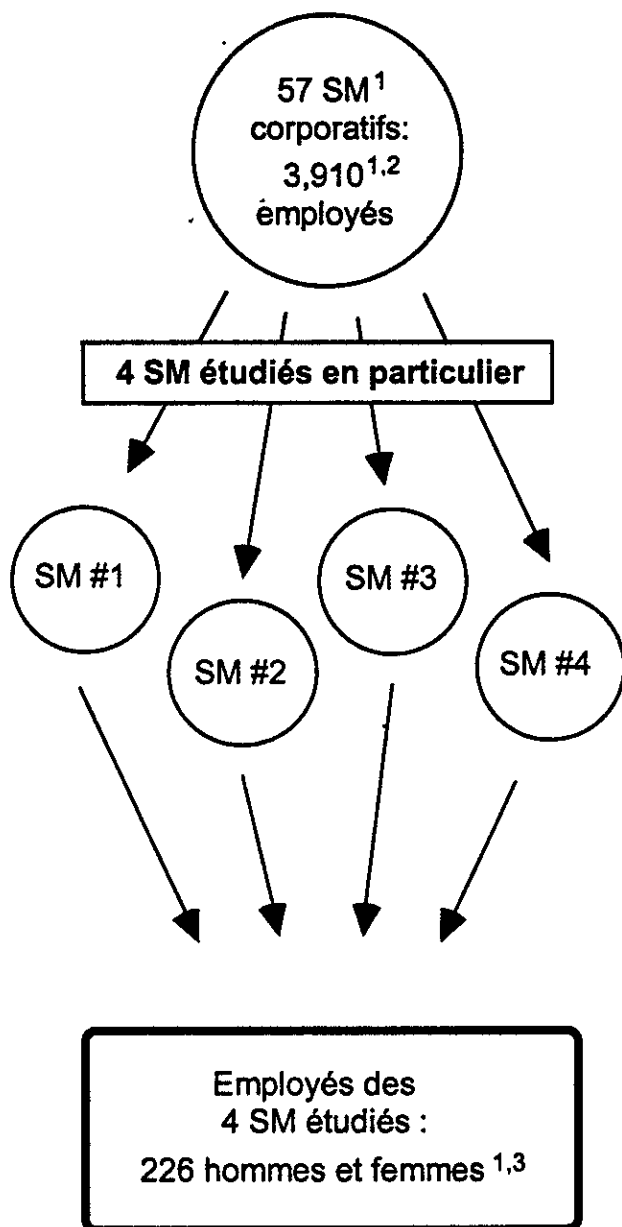
Il est important de noter que le projet était doté d'un comité de suivi. Ce comité, constitué de représentants de l'entreprise, du syndicat et de l'IRSST, a été créé afin de faciliter la bonne marche de l'étude. Ce comité s'est prononcé tout au long du projet sur les plans d'actions élaborés par l'IRSST et a favorisé les communications entre les différents partenaires, c'est-à-dire l'administration de l'entreprise, les représentants syndicaux, les représentants des différents supermarchés impliqués et les chercheurs.

¹ Il s'agissait d'un projet subventionné par l'IRSST auquel l'Université du Québec à Montréal, entre autres, participait.

DESIGN DE L'ÉTUDE dans les supermarchés (SM)

**Entreprise dans le commerce
de détail de produits d'alimentation:**
(155 SM en tout dont 57 SM sont corporatifs)¹

**Données recueillies dans l'étude et
et numéro du rapport où tous les
détails sur ces données se trouvent:**
(cueillette, analyses, résultats, etc.)



a) Données sur certaines caractéristiques des 57 SM
↳ **Rapport #1**

b) Lésions professionnelles dans les 57 SM
↳ **Rapport #2**

c) Informations sur la perception de la SST dans les 4 SM
↳ **Rapport #3**

d) Données analytiques et qualitatives sur les tâches effectuées dans les 4 SM
↳ **Rapport #3**

e) Durée hebdomadaire des tâches accomplies par chaque individu et sa perception de l'effort à fournir pour chaque tâche
↳ **Rapport #3**

f) Informations sur la santé musculo-squelettique
↳ **Rapport #4**

g) Données sur le lien entre la santé musculo-squelettique des travailleurs et leur exposition à divers facteurs⁴
↳ **Rapport #5**

Rapport # 6: Intégration des résultats et pistes possibles pour la prévention
Rapport #7 : Sommaire

¹ Les chiffres cités sont pour des dates précises dans l'entreprise.

² Ce chiffre inclut les caissières et postes cadres.

³ Les postes cadres et les caissières sont exclus de notre population ciblée dans les 4 SM étudiés.

⁴ L'exposition est estimée à partir de la durée des tâches fusionnée avec l'analyse des facteurs dans ces tâches.

SOMMAIRE ET POINTS SAILLANTS DU 2^e RAPPORT

S.1. OBJECTIFS

Le travail accompli et présenté dans ce rapport avait deux buts principaux :

- Bien comprendre l'organisation de la SST dans l'entreprise et à la centrale syndicale.
- Dresser un portrait des lésions professionnelles qui donnera des informations pertinentes pour la prévention.

Le concept de "lésions professionnelles" utilisé ici inclut les accidents et maladies professionnels.

S.2 MÉTHODES ET QUALITÉ DES DONNÉES

Plusieurs interviews ont été faites avec les intervenants du service en SST du siège social pour cerner l'organisation de la SST dans l'entreprise, pour les 57 SM corporatifs. De même, les chercheurs ont consulté la centrale syndicale. Ce sont les données de l'entreprise sur les lésions professionnelles qui ont été utilisées dans l'analyse ici; celles-ci contenaient certaines informations non-disponibles ailleurs.

Les dossiers des lésions professionnelles déclarées par les 57 supermarchés corporatifs pour l'année F-96 (soit du 29 janvier 1995 au 27 janvier 1996) ont été examinés. Le nombre de dossiers examinés a été vérifié pour s'assurer que nous avons recueilli des données sur toutes les lésions qui avaient été déclarées dans les SM corporatifs pendant l'année en question. En tout, 224 dossiers de lésions professionnelles ont été recensés; ces 224 lésions représentaient 88% des lésions professionnelles déclarées par les 57 SM corporatifs dans l'année F-96.

A l'aide d'une grille de cueillette d'informations, nous avons recueilli, pour chacune des 224 lésions, des données sur plus d'une soixantaine de variables, organisées autour de thèmes, afin de répondre aux questions suivantes :

- ▶ À quel genre de lésions avons-nous affaire ?
- ▶ À qui arrivent-elles ?
- ▶ Quand arrivent-elles ?
- ▶ Où arrivent-elles ?
- ▶ Comment arrivent-elles ?

Les données recueillies sur chaque lésion ont été codées et saisies. Des tests ont été faits pour s'assurer de la qualité de la cueillette de données, du codage des données et de la création de la base informatisée. Le taux d'erreurs introduites lors de ces procédures a été très minime. Nous pouvons donc être confiants que les données dans la base IRSST, donc celles qui ont été analysées, correspondent aux données contenues dans les dossiers physiques des 224 lésions.

SOMMAIRE (SUITE)

S.3 L'ORGANISATION DE LA SST DANS LES SM CORPORATIFS

Mandat SST

- Le mandat de la SST est partagé entre 2 services :

Le *service SST* assume les fonctions suivantes en SST :

- la gestion des dossiers de lésions professionnelles
- la planification et le développement de la prévention dans l'entreprise;
- le support et le conseil aux conseillers en ressources humaines et aux directeurs régionaux en matière de SST;
- le développement des formations en SST pour les gestionnaires et pour les employés (ainsi que donner ces formations).

Le *Service des ressources humaines-Supermarchés* assure, en plus de ses fonctions en ressources humaines, les fonctions suivantes en SST:

- l'implantation des activités de prévention développées par le service SST;
- le suivi périodique des activités de prévention;
- le support aux comités de santé et de sécurité.

Comité SST

- Un portrait global de la situation démontre que 34 SM (60% des SM) n'ont pas, en fait, un comité SST que l'on pourrait considérer actif (17 SM n'ont pas de comité et 17 SM ont un comité qui n'a pas de réunions fréquentes); seulement 35 % des SM ont un comité en SST dont les membres se rencontrent au moins 1 fois à tous les 2 mois.

S.4 À QUELLES LÉSIONS PROFESSIONNELLES AVONS-NOUS AFFAIRE?

Nous rappelons aux lecteurs que l'analyse des lésions professionnelles a été basée sur les informations disponibles dans les dossiers de l'entreprise.

SOMMAIRE (SUITE)

Diagnostiques posés et type de lésions

● Parmi les 224 lésions professionnelles documentées dans les 57 SM corporatifs pour l'année, le diagnostic du médecin était disponible pour 222. Avec l'aide d'une expertise médicale, tous les diagnostics apparentés aux lésions musculo-squelettiques ont été regroupés; les diagnostics décrivant les coupures ont aussi été regroupés. Parmi les 222 lésions, 140 (63%), soit presque les deux tiers des lésions étaient de type musculo-squelettique; le type coupure était aussi prévalent (23%).

Le siège des lésions et le côté du corps affecté (la latéralité)

● Parmi les 140 lésions musculo-squelettiques, c'est le dos qui est le siège le plus fréquent (46%); les membres supérieurs sont affectés dans 38% des cas. Plus spécifiquement pour les membres supérieurs, les sièges les plus fréquents sont : les épaules (16%), les poignets (9%) et les coudes (8%). Le côté gauche est tout aussi souvent touché que le côté droit dans les lésions musculo-squelettiques.

● Les membres supérieurs sont les principaux sièges pour les lésions de type coupure (95%) et, le plus souvent, ce sont les doigts (83%) qui sont touchés. Les côtés droit et gauche sont affectés de façon similaire.

Durée d'absence associée aux lésions

● Les employés souffrant d'une lésion musculo-squelettique sont absents de leur travail normal, en moyenne, pour une période de 36 jours-calendrier (écart type de 54 jours). La durée minimum d'absence est de zéro jour et la durée maximum de 372 jours-calendrier.

● La durée d'absence moyenne pour un employé ayant subi une coupure est de 15 jours-calendrier (écart type de 15 jours calendrier).

● Les résultats nous indiquent que, non seulement les lésions musculo-squelettiques sont les plus fréquentes dans les SM, mais, également, elles sont les plus graves, du moins en jugeant par les durées d'absence qui leur sont associées.

S.5 QUI SUBIT UNE LÉSION PROFESSIONNELLE?

Nombre d'employés ayant subi une lésion

● Il y a en fait 210 employés qui ont subi 224 lésions dans l'année du 29 janvier 1995 au 27 janvier 1996 (14 employés ont subi plus d'une lésion, soit 2 chacun et 196 employés ont subi une seule lésion).

SOMMAIRE (SUITE)

Poste de l'employé

Dans la base de données sur les employés des 57 SM corporatifs, il y avait 122 titres d'emplois différents. Chaque SM corporatif a essentiellement la même structure d'emplois; il n'y a pas 122 emplois différents dans un SM. Pour des fins d'analyse, nous avons donc besoin de regrouper ces 122 titres et pour faire ceci, nous aurions dû vérifier l'équivalence des emplois à travers les 3 910 employés des 57 SM. Ce travail représentait un investissement de ressources très considérable pour la valeur de cette variable. Nous ne présenterons donc pas d'analyse des lésions professionnelles selon le poste des employés mais seulement selon le département.

Département de l'employé lors de la lésion

Chaque département a un ensemble de tâches qui lui est propre. Il s'agit donc d'une variable importante pour délimiter le travail des employés dans nos analyses.

- Un premier examen du *nombre absolu de lésions par département* nous indique que plus de la moitié du nombre de lésions (53%) arrive dans 2 départements : service (28%) et viande (25%). L'épicerie est le troisième département où il y a le plus grand nombre de lésions (19%). Le nombre d'employés par département ne peut nous aider, ici, à bâtir un taux de lésions par département; l'entreprise a beaucoup de travailleurs à temps partiel, chaque employé ne travaille donc pas un nombre égal d'heures. Le portrait de lésions par département peut donc être faussé si nous ne considérons pas le nombre de personnes-heures travaillées⁵ par département.

- Effectivement, une fois que le nombre de personnes-heures travaillées est incorporé dans le calcul du taux annuel de lésions par département, il est surprenant de réaliser que le département du service qui nous semblait, à première vue, le département où il y avait le plus de lésions (basé sur le nombre absolu de lésions) est, en fait, le département où l'on en signale le moins, compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées dans ce département.

- Le département de l'épicerie est celui où l'on déclare le plus de *lésions musculo-squelettiques* (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées). Ce département est suivi de près par 4 autres départements, soit en ordre décroissant de déclaration : la charcuterie, la boulangerie, la viande et les fruits et légumes.

⁵ Le nombre de personnes-heures travaillées dans un département est défini comme la sommation de toutes les heures qui ont été travaillées par tous les employés dans ce département pendant l'année.

SOMMAIRE (SUITE)

- Dans le département du service, la déclaration de lésions musculo-squelettiques est significativement moins élevée que dans les autres départements, sauf administration (compte tenu, toujours, du nombre de personnes-heures travaillées).
- *Le signalement de coupures* semble différent dans les divers départements. Le département de la charcuterie est le département où l'on en déclare le plus (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées), suivi de la viande, puis du département des fruits et légumes. Dans le département du service, on signale significativement moins de coupures que dans les autres départements (sauf administration).
- Les résultats de l'analyse des lésions par département, nous font réaliser, dans un premier temps, que l'intégration du nombre de personnes-heures travaillées dans notre analyse nous a apporté une vision bien différente de celle fournie par les chiffres absolus quant aux départements où l'on signale le plus de lésions. En conséquences, il faut interpréter avec précaution tous les résultats obtenus avec les chiffres absolus de lésions, du moins ceux où l'on croit qu'il aurait été important d'ajuster pour le nombre de personnes-heures travaillées (par exemple l'analyse d'une variable comme "l'outil impliqué dans la lésion" si nous n'avons pas le nombre d'heures travaillées avec l'outil).
- Dans un deuxième temps, si les ressources pour la prévention sont limitées, il peut y avoir un dilemme pour décider quel département privilégier : doit-on prioriser les départements où il y a plus de lésions rapportées par personne-heures travaillées, même si moins de personnes sont exposées (p. ex. la charcuterie pour les coupures ou l'épicerie pour les lésions musculo-squelettiques) ou les départements où il y a le plus de personnes exposées, même s'il y a moins de lésions signalées par personne-heures travaillées, (p. ex. le service pour les lésions musculo-squelettiques)?
- Il est important de se rappeler dans notre interprétation des résultats par département, que certains mécanismes pourraient agir, de telle sorte qu'il pourrait y avoir une sous-déclaration de lésions dans certains départements. (Par exemple, dans un département comme le service qui a plus d'employés à temps partiel, ceux-ci pourraient avoir tendance à moins déclarer de lésions car leur sécurité d'emploi peut être moins grande). Si ces mécanismes sont opérationnels, ceci pourrait avoir eu un impact sur les résultats observés.

Régime de l'employé

- Il y a plus de lésions chez les travailleurs à temps partiel que chez les travailleurs à temps plein. Cependant, il faut souligner que 65% des employés des 57 SM corporatifs ont un régime de temps partiel (rapport # 1); ceci explique que 60% des lésions affectent des employés à temps partiel.

SOMMAIRE (SUITE)

Inversement, il y a 35% d'employés réguliers (rapport # 1); nos résultats montrent que 40% des lésions affectent des employés réguliers. La distribution des lésions par régime correspond à celle à laquelle on pouvait s'attendre en connaissant la distribution des régimes dans l'ensemble des employés.

Taux de roulement des employés ayant subi une lésion

● Il y a en fait 210 employés qui ont subi 224 lésions dans l'année, du 28 janvier 1995 au 27 janvier 1996. De ces 210 travailleurs, 185 faisaient encore partie de la population d'employés des 57 SM au 13 mars 1996 et 25 employés avaient quitté les SM corporatifs à cette date. Le taux de roulement des employés ayant subi une lésion est semblable au taux de roulement des employés qui n'ont pas eu de lésion.

Sexe, régime, âge et ancienneté des employés ayant subi une lésion comparés à d'autres travailleurs qui n'ont pas eu de lésions

● Nous avons comparé les caractéristiques des 185 employés qui ont eu une lésion à celles des 3,725 autres travailleurs qui n'ont pas eu de lésion. La proportion d'hommes et de femmes chez les employés qui ont subi une lésion (55% H : 45% F) est comparable à la proportion observée pour les employés qui n'ont pas eu de lésion. De même, le régime des employés qui ont subi une lésion ne se distinguait pas de celui des autres employés.

● L'âge et l'ancienneté des employés qui ont subi une lésion musculo-squelettique sont significativement plus élevés que ceux des employés sans lésion.

● Pour vérifier si la différence entre ceux qui avaient subi une lésion et ceux qui n'en avaient pas subi était due à l'âge ou à l'ancienneté des employés (ou aux deux), une analyse spéciale a été faite. Essentiellement, cette analyse fixe une variable pendant que l'autre est examinée (par exemple, tous les employés de 34 ans sont étudiés pour répondre à la question suivante : ceux qui ont plus d'ancienneté ont-ils le même taux de lésions musculo-squelettiques que ceux qui ont moins d'ancienneté ? Cette procédure est, en fait, accomplie pour tous les âges regroupés en classe d'âges). Les résultats de cette analyse indiquent que plus les employés travaillent depuis longtemps pour l'entreprise, plus leur taux de lésions musculo-squelettiques est élevé, peu importe leur âge. Ces résultats sont statistiquement significatifs.

Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour expliquer ce résultat sur l'ancienneté. Premièrement, on pourrait effectivement penser que plus un employé est exposé à ses tâches plus il est à risque de lésions musculo-squelettiques. Deuxièmement, on peut s'imaginer qu'un employé plus expérimenté est affecté à des tâches différentes de celles d'un employé moins expérimenté et que le lien est, en

SOMMAIRE (SUITE)

fait, avec le type de tâches accomplies par les employés avec plus d'ancienneté. Troisièmement, on peut aussi suggérer que les employés moins anciens sont moins enclins à déclarer une lésion, car leur sécurité d'emploi pourrait être moins grande, on retrouve donc plus d'employés anciens qui signalent des lésions. Évidemment, deux hypothèses ou même les trois, pourraient jouer en même temps.

S.6 QUAND SE PRODUIT LA LÉSION?

● Nous n'avons pu obtenir le nombre d'employés qui travaillaient par heure de la journée ou le nombre de personnes-heures travaillées par jour, par mois ou par période financière (nous n'avons que les données annuelles). Notre analyse sur "quand les lésions surviennent" s'en est trouvée grandement limitée. Étant donnée cette limite, nous n'avons pas fait de tests de statistiques comparatives pour essayer de juger les différences observées dans le nombre de lésions. En interprétant les résultats, les connaisseurs du travail en SM devraient se demander si les périodes de temps signalées comme étant des périodes où les lésions semblent plus fréquentes sont, en fait, des périodes où il y a plus de personnes-heures travaillées.

● Les lésions, peu importe le type, semblent plus fréquentes :

- ▶ entre 8 h 00 - 8 h 59, 10 h 00 - 10 h 59 et 15 h 00 - 15 h 59 dans la journée de travail
- ▶ les mardis, jeudis et vendredis
- ▶ en novembre et décembre (et en périodes financières 11 et 12)

● Par contre, elles ne semblent pas plus fréquentes les jours ou les périodes précédant ou suivant les jours fériés.

S.7 OÙ SE PRODUISENT LES LÉSIONS?

Les SM sont-ils tous égaux en ce qui concerne le nombre de lésions ?

● Parmi les 57 SM corporatifs, il y a 5 SM où il n'y a eu aucune lésion déclarée pendant l'année. Nous avons examiné certaines caractéristiques de ces SM; rien ne semble les distinguer des SM qui ont déclaré des lésions.

● Parmi les SM corporatifs, en moyenne, 1 lésion est déclarée par 21,276 personnes-heures travaillées; on parle donc de 4 lésions par année dans 1 SM *moyen* (où il y a 85,264 personnes-heures travaillées dans une année selon les données obtenues dans le rapport # 1).

SOMMAIRE (SUITE)

- En ce qui concerne les lésions musculo-squelettiques, en moyenne, 1 lésion est déclarée par 32,258 personnes-heures travaillées (pour un SM *moyen*, on parle donc d'une lésion musculo-squelettique au 4,5 mois). Cependant on note que près du quart des SM (21%) déclarent des lésions musculo-squelettiques plus souvent.
- Pour les coupures, en moyenne, 1 coupure est signalée par 106,382 personnes-heures travaillées (pour un SM *moyen* on parle donc d'une coupure approximativement au 15 mois). Cependant, près du quart des SM (26%) déclarent des coupures plus souvent.

Le lieu de l'événement dans un SM

- Les lésions musculo-squelettiques semblent être présentes dans toutes les aires de travail (60 % des lésions musculo-squelettiques ont été catégorisées pour le lieu). Cependant, nous ne pouvons être certains qu'il n'y a aucun endroit où les lésions sont plus fréquentes qu'ailleurs, sans examiner le nombre de personnes-heures travaillées par endroit; nous ne disposons pas de cette donnée.
- En ce qui concerne les coupures, 93% surviennent dans des aires de transformation (78 % des coupures ont été catégorisées pour le lieu).

S.8 COMMENT⁶ SE PRODUISENT LES LÉSIONS MUSCULO-SQUELETTIQUES?

La CSST utilise l'agent causal (avec le genre d'accident) pour décrire les lésions professionnelles dans ses statistiques administratives. L'agent causal sert à caractériser les accidents et les maladies. Il identifie la cause immédiate de la lésion, soit l'objet, la substance, etc. qui a produit directement la lésion. Par exemple, l'agent causal est la trancheuse, lorsqu'un commis à la charcuterie se coupe en tranchant de la viande sur la trancheuse. Le genre d'accident "décrit la manière dont la lésion a été produite ou infligée par l'agent causal"⁷.

L'approche de la CSST : l'agent causal et le genre d'accident

- Presque 3 lésions sur 4 (70%) sont associées à deux classes de l'agent causal "mouvements du corps" :
 - "mouvements soutenus et/ou excessifs" (pour 48% des lésions)
 - et
 - "mouvements répétitifs" (pour 22% des lésions).

6

Le lecteur se souviendra que nous n'avons pas le nombre d'heures travaillées à "soulever/abaisser", ou avec tel outil, ou avec tel objet... Dû à l'absence de ces données, les résultats de notre analyse de "comment les lésions se produisent" sont donc difficiles à interpréter. Par exemple, si un outil semble le plus souvent associé aux lésions, les résultats observés pourraient tout simplement indiquer qu'il s'agit de l'outil le plus utilisé (et non qu'il s'agit de l'outil où le risque de lésion est le plus grand).

7

Définition de la CSST.

SOMMAIRE (SUITE)

- Le genre d'accident confirme et précise la description de comment est survenue la lésion musculo-squelettique; pour 1 lésion sur 3 (34%), les efforts étaient fournis dans le but de lever des objets. Finalement, presque une autre lésion sur 3 (31%) est associée à des mouvements volontaires (les mouvements répétitifs font partie de cette catégorie).

Le travail exécuté au moment de la lésion

- Très peu de lésions musculo-squelettiques ont pu être catégorisées pour l'opération et l'activité effectuées au moment de la lésion. Cependant, 68% d'entre elles ont pu être catégorisées quant aux gestes. Pour les 95 lésions qui ont pu être catégorisées, presque une lésion sur 2 (46%) est associée à des actions de soulever/abaisser. Nous pouvons aussi regrouper ces actions selon qu'elles sont associées à de la manutention, au travail manuel ou à des déplacements; 65% des lésions sont associées à des actions de manutention.

- Il est à noter, ici, que nous n'avons pas recueilli d'information sur la présence ou l'absence "d'incidents" lors de la lésion (par exemple : la prise du travailleur a glissé lorsqu'il soulevait une boîte et c'est en compensant pour ceci qu'il s'est blessé). Nous ne pouvons donc pas dire qu'il s'agit de lésions associées à la manutention "normale" ou à des incidents soudains et imprévus dans la manutention (ou les deux).

Les outils impliqués dans la lésion

- Seulement 52% des 140 lésions musculo-squelettiques ont pu être catégorisées quant à la possibilité qu'un outil soit impliqué dans la lésion; 80% des lésions catégorisées avaient un outil impliqué. Cependant, lorsque ces outils sont décrits, aucun ne semble particulièrement associé à ces lésions. Ceci n'est pas étonnant pour les lésions associées à la manutention; pour le travail manuel, il ne semble donc pas y avoir un outil en particulier.

Les objets impliqués dans la lésion

- Parmi les 140 lésions musculo-squelettiques, 93 ont été catégorisées suivant qu'il y ait ou non un objet impliqué. Pour 90 de ces 93 lésions, il y avait un objet impliqué. L'analyse des objets révèle qu'il n'y a aucun objet en particulier qui est associé avec les lésions musculo-squelettiques; par contre, au moins 62% des objets pouvaient être considérés comme des objets lourds⁸ dans le contexte du travail effectué.

⁸ Exemples d'objets pouvant être considérés lourds : caisse de liqueur, caisse de lait, caisse de bière...

SOMMAIRE (SUITE)

S.9 COMMENT SE PRODUISENT LES COUPURES?

L'approche de la CSST : l'agent causal et le genre d'accident

● Pour les coupures, presque une lésion sur 2 est associée à des machines "tranchantes" (48%). Le couteau est le deuxième agent causal en importance pour les coupures (36%). Le genre d'accident correspond bien à l'agent causal. Dans presque les 2/3 des cas (61% des coupures), l'employé a été heurté par un objet en mouvement ou s'est heurté contre un objet immobile (par exemple heurter la lame en mouvement de la trancheuse en marche ou se heurter sur la lame immobile lors du nettoyage). Puis pour presque le reste des coupures (27%), l'employé a été frappé par un objet qu'il levait, manipulait ou transportait lui-même (p. ex. le couteau).

Le travail exécuté au moment de la lésion

● Parmi les 51 coupures, 80% ont pu être catégorisées quant aux opérations effectuées au moment de la lésion; 71% des coupures qui ont été catégorisées pour cette variable, sont associées à des opérations de transformation.

Quant aux activités effectuées, 75% des 51 coupures ont pu être catégorisées pour cette variable. Parmi les coupures catégorisées, 76% des coupures (les 3/4), sont concentrées dans une de trois activités, soit : préparer des pièces de viande, trancher des pièces de charcuterie avec la trancheuse, et nettoyer l'équipement.

Des 42 coupures catégorisées quant au geste effectué au moment de la lésion, 72% des cas sont regroupés dans trois actions : couper avec un couteau (29%), trancher avec une trancheuse (26%) et couper avec une scie de boucher (17%).

Les outils impliqués dans la lésion

● Parmi les 46 lésions dans lesquelles un outil avait été impliqué, presque 3 coupures sur 4 (74%) sont associées soit au couteau, soit à la trancheuse.

SOMMAIRE (SUITE)

S.10 COMMENT SE PRODUISENT LES LÉSIONS? AUTRES INFORMATIONS, TOUT TYPE DE LÉSIONS CONFONDUS

Comment survient une lésion ? Autres informations

- D'autres variables ont été examinées dans le but de cerner comment une lésion se produit :
 - ▶ la possibilité qu'un autre employé soit impliqué dans le processus de la lésion;
 - ▶ la possibilité qu'une personne étrangère soit impliquée dans le processus de la lésion;
 - ▶ la présence ou l'absence de divers types de contraintes lors de la lésion;
 - ▶ la cadence du travail au moment de la lésion;
 - ▶ le caractère "habituel ou non" de la situation entourant la lésion;
 - ▶ la présence ou l'absence de dérangements dans le déroulement du travail lors de la lésion.

Cependant, pour cette série de variables, il y a beaucoup de données manquantes. En conséquence, nous ne pouvons que citer ici les résultats de l'examen de ces variables pour l'ensemble des lésions qui ont pu être catégorisées (tout type de lésions confondu). Cet examen révèle qu'il n'y a pas, généralement, d'autres individus impliqués dans la lésion. Il peut y avoir, à des degrés divers, des contraintes associées. *De plus, l'analyse montre que les lésions se produisent généralement lorsque le travailleur fait son travail normal et dans des circonstances habituelles.*

S.11 INFORMATION ADDITIONNELLE SUR LES LÉSIONS, TOUT TYPE CONFONDU

L'assignation temporaire

- Il y a eu une demande d'assignation temporaire pour 70% des lésions. Ces demandes ont généralement (89%) été acceptées par les médecins. Il n'y a pas de différence quant à la demande d'assignation ou à la réponse à cette demande selon le type de lésion.
- Parmi les 137 lésions où l'assignation temporaire avait été acceptée, nous avons 74 lésions pour lesquelles la période d'assignation était précisée. La période moyenne d'assignation temporaire est plus longue pour les lésions musculo-squelettiques que pour les coupures (17 jours-calendrier vs 10 jours-calendrier). Si nous soustrayons la période d'assignation de la période d'absence du travail habituel, nous constatons qu'il y a plusieurs jours où les employés sont en arrêt complet de travail. Cette période d'arrêt complet du travail, en moyenne, est beaucoup plus importante pour les lésions musculo-squelettiques (19 jours) que pour les coupures (5 jours).

SOMMAIRE (SUITE)

● L'analyse des tâches effectuées en assignation temporaire nous révèle que dans la majorité des cas (79%), l'employé est affecté à des tâches qui ne sont pas liées à son poste, ni à son département habituel. Dans l'ensemble, les tâches assignées ne semblent pas physiquement exigeantes.

Le rapport d'enquête d'accident de l'entreprise

Le rapport d'enquête est un formulaire rempli par la direction du SM lorsqu'il se produit une lésion, a été examiné. Nous n'avons pas évalué le formulaire comme tel (c'est-à-dire la valeur de l'outil), mais plutôt comment il était rempli.

● Dans la moitié des cas, il n'y avait pas de rapport d'enquête dans le dossier de lésion (112 lésions). Nous avons également constaté que les rapports d'enquête, lorsqu'ils sont disponibles au dossier, sont très souvent incomplets, particulièrement lorsqu'il s'agit des informations visant à cibler le contexte dans lequel s'est produit la lésion (46% des rapports d'enquête remplis n'ajoutaient pas à la compréhension de la lésion). Nos résultats révèlent que 76% des rapports d'enquête qui n'ont pas ajouté à notre compréhension de la lésion concernent des lésions de type musculo-squelettique.

● Nous avons observé qu'il y a rarement des recommandations émises suite à une lésion (il y en a seulement dans 28% des lésions). De plus, il semblerait qu'il y a moins de recommandations émises, comparées à ce qu'on pourrait s'attendre, lorsqu'il s'agit de lésions musculo-squelettiques et plus lorsqu'il s'agit de coupures ou de lésions de type "autre".

● Le genre de recommandations émises, lorsque disponibles au dossier, sont, au 3/4, des directives ou conseils à l'employé.

<p style="text-align: center;">S.12 LE LIEN ENTRE LES CARACTÉRISTIQUES DES SM ET LE RISQUE DE LÉSION</p>

Nous avons mis certaines caractéristiques des SM en relation avec le taux de lésions professionnelles. Il n'y avait pas de corrélation entre le taux de lésions dans les SM et :

- ▶ la superficie,
- ▶ son statut quant aux rénovations (rénové ou non),
- ▶ le chiffre d'affaires,
- ▶ le nombre d'heures d'ouverture au public,
- ▶ la syndicalisation,
- ▶ le taux de roulement des employés, et
- ▶ l'absence ou la présence d'un comité SST (et son degré d'activité lorsque présent).

SOMMAIRE (SUITE)

Trois particularités physiques des SM ont aussi été corrélées avec le taux de lésion. Il n'y avait pas de corrélation entre le taux de lésions et les particularités physiques du SM en ce qui concerne l'aire d'entreposage ou le quai de réception. Cependant, il y a une corrélation significative entre le taux de lésions et la caractéristique de posséder un sous-sol, une mezzanine ou un 2^e étage opérationnels. Les SM qui possèdent cette caractéristique ont un taux de lésions musculo-squelettiques significativement moindre que ceux qui ne l'ont pas.

<p style="text-align: center;">S.13 NOTE IMPORTANTE SUR LE DÉNOMBREMENT DES LÉSIONS PROFESSIONNELLES</p>

À partir de la documentation, un résumé de l'information scientifique sur le dénombrement des lésions professionnelles a été fait dans ce rapport, dans le but de bien situer les limites d'une analyse des lésions professionnelles. Dans la documentation scientifique, il est reconnu que plusieurs mécanismes peuvent jouer de telle sorte qu'il soit *fort probable que le nombre réel de lésions professionnelles soit sous-estimé dans les statistiques d'indemnisation (ceci pour n'importe quelle entreprise et dans n'importe quel pays)*; par conséquent, une analyse de ces statistiques ne doit pas être le seul moyen pour déterminer des pistes de prévention en SST.

REMERCIEMENTS

Les données que nous présentons dans ce rapport ont nécessité la collaboration importante de plusieurs personnes. D'abord les membres du comité de suivi qui nous ont permis l'accès aux données disponibles au syndicat et dans l'entreprise. Puis, suite à la décision d'utiliser les données de l'entreprise, nous avons reçu l'aide du service SST au siège social de l'entreprise. Nous remercions en premier lieu le technicien SST qui nous a supportés tout au long de la période de recueil des données dans les dossiers de lésions professionnelles.

Nous remercions également la conseillère SST qui nous a fourni les informations sur l'organisation de la SST dans l'entreprise et qui nous a facilité l'accès à l'information dont nous avons besoin.

Nous sommes aussi reconnaissants à la direction responsable du service SST d'avoir rendu possible une implication importante de son personnel pendant toute la durée de l'étude et aux membres du comité de suivi de l'étude, qui ont fait la promotion du projet à l'intérieur de l'entreprise et qui ont contribué à nous faciliter l'accès à ces informations.

Enfin, plusieurs employés de l'IRSST ont contribué à ce volet. En autres, l'aide apportée par Esther Cloutier, son expertise sur les lésions professionnelles et ses commentaires tout au long du déroulement du projet, ont été fort appréciés.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

1. INTRODUCTION	1
2. UNE BRÈVE DESCRIPTION DE L'ORGANISATION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL (SST) ET DE LA GESTION DES DOSSIERS DE LÉSIONS PROFESSIONNELLES DANS L'ENTREPRISE	3
2.1 Résumé du mandat en SST partagé entre 2 services	3
2.2 Le service SST et la gestion des dossiers de lésions professionnelles	3
2.2.1 Le rôle de la direction du supermarché lors de la survenue d'une lésion	4
2.2.2 La gestion des dossiers de lésions par le service SST au siège social	5
2.2.2.1 L'ouverture du dossier	5
2.2.2.2 La déclaration de la lésion à la CSST	6
2.2.2.3 Le fichier informatique de l'entreprise sur les dossiers de lésions professionnelles	6
2.2.2.4 Le suivi des dossiers de lésions professionnelles	6
3. LES COMITÉS EN SST DANS LES 57 SM CORPORATIFS (et une comparaison des 4 SM étudiés à l'ensemble des SM corporatifs)	7
4. LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : MÉTHODOLOGIE	11
4.1 Description de la population de lésions professionnelles étudiées.	11
4.1.1 Entièreté de la population de lésions professionnelles analysées : Comparaison de la base de données de l'IRSST avec le fichier informatique de l'entreprise.	11
4.2 Méthodes de recueil d'information	12
4.2.1 Cueillette d'informations pour l'étude : du dossier de lésion au siège social à la grille de cueillette d'informations	12
4.2.2 Note spéciale : de la grille de cueillette sur les lésions à un fichier informatisé (en passant par une feuille de codage)	13
4.2.3 Qualité des processus de collecte et des données recueillies	13
4.2.4 Analyse statistique des données	14
5. RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : À QUELLES LÉSIONS AVONS-NOUS AFFAIRE ? (QUOI ?)	17
5.1 Le diagnostic et le type de lésions professionnelles (musculo-squelettique, coupure ou autre)	17
5.2 Les sièges de lésions et le côté du corps touché	19
5.2.1 Les sièges anatomiques des lésions	19

TABLE DES MATIÈRES (suite)

5.2.2	Le côté du corps affecté	22
5.3	Durée d'absence liée à la lésion	24
5.4	Historique des lésions professionnelles selon la CSST: les rechutes, récidives ou aggravations	27
5.5	Informations supplémentaires: les décisions de la CSST	28
5.6	En résumé : à quelles lésions avons-nous affaire?	30
6.	RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : QUI SUBIT DES LÉSIONS ?	33
6.1	Nombre d'employés ayant subi une lésion	33
6.2	Poste de l'employé lors de la lésion	35
6.3	Département de l'employé lors de la lésion	35
6.3.1	Le nombre absolu de lésions par département	35
6.3.2	Le signalement de lésions par département en tenant compte du nombre de personnes-heures travaillées	37
6.3.3	Note spéciale sur des résultats basés sur le nombre absolu de lésions vs des résultats avec ajustement pour le nombre de personnes-heures travaillées	41
6.4	Caractéristiques de l'horaire de travail de l'employé lors de la lésion : régime, stabilité de l'horaire et nombre d'heures travaillées par semaine	42
6.4.1	Régime d'emploi de l'employé	42
6.4.2	Stabilité de l'horaire de l'employé lors de la lésion	43
6.4.3	Nombre d'heures travaillées par semaine pour les employés qui ont subi une lésion	44
6.5	Taux de roulement, âge, régime, sexe, ancienneté dans l'entreprise et statut de l'employé ayant subi une lésion	45
6.5.1	Taux de roulement des employés ayant subi une lésion	45
6.5.2	Âge, sexe, ancienneté et statut des employés ayant subi une lésion	47
6.5.3	Les employés ayant subi une lésion comparés aux employés qui n'en ont pas subie	48
6.6	Nombre de travailleurs blessés lors d'une lésion	50
6.7	Qui subit des lésions ? Un résumé des résultats	50
7.	RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : QUAND SE PRODUIT LA LÉSION ?	55
7.1	Moment de la journée	55
7.2	Journée de la lésion	57

TABLE DES MATIÈRES (suite)

7.3 Mois ou période financière de la lésion	59
7.4 Quand se produit la lésion ? Un résumé des résultats	61
8. RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : OÙ SE PRODUIT LA LÉSION?	63
8.1 Les SM	63
8.2 Le lieu de l'événement dans un SM	67
8.3 En résumé: où se produit la lésion?	69
9. RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : COMMENT S'EST PRODUITE LA LÉSION ?	71
9.1 L'approche de la CSST : l'agent causal et le genre d'accident	71
9.1.1 L'agent causal	71
9.1.2 Le genre d'accident	75
9.2 Le travail exécuté au moment de la lésion	78
9.3 Les outils (équipements) impliqués dans la lésion	86
9.4 Les objets impliqués dans la lésion	88
9.5 L'équipement de protection	92
9.6 Autres facteurs contribuant à la lésion	94
9.6.1 Autres personnes impliquées dans la lésion	95
9.6.2 Présence de contraintes de travail lors de la lésion	96
9.6.3 La cadence de travail lors de la survenue de la lésion	99
9.7 Caractère habituel de la situation de travail entourant la lésion	100
9.8 Dérangements dans le déroulement du travail	103
9.9 En résumé: comment se produisent les lésions ?	104
10. RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : AUTRES INFORMATIONS	109
10.1 L'assignation temporaire	109
10.2 Le rapport d'enquête d'accident de l'entreprise	114
10.2.1 L'utilité du rapport d'enquête pour la compréhension de la lésion	114
10.2.2 Les recommandations émises suite à une lésion	115
11. BILAN DES RÉSULTATS PAR TYPE DE LÉSIONS	117
11.1 Les lésions musculo-squelettiques : un bilan des principaux résultats	117
11.2 Les coupures : un bilan des principaux résultats	123

TABLE DES MATIÈRES (suite)

12. LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES ET LES CARACTÉRISTIQUES DES 57 SM	127
13. NOTE IMPORTANTE SUR LE DÉNOMBREMENT DES LÉSIONS PROFESSIONNELLES, BASÉE SUR LA DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE	131
13.1 Le dénombrement des lésions professionnelles	131
Bibliographie	135
Définitions	137
Abréviations et acronymes	141
Annexes	
A : Organisation de la SST dans l'entreprise	143
B : Le fichier informatique de l'entreprise pour la gestion et le suivi des lésions	149
C : Grille de cueillette d'informations sur les lésions professionnelles	155
D : Vérification de la qualité de nos données sur les lésions professionnelles	171
E : Description plus détaillée de diverses variables impliquées dans l'analyse des données	183
F : Entrevue avec la responsable en SST du syndicat TUAC, local 500 (dans le but d'obtenir une brève description de la structure du syndicat en SST et de son rôle)	195
G : Un regard sur les lésions professionnelles, en excluant les caissières	199

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

	Pages
Tableau 3.1 : La présence d'un comité SST dans les SM corporatifs	7
Tableau 3.2 : Ancienneté du comité en SST pour les SM ayant un comité	8
Tableau 3.3 : Fréquence des réunions pour les SM ayant un comité SST	8
Figure 3.1 : Portrait des comités en SST en résumé	9
Tableau 4.1 : Nombre de lésions présentes de part et d'autre dans les fichiers de l'IRSST et celui de l'entreprise	12
Tableau 4.2 : Description des informations à recueillir sur les lésions professionnelles	15
Tableau 5.1 : À quel genre de lésion avons-nous affaire ?	17
Tableau 5.2 : Les 4 principaux diagnostics posés sur les lésions professionnelles	18
Tableau 5.3 : Les lésions professionnelles catégorisées par type	18
Tableau 5.4 : Nombre de lésions pour lesquelles 1 seul siège ou 2 sièges ont été touchés ...	19
Tableau 5.5 : Descriptions de tous les sièges (147) des 140 lésions du type "musculo-squelettique"	21
Tableau 5.6 : Description de tous les sièges (52) des 51 lésions de type "coupure"	22
Tableau 5.7 : Côté(s) du corps où est survenu la lésion, pour les 157 lésions catégorisées .	23
Tableau 5.8 : Le coté affecté pour les lésions aux membres supérieurs et inférieurs (ceci exclut les lésions bilatérales)	23
Tableau 5.9 : Le côté affecté par type de lésion (ceci exclut les lésions bilatérales)	24
Tableau 5.10 : Durée d'absence du travail normal pour les lésions musculo-squelettiques ...	25
Tableau 5.11 : Durée d'absence du travail habituel pour les coupures	26
Tableau 5.12 : Nombre et pourcentage de lésions qui sont une rechute, récurrence ou aggravation	28
Tableau 5.13 : Information sur les 5 rechutes	28
Tableau 5.14 : Décision de la CSST concernant la réclamation pour la lésion professionnelle	29
Tableau 5.15 : La lésion est un accident ou une maladie selon la CSST	30
Tableau 6.1 : Qui subit les lésions ?	33
Figure 6.1 : Nombre d'employés ayant subi une lésion	34
Tableau 6.2 : Département des employés ayant subi 2 lésions	34
Tableau 6.3 : Département de l'employé lors de la lésion	36
Tableau 6.4 : Pour chaque département, en moyenne, le nombre de personnes-heures travaillées pour 1 lésion (peu importe le type)	38
Tableau 6.5 : Pour chaque département, en moyenne, le nombre de personnes-heures travaillées pour 1 lésion musculo-squelettique	39
Tableau 6.6 : Pour chaque département, en moyenne, le nombre de personnes-heures travaillées pour 1 coupure	40

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX (suite)

Tableau 6.7 :	Régime d'emploi du travailleur ayant subi une lésion	43
Tableau 6.8 :	Type d'horaire des travailleurs qui ont eu une lésion	44
Tableau 6.10 :	Travailleurs ayant subi une lésion entre le 28/01/95 et 27/01/96 : nombre d'individus toujours employé et nombre qui a quitté (au 13 mars 1996)	45
Tableau 6.11 :	Ancienneté des employés ayant subi des lésions musculo-squelettiques et des coupures	48
Tableau 6.12 :	Caractéristiques des employés qui ont subi une lésion versus ceux qui n'en ont pas subi	49
Tableau 7.1 :	Examen de "quand" les lésions se produisent	55
Tableau 7.2 :	Heure de la journée (par tranche d'une heure)	56
Tableau 7.3 :	JOUR de la semaine	57
Tableau 7.5 :	Mois de la lésion	59
Tableau 7.6 :	Période financière de la lésion	60
Tableau 8.1 :	Où se produit la lésion?	63
Tableau 8.2 :	Type de lésions déclarées dans les SM corporatifs	65
Tableau 8.3 :	Les lésions musculo-squelettiques dans les SM corporatifs	66
Tableau 8.4 :	Coupures dans les SM corporatifs	67
Tableau 8.5 :	Lieu de l'événement pour les lésions musculo-squelettiques	68
Tableau 8.6 :	Lieu de l'événement pour les coupures	69
Tableau 9.1 :	Comment s'est produite la lésion ?	71
Tableau 9.2 :	Agent causal des lésions de type musculo-squelettique	73
Tableau 9.3 :	Agent causal des lésions de type coupure	74
Tableau 9.4 :	Genre d'accident pour les lésions musculo-squelettiques	76
Tableau 9.5 :	Genre d'accident pour les lésions de type coupure	77
Tableau 9.6 :	Nombre et pourcentage de lésions pour lesquelles la description de la lésion permettait de catégoriser l'opération, l'activité ou l'action	78
Tableau 9.7 :	Pour chaque type de lésion, le pourcentage des lésions pour lesquelles l'information disponible permet de catégoriser l'opération, l'activité ou l'action	78
Tableau 9.8 :	Description des <u>activités effectuées</u> au moment de la lésion de type musculo- squelettique	80
Tableau 9.9 :	Description des actions exercées au moment de la lésion de type musculo- squelettique	82
Tableau 9.10 :	Description des <u>opérations</u> effectuées au moment de la lésion de type coupure	83
Tableau 9.11 :	Description des activités effectuées au moment de la lésion de type coupure . .	84

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX (suite)

Tableau 9.12 : Description des gestes / actions effectués au moment de la lésion de type coupure	85
Tableau 9.13 : Outil (équipement) impliqué selon le type de lésion	86
Tableau 9.14 : Description des outils / équipements impliqués dans les lésions de type musculo- squelettique	87
Tableau 9.15 : Description des outils/équipements impliqués dans les lésions de type coupure	88
Tableau 9.16 : Objet impliqué dans la lésion	88
Tableau 9.17 : Description des objets impliqués dans la lésion de type musculo-squelettique	90
Tableau 9.18 : Description des objets impliqués dans les lésions de type coupure	91
Tableau 9.19 : La présence ou l'absence de l'équipement de protection lors des coupures ...	92
Tableau 9.20 : Description de l'équipement de protection présent lors des coupures	93
Tableau 9.21 : Autres facteurs pouvant contribuer à une lésion	94
Tableau 9.22 : Autre employé impliqué dans la lésion	95
Tableau 9.23 : Personne extérieures au SM impliquée (exemple : client ou livreur)	95
Tableau 9.24 : Présence ou absence de diverses contraintes lors de la lésion	97
Tableau 9.25 : Description des contraintes physiques par type de lésion	98
Tableau 9.26 : Description des contraintes environnementales, par type de lésion, pour les 27 lésions catégorisées	99
Tableau 9.27 : Cadence de travail (travail en cours devait être exécuté plus rapidement que d'habitude)	99
Tableau 9.28 : Le caractère habituel de la situation de travail lors de la lésion	100
Tableau 9.29 : Travail inhabituel (travailleur remplaçant un autre)	101
Tableau 9.30 : Tâche non fréquente dans le travail habituel	101
Tableau 9.31 : Nouvelle tâche ou condition dans le travail habituel	101
Tableau 9.32 : Régularité des circonstances entourant la survenue de la lésion	102
Tableau 9.33 : Présence ou non d'un dérangement dans le déroulement du travail	103
Tableau 10.1 : Les demandes d'assignation temporaire	110
Tableau 10.2 : Les réponses aux demandes d'assignation temporaire (154 lésions)	110
Tableau 10.3 : Une comparaison de la durée moyenne de l'assignation temporaire avec la durée moyenne d'absence du travail habituel	111
Tableau 10.4 : Caractéristiques de l'assignation temporaire	111
Tableau 10.5 : Nombre de tâches assignées par lésion (hors du poste et du département d'origine)	112

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX (suite)

Tableau 10.6 : Description des tâches assignées pour les 92 lésions où ces tâches ne sont pas liées au poste ou au département d'origine	113
Tableau 10.7 : Utilité du rapport d'enquête pour la compréhension de la lésion	114
Tableau 10.8 : Recommandations émises suite à une lésion	115
Tableau 10.9 : Type de recommandations émises	115
Tableau 12.1 : Données ou informations utiles pour la description des 57 supermarchés (SM) corporatifs	128
Tableau 12.2 : Différence entre les SM qui ont un seul plancher opérationnel et ceux qui ont, en plus, un sous-sol, une mezzanine ou un 2e étage opérationnels	129

1. INTRODUCTION

Le travail accompli et présenté dans ce rapport avait deux buts principaux, à l'intérieur desquels s'inscrivaient des objectifs particuliers :

● **Bien comprendre l'organisation de la SST de l'entreprise et à la centrale syndicale.** Pour avoir cette compréhension, il était important de définir et de départager les rôles et les fonctions de chacun, siège social, supermarchés corporatifs et centrale syndicale, concernant la gestion et la prévention des lésions professionnelles (sections 2 et 3 et annexe F).

● **Dresser un portrait des lésions professionnelles⁹ qui donnera des informations pertinentes pour la prévention.** D'une part, ce portrait devait s'appuyer sur une analyse approfondie des lésions : quelles lésions, quand et où se produisent-elles, qui les subit, et comment se produisent-elles ? (sections 5 à 12). D'autre part, pour élargir ce portrait de l'analyse des lésions, nous avons aussi examiné le lien entre le risque de lésions par SM et quelques caractéristiques des SM (p. ex. Y a-t-il plus de lésions dans un SM non rénové ?) (section 13). Finalement, nous voulions permettre aux acteurs concernés, de l'entreprise et du syndicat, d'interpréter ce portrait des lésions professionnelles dans le contexte des connaissances scientifiques sur les lésions professionnelles, en général. Nous présentons donc un résumé de certaines informations scientifiques pertinentes sur le dénombrement des lésions professionnelles et leurs coûts (section 14).

Ultimement, toutes les informations présentées dans ce rapport en compilation avec celles des autres rapports¹⁰, devraient servir à mieux éclairer l'entreprise, le syndicat et les chercheurs dans l'examen des pistes possibles d'intervention en prévention.

⁹ Le concept de "lésions professionnelles" inclut les accidents et maladies professionnelles.

¹⁰ Informations sur les déterminants du travail, les facteurs de risque, la dose d'exposition des travailleurs à divers facteurs, les douleurs musculo-squelettiques des employés, etc.

2. UNE BRÈVE DESCRIPTION DE L'ORGANISATION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL (SST) ET DE LA GESTION DES DOSSIERS DE LÉSIONS PROFESSIONNELLES DANS L'ENTREPRISE

Plusieurs interviews ont été faites avec les intervenants du service en SST du siège social pour cerner l'organisation de la SST dans l'entreprise, pour les 57 SM corporatifs. De même, les chercheurs ont consulté la centrale syndicale. Ce sont les données de l'entreprise sur les lésions professionnelles qui ont été utilisées dans l'analyse ici; celles-ci contenaient certaines informations non-disponibles ailleurs.

Pour nous permettre de mettre en contexte les données sur les lésions professionnelles que nous présentons dans ce rapport, nous avons examiné l'organisation de la SST et la gestion de dossiers de lésions professionnelles qui avaient cours lorsque ces lésions sont survenues. Ces informations sont présentées dans l'annexe A; nous résumons les points principaux ici.

Des informations sur la SST à la centrale syndicale sont disponibles à l'annexe F.

2.1 Résumé du mandat en SST partagé entre 2 services

Le service SST assume donc les fonctions suivantes en SST pour l'entreprise :

- la gestion des dossiers de lésions professionnelles avec le volet cheminement et le volet financement tels que décrits précédemment;
- la planification et le développement des orientations, des programmes et des activités de prévention de l'entreprise;
- le support et le conseil aux conseillers en ressources humaines et aux directeurs régionaux en matière de SST; et
- le développement des formations en SST pour les gestionnaires et pour les employés (ainsi que donner ces formations).

Pour les 57 supermarchés corporatifs, le Service des ressources humaines-Supermarchés assure, en plus de ses autres fonctions en ressources humaines, les fonctions suivantes au plan de la SST :

- l'implantation des activités de prévention développées par le service SST dans les supermarchés,
- le suivi périodique des activités de prévention et
- le support aux comités de santé et de sécurité.

2.2 Le service SST et la gestion des dossiers de lésions professionnelles

Nous traiterons peu ici de la gestion du financement des dossiers de lésions professionnelles, mais surtout de ce qui nous intéressent particulièrement, la gestion du cheminement de ces dossiers.

Les intervenants (conseillers et techniciens) du service SST se partagent les dossiers suivant les divisions de l'entreprise. Il y a un intervenant du service SST qui a charge de l'ensemble des dossiers de lésions pour les supermarchés corporatifs. Il gère le cheminement de l'ouverture du dossier de lésion dans l'entreprise jusqu'à la fermeture du dossier à la CSST.

Nous décrivons succinctement les étapes du cheminement d'un dossier de lésion professionnelle dans l'entreprise : de la lésion dans le SM corporatif à la fermeture du dossier.

2.2.1 Le rôle de la direction du supermarché lors de la survenue d'une lésion

La direction de chaque supermarché dispose de chemises qui contiennent les formulaires requis pour constituer un dossier de lésion professionnelle, soit :

- les 3 formulaires de la CSST :
 - 1) la Réclamation du travailleur,
 - 2) l'Avis de l'employeur et demande de remboursement (ADR) et
 - 3) l'Assignment temporaire d'un travail.
- les formulaires de l'entreprise¹² :
 - 1) un plan d'action sur la procédure à suivre lors de la survenue d'une lésion en milieu de travail,
 - 2) le Rapport d'enquête d'accident¹³ du travail et
 - 3) une liste de suggestions de tâches pour l'assignment temporaire.

Lorsque survient une lésion professionnelle, c'est soit : 1) le directeur du supermarché ou son adjoint ou 2) le gérant du département du service ou 3) le gérant de l'employé concerné, qui prend charge des activités entourant la survenue ou la déclaration d'une lésion professionnelle par un employé, soit :

- donner les premiers soins,
- remplir les formulaires de la CSST,
- faire l'enquête sur la lésion et
- gérer les absences, l'assignment temporaire et le retour au travail régulier de l'employé.

¹² C'est le service SST qui a construit ces formulaires. La démarche et le formulaire d'enquête d'accident ont été inspirés du Programme STOP pour les cadres, que la compagnie prévoit implanter dans l'ensemble des supermarchés corporatifs. Le service SST a également bâti une formation sur l'enquête d'accident pour les équipes de direction des supermarchés. Au moment de l'étude, cette formation débutait.

¹³ Nous rappelons que dans l'entreprise, le terme "accident" s'applique également aux accidents et maladies professionnelles. Le rapport d'enquête d'accident devrait donc être utilisé pour les accidents du travail et pour les maladies professionnelles.

Le gestionnaire impliqué (soit l'un ou l'autre des membres de la direction du supermarché ci-haut mentionnés) fait remplir à l'employé le formulaire Réclamation du travailleur et il remplit l'ADR. L'employé inscrit sur ces 2 formulaires sa description de l'événement.

S'il y a lieu, le gestionnaire remet également à l'employé une formule d'Assignment temporaire d'un travail pour qu'il la transmette à son médecin. Il aura décrit préalablement sur ce formulaire les tâches qu'il suggère pour l'assignment temporaire et la période de temps pendant laquelle celles-ci seront effectuées. Le médecin du travailleur doit approuver ces tâches par écrit sur le formulaire pour que l'employé puisse faire ce travail. Il peut y avoir plusieurs demandes d'assignment temporaire dans un même dossier. C'est la direction du supermarché qui en fait l'exercice suivant les recommandations du médecin et les possibilités dans le magasin.

C'est généralement le même gestionnaire qui a la responsabilité d'effectuer l'enquête d'accident et qui décrit les résultats de cette enquête et ses recommandations sur le formulaire. Ce gestionnaire a charge également de s'assurer de l'application de mesures préventives ou correctrices suivant les résultats de l'enquête d'accident. Les coûts associés à des mesures correctrices ou préventives sont pris à même le budget de fonctionnement du supermarché.

2.2.2 La gestion des dossiers de lésions par le service SST au siège social

2.2.2.1 L'ouverture du dossier

La direction du supermarché transmet par courrier interne les formulaires (voir ci-haut) remplis, à l'intervenant SST au siège social, à chaque semaine. La gestion de dossiers débute avec la réception des formulaires. L'intervenant ouvre un dossier physique. Plus tard, ce dossier regroupera aussi l'ensemble des documents destinés à l'employeur par la CSST (les rapports médicaux, les lettres standards sur les décisions de la CSST, etc). Le dossier sera conservé dans les locaux du service SST au siège social de l'entreprise.

L'intervenant s'assure que les dossiers sont complets. **Ce sont les dossiers de lésions professionnelles qui nous ont servi de source de données sur ces lésions.**

Suivant les procédures établies par l'entreprise, il procède à une première analyse du dossier pour déterminer :

- S'il reconnaît la lésion déclarée par l'employé. S'il juge que la lésion ne doit pas être reconnue, il remplit l'endos de l'ADR pour signaler les motifs de contestation. C'est la précontestation.
- S'il fait une demande de partage de coûts.

Il y a un dossier physique pour toutes les lésions pour lesquelles un ADR a été complété.

2.2.2.2 La déclaration de la lésion à la CSST

La déclaration, soit la transmission à la CSST des différents formulaires administratifs requis, est faite par la poste. L'entreprise a un lien électronique avec la CSST, mais elle n'utilise pas celui-ci pour déclarer les lésions.

Toutes les lésions avec perte de temps sont déclarées. En fait, dès qu'il y a des coûts de rattacher à une lésion (l'assistance médicale, les indemnités de remplacement du revenu (IRR)¹⁴ et le forfaitaire pour le déficit corporel), celle-ci est déclarée à la CSST.

Par contre, il y a une entente de l'entreprise avec la CSST en ce qui concerne les coupures, lui permettant de ne pas déclarer certaines lésions dans les conditions suivantes :

- C'est une lésion bénigne telle une contusion ou une lacération.
- L'assignation temporaire a débuté à l'intérieur des 14 premiers jours suivant la lésion et l'employé a travaillé au moins 5 jours pendant cette période.

Cependant, même si elles ne sont pas déclarées à la CSST, il existe un dossier physique pour ces lésions non déclarées et celles-ci sont comptabilisées dans les statistiques de lésions professionnelles de l'entreprise.

2.2.2.3 Le fichier informatique de l'entreprise sur les dossiers de lésions professionnelles

À la fin de chaque période financière, l'intervenant SST entre sur un fichier informatique quelques données administratives sur les nouveaux dossiers de lésions et il met à jour les données sur les dossiers actifs pendant cette période. Ce fichier a comme objectif de permettre de faire quelques statistiques et un suivi rapide; il ne pouvait nous être utile pour notre analyse. L'annexe B présente des informations supplémentaires sur le fichier informatique.

2.2.2.4 Le suivi des dossiers de lésions professionnelles

Le dossier reste actif pour l'entreprise et fait l'objet d'un suivi par l'intervenant tant et aussi longtemps qu'il y a des actions de la CSST dans le dossier. Par exemple, même si un employé est retourné à son travail régulier, s'il y a eu une demande de partage de coût et que la décision de la CSST n'est pas rendue, le dossier est actif. Le dossier de l'entreprise est fermé lorsqu'il est fermé à la CSST. D'autres informations sur le suivi sont présentées dans l'annexe B.

¹⁴ On tient compte du coût des 14 premiers jours suivant la lésion, parce qu'il est imputé par la CSST à l'employeur au même titre que les IRR. Ces quatorze premiers jours sont d'abord payés par l'employeur, qui est par la suite remboursé par la CSST.

3. LES COMITÉS EN SST DANS LES 57 SM CORPORATIFS (et une comparaison des 4 SM étudiés à l'ensemble des SM corporatifs)

Nous désirions savoir si les SM corporatifs avaient des comités SST et le degré d'activité de ces comités. Le comité de santé et de sécurité est un facteur important à considérer dans l'analyse de la situation en SST d'une entreprise. Des études ont montré que ces comités peuvent avoir un impact important sur la fréquence et la gravité des lésions professionnelles. Une étude québécoise, entre autres, s'est penchée sur les caractéristiques des comités qui sont associées à un impact positif sur la SST (Simard, 1992). Il s'agit par exemple :

- le comité a des réunions nombreuses et régulières;
- le comité est engagé dans le programme de prévention de l'entreprise;
- le nombre d'activités de prévention effectuées par le comité, etc.

Suite à notre requête, l'équipe SST du siège social nous a fourni les données sur les comités SST dans les supermarchés en mai 1996¹⁵. L'analyse de ces données donne les résultats suivants.

Plus de deux tiers des SM corporatifs ont des comités en SST. Par contre, il reste presque un tiers des SM qui n'en ont pas (tableau 3.1).

Tableau 3.1 : La présence d'un comité SST dans les SM corporatifs

Avez-vous un comité de SST dans votre SM ?	Nombre de SM	Pourcentage
Oui	40	70%
Non	17	30%
TOTAL	57	100%

L'ancienneté du comité et la fréquence des réunions peuvent être des indices quant à l'impact que ces comités peuvent avoir sur la SST au travail ainsi que le taux d'activité qu'ils ont été capables d'accomplir. Selon les données fournies, la moitié des comités SST sont relativement nouveaux (58%) (tableau 3.2). Aussi, pour plus de la moitié des SM (55%) qui ont un comité SST, les réunions sont assez fréquentes (au moins une par 2 mois) (tableau 3.3); par contre pour presque le tiers des SM (30%) les réunions du comité en SST sont très peu fréquentes.

¹⁵ L'équipe au siège social a recueilli l'information auprès des directeurs des SM via un courrier électronique.

Tableau 3.2 : Ancienneté du comité en SST pour les SM ayant un comité

Ancienneté	Nombre de SM	Pourcentage	
Longtemps	1	3%	
Avant 1990	3	9%	
1993	4	12%	
1994	6	18%	
1995	16	49%	58%
1996	3	9%	
TOTAL	33	100%	

Nombre de SM qui n'ont pas répondu à cette question : 7 sur 40 qui ont un comité (18%)

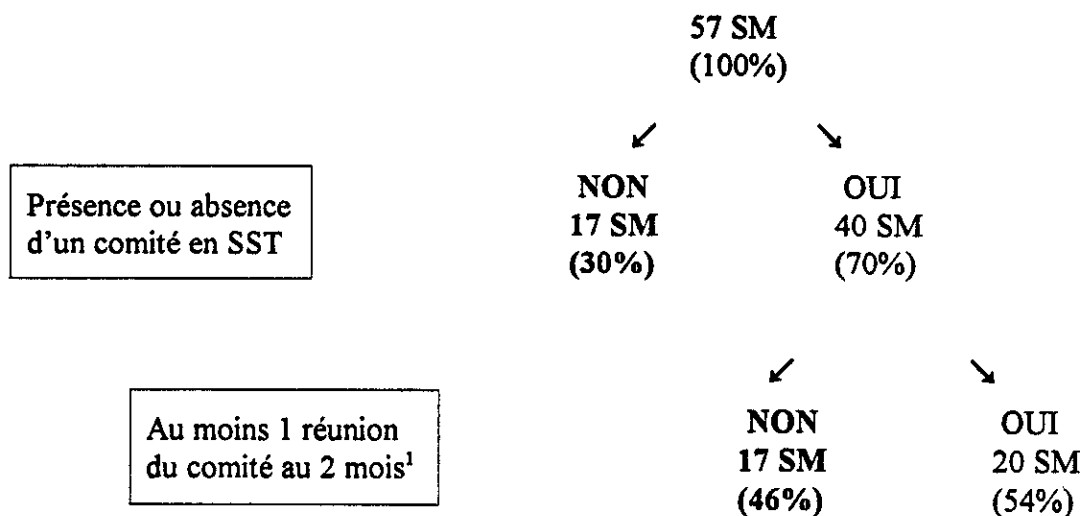
Tableau 3.3 : Fréquence des réunions pour les SM ayant un comité SST

Fréquence	Nombre de SM	Pourcentage	
1 fois /semaine	1	3%	Réunions assez fréquentes : 55%
1 fois /mois	11	30%	
Au 2 mois	8	22%	
Au 3mois	6	16%	
Au 6 mois	3	8%	Réunions peu fréquentes : 30%
1 fois /année	1	3%	
Au besoin	3	8%	
Inactif	4	11%	
TOTAL	37	100 %	

Nombre de SM qui n'ont pas répondu à cette question : 3 sur 40 qui ont un comité (8%)

Un portrait global de la situation (figure 3.1) démontre que 17 SM (30%) n'ont pas de comité SST; sur les 40 SM (70%) qui ont un comité, il y a 17 qui n'ont pas de réunion fréquente. Donc 34 SM (60% des SM)¹⁶ n'ont pas, en fait, un comité SST que l'on pourrait considérer actif; seulement 35% des SM¹⁷ ont un comité en SST dont les membres se rencontrent au moins 1 fois à tous les 2 mois.

Figure 3.1 : Portrait des comités en SST en résumé



1-3 SM sur les 40 SM qui ont un comité n'ont pas répondu à cette question.

Les 4 SM étudiés

Les 4 SM que nous avons étudiés ont tous un comité SST dont l'année de création est assez récente (1994 - 1995 - 1996). Trois des 4 SM ont dit tenir des réunions de façon assez régulière (au moins au 2 mois). (Le rapport # 3 fournit plus de détails sur les comités SST dans les 4 SM).

¹⁶ 17 SM n'ont pas de comité + 17 SM qui ont un comité mais les réunions sont peu fréquentes = 34 SM sur 57SM : 60%.

¹⁷ 20 SM avec un comité et des réunions fréquentes sur 57 SM.

4. LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : MÉTHODOLOGIE

4.1 Description de la population de lésions professionnelles étudiées.

Nous avons étudié l'ensemble des lésions professionnelles déclarées par les établissements corporatifs de l'entreprise pour l'année financière 1996, soit du 29 janvier 1995 au 27 janvier 1996, en utilisant les dossiers des lésions professionnelles au siège social de l'entreprise.

Nous avons recensé des lésions des 57 magasins corporatifs pendant cette période. Il y a un magasin qui est devenu corporatif pendant seulement quelques semaines pour ensuite être revendu. Pour cette raison, nous ne l'avons pas considéré dans notre analyse des lésions et nous avons donc exclu la lésion qui s'est produite dans ce SM de notre base de données. Cette lésion était survenue pendant la courte période où ce magasin a été corporatif. Nous comptons 57 magasins corporatifs à la fin de cette période et la contribution de chaque magasin au point de vue "temps" n'est pas égale sur toute l'année puisque certains SM sont devenus corporatifs au cours de l'année à différents moments.

Nous avons considéré toutes les lésions, soit les nouvelles lésions (accident et maladie) et les rechutes, récidives ou aggravations.

4.1.1 Entièreté de la population de lésions professionnelles analysées : Comparaison de la base de données de l'IRSST avec le fichier informatique de l'entreprise.

La base de données bâtie de l'IRSST a été bâtie avec les informations que nous avons recueillies sur 224 lésions à l'aide des dossiers de lésions professionnelles de l'entreprise. Pour vérifier que nous avons la population entière de lésions, nous avons comparé notre base de données avec celle du fichier informatisé des lésions professionnelles de l'entreprise pour la même période (tableau 4.1). Nous rappelons au lecteur que ce fichier informatisé de l'entreprise contient que quelques informations sur les lésions et celles-ci sont de nature plutôt administrative; ces données sur les lésions sont saisies au fur et à mesure, que les lésions sont déclarées.

Tableau 4.1 : Nombre de lésions présentes de part et d'autre dans les fichiers de l'IRSST et celui de l'entreprise

		Base de données IRSST ¹ - (nombre de lésions)		
		Présentes	Absentes	TOTAL
Fichier informatisé de l'entreprise ^{1,2} (nombre de lésions)	Présentes	201	30	231
	Absentes	23		23
	TOTAL	224 (88%)	30 12%	254 100%

1. Les deux fichiers ont la même source de données, soit les dossiers de lésions professionnelles, mais ils ont été bâtis à deux moments différents dans le temps (entreprise en 1995, (IRSST en 1996).
2. Il est à noter que le fichier de l'entreprise contient des données de nature administrative alors que nous avons besoin d'autres données pour faire nos analyses (d'où le besoin de créer notre propre fichier).

Nous nous serions attendus à ce que les 2 fichiers aient le même nombre de lésions; ceci ne fut pas le cas. Il y a eu 254 lésions professionnelles déclarées en 1995 dans l'entreprise. Nous avons donc documenté 224 d'entre elles (taux d'entièreté : 88%).

Il manque 30 dossiers dans notre base de données (IRSST), qui sont sur le fichier de l'entreprise pour F-96. De ceux-ci, 14 dossiers n'étaient disponibles. L'absence des 16 autres dossiers est liée à des erreurs humaines.

Il est à noter que notre base de données IRSST comporte 23 dossiers en surplus. Ces dossiers ne sont pas enregistrés dans le fichier de l'entreprise. Huit dossiers n'ont pas été saisis sur le fichier de l'entreprise en raison d'erreurs humaines. Quinze dossiers sont absents du fichier de l'entreprise parce que ces lésions sont survenues dans de nouveaux magasins corporatifs, qui ne sont pas inscrits dans le fichier informatique des lésions de l'entreprise.

4.2 Méthodes de recueil d'information

4.2.1 Cueillette d'informations pour l'étude : du dossier de lésion au siège social à la grille de cueillette d'informations

La collecte des informations sur les 224 lésions professionnelles s'est faite en plusieurs étapes :

- premièrement, une transcription des données du dossier physique de la lésion à notre grille de recueil

- deuxièmement, le codage des informations sur la grille et l'inscription de ce code sur une feuille de saisie¹⁸
- troisièmement, la saisie des codes sur la feuille de saisie et ainsi, la création de la base pour l'analyse.

En ce qui concerne le type d'informations à collecter sur les lésions (donc à chercher dans les dossiers) nous avons établi une liste des variables, basée sur nos connaissances et expériences des lésions professionnelles et de la prévention en SST. De plus nous avons consulté des collègues ayant, eux aussi, beaucoup d'expérience dans l'analyse de lésions professionnelles. A partir de cette liste, nous nous sommes fait une grille de cueillette d'informations pour nous faciliter la tâche de chercher les données dans le dossier physique des lésions et pour systématiser notre collecte (la grille est présentée à l'annexe C).

Un résumé des variables que nous voulions recueillir sur chaque lésion est présenté dans le tableau 4.2.

4.2.2 Note spéciale : de la grille de cueillette sur les lésions à un fichier informatisé (en passant par une feuille de codage)

Pour certaines données recueillies sur les lésions professionnelles nous aurions pu saisir directement à l'ordinateur les informations de la grille (GILP) : par exemple, en ce qui concerne la date de l'événement. Pour d'autres données, il était nécessaire de coder ces données; c'est le cas par exemple de données sur le lieu dans le SM où est survenu la lésion. De plus, un sous-ensemble de ces données à coder demandait une réflexion particulière et de l'interprétation (voir tableau 4.2).

Nous avons donc choisi de passer de la GILP à une feuille de saisie sur laquelle les données étaient codées. Ainsi, nous pouvions faciliter d'une part, l'uniformisation de l'interprétation faite pour certaines variables et la vérification du travail de codage, et d'autre part la saisie des données.

4.2.3 Qualité des processus de collecte et des données recueillies

Des informations sur la qualité des données dans le fichier IRSST sur les lésions professionnelles sont disponibles dans l'annexe D.

Nous pouvons être confiants que les données dans la base IRSST, donc celles analysées, sont les données contenues dans le dossier physique de la lésion dans l'entreprise.

¹⁸ Vu l'organisation des données dans les dossiers et la nature de plusieurs variables collectées, cette étape intermédiaire était nécessaire pour assurer la qualité des données et réduire le taux d'erreurs possibles (voir la section 4.2.2).

4.2.4 Analyses statistiques des données

L'analyse et l'interprétation des données ont été discutées et réalisées avec du personnel d'expérience en analyses statistiques des données :

- un chargé de cours, Ph D, en biostatistiques au département de sciences biologiques de l'UQAM et professionnel de recherche au centre de recherche clinique de l'Hôpital Charles Lemoyne et
- un assistant de recherche avec expérience en statistiques.

Tableau 4.2 : Description des informations à recueillir sur les lésions professionnelles

Informations à recueillir sur les lésions professionnelles									
DESCRIP- TION TYPIQUE DE LA LÉSION	1. Diagnostic	2. Type de lésion : musculosquelettique, coupure ou autre	3. Siège de la lésion ex: épaule	4. Côté de la lésion : ex: droit ou gauche	5. Selon la CSST, rec chute d'une lésion précédente (aussi date originale)	6. Nombre de rechutes liées à cette même lésion d'origine (selon CSST)	7. Date de consolidation	8. Date de retour au travail régulier	9. Nombre de jours perdus (1)
	10. Catégorisation de lésion selon la CSST : accident ou maladie	11. Décision de la CSST : acceptation ou refus et date de la décision	12. Coût de la lésion (2)	13. Dommages matériels associés à la lésion (2)					
QUI	14. No d'employé dans le projet	15. Nom	16. Âge, sexe et statut (cadre, non-cadre) (1)	17. Poste (2)	18. Département	19. Régime : -régulier -partiel	20. Horaire de travail : -fixe ou variable	21. Moyenne d'heures travaillées par semaine	22. Salaire brut
	23. Autres travailleurs blessés lors de cette lésion	24. Expérience de travail (2)	25. Formation à l'emploi (2)	26. Formation en SST (2)	27. Autre formation (2)	28. Ancienneté à ce poste (2)	29. Ancienneté dans ce supermarché (1)	30. Ancienneté dans l'entreprise (1)	31. Ancienneté dans le domaine (2)
QUAND	32. Heure de la lésion	33. Date de l'événement (nouvelle lésion ou rechute)	34. Journée de la semaine (1)	35. Journée spéciale (1) ex: Noël	36. Mois et période financière de l'entreprise (1)	37. Nombre de jours consécutifs travaillés avant l'événement (2)	38. Nombre d'heures travaillées cumulées dans la journée (2)	39. Nombre d'heures travaillées dans les 7 derniers jours (2)	
OÙ	40. No du supermarché de la	41. Lieu dans le supermarché							

(1) Les informations concernant ces variables ont été obtenues en utilisant d'autres fichiers informatisés par la cie (non tirées des dossiers physiques sur les lésions) ou sont calculées par ordinateur.

(2) Finalement, ces informations n'ont pu être obtenues ou traitées.

* LES VARIABLES AU FOND GRIS SONT LES VARIABLES QUI NÉCESSITENT UNE INTERPRÉTATION PARTICULIÈRE AVANT DE POUVOIR LES CODER - VOIR TEXTE.

Tableau 4.2 : Description des informations à recueillir sur les lésions professionnelles (suite)

Informations à recueillir sur les lésions professionnelles									
COMMENT	42. Agent causal (codes CSST)	43. Genre d'accident (codes CSST)	44. Phase d'opération ou de production pendant laquelle a eu lieu la lésion	45. Actions effectuées	46. Gestes posés	47. Caractérisation du geste : manutention (oui ou non) et description (2)	48. Outil/instrument/équipement utilisé (2)	49. Outil/instrument/équipement/impliqué	50. Autres objets ou matériels impliqués
FACTEURS CONTRIBUANT (catégorisés pour les lésions où ces informations étaient disponibles au dossier)	51. Équipement de protection individuel (présence ou absence, type, etc.)								
	52. Nombre de travailleurs dans l'établissement le jour de la lésion (2)	53. Autre employé impliqué ex: intervention d'un autre travailleur a contribué à la lésion	54. Personnes étrangères impliquées ex: client	55. Contraintes organisationnelles ex: plusieurs livraisons en même temps	56. Contraintes physiques ex: outil ou équipement utilisé était non approprié	57. Contraintes environnementales ex: éclairage	58. Cadence de travail lors de la lésion (provient d'un item dans le rapport d'enquête que fait le SM)	59. Caractérisation de la situation de travail lors de l'événement ex: travailleur exécutait une tâche non fréquente, travailleur en remplaçait un autre, nouvelles tâches ou conditions dans le travail habituel.	60. Régularité des circonstances entourant la survenue de la lésion.
AUTRES INFORMATIONS PERTINENTES	61. Présence d'un dérangement	62. Description et causes du dérangement qui a précédé l'accident	63. Description des événements qui ont suivi le dérangement (2)						
	64. Assignment temporaire (oui ou non)	65. Durée de l'assignment temporaire	66. Description des tâches effectuées en assignment temporaire	67. Présence ou non de recommandations ou mesures correctives	68. Description des recommandations ou mesures correctives	69. Actions de gestion de dossiers prises par la cie et description des actions (2)			

(1) Les informations concernant ces variables ont été obtenues en utilisant d'autres fichiers informatisés par la cie (non tirées des dossiers physiques sur les lésions) ou sont calculées par ordinateur.

(2) Finalement, ces informations n'ont pu être obtenues ou traitées.

* LES VARIABLES AU FOND GRIS SONT LES VARIABLES QUI NECESSITENT UNE INTERPRÉTATION PARTICULIÈRE AVANT DE POUVOIR LES CODER - VOIR TEXTE.

5. RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : À QUELLES LÉSIONS AVONS-NOUS AFFAIRE ? (QUOI ?)

Dans cette section nous décrivons les lésions professionnelles qui sont survenues dans les 57 SM corporatifs pendant l'année étudiée (tableau 5.1). D'abord nous avons fait une description des lésions en fonction des diagnostics posés par les médecins traitant les travailleurs. Puis à partir du diagnostic, nous avons classé ces lésions en 3 types : musculo-squelettique, coupure ou autre. Nos connaissances scientifiques, les observations faites sur le travail en supermarché et des analyses préliminaires nous indiquaient que les lésions professionnelles dans cette entreprise s'organisaient bien autour de ces 3 types. Ensuite, dans le but d'obtenir des indices dans notre analyse, un examen des sièges impliqués dans les lésions professionnelles était de mise. Pour compléter le portrait des lésions, une analyse de la durée d'absence a été faite. Finalement, des informations sur la description de certains aspects des lésions selon la CSST (rechutes, acceptation des lésions et catégorisation en accident ou maladie) pourrait nous fournir matière à réflexion.

Tableau 5.1 : À quel genre de lésion avons-nous affaire ?

Description des lésions professionnelles
<ul style="list-style-type: none"> • Le diagnostic posé et le type de lésion (musculo-squelettique, coupure ou autre) (section 5.1) • Le siège anatomique et le côté du corps touché (section 5.2) • La durée d'absence (section 5.3) • L'historique de la lésion professionnelle selon la CSST (rechute) (section 5.4) • Des informations supplémentaires (par ex. acceptation et catégorisation des lésions par la CSST) (section 5.5)

5.1 Le diagnostic et le type de lésions professionnelles (musculo-squelettique, coupure ou autre)

Des 224 lésions professionnelles qui ont été déclarées dans l'année F-96, le diagnostic du médecin traitant était disponible dans 99 % des cas; 2 lésions (1 %) n'ont donc pu être catégorisées pour le diagnostic. Des 222 lésions, 16 lésions avaient reçu 2 diagnostics distincts parce qu'il s'agissait d'une lésion ayant causé 2 problèmes.

Nous avons utilisé le code de la CSST pour classer les diagnostics à partir de l'information disponible sur les rapports médicaux. En tout, 32 diagnostics différents ont été posés sur les 222 lésions : de ces 32, 4 diagnostics se distinguent. À eux seuls, ils comptent pour 68% des lésions (tableau 5.2) et confirment que les problèmes principaux des SM corporatifs en SST sont des lésions musculo-squelettiques en premier lieu puis les coupures. (Des informations sont disponibles sur tous les diagnostics à l'annexe E.1)

Tableau 5.2 : Les 4 principaux diagnostics posés sur les lésions professionnelles

Codes de la CSST	Description des codes	DIAGNOSTIC 1	
		Nombre de lésions	Pourcentage
02100	entorse, foulure, déchirure	72	32 %
03400	coupure, lacération	35	16 %
04300	ecchymose	23	10 %
17330	tendinite	23	10 %

Avec l'aide d'une expertise médicale, tous les diagnostics apparentés aux lésions musculo-squelettiques ont été regroupés (20 diagnostics en tout); les diagnostics décrivant les coupures (5 en tout) ont aussi été groupés. Finalement les diagnostics restants forment une catégorie "autre" qui contient principalement des lésions traumatiques "autres". (Des précisions sur les diagnostics qui ont été catégorisés dans chaque type de lésion sont données dans l'annexe E.2).

On voit donc que dans les 57 SM corporatifs les lésions professionnelles sont en majorité de type "musculo-squelettique" (63% soit presque les 2/3) et que le type "coupure" est aussi prévalent (23%) (tableau 5.3).

Tableau 5.3 : Les lésions professionnelles catégorisées par type

Type de lésion ¹	Nombre de lésions	Pourcentage
musculo-squelettique ²	140	63%
coupure	51	23%
autre	31	13%
TOTAL	222	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 2 sur 224 (1%)

- 1 Des explications détaillées et une description des diagnostics qui ont été catégorisés dans chaque type de lésions sont fournies dans la section 2 de l'annexe E (E.2)
- 2 Le type "musculo-squelettique" cherche à cerner les lésions chroniques; celles qui étaient définitivement traumatiques ont été catégorisées dans le type "autres".

Cette catégorisation de lésions en type "musculo-squelettique", "coupure" et "autre" nous sera utile tout au long de nos analyses (encadré 5.1).

Encadré 5.1 : Note spéciale sur le type de lésion

Tout au long de ce rapport, diverses variables descriptives seront examinées dans le but d'éclairer l'entreprise, le syndicat et les chercheurs quant au processus de lésions professionnelles. Il était préférable de présenter chacune de ces variables, une à la fois, pour l'ensemble des lésions, puis, lorsque approprié pour les lésions musculo-squelettiques et les coupures. Étant donné le nombre limité de lésions de type "autre", en général, ces lésions ne reçoivent pas de mention spéciale dans ce rapport.

Finalement, afin de donner aux lecteurs une vue d'ensemble par type de lésion, une compilation de tous les résultats pertinents aux lésions musculo-squelettiques est présentée dans la section 11.1 et, dans la section 11.2, une compilation de tous les résultats pertinents aux coupures.

5.2 Les sièges de lésions et le côté du corps touché

5.2.1 Les sièges anatomiques des lésions

Le siège de la lésion identifie la partie du corps qui est directement affectée par la blessure ou la maladie. L'examen des sièges de lésions les plus prévalants peut, par exemple, nous fournir un indice important quant aux tâches plus particulièrement associées aux problèmes et celles qui pourraient être à examiner (p. ex. si toutes les lésions musculo-squelettiques étaient situées aux poignets il serait opportun, en premier lieu, d'examiner le travail qui requiert particulièrement l'utilisation des poignets).

Nous avons utilisé les classifications de la CSST pour coder le siège à partir de l'information disponible sur les rapports médicaux. L'analyse des sièges nous montre que la plupart des travailleurs ont des lésions avec un seul siège (tableau 5.4) mais que certaines lésions en ont deux. Pour les 221 lésions, il y a donc un total de 231 sièges¹⁹.

Tableau 5.4 : Nombre de lésions pour lesquelles 1 seul siège ou 2 sièges ont été touchés

	Nombre de lésions	Pourcentage
1 siège	211	95
2 sièges	10	5
TOTAL	221	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 3 sur 224 (1%)

¹⁹ [(1 siège x 211 lésions) + (2 sièges x 10 lésions) = 231 sièges]

Les sièges dans l'ensemble des lésions

Une description des 231 sièges pour l'ensemble des 221 lésions montre que les membres supérieurs (40%) et le dos (32%) sont les régions les plus souvent touchées. Il est à noter que cette description sur l'ensemble des lésions n'est pas très utile, elle est plus parlante lorsque le siège est présenté par type de lésion.

Les sièges pour les lésions de type musculo-squelettique

Lorsque nous considérons les 140 lésions musculo-squelettiques, c'est le dos qui est le siège le plus fréquent (46% des lésions) alors que les membres supérieurs sont affectés dans 38% des cas (tableau 5.5). Avec plus de précision sur le siège, nous remarquons que le bas du dos est le plus prévalent de tous les sièges (37 %) suivi des épaules (16 %), des poignets (9 %), des coudes (8 %), et du haut du dos (7 %).

Tableau 5.5 : Descriptions de tous les sièges^{1,2} (147) des 140 lésions du type “musculo-squelettique”

Les segments corporels (codes CSST)	Les régions corporelles (codes CSST)	Nombre de sièges	Pourcentage	
COU (10000-19000) Total cou (7 lésions = 5%)	Cou, sauf siège interne des maladies ou troubles (10000)	3	2%	Total dos 69 lésions (46%)
	Région cervicale (11001)	4	3%	
TRONC (20000 et 22000-29000) Total tronc (74 lésions = 50%)	Thorax sauf siège (22000)	3	2%	
	Haut du dos (23200,23201)	11	7%	
	Bas du dos (23100,23202,23301)	55	37%	
	Région sacrée (23300, 23400)	1	1%	
	Autres dos : Dos non précisé (23000)	2	1%	
	Abdomen sauf siège interne des maladies ou troubles (24000)	1	1%	
	Région pelvienne (25000-25900)	1	1%	
MEMBRES SUPÉRIEURS (21000 et 30000-39000) Total memb. sup. (56 lésions = 38%)	Épaules (21000)	24	16%	
	Bras (31100)	1	1%	
	Coudes (31200)	12	8%	
	Poignets (32000)	13	9%	
	Doigts (34000-34002)	5	3%	
	Autres (30000)	1	1%	
MEMBRES INFÉRIEURS (40000-49000) memb. inf. (10 lésions = 7%)	Cuisse (41100)	1	1%	
	Genoux (41200)	5	3%	
	Chevilles (42000)	4	3%	
TOTAL		147	100%	

Aucune lésion “musculo-squelettique” non catégorisée.

- 1 Siège codé d'après les informations sur le rapport médical.
- 2 Une lésion “musculo-squelettique” peut avoir plus d'un siège.

Les sièges pour les coupures

Les membres supérieurs sont les principaux sièges pour les lésions de type "coupure" (95%) et, le plus souvent, ce sont "les doigts" (83%) qui sont touchés (tableau 5.6).

Tableau 5.6 : Description de tous les sièges^{1,2} (52) des 51 lésions de type "coupure"

Les segments corporels (codes CSST)	Les régions corporelles (codes CSST)	Nombre de sièges	Pourcentage	
TÊTE (00000-09000)	Cuir chevelu (01200)	1	2%	
	Front (sourcils) (03100)	1	2%	
	oeil (yeux) (03200)	1	2%	
MEMBRES SUPÉRIEURS (21000 ET 30000-39000)	Poignets (32000)	1	2%	total membres sup: 49 lésions (95%)
	Mains (33000)	5	10%	
	Doigts (34000-34002)	43	83%	
TOTAL		52	100%	

Aucune "coupure" non catégorisée.

- 1 Siège codé d'après les informations sur le rapport médical.
- 2 Une lésion "coupure" peut avoir plus d'un siège.

5.2.2 Le côté du corps affecté

Nous avons catégorisé seulement les 3/4 des lésions quant au côté affecté. Le lecteur se souviendra que nous avons plusieurs lésions au dos. La majorité des lésions non catégorisées pour le côté sont des lésions au dos pour lesquelles les médecins n'ont pas indiqué de côté.

Le côté présenté dans cette section est le côté du 1^{er} siège (on se souviendra qu'il y avait seulement 10 lésions sur 221 qui avaient 2 sièges).

Le côté affecté pour l'ensemble des lésions

Pour les 157 lésions qui ont été catégorisées, le côté gauche est presque aussi souvent affecté que le côté droit (tableau 5.7).

Tableau 5.7 : Côté(s) du corps où est survenu la lésion, pour les 157 lésions catégorisées

		Nombre de lésions	Pourcentage
Lésions touchant 1 côté	droit	82	52%
	gauche	69	44 %
Lésions touchant 2 côtés	les deux	6	4 %
	Total	157	100 %

Nombre de lésions non catégorisées: 67 sur 224 (30%)

De plus, si nous examinons les lésions par siège et par côté, nous trouvons que le côté droit est aussi prévalent que le côté gauche pour les membres supérieurs²⁰ (tableau 5.8); ceci peut paraître étonnant en considérant que dans nos 4 SM étudiés nous avons 15% de gauchers et 84% de droitiers (1% ambidextre). Nous voyons le même portrait pour les membres inférieurs²¹ : les côtés droit et gauche sont affectés presque également.

Tableau 5.8 : Le côté affecté pour les lésions aux membres supérieurs et inférieurs (ceci exclut les lésions bilatérales)

	CÔTÉ DROIT	CÔTÉ GAUCHE
Membres supérieurs ¹	58	44
Membres inférieurs ²	12	10

1 Contient les codes 21000, 30000 - 39000 de la CSST.

2 Contient les codes 40000 - 49000 de la CSST.

Le côté affecté pour les lésions musculo-squelettiques et les coupures

La même constatation s'applique concernant le côté du corps affecté pour les lésions musculo-squelettiques et les coupures, soit: les côtés droit et gauche sont affectés de façon similaire²² (tableau 5.9).

²⁰ La différence entre le nombre de lésions du côté gauche et celui du côté droit a été testée avec un test de conformité (χ^2) avec une hypothèse d'égalité des proportions pour chaque côté.

²¹ La différence entre le nombre de lésions du côté gauche et celui du côté droit a été testée avec un test de conformité (χ^2) avec une hypothèse d'égalité des proportions pour chaque côté.

²² La différence entre le nombre de lésions musculo-squelettiques du côté gauche et du côté droit a été testée avec un test de conformité (χ^2) avec une hypothèse d'égalité des proportions pour chaque côté; la même chose a été faite pour les coupures.

Tableau 5.9 : Le côté affecté par type de lésion (ceci exclut les lésions bilatérales)

	CÔTÉ DROIT	CÔTÉ GAUCHE
Musculo-squelettiques	38	35
Coupures	29	21
Autres	15	13

Il n'y a pas assez de lésions pour chaque siège pour évaluer, statistiquement, s'il y a plus de lésions touchant un côté qu'un autre. L'examen des données (sans statistiques) révèle qu'il ne semble pas y avoir de différence de côté pour aucun siège pour aucun type de lésion; par exemple, pour les lésions musculo-squelettiques à l'épaule (code 21000 de la CSST), nous avons 10 lésions au côté droit, 11 lésions au côté gauche et 3 lésions bilatérales.

5.3 Durée d'absence liée à la lésion

La durée d'absence associée à une lésion est un indice quant à la gravité de la lésion.

Pour faire l'analyse de la durée, certaines manipulations des données ont dû être faites. Nous avons, pour toutes les lésions (224 lésions), la date à laquelle la lésion a été déclarée à la direction des SM. Sur les 224 lésions, par contre, des informations sur la date de retour au travail habituel étaient disponibles seulement pour 138 lésions. La date de retour au travail est la date à laquelle le travailleur était de retour à son *travail habituel* et non sa date de retour dans le SM; effectivement, le travailleur pourrait être dans le SM, en assignation temporaire, bien avant d'être de retour à son travail habituel. En théorie, la durée d'absence est calculée par la différence entre la date de retour à son travail normal et la date de la lésion.

Étant donné que la date de retour au travail habituel n'était pas disponible pour plusieurs lésions, nous avons fait l'exercice suivant. Pour les lésions où il y avait une date de retour au travail habituel et une date de consolidation²³, nous avons examiné la différence entre ces deux dates afin de pouvoir décider si nous pouvions utiliser la date de consolidation en remplacement pour la date de retour, lorsque cette dernière n'était pas disponible. En moyenne les deux dates différaient de 1 jour (l'écart type était de 5 jours). Pour 45 lésions nous avons donc pu utiliser la date de consolidation au lieu de la date de retour au travail habituel étant donné que cette dernière était manquante.

²³ La date de consolidation est fixée par le médecin traitant du travailleur. C'est la date à partir de laquelle la lésion est considérée guérie ou stabilisée, i.e. qu'aucune amélioration de l'état de santé du travailleur n'est prévisible après cette date.

La durée d'absence pour l'ensemble des lésions

En moyenne, pour l'ensemble des 183 lésions (138 avec une date de retour et 45 sans date de retour mais avec une date de consolidation), la période d'absence de son travail normal est de 29 jours-calendrier.²³ Les résultats sur la durée d'absence sont plus parlants en fonction du type de lésion; parmi les 183 lésions, il y avait 110 lésions musculo-squelettiques, 43 coupures et 28 "autres" (2 lésions n'ont pu être catégorisées quant au type).

La durée d'absence pour les lésions musculo-squelettiques

En moyenne, les employés souffrant d'une lésion musculo-squelettique sont absents de leur travail normal pour une période de 36 jours-calendrier (écart type de 54 jours). La durée minimum d'absence est de zéro jour et la durée maximum, pour les lésions analysées, est de 372 jours-calendrier. Le tableau 5.10 donne un aperçu de la distribution des durées d'absence.

Tableau 5.10 : Durée d'absence du travail normal pour les lésions musculo-squelettiques

Nombre de jours-calendrier	Nombre de lésions	Pourcentage	Pourcentage cumulatif
0 à 1 jour	3	3%	3%
2 à 7 jours	33	30%	33%
8 à 30 jours	42	38%	71%
31 à 90 jours (3 mois)	16	15%	86%
91 à 180 jours (6 mois)	14	13%	99%
181 à 365 jours (1 an)	2	2%	101%
TOTAL	110	100%	

Nombre de lésions non catégorisées: 30 sur 140 (21 %)

1 Il s'agit ici du nombre de jours-calendrier

La durée d'absence pour les coupures

Les employés souffrant de coupures ont des durées d'absence qui sont plus courtes que des employés ayant des lésions musculo-squelettiques. La durée moyenne est de 15 jours-calendrier (écart type de 15 jours). La durée d'absence minimum est de 0 jour et la durée maximum est de 72 jours d'absence. Le tableau 5.11 donne un aperçu de la distribution des durées d'absence.

²³ Nous avons comptabilisé les jours d'absence en calculant le nombre de jours sur le calendrier que le travailleur a été absent peu importe le jour de la semaine puisque les SM opèrent 7 jours/semaine. Nous délimitons donc une période de temps pour laquelle les travailleurs sont absents plutôt que le nombre de jours exacts (par exemple : les temps partiels auront en fait manqué à leur travail normal qu'une partie des jours pendant la période de temps).

Tableau 5.11 : Durée d'absence¹ du travail habituel pour les coupures

Nombre de jours-calendrier	Nombre de lésions	Pourcentage	Pourcentage cumulatif
0 à 1 jour	2	5%	5%
2 à 7 jours	11	26%	31%
8 à 30 jours	26	61%	92%
31 à 90 jours (3 mois)	4	9%	101%
TOTAL	43	100 %	

Nombre de lésions non catégorisées: 8 sur 51 (16 %)

1 Il s'agit ici du nombre de jours-calendrier

Mention spéciale des lésions de type "autre"

Quoique les lésions de type "autre" ne font généralement pas l'objet de mentions spéciales dans ce rapport en raison de leur nombre réduit, il est intéressant de faire une exception ici et de souligner que ces lésions sont associées à des durées d'absence non négligeables: 28 jours en moyenne, avec un écart type de 69 jours. La durée d'absence minimum a été de 0 jour et la durée maximum de 360 jours.

La durée, en bref

Nos résultats indiquent que non seulement les lésions musculo-squelettiques sont les lésions les plus fréquentes dans les SM mais, également, ces lésions sont les plus graves, du moins en n'en jugeant par la durée d'absence qu'elles entraînent.

Encadré 5.1 : Note spéciale sur le signalement des lésions professionnelles et la durée d'absence

Dans la section 12, nous discutons de la déclaration des lésions professionnelles et de la possibilité que, dans n'importe quelle entreprise, n'importe où au monde, il y ait une sous-estimation du nombre de cas de lésions professionnelles. Nous basons cette section 12 sur ce qui est reconnu dans la documentation en SST. Il est important ici de rappeler que cette sous-estimation peut avoir un impact sur les résultats de l'analyse présentée.

On peut imaginer des scénarios qui font qu'un type d'employé soit plus propice de déclarer un lésion qu'un autre. Par exemple, on peut penser que les individus à temps partiel sont moins propice de déclarer des problèmes qui sont de courtes durées, puisqu'ils peuvent avoir plus de temps de récupération entre leur "shift"; le nombre de lésions ayant un période d'absence de 0 à 7 jours, par exemple, celui présenté dans le tableau 5.10, pourrait donc être une sous-estimation. (Il est à noter que nous avons, dans la section 6, comparé la proportion de régime temps partiel et temps plein chez les employés qui ont subi une lésion (57% : 44%) à celle dans la population de travailleurs des 57 SM (65% ; 35%); il n'y avait pas de différence significative.)

5.4 Historique des lésions professionnelles selon la CSST: les rechutes, récurrences ou aggravations

Il est important de distinguer les lésions qui sont des nouvelles lésions de celles qui sont considérées comme des rechutes, récurrences ou aggravations d'une lésion antérieure. Le lecteur se souviendra que lors de la déclaration d'une lésion à la CSST, c'est l'intervenant SST au siège social qui juge à partir de l'information au dossier et des critères de l'entreprise, s'il devait considérer la lésion comme étant une nouvelle lésion ou une rechute. S'il y a une différence entre la décision de l'intervenant et celle de la CSST quant à la rechute, le dossier sera ajusté en conséquence et c'est la décision de la CSST qui va être appliquée. Cette donnée de la CSST est la seule dont nous disposons pour vérifier si l'employé avait subi une lésion semblable, au même siège, antérieurement.

Pour la grande majorité des lésions (98%), selon la CSST, il s'agit d'une nouvelle lésion (tableau 5.12).

Tableau 5.12 : Nombre et pourcentage de lésions qui sont une rechute, récidive ou aggravation¹

	Nombre de lésions	Pourcentage
Non	219	98 %
Oui ²	5	2 %
TOTAL	224	100 %

Aucune lésion non catégorisée.

1 Selon l'acceptation de la CSST de "rechute", "récidive" ou "aggravation"

2 Aucune lésion n'avait eu plus d'une rechute dans l'année qui nous concerne.

Les rechutes connues sont toutes des lésions de type "musculo-squelettique" (tableau 5.13).

Tableau 5.13 : Information sur les 5 rechutes

Date de la lésion originale	Diagnostic de la rechute (codes CSST)
10/24/86	Inconnu ¹
04/20/92	Syndrome du canal carpien (12410)
04/30/93	Ténosynovite (17340) Syndrome du canal carpien (12410)
01/20/95	Entorse, foulure, déchirure (02100)
12/07/95	Blessure aux muscles, tendons, ligaments, etc. (02900)

1 La description du problème était "mal au genou droit".

5.5 Informations supplémentaires: les décisions de la CSST

Acceptation ou refus de la réclamation pour la lésion professionnelle

Nous rappelons aux lecteurs qu'il y a un dossier de lésion pour toute lésion pour laquelle un ADR (avis de l'employeur et demande de remboursement) a été rempli. Une fois l'ADR rempli, la CSST peut décider d'accepter ou de refuser la réclamation pour lésion professionnelle. Elle rend compte de ses décisions à l'employeur et à l'employé au moyen d'une lettre standard. Cette lettre est donc dans le dossier physique de lésion professionnelle.

Nous avons utilisé cette lettre de décision de la CSST pour déterminer le pourcentage des lésions professionnelles étudiées qui ont été acceptées par la CSST. Nous avons pu catégoriser 77% des

lésions quant à la décision de la CSST, ce qui est un très bon taux. Il faut rappeler qu'en vertu de l'entente de l'entreprise avec la CSST sur les coupures, il y a un certain pourcentage des lésions qui ont un dossier physique et qui par conséquent font partie de notre population de lésion, mais qui n'ont pas été déclarées à la CSST (et donc pas de lettre de décision) (voir section 2.2.2.2). Il faut également, considérer que pour un certain pourcentage des lésions, la lettre de décision n'était pas encore au dossier au moment du recueil des données.

Parmi les lésions qui ont pu être catégorisées, la grande majorité (84%) ont été acceptées par la CSST (tableau 5.14). Des 27 lésions refusées, 96% (soit 25 des 26 que nous avons pu catégoriser quant au type) sont des lésions musculo-squelettiques; la 26ième lésion est une lésion de type "autre".

Tableau 5.14 : Décision de la CSST concernant la réclamation pour la lésion professionnelle

	Nombre de lésions	Pourcentage
Acceptation	146	84%
Refus	27	16%
TOTAL	173	100%

Nombre de lésions non catégorisées: 51 sur 224 (23%)

Pourcentage de maladies ou accidents selon la CSST

Lorsque la CSST accepte une réclamation pour une lésion professionnelle, elle précise dans sa décision s'il s'agit d'une "maladie" ou "accident", selon ses propres définitions et critères de ces deux catégories. Il est intéressant de voir sa classification.

Nous avons pu catégoriser près de 80% des lésions; la grande majorité de celles-ci sont considérées comme des "accidents" par la CSST (tableau 5.15).

Tableau 5.15 : La lésion est un accident ou une maladie selon la CSST

	Nombre de lésions	Pourcentage
accident	162	92%
maladie	14	8%
TOTAL	176	100%

Nombre de lésions non catégorisées: 48 sur 224 (21%)

Les 14 lésions considérées "maladies" par la CSST sont toutes des lésions de type musculo-squelettique (1 de ces 14 lésions est une rechute).

5.6 En résumé : à quelles lésions avons-nous affaire ?

Diagnostiques posés et type de lésion

Nous avons relevé 32 diagnostics différents pour les 222 lésions qui avaient un diagnostic (sur une population de 224 lésions étudiées). Parmi ces 32 diagnostics, 4 diagnostics comptent, à eux seuls, pour 68 % des lésions:

- ▶ entorse, foulure, déchirure
- ▶ coupure, lacération
- ▶ ecchymose
- ▶ tendinite

Avec l'aide d'une expertise médicale, nous avons regroupé les diagnostics de ces 222 lésions selon qu'ils étaient associés à des lésions de type "musculo-squelettique", des coupures ou des lésions de type "autre". Parmi les 222 lésions, 140 (63 %) étaient de type "musculo-squelettique", 51 (23 %) des coupures et 31 (13 %) de type "autre".

Sièges des lésions et côté du corps touché

Parmi les 140 lésions musculo-squelettiques, 46 % des lésions touchent le dos, 38 % les membres supérieurs et 7 % les membres inférieurs. Les coupures sont presque toutes localisées aux membres supérieurs (95 %). Il semble que le côté gauche soit aussi souvent touché que le côté droit dans les lésions, ceci peut importe le siège de la lésion ou le type de lésion. Ce résultat est étonnant, en partie, compte tenu qu'il y a beaucoup plus de droitiers que de gauchers dans nos SM (du moins dans les 4 SM étudiés : 84% et 15% respectivement).

Durée d'absence associée aux lésions

Nous avons pu calculer la durée d'absence du travail normal pour 110 lésions des 140 lésions musculo-squelettiques. Les résultats nous indiquent que, non seulement les lésions musculo-squelettiques sont les plus fréquentes dans les SM, mais, également, elles sont plus graves, du moins en n'en jugeant par la durée d'absence qu'elles entraînent. En moyenne, les employés souffrant d'une lésion musculo-squelettique sont absents de leur travail habituel pour 36 jours-calendrier (écart type de 54 jours). Parmi les 51 coupures, la durée d'absence a pu être calculée pour 43 lésions; la durée d'absence moyenne est de 15 jours-calendrier (écart type de 15 jours).

Décisions de la CSST

- ▶ 98 % des lésions professionnelles ont été considérées comme une nouvelle lésion par le CSST.
- ▶ Des 224 lésions étudiées, nous avons pu classer 173 lésions quant à la décision de la CSST d'accepter ou de refuser la réclamation; de ces 173, 84 % sont acceptées par la CSST. La CSST considère que 80 % des réclamations sont des accidents, selon sa définition "*d'accidents*" et de "*maladies*".

6. RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : QUI SUBIT DES LÉSIONS ?

Il est important, dans une analyse sur les lésions professionnelles, d'examiner quels individus subissent des lésions dans le but d'obtenir des indices quant à la prévention de ces lésions. Par exemple, s'il apparaît que les lésions sont beaucoup plus fréquentes chez les individus du département des fruits et légumes, ceci pourrait aider à mieux diriger les efforts possibles de prévention. Les données suivantes (tableau 6.1) étaient disponibles.

Tableau 6.1 : Qui subit les lésions ?

QUI ?
<ul style="list-style-type: none">- Nombre d'employés ayant subi une lésion (section 6.1)- Poste de l'employé lors de la lésion (section 6.2)- Département de l'employé lors de la lésion (section 6.3)- Caractéristiques de l'horaire de l'employé lors de la lésion : régime, stabilité de l'horaire et nombre d'heures travaillées hebdomadaire (section 6.4)- Taux de roulement, âge, régime, sexe, ancienneté dans l'entreprise et statut des employés ayant subi une lésion (section 6.5)- Nombre de travailleurs blessés lors de la lésion (section 6.6)

6.1 Nombre d'employés ayant subi une lésion

Du 29 janvier 1995 au 27 janvier 1996, il y avait eu 224 lésions de déclarer à la direction des 57 SM. En fait 224 lésions étaient arrivées à 210 employés, car 14 employés avaient subi plus d'une lésion, soit 2 chacun; nous avons donc 196 employés ayant subi une seule lésion (figure 6.1).

Figure 6.1 : Nombre d'employés ayant subi une lésion

	Nombre d'employés		Nombre de lésions	
	196 employés	---	196 lésions	(1 lésion par employé)
	14 employés	---	28 lésions	(2 lésions par employé)
TOTAL	210 employés	---	224 lésions	

Parmi les 14 employés ayant subi deux lésions, il y avait 8 hommes et 6 femmes. Il s'agissait d'employés dans 14 SM différents (1 employé par SM), répartis dans divers départements de ces SM (tableau 6,2); il n'y a donc pas un département qui semble associé particulièrement avec des lésions "doubles".

Tableau 6.2 : Département des employés ayant subi 2 lésions

	Service	Viande/ boucherie	Charcuterie	Épicerie	Fruits & légumes	Boulan- gerie	TOTAL
Nombre d'employés	3	3	3	2	2	1	14

Bref, selon les caractéristiques que nous avons pu examiner, les employés ayant subi 2 lésions dans l'année financière F-96 ne semblent pas se distinguer des autres employés ayant subi une lésion.

Des 28 lésions associées à ces 14 employés, il y avait 18 lésions de type musculo-squelettique (64%), 7 coupures (25%), et 2 de type autre (7%)²⁵. Ces proportions sont presque identiques à celles pour le type de lésion dans l'ensemble des lésions.

Des 28 lésions, 16 ont pu être catégorisées quant à l'acceptation ou le refus de la CSST; 13% des lésions avaient été refusées par la CSST (pourcentage presque identique à celui pour l'ensemble des lésions).

²⁵ Une lésion n'a pu être catégorisée quant au type.

D'autres variables décrivant ces 28 lésions ont été examinées; il ne semble pas y avoir de caractéristiques spéciales qui distinguent ces lésions du reste des lésions.

6.2 Poste de l'employé lors de la lésion

Dans la base de données sur les employés dans les 57 SM corporatifs décrite dans le rapport #1, il y avait 122 titres d'emplois listés. Chaque SM corporatif a essentiellement la même structure de postes; il n'y a pas 122 emplois différents dans un SM. À part les postes cadres, il peut y avoir des postes d'assistants gérants, de caissières, de bouchers, de commis ou d'assistants-commis dans divers départements. Par contre pour un même poste, plusieurs titres d'emplois peuvent être utilisés d'un SM à un autre, selon la convention collective.

Pour des fins d'analyse, nous avons besoin de regrouper ces 122 titres et pour faire ceci, nous aurions dû vérifier l'équivalence des emplois à travers les 3 910 employés des 57 SM. Pour faire cette équivalence, il n'était pas suffisant de faire correspondre uniquement les titres d'emplois (par exemple, 1er commis boulangerie, commis A, commis B, commis boulangerie, commis "bake off", commis mini boulangerie, etc. pourraient tous être des commis de boulangerie). Pour que les données sur les emplois soient utiles, nous devons être en mesure de regrouper les travailleurs faisant des tâches assez semblables (par exemple le titre "commis d'épicerie" ne nous serait que peu utile puisque le commis d'épicerie qui s'occupe des produits laitiers n'effectue pas les mêmes tâches que le commis d'épicerie qui travaille de nuit). Le travail à faire afin de regrouper les travailleurs, pour les 3 910 employés des 57 SM, représentait un investissement de ressources très considérable. Ce travail de regrouper et recoder les titres d'emplois n'a donc pas été fait. Puisque nous n'avons pas fait ce travail sur les emplois, pour les 57 SM, nous ne pouvons donc pas faire ici une analyse valable des postes des employés qui ont subi une lésion. Il est à noter que, dans les 4 SM étudiés, nous avons fait une démarche spéciale pour recueillir des données ergonomiques sur les tâches accomplies pour chaque travailleur dans ces 4 SM.

6.3 Département de l'employé lors de la lésion

Bien que nous n'ayons pas l'emploi précis des employés dans les 57 SM (section 6.2), il est important de noter que le département d'un employé dans un SM délimite un ensemble de tâches à faire par la collectivité des travailleurs dans ce département (le concept de département pourrait être comparé au concept d'atelier ou de chaîne de montage dans une manufacture, il ne s'agit pas simplement d'un lieu ou d'un emplacement). Chaque département a un ensemble de tâches qui lui est propre. Il s'agit donc d'une variable importante pour délimiter le travail des employés dans nos analyses.

6.3.1 Le nombre absolu de lésions par département

Un regard sur le département associé à la lésion peut nous fournir des indices pour la prévention. Un premier examen du nombre absolu de lésions par département, nous indique que plus de la

moitié des lésions (53%) surviennent dans 2 départements: le service (28%) et la viande (25%) (tableau 6.3). L'épicerie est le troisième département où il y a le plus de lésions (19%). Le nombre d'employés par département ne peut nous aider, ici, à bâtir un taux de lésions par département; l'entreprise a beaucoup de travailleurs à temps partiel, chaque employé ne travaille donc pas un nombre égal d'heures. Le portrait peut donc être faussé si nous ne considérons pas le nombre de personnes-heures travaillées par département²⁶; effectivement tous les départements ne sont pas égaux quant au nombre de personnes-heures travaillées. L'encadré 6.1 résume le traitement appliqué aux données pour calculer le nombre de lésions par personnes-heures travaillées par département.

Tableau 6.3 : Département de l'employé lors de la lésion¹

	Nombre absolu de lésions par département	Pourcentage
Administration	1	1 %
Service (caisses) ²	59	28 %
Viande / boucherie	54	25 %
Épicerie	41	19 %
Charcuterie / fromage / poisson ³	27	13 %
Boulangerie ⁴	16	8 %
Fruits et légumes	15	7 %
TOTAL	213	100 %

Nombre de lésions non catégorisées: 11 sur 224 (5%)

- 1 Le département pour lequel travaillait l'employé lors de la lésion. Dans 4 cas, le département lors de la lésion n'est pas le département habituel de l'employé.
- 2 On se souviendra que pour l'analyse des lésions professionnelles, les caissières ont été incluses.
- 3 Inclut une lésion des Mets préparés. Basé sur le même classement que le siège social.
- 4 Inclut une lésion des Mets préparés. Basé sur le même classement que le siège social.

²⁶ Le nombre de personnes - heures travaillées dans un département pour l'année est défini comme la sommation de toutes les heures qui ont été travaillées par tous les employés pendant l'année dans ce département.

Encadré 6.1 : Traitement et présentation des données sur le nombre de lésions par personnes-heures travaillées par département

Nous avons assigné, à chaque SM, ses lésions pour l'année (c'est-à-dire les lésions qui ont été déclarées dans ce SM); de plus, dans chacun des SM, nous avons inscrit ces lésions dans le département pour lequel l'employé travaillait lorsque la lésion a été signalée. En faisant cette assignation, nous avons remarqué des données qui nous semblaient problématiques pour un SM²⁷. Nous avons donc décidé d'exclure ce SM et ses 6 lésions de nos analyses sur le département.

Une fois les lésions assignées dans leur département (dans leur SM), nous avons divisé ce nombre de lésions par le nombre de personnes-heures travaillées, pour l'année, dans ce département. Ceci nous a donné le taux annuel de lésions par heure travaillée pour chaque département dans chaque SM. Puis nous avons calculé le taux annuel moyen par département pour les 56 SM. Ceci nous permet de comparer les départements entre eux quant à leur taux de lésions. Cependant il n'est pas pratique de présenter ce taux aux lecteurs puisque nous avons peu de lésions déclarées pour beaucoup de personnes-heures travaillées (p. ex. dans le département "X", il y a 0,000065 lésions par heure travaillée); la valeur des chiffres est difficile à interpréter. Nous avons donc choisi "d'inverser" ce taux pour la présentation; nous parlerons donc du nombre de personnes-heures travaillées pour la survenue d'une lésion (p. ex. dans le département "X", 1 lésion est signalée par 15,835 personnes-heures travaillées).

Il est important de comprendre que cette formulation des résultats n'indique pas qu'une lésion survient à la fin de ce nombre de personnes-heures travaillées (p.ex. au bout de 15,835 personnes-heures travaillées il y a une lésion); cette formulation indique plutôt que dans un bloc de tant de personnes-heures travaillées il y a une lésion qui est signalée (p.ex. par bloc de 15,835 il y a eu une lésion dans le département "X").

Il faut aussi noter que cette formulation des résultats ne change rien aux résultats; ils sont seulement présentés de façon plus accessible aux lecteurs.

6.3.2 Le signalement de lésions par département en tenant compte du nombre de personnes-heures travaillées

Une fois que le nombre de personnes-heures travaillées est incorporé dans le calcul du taux annuel de lésions par département, il est surprenant de réaliser que le département du service qui nous semblait, à première vue, le département où il y avait le plus de lésions (basé sur le nombre absolu de lésions, voir tableau 6.3) est, en fait, le département où la déclaration de lésions est le moindre,

²⁷ Effectivement, pour ce SM, qui avait été corporatif tout au long de l'année, on notait dans un département seulement 14 personnes-heures travaillées, pour toute l'année; de plus, pour le SM dans son ensemble, il y avait approximativement 10,000 personnes-heures travaillées pour l'année (alors que nous savons qu'un SM moyen en fait 85,264).

compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées dans ce département (tableau 6.4). Effectivement, on déclare, en moyenne, une lésion par 34,965 personnes-heures travaillées.

Le département de la charcuterie est celui où la déclaration est la plus élevée, compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées dans ce département. On signale, en moyenne, une lésion par 6,271 personnes-heures travaillées.

Vu les différences entre les types de lésions, il est préférable d'analyser ces données par type de lésion.

Tableau 6.4 : Pour chaque département¹, en moyenne, le nombre de personnes-heures travaillées pour 1 lésion (peu importe le type)

	Nombre de personnes-heures travaillées pour 1 lésion
Charcuterie / fromage / poisson ²	6,271
Viande / boucherie	11,601
Épicerie	14,836
Boulangerie ³	16,355
Fruits et légumes	17,279
Service (caisses) ⁴	34,965
Administration ⁴	666,666

Nombre de lésions non catégorisées : 17 sur 224 (8%)

- 1 Le département pour lequel travaillait l'employé lors de la lésion. Dans 4 cas, le département lors de la lésion n'est pas le département habituel de l'employé.
- 2 Inclut une lésion des Mets préparés. Basé sur le même classement que le siège social.
- 3 Inclut une lésion des Mets préparés. Basé sur le même classement que le siège social.
- 4 On se souviendra que pour l'analyse des lésions professionnelles les caissières et les postes cadres ont été inclus.

Les lésions musculo-squelettiques par département

Les départements ne sont pas tous égaux quant à la déclaration de lésions musculo-squelettiques²⁸. Le département de l'épicerie est celui dans lequel il y a le plus de lésions musculo-squelettiques déclarées (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées). On y signale, en moyenne, une lésion musculo-squelettique par 18,519 personnes-heures travaillées. Ce département est suivi de près par les départements de charcuterie et de boulangerie. En fait, il à noter que la différence entre le rythme de signalement de lésions dans le département de l'épicerie et celui pour les 4 autres départements qu'il le suivent ne semble pas grande (tableau 6.5).

Le département du service est le département où la déclaration de lésion musculo-squelettique est le moindre, en excluant l'administration (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées). Dans ce département on signale, en moyenne, 1 lésion musculo-squelettique par 42,016 personnes-heures travaillées; il y a statistiquement significativement plus de lésions musculo-squelettiques signalées dans tous les autres départements qu'au service.

Tableau 6.5 : Pour chaque département¹, en moyenne, le nombre de personnes-heures travaillées pour 1 lésion musculo-squelettique

	Nombre de personnes-heures travaillées pour 1 lésion
Épicerie	18,519
Charcuterie/fromage/poisson ²	20,615
Boulangerie ³	21,751
Viande/boucherie	23,052
Fruits et légumes	26,588
Service (caisses) ⁴	42,016
Administration ⁴	666,666

Nombre de lésions non catégorisées: 8 sur 140 (6%)

- 1 Le département pour lequel travaillait l'employé lors de la lésion. Dans 4 cas, le département lors de la lésion n'est pas le département habituel de l'employé.
- 2 Inclut une lésion des Mets préparés. Basé sur le même classement que le siège social.
- 3 Inclut une lésion des Mets préparés. Basé sur le même classement que le siège social.
- 4 On se souviendra que pour l'analyse des lésions professionnelles, les caissières et les postes cadres ont été inclus.

²⁸ Pour examiner les différences entre les départements, dans un premier temps, les données sur les lésions professionnelles ont été transformées étant donné qu'il y avait peu de lésions déclarées pour le nombre de personnes-heures travaillées. Dans un deuxième temps, la différence du risque de lésions entre les divers départements a été analysée en utilisant un test non-paramétrique de rang, le Kruskal-Wallis. Dans un troisième temps, si le résultat du Kruskal-Wallis indiquait qu'il y avait au moins un département qui était statistiquement significativement différent des autres quant au risque de lésions, une analyse de comparaisons multiples de type Schéffé, entre départements (sur des données classées en rang), a été faite pour déceler quel(s) département(s) était (ent) différent(s) des autres.

Les coupures par département

Les départements ne sont pas tous égaux quant au signalement de coupures²⁹. Il y a des différences entre la déclaration de coupures dans les différents départements, cependant elles ne sont pas toutes significatives (tableau 6.6). Le département de la charcuterie est le département dans lequel le rythme est le plus élevé (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées): une coupure, en moyenne, par 9,488 personnes-heures travaillées. Dans ce département, les coupures sont même signalées à un rythme 3 fois plus grand que dans le département de viande. Le département de viande est le deuxième département en importance quant aux coupures (une coupure par 30,072 personnes-heures travaillées). Puis, dans le département de fruits et légumes, on signale une coupure par 53,787 personnes-heures travaillées.

Tableau 6.6 : Pour chaque département¹, en moyenne, le nombre de personnes-heures travaillées pour 1 coupure

	Nombre de personnes-heures travaillées pour 1 lésion
Charcuterie/fromage/poisson ²	9,488
Viande/boucherie	30,072
Fruits et légumes	53,787
Boulangerie ³	198,810
Epicerie	305,900
Service (caisses) ⁴	1,111,111
Administration ⁴	0

Nombre de lésions non catégorisées: 5 sur 51 (10%)

- 1 Le département pour lequel travaillait l'employé lors de la lésion. Dans 4 cas, le département lors de la lésion n'est pas le département habituel de l'employé.
- 2 Inclut une lésion des Mets préparés. Basé sur le même classement que le siège social.
- 3 Inclut une lésion des Mets préparés. Basé sur le même classement que le siège social.
- 4 On se souviendra que pour l'analyse des lésions professionnelles, les caissières et les postes cadres ont été inclus.

Le département du service est celui où le signalement de coupures est significativement moins élevé que celui de tous les autres départements (en excluant l'administration). On y signale 1 coupure, en moyenne, au 1,111,111 personnes-heures travaillées.

²⁹ Pour examiner les différences entre les départements, dans un premier temps, les données sur les lésions professionnelles ont été transformées étant donné qu'il y avait peu de lésions déclarées pour le nombre de personnes-heures travaillées. Dans un deuxième temps, la différence du risque de lésions entre les divers départements a été analysée en utilisant un test non-paramétrique de rang, le Kruskal-Wallis. Dans un troisième temps, si le résultat du Kruskal-Wallis indiquait qu'il y avait au moins un département qui était statistiquement significativement différent des autres quant au risque de lésions, une analyse de comparaisons multiples de type Schéffé, entre départements (sur des données classées en rang), a été faite pour déceler quel(s) département(s) était(ent) différent(s) des autres.

6.3.3 Note spéciale sur des résultats basés sur le nombre absolu de lésions vs des résultats avec ajustement pour le nombre de personnes-heures travaillées

Les résultats de l'analyse des lésions par département nous font réaliser, dans un premier temps, que l'intégration du nombre de personnes-heures travaillées dans notre analyse nous a apporté une vision bien différente de celle fournie par les chiffres absolus quant aux départements où on signale le plus de lésions. En conséquences, il faut interpréter avec précaution tous les résultats obtenus avec les chiffres absolus de lésions, du moins ceux pour lesquels on croit qu'il aurait été important d'ajuster pour le nombre de personnes-heures travaillées (par exemple l'analyse d'une variable comme "l'outil impliqué dans la lésion" si nous n'avons pas le nombre d'heures travaillées avec l'outil).

Dans un deuxième temps, si les ressources pour la prévention sont limitées, il peut y avoir un dilemme quant à décider quel département privilégier : doit-on prioriser les départements où il y a le plus de lésions déclarées par personne-heure travaillée, même si moins de personnes sont exposées (p. ex. la charcuterie pour les coupures ou l'épicerie pour les lésions musculo-squelettiques) ou les départements où il y a plus de personnes exposées même s'il y a moins de lésions déclarées par personne-heure travaillée (p.ex. le service pour les lésions musculo-squelettiques) ?

Encadré 6.2 : Note spéciale sur le signalement des lésions professionnelles et le nombre de lésions par département

Dans la section 12, nous discutons de la déclaration des lésions professionnelles et de la possibilité que, dans n'importe quelle entreprise, n'importe où au monde, il y ait une sous-estimation du nombre de cas de lésions professionnelles. Nous basons cette section 12 sur ce qui est reconnu dans la documentation en SST. Il est important ici de rappeler que cette sous-estimation peut avoir un impact sur les résultats de l'analyse présentée.

On peut imaginer des scénarios qui font qu'un type d'employé soit plus propice de déclarer un lésion qu'un autre. Par exemple, on peut penser que les individus à temps partiel, qui ont moins d'ancienneté, ou qui ne sont pas syndiqués sont moins propice de déclarer des lésions puisqu'ils peuvent avoir une moins grande sécurité d'emploi. Si ce mécanisme est opérationnel, et que, par exemple, dans le département du service nous avons des employés moins anciens que dans d'autres départements, ou un plus grand nombre d'employés à temps partiel, il se pourrait qu'il y ait une sous-déclaration du nombre de lésions dans le département du service comparé à la déclaration dans d'autres départements. Dans ce cas, le département du service ne serait pas réellement celui où il y a le moins de lésions (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées). Il est donc important d'interpréter nos résultats en toute conscience de l'importance du problème possible de sous-déclaration du nombre de lésions et que l'ampleur de la sous-déclaration n'est pas nécessairement la même d'un département à l'autre.

6.4 Caractéristiques de l'horaire de travail de l'employé lors de la lésion : régime, stabilité de l'horaire et nombre d'heures travaillées par semaine

6.4.1 Régime d'emploi de l'employé

Nous voyons qu'il y a plus de lésions chez les travailleurs à temps partiel que chez les travailleurs à temps plein (tableau 6.7). Cependant, il faut souligner que 65% des employés des 57 SM corporatifs ont un régime de temps partiel (rapport # 1) ceci explique que 60% des lésions affectent des employés à temps partiel. Inversement, il y a 35% d'employés réguliers (rapport #1); nos résultats montrent que 40% des lésions affectent des employés réguliers. La distribution des lésions par régime correspond à celle à laquelle on pouvait s'attendre en connaissant la distribution des régimes dans l'ensemble des employés³⁰.

³⁰ La différence entre le nombre de lésions par régime (60% : 40%) et le nombre attendu de lésions en utilisant une répartition de 65% : 35% a été testé avec un chi-carré. Il n'y avait aucune différence statistiquement significative.

Tableau 6.7 : Régime¹ d'emploi du travailleur ayant subi une lésion

	Nombre de lésions par régime	Pourcentage	Pourcentage des 3910 employés dans chaque régime ²
Temps partiel	127	60%	65%
Régulier	86	40%	35%
TOTAL	213	100%	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 11 sur 224 (5%)

- 1 Régime inscrit sur l'ADR (et à l'occasion sur le rapport d'enquête).
- 2 Ces chiffres sont tirés d'une analyse faite dans le rapport #1 sur tous les employés des 57 SM (3910 employés)

Régime d'emploi par type de lésion

De plus, nous avons regardé le type de lésion (musculo-squelettique, coupure ou autre) par régime; la répartition du type de lésion par régime était semblable à celle à laquelle on pourrait s'attendre.

6.4.2 Stabilité de l'horaire de l'employé lors de la lésion

Pour plus de la moitié des lésions professionnelles (59%) nous n'avons pu catégoriser l'horaire de travail de l'employé qui avait subi une lésion; il est donc difficile d'établir s'il y a une relation entre le type d'horaire, fixe ou variable, et les lésions professionnelles. Pour les 41% des lésions que nous avons pu catégoriser, il ne semble pas y avoir de différence liée à l'horaire quant aux nombre de lésions (tableau 6.8).

En discutant de nos résultats ici, nous devons considérer que nous ne connaissons pas la distribution du type d'horaire (fixe ou variable) pour l'ensemble des employés. Nous n'avons donc pas de point de référence pour nous fournir la distribution attendue du nombre de lésions pour les employés ayant un horaire fixe versus ceux avec un horaire variable. Il se pourrait donc que nous ayons beaucoup plus de lésions chez les employés ayant un type d'horaire plus que l'autre et que nous ne soyons pas en mesure de le voir.

Tableau 6.8 : Type d'horaire¹ des travailleurs qui ont eu une lésion

	Nombre de lésions selon l'horaire	Pourcentage
Fixe	50	54%
Variable	43	46%
TOTAL	93	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 131 sur 224 (59%)

- 1 Basé sur les informations disponibles dans le rapport d'enquête (ou à l'occasion sur des notes évolutives dans le dossier).

6.4.3 Nombre d'heures travaillées par semaine pour les employés qui ont subi une lésion

Les informations sur le nombre d'heures travaillées par semaine étaient disponibles pour un certain nombre d'employés ayant subi une lésion (au total seulement 40 % des employés). Les résultats ne sont pas présentés ici puisque l'interprétation en est difficile en raison des données manquantes.

6.5 Taux de roulement, âge, régime, sexe, ancienneté dans l'entreprise et statut de l'employé ayant subi une lésion

6.5.1 Taux de roulement des employés ayant subi une lésion

Le lecteur se rappellera qu'il y a en fait 210 employés qui ont subi 224 lésions dans l'année du 29 janvier 1995 au 27 janvier 1996 (14 employés ont subi 2 lésions) (section 6.1). Parmi ces 210 travailleurs, 185 faisaient encore partie de la population d'employés des 57 SM au 13 mars 1996³¹; 25 employés ayant subi une lésion avaient quitté les SM corporatifs à cette date (tableau 7.10).

Tableau 6.10 : Travailleurs ayant subi une lésion entre le 28/01/95 et 27/01/96 : nombre d'individus toujours employé et nombre qui a quitté (au 13 mars 1996)

Employés au 13 mars 1996 ¹	Nombre d'employés avec lésion	Nombre de lésions correspondantes
Oui	185 (88%)	197 ²
Non	25 (12%)	27 ³
TOTAL	210 (100%)	224

1 Lorsque comparé aux 3910 employés des 57 SM au 13 mars 1996.

2 12 individus avaient 2 lésions.

3 2 individus avaient 2 lésions.

Un taux de roulement (les départs) annuel de 21%, pour les employés ayant des lésions, a été calculé³². Le taux de roulement annuel est de 25% pour l'ensemble des 3910 employés (rapport #1); le roulement des travailleurs ayant subi une lésion est donc inférieur à celui de la population de travailleurs en général. Nous rappelons cependant aux lecteurs que l'approche prise ici, pour calculer le taux de roulement des travailleurs ayant subi une lésion, sous-estime le taux de roulement.

Les 25 travailleurs qui ont quitté étaient employés dans 18 SM différents. Quoiqu'il est difficile de

³¹ Dans le rapport #1, nous avons présenté des informations sur les 57 SM corporatifs. Parmi ces informations nous avons un fichier contenant des données socio-démographiques de base sur les 3910 employés des 57 SM; ce fichier était daté du 13 mars 1996.

³² Le taux annuel de départ a été calculé de la manière suivante. Étant donné que nous n'avons pas la date exacte du départ de l'employé, nous avons fait les opérations suivantes. Pour chacun des 25 individus nous avons compté le nombre de jours-calendrier entre le 13 mars 1996 et la date la plus récente pour laquelle nous savions que le travailleur était encore employé (en premier choix, sa date de retour au travail normal suite à la lésion, en deuxième choix, sa date de consolidation ou sa date de fin d'assignation temporaire). Nous avons ensuite fait la sommation des jours- calendrier comptés par travailleur (pour les 25 individus) et calculé la moyenne (209 jours-calendrier en moyenne). Puis à partir de cette moyenne, nous avons calculé un taux annuel : 25 employés pour une moyenne de 209 jours-calendrier, donc 44 employés ayant une lésion pour 365 jours. Le taux de roulement chez les employés ayant subi une lésion est donc de 44/210 employés ayant subi une lésion : 21%. Nous sommes conscients que cette approche sous-estime le vrai taux de roulement.

conclure étant donné le petit nombre d'employés ayant quitté par SM, aucun SM ne semblait avoir un nombre plus important de travailleurs qui avaient quitté, compte tenu du nombre total de travailleurs dans chaque SM.

Les employés ayant quitté étaient répartis de la façon suivante, parmi les 6 départements des SM:

- ▶ 8 en viande (33%)
- ▶ 4 en service (17%)
- ▶ 4 en boulangerie (17%)
- ▶ 3 en charcuterie (13%)
- ▶ 3 au fruits et légumes (13%), et
- ▶ 2 en épicerie (8%)³³.

Cette distribution peut nous paraître surprenante puisque le service est en fait le plus gros département, en termes du nombre d'employés (50% de tous les employés d'un SM sont au service), suivi de l'épicerie (13%) et de la viande (11%); les 3 autres départements ont chacun moins de 10% des employés du SM³⁴. Nous nous serions attendus à une distribution similaire pour les 25 employés qui ont quitté.

Nous avons noté ce résultat ici par intérêt, cependant, pris en isolé, nous ne pouvons lui accorder beaucoup d'importance; il s'agit de 25 employés seulement, un nombre trop petit.

Ces 25 employés avaient subi 27 lésions (2 employés avaient 2 lésions). Parmi ces 27 lésions, il y avait 14 lésions musculo-squelettiques (52%), 11 coupures (41%) et 2 autres (7%); ceci n'était pas statistiquement différent de la distribution pour l'ensemble des lésions (63% : 23% : 13% respectivement)³⁵.

Sur les 27 lésions, 15 ont pu être catégorisées quant à la décision de la CSST d'accepter ou de refuser la réclamation. Onze lésions sur 15 ont été acceptées, soit 73% ; 4 lésions (27%) ont donc été refusées (le lecteur se souviendra que, pour l'ensemble des lésions catégorisées, le pourcentage d'acceptation était de 84% et 16% de refus). On ne peut donc pas assumer que les individus ont quitté parce que leur réclamation a été refusée. Parmi les 27 lésions, il n'y avait aucune rechute (définie selon les critères de la CSST).

³³ Nous n'avions pas le département pour 1 employé.

³⁴ Ces chiffres sont tirés du rapport 1, où nous avons fait une description de la population des employés dans les SM corporatifs.

³⁵ La différence entre les nombres observés et attendus a été examinée avec un test de conformité (χ^2) avec l'hypothèse que le type de lésion était distribué 63% : 23% : 13%.

Nous avons donc examiné le SM, le département, le type de lésion et la décision de la CSST associés aux employés qui ont quitté. Ces employés ne se distinguent pas des autres employés en ce qui concerne ces caractéristiques.

6.5.2 Âge, sexe, ancienneté et statut des employés ayant subi une lésion

Parmi les 185 travailleurs qui ont subi une lésion en 1995 et qui sont toujours employés de l'entreprise au 13 mars 1996 (voir le tableau 6.10), il y avait 55% d'hommes et 45% de femmes (2 employés étaient des cadres); l'âge moyen était de 34 ans et l'ancienneté moyenne dans l'entreprise de 8.6 années. Cependant, il est préférable d'examiner cette population d'employés selon le type de lésions car il y a des différences significatives entre la population d'employés ayant subi des coupures et celle ayant subi des lésions musculo-squelettiques.

La population d'employés ayant subi une lésion, selon le type de lésion

Sur les 185 employés, 120 avaient subi une lésion musculo-squelettique (64 hommes et 56 femmes³⁶). Les employés avaient en moyenne 35 ans et 9.3 années d'ancienneté dans l'entreprise.

Parmi les 185 employés, 36 travailleurs (23 hommes et 13 femmes³⁷), avaient subi une coupure; ils étaient âgés de 32 ans en moyenne; ils avaient une ancienneté de 5.4 années dans l'entreprise.

L'âge des employés n'était pas statistiquement différent pour les lésions musculo-squelettiques et les coupures³⁸, cependant, il y avait une différence statistiquement significative pour l'ancienneté moyenne³⁹. Les employés qui ont subi des lésions musculo-squelettiques ont plus d'ancienneté que ceux ayant subi des coupures.

Le tableau 6.11 présente la distribution de l'ancienneté pour les employés avec des lésions musculo-squelettiques et pour ceux avec des coupures.

-
- ³⁶ La différence entre le nombre d'hommes et de femmes a été testée avec un test de conformité (χ^2) fondé sur des valeurs attendues calculées à partir de valeurs théoriques (une population de moitié hommes et femmes). Il n'y avait aucune différence statistiquement significative entre les sexes.
- ³⁷ La différence entre le nombre d'hommes et de femmes a été testée avec un chi-carré fondé sur des valeurs attendues calculées à partir de valeurs théoriques (une population de moitié hommes et femmes). Il n'y avait aucune différence statistiquement significative entre les sexes.
- ³⁸ La différence d'âge entre les employés ayant subi une lésion musculo-squelettique, ceux ayant subi une coupure et ceux ayant subi une lésion autre a été examinée avec un test de Kruskal-Wallis (les données étant non-paramétriques et il y avait plus de deux classes à comparer). La différence d'âge n'était pas statistiquement significative.
- ³⁹ La différence dans l'ancienneté entre les employés ayant subi une lésion musculo-squelettique et ceux ayant subi une coupure a été examinée avec un test de Wilcoxon (les données étant non-paramétriques et il y avait seulement deux classes dans notre comparaison). La différence était statistiquement significative.

Tableau 6.11 : Ancienneté des employés ayant subi des lésions musculo-squelettiques et des coupures

Classe d'ancienneté	Lésions musculo-squelettiques		Coupures	
	Nombre	%	Nombre	%
0 - 1.9 ans	26	22%	19	53%
2 - 5.9 ans	31	26%	9	25%
6 - 9.9 ans	19	16%	1	3%
10 +	44	37%	7	19%
TOTAL :	120	100%	36	100%

6.5.3 Les employés ayant subi une lésion comparés aux employés qui n'en ont pas subie

Nous venons de décrire les 185 travailleurs qui ont subi une lésion entre le 29/01/95 et le 27/01/96 et qui sont toujours employés dans les SM corporatifs au 13 mars 1996. Les caractéristiques que nous avons pu examiner sont résumées dans le tableau 6.12.

Nous avons comparé ces caractéristiques à celles des 3,725 autres travailleurs⁴⁰ (tableau 6.12). La distribution du régime des employés qui ont subi une lésion n'est pas significativement différente de celle des autres employés⁴¹. L'âge et l'ancienneté des 185 employés ayant subi une lésion sont significativement plus grands que ceux des autres employés; ce sont les employés qui ont subi des lésions musculo-squelettiques, leur âge et leur ancienneté, qui sont responsables de cette forte différence significative⁴².

⁴⁰ Au 13 mars 1996, nous avons 3,910 employés dans les 57 SM corporatifs. De ces 3 910, 185 travailleurs avaient subi une lésion entre le 29/01/95 et 27/01/96, il restait donc 3,725 employés (3,910 - 185) n'ayant pas subi de lésions pendant cette période. Nous avons donc comparé les caractéristiques des employés avec lésions à celles des 3,725 autres employés. Cependant, nous sommes conscients que cette comparaison n'est pas parfaite puisque les 3,725 employés n'étaient pas tous nécessairement des employés des SM corporatifs pendant la période du 29/01/95 au 27/01/96.

⁴¹ Pour examiner la différence, nous avons fait un test de conformité (χ^2) avec une hypothèse d'une distribution théorique de 35% : 65% (temps plein : temps partiel).

⁴² Étant donné qu'il s'agissait de données non-paramétriques, un test de Wilcoxon a été utilisé pour examiner la différence entre l'âge des employés *ayant des lésions musculo-squelettiques* et l'âge des autres employés sans lésion; cette différence est significative. La même procédure a été accomplie avec l'ancienneté: la différence est significative. Le tout a été répété pour les employés ayant des coupures; les différences (pour l'âge et l'ancienneté) entre les employés ayant des coupures et ceux sans lésion n'étaient pas significatives.

Tableau 6.12 : Caractéristiques des employés qui ont subi une lésion versus ceux qui n'en ont pas subi

	185 employés ayant subi une lésion ¹	3 725 employés n'ayant pas subi une lésion
Sexe	55% H : 45% F	56% H : 44% F
Régime (temps plein : partiel)	44% : 57%	35% : 65%
Moyenne d'âge¹	34 ans	31 ans
Moyenne d'ancienneté dans l'entreprise²	8.6 ans	6.8 ans

1 La différence entre l'âge des 185 employés et celui des 3 725 autres employés est statistiquement significative (test de Wilcoxon).

2 La différence entre l'ancienneté des 185 employés et celle des 3 725 autres employés est statistiquement significative (test de Wilcoxon).

Nous voulions vérifier l'importance relative de l'âge et de l'ancienneté de l'employé quant à la contribution au processus de lésion; nous avons donc ajusté le taux de lésions pour l'âge de l'employé⁴³. Cet ajustement permet de faire, essentiellement, la comparaison suivante : pour les employés du même âge, les employés ayant une ancienneté plus grande ont été comparés à ceux ayant une ancienneté moins grande quant à leur taux de lésions musculo-squelettiques (p.ex. l'ancienneté de tous les employés de 34 ans est examinée pour répondre à la question suivante : est-ce que les employés de 34 ans ayant plus d'ancienneté ont le même taux de lésions que les employés de 34 ans ayant moins d'ancienneté ? Cette procédure est, en fait, accomplie pour tous les âges regroupés en classes d'âges). Une fois l'ajustement pour l'âge fait, la différence entre le risque de lésions musculo-squelettiques pour les employés plus anciens et ceux moins anciens était statistiquement significative; en d'autres mots, plus les employés travaillent depuis longtemps pour l'entreprise plus leur risque de lésions musculo-squelettiques est accru, peu importe leur âge⁴⁴.

Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour expliquer ce résultat sur l'ancienneté. Premièrement, on pourrait effectivement penser que plus un employé est exposé à ses tâches plus il est à risque de lésions musculo-squelettiques. Deuxièmement, on peut s'imaginer qu'un employé plus ancien est affecté à des tâches différentes qu'un employé moins ancien et que le lien est, en fait, avec le type de tâches accomplies par les employés plus anciens. Troisièmement, on peut aussi suggérer que les employés moins anciens sont moins propices de déclarer une lésion car leur sécurité d'emploi pourrait être moins grande; on retrouve donc plus d'employés anciens dans les lésions déclarées.

⁴³ Pour faire cet ajustement, une régression logistique a été utilisée.

⁴⁴ Bien que l'âge et l'ancienneté des employés ayant des coupures n'étaient pas statistiquement significativement différentes de celles des employés n'ayant pas subi de lésions, nous avons quand même fait une régression logistique pour l'âge et l'ancienneté des employés ayant subi une coupure, par acquis de conscience. Bien que les résultats de cette analyse ne soient pas statistiquement significatifs, il est intéressant de noter qu'il semble que les employés qui ont moins d'ancienneté dans l'entreprise se coupent.

Évidemment, deux hypothèses ou même les trois, pourraient être fonctionnelles en même temps. Les résultats des autres rapports nous aideront peut-être à faire de l'éclairage sur ces différentes hypothèses.

6.6 Nombre de travailleurs blessés lors d'une lésion

À notre connaissance, il n'y a pas eu plus d'un travailleur blessé lors de la survenue d'une lésion. Donc les 224 lésions professionnelles correspondent à 224 événements distincts.

6.7 Qui subit des lésions ? Un résumé des résultats

Nombre d'employés ayant subi une lésion

Il y avait en fait 210 employés qui ont subi 224 lésions dans l'année du 29 janvier 1995 au 27 janvier 1996 (14 employés avaient subi plus d'une lésion, soit 2 chacun et 196 employés ayant subi une seule lésion). Les employés ayant subi 2 lésions, selon les caractéristiques que nous avons pu examiner, ne semblent pas se distinguer des autres employés ayant subi une lésion.

En plus, des variables décrivant les 28 lésions de ces 14 employés ont été regardées; il ne semble pas y avoir de caractéristiques spéciales qui différencient ces lésions du reste des lésions.

Poste de l'employé

Dans la base de données sur les employés des 57 SM corporatifs, il y avait 122 titres d'emplois listés. Chaque SM corporatif a essentiellement la même structure de postes; il n'y a pas 22 emplois différents dans un SM. Pour des fins d'analyse, nous avons donc besoin de regrouper ces 122 titres et pour faire ceci, nous aurions dû vérifier l'équivalence des emplois à travers les 3 910 employés des 57 SM. Le travail à faire afin de regrouper ces travailleurs représentait un investissement de ressources très considérable; puisque le regroupement n'a pas été fait nous n'avons pu faire une analyse valable des postes des employés ayant une lésion.

Département de l'employé lors de la lésion

Chaque département a un ensemble de tâches qui lui est propre. Il s'agit donc d'une variable importante pour délimiter le travail des employés dans nos analyses.

Un premier examen du nombre absolu de lésions par département, nous indique que plus de la moitié du nombre de lésions (53%) surviennent dans 2 départements : service (28%) et viande (25%). L'épicerie est le troisième département où il y a le plus grand nombre de lésions (19%). Le nombre d'employés par département ne peut nous aider, ici, à bâtir un taux de lésions par

département; l'entreprise a beaucoup de travailleurs à temps partiel, chaque employé ne travaille donc pas un nombre égal d'heures. Le portrait peut donc être faussé si nous ne considérons pas le nombre de personnes-heures travaillées par département.

Effectivement, une fois que le nombre de personnes-heures travaillées est incorporé dans le calcul du taux annuel de lésions par département, il est surprenant de réaliser que le département du service qui nous semblait, à première vue, le département où il y avait le plus haut taux de lésions (basé sur le nombre de lésions) est, en fait, le département où la déclaration de lésions est le moindre, compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées dans ce département. Le département de la charcuterie est celui où il y a le plus de lésions déclarées, compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées dans ce département.

Le département de l'épicerie est celui dans lequel on signale le plus de *lésions musculo-squelettiques* (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées). On y signale, en moyenne, une lésion musculo-squelettique par 18,519 personnes-heures travaillées. Ce département est suivi de près par les départements de charcuterie et de boulangerie. Il est à noter que la différence entre le signalement de lésions musculo-squelettiques dans le département de l'épicerie et dans les 4 autres départements qui le suivent (charcuterie, boulangerie, viande et fruits et légumes) ne semble pas grande.

Le département du service est le département où il y a le moins de lésions musculo-squelettiques déclarées (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées); il y a statistiquement significativement plus de lésions musculo-squelettiques déclarées dans tous les autres départements (sauf administration).

Le signalement de *coupures* semble différent dans les divers départements. Le département de la charcuterie est le département où l'on en déclare le plus (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées), suivi de la viande, puis le département de fruits et légumes. La déclaration de coupures est statistiquement significativement moindre pour le département du service que pour tous les autres départements, sauf administration (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées).

Les résultats de l'analyse des lésions par département nous font réaliser, dans un premier temps, que l'intégration du nombre de personnes-heures travaillées dans notre analyse nous a apporté une vision bien différente de celle fournie par les chiffres absolus quant aux départements les plus à risque de lésions. En conséquences, il faut interpréter avec précaution tous les résultats obtenus avec les chiffres absolus de lésions, du moins ceux pour lesquels on croit qu'il aurait été important d'ajuster pour le nombre de personnes-heures travaillées (par exemple l'analyse d'une variable comme "l'outil impliqué dans la lésion" si nous n'avons pas le nombre d'heures travaillées avec l'outil).

Dans un deuxième temps, si les ressources pour la prévention sont limitées, il peut y avoir un dilemme quant à décider quel département privilégier : doit-on prioriser les départements où il y a

le plus de lésions déclarées par personne-heure travaillée, même si moins de personnes sont exposées (p. ex. la charcuterie pour les coupures ou l'épicerie pour les lésions musculo-squelettiques) ou les départements où il y a plus de personnes exposées même s'il y a moins de lésions déclarées par personne-heure travaillée. (p.ex. le service pour les lésions musculo-squelettiques) ?

Il est important de se rappeler dans notre interprétation des résultats par département, que certains mécanismes pourraient agir, de telle sorte qu'il pourrait y avoir une sous-déclaration de lésions dans certains départements. (Par exemple, dans un département comme le service qui a plus d'employés à temps partiel, ceux-ci pourraient avoir tendance à moins déclarer de lésions car leur sécurité d'emploi peut être moins grande). Si ces mécanismes sont opérationnels, ceci pourrait avoir eu un impact sur les résultats observés.

Régime de l'employé

Nous voyons qu'il y a plus de lésions chez les travailleurs à temps partiel que chez les travailleurs à temps plein. Cependant, il faut souligner que 65% des employés des 57 SM corporatifs ont un régime de temps partiel (rapport # 1) ceci explique que 60% des lésions affectent des employés à temps partiel. Inversement, il y a 35% d'employés réguliers (rapport #1); nos résultats montrent que 40% des lésions affectent des employés réguliers. La distribution des lésions par régime correspond à celle à laquelle on pouvait s'attendre en connaissant la distribution des régimes dans l'ensemble des employés..

Taux de roulement des employés ayant subi une lésion

Il y avait 210 employés qui ont subi 224 lésions dans l'année du 29 janvier 1995 au 27 janvier 1996. Des 210 travailleurs, 185 faisaient encore partis de la population d'employés des 57 SM au 13 mars 1996; 25 employés ayant subi une lésion avaient quitté les SM corporatifs à cette date. le taux de roulement des employés ayant subi une lésion était semblable à ceux n'en ayant pas subi.

Sexe, âge et ancienneté des employés ayant subi une lésion

Parmi les 185 travailleurs qui ont subi une lésion en 1995 et qui sont toujours employés de l'entreprise au 13 mars 1996, 120 avaient subi une lésion musculo-squelettique et 36 travailleurs avaient subi une coupure. L'âge des employés n'était pas statistiquement différent pour les lésions musculo-squelettiques (35 ans) et les coupures (32 ans). Cependant, l'ancienneté moyenne dans l'entreprise l'était. Les employés ayant subi des lésions musculo-squelettiques ont significativement plus d'ancienneté (moyenne de 9.3 ans) que ceux ayant subi des coupures (5.4 ans).

Nous avons aussi comparé les caractéristiques de ces 185 employés ayant eu une lésion à celles des 3,725 autres travailleurs sans lésion. La proportion d'hommes et de femmes qui ont subi une lésion (55% H : 45% F) était semblable à celle pour les employés qui n'ont pas subi de lésion. De même, le régime des employés qui ont subi une lésion ne se distinguait pas de celui des autres employés.

L'âge et l'ancienneté des 185 employés ayant subi une lésion sont significativement plus grands que ceux des autres employés qui n'ont pas subi de lésions; ce sont les employés qui ont subi des lésions musculo-squelettiques, leur âge et leur ancienneté, qui sont responsables de cette forte différence significative.

Pour vérifier si la différence entre ceux qui avaient subi une lésion et ceux qui n'en avaient pas subi était due à l'âge ou à l'ancienneté des employés (ou aux deux), une analyse spéciale a été faite. Essentiellement, cette analyse fixe une variable pendant que l'autre est examinée (par exemple, tous les employés de 34 ans sont étudiés, ceux ayant plus d'ancienneté ont-ils le même taux de lésions musculo-squelettiques versus ceux qui ont moins d'ancienneté ? Cette procédure est, en fait, accomplie pour tous les âges regroupés en classe d'âges). Les résultats de cette analyse indiquent que plus les employés travaillent depuis longtemps pour l'entreprise plus leur taux de lésions musculo-squelettiques est élevé, peu importe leur âge. Ces résultats sont statistiquement significatifs.

Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour expliquer ce résultat sur l'ancienneté. Premièrement, on pourrait effectivement penser que plus un employé est exposé à ses tâches plus il est à risque de lésions musculo-squelettiques. Deuxièmement, on peut s'imaginer qu'un employé plus ancien est affecté à des tâches différentes qu'un employé moins ancien et que le lien est, en fait, avec le type de tâches accomplies par les employés anciens. Troisièmement, on peut aussi suggérer que les employés moins anciens sont moins propices de déclarer une lésion car leur sécurité d'emploi pourrait être moins grande; on retrouve donc plus d'employés anciens dans les lésions déclarées. Évidemment, deux hypothèses ou même les trois, pourraient être fonctionnelles en même temps. Les résultats des autres rapports nous aideront, peut-être, à faire de l'éclairage sur ces différentes hypothèses.

7. RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : QUAND SE PRODUIT LA LÉSION ?

Il est important d'examiner quand les lésions se produisent, parce que si les lésions se produisent fréquemment à certains moments (par exemple à certaines heures ou certains jours), ceci peut nous indiquer des pistes à suivre pour la prévention des lésions. Cette section du rapport explore le moment où les lésions se produisent dans les SM corporatifs (tableau 7.1).

Il faut noter que nous avons défini le "quand" des lésions à partir de l'heure et la date inscrites sur l'ADR comme étant l'heure et la date à laquelle la lésion est survenue. Dans le cas d'une lésion traumatique, ce "quand" devrait être exact; dans le cas d'une lésion musculo-squelettique chronique, ce "quand" pourrait indiquer le moment où le travailleur a dépassé le seuil de tolérance.

Tableau 7.1 : Examen de "quand" les lésions se produisent

Quand ?
- Heure de la lésion (section 7.1)
- Journée de la semaine (section 7.2)
- Jours et périodes fériés (section 7.2)
- Mois et période financière (section 7.3)

Malheureusement, nous n'avons pu obtenir le nombre d'employés qui travaillent par heure de la journée ou le nombre de personnes - heures travaillées par jour, par mois ou par période financière⁴⁵. Notre analyse de "quand" les lésions surviennent s'en trouve grandement limitée. Étant donné cette limite, nous n'avons pas fait de test de statistiques comparatives pour essayer de juger les différences observées dans le nombre de lésions entre les différentes catégories d'une période de temps. Par exemple, si un jour de la semaine semblait avoir plus de lésions que d'autres jours, nous n'avons pas testé statistiquement l'importance de cette différence. À notre avis, il n'était pas justifié de faire ce genre d'analyse; ceci aurait pu donner une plus grande crédibilité à une différence dans un nombre de lésions qui, dans les faits, pouvait être due à une différence dans le nombre de personnes-heures travaillées entre les catégories.

7.1 Moment de la journée

Y a-t-il un moment de la journée où les lésions sont plus fréquentes ? Nous avons pu catégoriser 80% des lésions quant à l'heure de la journée où la lésion s'est produite, selon l'heure inscrite sur l'ADR (tableau 7.2). À première vue, il semble y avoir certaines heures pendant lesquelles les lésions sont plus fréquentes :

⁴⁵ Le nombre de personnes-heures travaillées pendant une période de temps particulière est défini comme la sommation de toutes les heures qui ont été travaillées par tous les employés présents pendant cette période.

8:00 - 8:59
 10:00 - 10:59
 15:00 - 15:59

Cependant, nous ne savons pas combien de personnes travaillent pendant chaque heure de la journée; un plus grand nombre de travailleurs pendant ces heures pourrait expliquer un nombre plus élevé de lésions.

Tableau 7.2 : Heure de la journée¹ (par tranche d'une heure).

	Nombre de lésions	Pourcentage
0h00 - 0h59	3	2%
1h00 - 1h59	2	1%
2h00 - 2h59	1	1%
3h00 - 3h59	1	1%
4h00 - 4h59	7	4%
5h00 - 5h59	2	1%
6h00 - 6h59	4	2 %
7h00 - 7h59	6	3 %
8h00 - 8h59	19	11 %
9h00 - 9h59	10	6 %
10h00 - 10h59	18	10 %
11h00 - 11h59	12	7 %
12h00 - 12h59	7	4 %
13h00 - 13h59	11	6 %
14h00 - 14h59	12	7 %
15h00 - 15h59	22	12 %
16h00 - 16h59	8	5 %
17h00 - 17h59	5	3 %
18h00 - 18h59	6	3 %
19h00 - 19h59	9	5 %
20h00 - 20h59	9	5 %
21h00 - 21h59	3	2 %
22h00 - 22h59	1	1 %
23h00 - 23h59	1	1 %
TOTAL	179	100 %

Nombre de lésions non catégorisées: 45 sur 224 (20 %)

1 Selon l'heure inscrite sur l'ADR comme étant l'heure à laquelle la lésion est survenue (ou a été déclarée à l'employeur).

Par type de lésion

Le type de lésion (musculo-squelettique, coupure ou autre) a été examiné par heure de la journée. Cependant, le nombre de lésions par heure est trop petit pour qu'il soit possible de voir des résultats par type de lésions par heure.

7.2 Journée de la lésion

L'ensemble des lésions

Y a-t-il une journée où les lésions sont plus fréquentes ? Les lésions professionnelles semblent plus fréquentes certaines journées de la semaine (tableau 7.3). Encore ici, il aurait été important de pouvoir interpréter ces données en tenant compte du nombre de travailleurs présents dans le SM; les journées où il y a moins de personnel (ou moins de personnes-heures travaillées) sont les journées où l'on s'attendrait à avoir moins de lésions et vice versa.

Tableau 7.3 : JOUR¹ de la semaine

	Nombre de lésions	Pourcentage
Dimanche	20	9%
Lundi	32	14%
Mardi	42	19%
Mercredi	21	9%
Jeudi	42	19%
Vendredi	41	18%
Samedi	26	12%
TOTAL	224	100%

Aucune lésion non catégorisée

1 Selon la date inscrite sur l'ADR comme étant la date à laquelle la lésion est survenue (ou a été déclarée à l'employeur).

Jours fériés pour l'ensemble des lésions

Nous avons fait aussi des analyses sur le nombre de lésions pendant les jours et les périodes précédant et suivant les fériés (la définition de jours et périodes fériés est présentée dans l'annexe E.3). Il ne semblait pas y avoir plus de lésions pendant ces jours ou périodes que pendant le reste de l'année, le nombre de lésions étant proche du nombre attendu pour ces journées, en assumant que le nombre de travailleurs (ou personnes-heures travaillées) durant ces périodes fériées était semblable au reste de l'année.

Jours de la semaine par type de lésion

Nous avons fait une analyse du nombre de lésions par type (musculo-squelettiques, coupure ou autre) selon le jour de la semaine. Il semble y avoir plus de lésions de type “musculo-squelettique” les mardis; cette augmentation du nombre de lésions musculo-squelettiques semble responsable de l’augmentation que nous ayons vu, tous types de lésions confondus, les mardis (tableau 6.3). Par contre, le nombre plus élevé de lésions que nous avons constaté pour les jeudis et vendredis dans le tableau 6.3 semble s’expliquer par un nombre plus élevé de tous les types de lésions (coupures et autres, autant que musculo-squelettiques).

Il semble aussi y avoir plus de coupures les samedis; par contre le nombre total de lésions pour cette journée, tous types confondus, ne semble pas élevé (tableau 6.3).

7.3 Mois ou période financière de la lésion

Y a-t-il un mois ou une période financière de l'année où les lésions sont plus fréquentes ? Les activités dans un SM peuvent varier pendant l'année pour diverses raisons (par exemple, la présence de produits frais saisonniers, l'augmentation des ventes pendant les périodes de fêtes, etc.). Il se pourrait que la performance en SST soit, en partie, liée à des variations mensuelles. Un examen du mois de la lésion et de la période financière a donc été fait. Dans le tableau 7.5, il est intéressant de noter que les mois de novembre et décembre 1995 semblent avoir un nombre de lésions un peu plus élevé (le lecteur se souviendra, par contre que l'analyse des jours fériés en tant que tels n'a rien donné). Encore une fois, il aurait été important de pouvoir considérer le nombre de personnes-heures travaillées par mois ou par période financière pour bien interpréter ces données; moins il y a de personnes-heures travaillées, moins il pourrait y avoir de risque de lésion (ou, inversement, le mécanisme contraire pourrait aussi s'appliquer : moins il y a de personnes-heures travaillées plus il pourrait y avoir de risque puisqu'il ne se trouve pas assez de travailleurs pour faire les tâches et la charge par travailleur est plus grande). Nous ne disposons pas de ces données.

Tableau 7.5 : Mois de la lésion¹

	Nombre de lésions	Pourcentage
95 février	14	6%
95 mars	15	7%
95 avril	17	8%
95 mai	22	10%
95 juin	21	9%
95 juillet	18	8%
95 août	19	9%
95 septembre	12	5%
95 octobre	16	7%
95 novembre	25	11%
95 décembre	25	11%
96 janvier ²	20	9%
TOTAL	224	100%

Aucune lésion non catégorisée

- 1 Selon le mois inscrit sur l'ADR comme étant celui pendant lequel la lésion est survenue (ou a été déclarée à l'employeur).
- 2 Il est à noter que le mois de janvier 1996 n'est pas totalement inclus ici puisque nous avons documenté seulement les lésions dans l'année F-96 qui se termine le 27 janvier 96.

Tous les mois ne sont pas égaux, en ce qui concerne le nombre de jours. Les périodes financières des SM ont l'avantage de l'être. Dans l'entreprise, l'année financière est divisée en 13 périodes financières, toutes égales de 4 semaines de 7 jours, donc 28 jours.

La période financière serait plus appropriée pour comparer les lésions d'une période à une autre, puisque le nombre de jours contribuant à chaque période sera le même (28 jours). On remarque, dans le tableau 6.6, qu'il semble y avoir un nombre de lésions un peu plus élevé pour les périodes 11 et 12, qui correspondent à peu près aux mois de novembre et décembre. Par contre, le nombre de personnes - heures travaillées pour ces périodes n'est pas nécessairement identique à celui des autres.

Tableau 7.6 : Période financière¹ de la lésion

	Nombre de lésions	Pourcentage
01 F-96	12	5%
02 F-96	14	6%
03 F-96	17	8%
04 F-96	18	8%
05 F-96	19	9%
06 F-96	19	9%
07 F-96	16	7%
08 F-96	14	6%
09 F-96	13	6%
10 F-96	15	7%
11 F-96	25	11%
12 F-96	22	10%
13 F-96	20	9%
TOTAL	224	100%

Aucune lésion non catégorisée

1 Selon la date inscrite sur l'ADR comme étant la date à laquelle la lésion est survenue (ou a été déclarée à l'employeur)

Il ne semble pas y avoir un lien entre la période financière et le type de lésion; autrement dit, le type de lésion "musculo-squelettique", ou "coupure" ou "autre" ne semble pas plus prévalent dans une période que dans une autre. Les chercheurs notent cependant que le nombre de lésions par période est petit et qu'il est difficile d'interpréter les résultats avec certitude.

7.4 Quand se produit la lésion ? Un résumé des résultats

Nous n'avons pu obtenir le nombre d'employés qui travaillaient par heure de la journée ou le nombre de personnes-heures travaillées par jour, par mois ou par période financière. Notre analyse du "quand" les lésions surviennent s'en est trouvée grandement limitée. Étant donné cette limite, nous n'avons pas fait de tests de statistiques comparatives pour essayer de juger les différences observées dans le nombre de lésions entre les différentes catégories d'une période de temps. Par exemple, si un jour de la semaine semblait avoir plus de lésions que les autres jours, nous n'avons pas testé statistiquement l'importance de cette différence. À notre avis, il n'était pas justifié de faire ce genre d'analyse; ceci aurait pu donner une plus grande crédibilité à une différence dans un nombre de lésions qui, dans les faits, pouvait être due à une différence dans le nombre de personnes-heures travaillées entre les catégories. En effet, en interprétant les résultats, les connaisseurs du travail en SM devraient se demander si les périodes de temps signalées comme étant des périodes où les lésions semblent plus fréquentes sont, en fait, des périodes où il y a plus de personnes-heures travaillées.

Les lésions, peu importe le type, semblent plus fréquentes:

- ▶ entre 8h00-8h59, 10h00-10h59 et 15h00-15h59 dans la journée de travail
- ▶ les mardis, jeudis et vendredis
- ▶ en novembre et décembre (et en périodes financières 11 et 12)

Par contre, elles ne semblent pas plus fréquentes les jours ou les périodes fériés.

L'examen de l'heure de la lésion pour les lésions musculo-squelettiques n'a pu livrer de résultats vu le nombre limité de lésion par heure (la même constatation s'applique aussi aux coupures).

Pour la journée de la lésion, l'augmentation du nombre de lésions observée les mardis semblait être, en fait, attribuable à une augmentation de lésions de type musculo-squelettique en particulier. (En ce qui concerne les jeudis et vendredis l'augmentation observée semblait être due à une augmentation de tous les types de lésions). Quant aux coupures, il semblait y en avoir plus le samedi.

Il ne semblait pas y avoir plus de lésions musculo-squelettiques (ou de coupures) dans un mois en particulier ou dans une période financière particulière; cependant le nombre de lésions par mois (ou période) était petit et il était donc difficile d'interpréter les données.

8. RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : OÙ SE PRODUIT LA LÉSION?

Nous avons examiné les informations sur la localisation des travailleurs lorsque se produisent des lésions, afin de déterminer les endroits qui sont les plus à risque; ceci permet de dégager des pistes de prévention (tableau 8.1). Dans un premier temps, nous avons vérifié si les taux de lésions étaient semblables dans les 57 SM corporatifs; puis nous avons considéré les taux de lésion pour les différents lieux de travail à l'intérieur des SM.

Tableau 8.1 : Où se produit la lésion?

OÙ ?
- Dans quel SM ? (section 8.1)
- Lieu de l'événement dans le SM (section 8.2)

8.1 Les SM

Les SM sont-ils tous égaux en ce qui concerne le nombre de lésions déclarées? Pour pouvoir répondre à cette question et comparer les SM quant à leur nombre de lésions, il faut d'abord mettre les SM sur un pied d'égalité, du moins en ce qui concerne le nombre de personnes-heures travaillées (encadré 8.1).

Encadré 8.1 : Traitement et présentation des données sur le nombre de lésions par SM

Nous avons assigné à chaque SM, ses lésions pour l'année (c'est-à-dire les lésions qui ont été déclarées dans ce SM). En faisant le traitement des données, nous avons remarqué des données qui nous semblaient problématiques pour un SM⁴⁶. Nous avons donc décidé d'exclure ce SM et ses 6 lésions de nos analyses ici.

Une fois les lésions assignées par SM, nous avons divisé ce nombre de lésions par le nombre de personnes-heures travaillées pour l'année dans ce SM⁴⁷ pour obtenir le taux de lésions par SM par heure travaillée. Ceci nous permet de comparer les SM entre eux quant aux taux de lésions. Cependant, il n'est pas pratique de présenter ce taux tel quel aux lecteurs parce que nous avons peu de lésions déclarées et beaucoup de personnes-heures travaillées; ceci donne des chiffres qu'il est difficile d'interpréter (p. ex. : 0,000065 lésions par heure travaillée). Nous avons donc choisi d'inverser ce taux pour la présentation; nous parlerons plutôt du nombre de personnes-heures travaillées pour une lésion (p. ex. : 1 lésion est déclarée par 15,835 personnes-heures travaillées).

Il importe de préciser que cette formulation des résultats ne signifie pas qu'une lésion se produit lorsque ce nombre de personnes-heures travaillées est écoulé (p.ex. au bout de 15,835 personnes-heures travaillées il y a une lésion); elle indique plutôt que dans un bloc donné de personnes-heures travaillées, il y a une lésion qui se produit (p.ex. par bloc de 15,835, il y a eu une lésion dans un SM).

Il faut aussi noter que cette formulation ne change rien aux résultats; ils sont seulement présentés de façon plus accessibles aux lecteurs.

Nous avons recueilli des informations sur 224 des 254⁴⁸ lésions qui ont été signalées dans les 57 SM corporatifs; il y a 8 SM pour lesquels nous n'avons pas de lésions dans notre fichier (tableau 8.2). Cependant, 3 de ces 8 SM ont, en fait, signalé 6 lésions en tout; ces 6 lésions font partie des 30 lésions manquantes de notre fichier. Sur les 5 SM qui n'ont vraiment pas déclaré de lésions, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de dossier de lésion pour eux dans l'entreprise, 2 SM sont devenus corporatifs au cours de l'année étudiée; ils n'ont donc pas été suivi par le service SST au siège social tout au long de l'année pour la gestion des lésions professionnelles. Quant aux 3 derniers SM, rien ne

⁴⁶ Effectivement, pour ce SM, qui avait été corporatif tout au long de l'année, on notait dans un département seulement 14 personnes-heures travaillées, pour toute l'année; de plus, pour le SM dans son ensemble, il y avait approximativement 10,000 personnes-heures travaillées pour l'année (alors que nous savons qu'un SM moyen en fait 85,264).

⁴⁷ Le nombre de personnes-heures travaillées annuellement par SM est la sommation de toutes les heures travaillées par tous les employés du SM pendant l'année en question.

⁴⁸ Voir la section 4.1.1

semble les distinguer des 49 SM qui ont déclaré des lésions⁴⁹; du moins rien qui pourrait expliquer pourquoi ces SM n'ont pas signalé de lésion et qui pourrait nous donner des pistes de prévention. (La section 13 présente d'autres informations sur les caractéristiques des SM associées au taux de lésions professionnelles).

Tableau 8.2 : Type de lésions déclarées dans les SM corporatifs

Type de lésion	0	M	C	A	MA	MC	CA	AMC	Total
Nombre de SM	8	14	4	0	8	10	1	12	57

- 0 = aucune lésion n'a été signalée, selon notre fichier
 M = des lésions de type musculo-squelettique ont été signalées
 C = des lésions de type coupure ont été signalées
 A = des lésions de type autre ont été signalées

Des lésions ont été rapportées dans 49 SM corporatifs. Cependant, comme il ne semble pas y avoir de différence entre ces 49 SM et les 8 autres sans lésion déclarée, nous présenterons des moyennes pour l'ensemble des 56 SM⁵⁰ corporatifs.

L'ensemble des lésions

Parmi les 56 SM corporatifs, en moyenne, 1 lésion est déclarée par 21,276 personnes-heures travaillées. Dans un SM moyen, il y a 85,264 personnes-heures travaillées par année, soit 7,105 personnes-heures travaillées par mois (rapport # 1). Présenté autrement, ce résultat (1 lésion par 21,276 personnes-heures travaillées) signifie qu'il y a approximativement 1 lésion rapportée aux 3 mois dans un SM moyen. Évidemment si un SM est plus gros qu'un SM moyen (plus de personnes-heures travaillées), on s'attendra à ce qu'une lésion soit rapportée plus fréquemment qu'aux 3 mois; de même, si le SM est plus petit qu'un SM moyen, on s'attendra à ce qu'une lésion soit rapportée moins souvent qu'aux 3 mois. Sur l'année, il y a donc 4 lésions qui sont déclarées dans un SM moyen.

Encore une fois, il est préférable de présenter les résultats suivant le type de lésions, parce que les résultats différents selon le type.

⁴⁹ Nous avons examiné les caractéristiques suivantes des SM qui n'ont pas rapporté de lésions : la superficie, le chiffre d'affaires, le nombre de personnes-heures travaillées, le taux de roulement, la présence d'un comité SST (et son degré d'activité), et la syndicalisation.

⁵⁰ Un SM ayant 6 lésions a été exclu de cette analyse (voir encadré 8.1)

Les lésions musculo-squelettiques

Parmi les 56 SM corporatifs, en moyenne, 1 lésion musculo-squelettique est rapportée par 32,258 personnes-heures travaillées; pour un SM *moyen*, on parle donc d'une lésion musculo-squelettique aux 4.5 mois. Cependant, près du quart des SM (21%) ont déclaré plus fréquemment des lésions musculo-squelettiques (tableau 8.3).

Tableau 8.3 : Les lésions musculo-squelettiques dans les SM corporatifs

1 lésion musculo-squelettique est déclarée par	Équivalence, en mois, pour un SM <u>moyen</u> : 1 lésion par	Nombre de SM avec cette fréquence	%	
0 - 7,000 p-h.t.	0 à 1 mois	0	0%	21%
7,001 - 20,000 p-h.t.	1 mois à 3 mois	12	21%	
20,001 - 40,000 p-h.t.	3 mois à 6 mois	16	29%	
40,001 - 60, 000 p-h.t.	6 mois à 9 mois	7	13%	
60,001 et +	> 9 mois	8	14%	
Aucune lésion musculo-squelettique signalée		13	23%	

p-h.t.= personnes-heures travaillées

Les coupures

Parmi les 56 SM corporatifs, en moyenne, 1 coupure est signalée par 106,382 personnes-heures travaillées (pour un SM *moyen*, on parle donc d'une coupure approximativement aux 15 mois). Cependant, le quart des SM (26%) ont des coupures plus fréquemment (tableau 8.4).

Tableau 8.4 : Coupures dans les SM corporatifs

1 coupure est déclarée par	Équivalence, en mois, pour un SM <u>moyen</u> : 1 coupure par	Nombre de SM avec cette fréquence	%	
0 - 7,000 p-h.t.	0 à 1 mois	0	0%	26%
7,001 - 20, 000 p-h.t.	1 mois à 3 mois	1	2%	
20,001 - 40,000 p-h.t.	3 mois à 6 mois	6	11%	
40,001 - 60,000 p-h.t.	6 mois à 9 mois	7	13%	
60,001 et +	>9 mois	12	21%	
Aucune coupure		30	54%	

p-h.t. = personnes-heures travaillées

8.2 Le lieu de l'événement dans un SM

En utilisant la description de l'événement pour la lésion, nous avons pu catégoriser l'endroit dans le SM où la lésion s'est produite. Cependant, le lieu de l'événement n'est pas toujours disponible. Lorsque cette donnée est disponible, elle est généralement exacte pour les lésions de nature accidentelle; pour les lésions de nature chronique, on peut considérer qu'il s'agit du lieu où l'employé travaillait lorsque son seuil de tolérance a été atteint.

L'ensemble des lésions

Sur l'ensemble des lésions, 66% (2/3) ont pu être catégorisées quant au lieu. L'analyse du lieu de l'événement indique que les lésions semblent se produire dans toutes les aires de travail d'un supermarché. Cependant, nous ne pouvons être certains qu'il n'y a aucun endroit où les lésions sont beaucoup plus prévalentes qu'ailleurs, sans examiner le nombre de personnes-heures travaillées par endroit; nous ne disposons pas de cette donnée.

Les lésions musculo-squelettiques

L'analyse du lieu de l'événement pour les lésions musculo-squelettiques nous fournit un portrait semblable à celui pour l'ensemble des lésions (tableau 8.5). Les lésions semblent fréquentes partout; il semble que l'aire des caisses soit l'endroit où se produisent le plus de lésions. Encore une fois, il nous faut user de précaution dans l'interprétation des données, puisque le nombre d'heures travaillées par lieu n'est pas disponible (et que l'on peut penser qu'il y a beaucoup plus de

personnes-heures travaillées aux caisses). Nous devons également considérer que seulement 60% des lésions musculo-squelettiques a pu être catégorisé quant au lieu.

Tableau 8.5 : Lieu de l'événement pour les lésions musculo-squelettiques

	Lésions musculo-squelettiques		
	Nombre de lésions	Pourcentage	
Frigo ¹ non défini	1	1%	Total frigo : 14 lésions (15%)
Frigo ¹ boucherie	2	2%	
Frigo ¹ charcuterie	2	2%	
Frigo ¹ fruits et légumes	6	7%	
Frigo ¹ produits laitiers	1	1%	
Frigo ¹ boulangerie	2	2%	
Congélateur non défini	1	1%	Total zone de transformation : 15 lésions (17%)
Congélateur boucherie	1	1%	
Zone de stockage non définie ²	4	5%	
Zone de transformation des produits non définie ³	12	14%	
Zone de transformation des produits non réfrigérée	1	1%	
Zone de production réfrigérée	2	2%	
Présentoirs / plancher magasin (surface de vente) ⁴	11	13%	
Caisse	20	24%	
Extérieur / terrain de stationnement	5	6%	
Autres (escalier, ascenseur, hall d'entrée, etc.)	13	15%	
TOTAL	84	100%	

Nombre de lésions musculo-squelettiques non catégorisées : 56 sur 140 (40%)

- 1 Il s'agit ici d'un frigo ou d'une chambre froide ou d'un réfrigérateur. Il nous était impossible à partir de l'information disponible dans la description de l'événement de distinguer le réfrigérateur sur le plancher du magasin avec celui du "backstore".
- 2 La zone de "stockage" non définie est nécessairement dans le "backstore".
- 3 La zone de transformation non définie est une zone de travail qui peut être soit dans le "backstore", soit sur le plancher du magasin.
- 4 Il s'agit ici des lésions dont la description nous permettait de les situer à cet endroit. (Voir notes 1 et 3).

Les coupures

La majeure partie des coupures (78%) ont pu être catégorisées quant au lieu de l'événement. Cependant l'information disponible sur ce lieu n'était pas précise (tableau 8.6). La majorité des coupures catégorisées (93%) se produisent dans des aires de transformation (ceci n'a rien de surprenant), mais malheureusement il nous est impossible de déterminer lesquelles.

Tableau 8.6 : Lieu de l'événement pour les coupures

	Coupures	
	Nombre	Pourcentage
Frigo ¹ produits laitiers	1	3%
Congélateur non défini	1	3%
Zone de transformation non définie ²	36	90%
Zone de transformation non réfrigérée	1	3%
Autres (escalier, ascenseur, hall d'entrée, etc.)	1	3%
TOTAL	40	100%

Nombre de coupures non catégorisées 11 sur 51 (22%)

- 1 Il s'agit ici d'un frigo ou d'une chambre froide ou d'un réfrigérateur. Il nous a été impossible à partir de l'information disponible dans la description de l'événement de distinguer le réfrigérateur sur le plancher du magasin avec celui du "backstore".
- 2 La zone de transformation non définie est une zone de travail qui peut être soit dans le "backstore", soit sur le plancher du magasin.

8.3 En résumé: où se produit la lésion?

Les SM sont-ils tous égaux en ce qui concerne le nombre de lésions?

Il y a cinq SM corporatifs sur les 57, qui n'ont pas rapporté de lésion professionnelle pendant l'année. Nous avons examiné les caractéristiques suivantes de ces SM : la superficie, le chiffre d'affaires, le nombre de personnes-heures travaillées, le taux de roulement, la présence d'un comité SST (et son degré d'activité) et la syndicalisation; rien ne semble les distinguer des SM qui ont rapporté des lésions.

Parmi les 56 SM⁵¹ corporatifs, on déclare en moyenne une lésion par 21,276 personnes-heures travaillées (ce qui correspond à 4 lésions par année pour un SM moyen). En ce qui concerne les lésions musculo-squelettiques, en moyenne il y a une lésion par 32,258 personnes-heures travaillées (ce qui correspond à une lésion musculo-squelettique aux 4,5 mois pour un SM moyen).

⁵¹ Un SM qui avait 6 lésions a dû être exclu de cette analyse (voir l'encadré 8.1).

Cependant, on note que près du quart des SM (21%) rapportent plus souvent des lésions musculo-squelettiques. Pour les coupures, en moyenne, il y a une coupure rapportée par 106,382 personnes-heures travaillées (pour un SM moyen, ceci correspond approximativement à une coupure aux 15 mois). Cependant, le quart des SM (26%) rapportent plus souvent des coupures.

Le lieu de l'événement dans un SM

Sur l'ensemble des 224 lésions, 66% (2/3) ont pu être catégorisées quant au lieu de l'événement. Une analyse de cette variable indique que les lésions semblent se produire dans toutes les aires de travail. Cependant, nous ne pouvons être certains qu'il n'y a aucun endroit où les lésions sont plus fréquentes qu'ailleurs, sans examiner le nombre de personnes-heures travaillées par endroit; nous ne disposons pas de cette donnée.

L'analyse du lieu de l'événement pour les lésions musculo-squelettiques, nous fournit un portrait semblable à celui pour l'ensemble des lésions : les lésions musculo-squelettiques se produisent dans toutes les aires de travail (60 % des lésions musculo-squelettiques ont été catégorisées pour le lieu). En ce qui concerne les coupures, 93% surviennent dans des aires de transformation (78 % des coupures ont été catégorisées pour le lieu).

9. RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : COMMENT S'EST PRODUITE LA LÉSION ?

Dans une perspective de prévention, l'un des aspects le plus important à considérer dans l'analyse des lésions professionnelles est le contexte dans lequel s'est produite la lésion, le "comment". Nous énumérons dans le tableau 9.1 les variables que nous avons utilisées pour documenter comment se sont produites les lésions étudiées, à partir des dossiers de l'entreprise.

Tableau 9.1 : Comment s'est produite la lésion ?

COMMENT	
• l'approche de la CSST : l'agent causal et le genre d'accident	section 9.1
• le travail exécuté au moment de la lésion	section 9.2
• les outils/équipements impliqués dans la lésion	section 9.3
• les objets impliqués dans la lésion	section 9.4
• l'équipement de protection	section 9.5
• les autres facteurs contribuant à la lésion	section 9.6
• le caractère habituel de la situation de travail	section 9.7
• les dérangements dans le déroulement du travail	section 9.8

9.1 L'approche de la CSST : l'agent causal et le genre d'accident

9.1.1 L'agent causal

La CSST utilise l'agent causal (avec le genre d'accident dont nous parlons à la section 9.1.2) pour décrire les lésions professionnelles dans ses statistiques administratives. L'agent causal sert à caractériser les accidents et les maladies. Il identifie la cause immédiate de la lésion, soit l'objet, la substance, etc. qui a produit directement la lésion. Par exemple, l'agent causal est la trancheuse, lorsqu'un commis à la charcuterie se coupe en tranchant de la viande sur la trancheuse.

La classification de l'agent causal⁵² comporte une grande classe, les "mouvements du corps", qui peut être utilisée pour les problèmes musculo-squelettiques. Cette grande classe ne regroupe que des lésions musculo-squelettiques. Cependant, elle n'est pas exhaustive, certaines lésions de ce type peuvent être catégorisées dans d'autres classes d'agent causal. Par exemple, une personne qui s'inflige une entorse lombaire en tombant sur un plancher glissant, l'agent causal sera le plancher. Alors que si cette personne s'inflige cette même blessure en faisant un mouvement de redressement pour rétablir son équilibre, c'est ce mouvement du corps qui sera l'agent causal.

⁵² Il est à noter que nous avons utilisé l'ancienne classification de l'agent causal de la CSST. La CSST a révisé récemment l'ensemble de ces classifications. La nouvelle classification de l'agent causal est en vigueur depuis novembre 1996.

De plus, il faut préciser que dans le cadre d'une analyse des lésions à partir des dossiers, l'agent causal (et le genre d'accident) correspond à un minimum d'information. C'est dans ce sens que nous avons utilisé ces variables. Suivant le contenu informationnel du dossier, il nous était possible d'ajouter et de documenter de façon plus détaillée le contexte dans lequel la lésion s'est produite, avec les autres variables que nous avons prévues (le travail exercé, les dérangements dans le déroulement du travail, les outils impliqués, etc.).

Nous avons utilisé la classification de l'agent causal de la CSST pour catégoriser cette variable, à partir de la description de l'événement.

Description de l'agent causal pour l'ensemble des lésions étudiées

Nous avons pu catégoriser 93% des 224 lésions quant à l'agent causal. L'agent causal a été catégorisé avec la classification utilisée par la CSST. La distribution des lésions suivant l'agent causal donne un portrait qui correspond presque parfaitement avec le type de lésion. Ainsi, nous observons que 60% des lésions sont causées par des mouvements du corps.

Neuf pour-cent des lésions sont causées par un couteau ou une lame et 11 % (3 % + 8%) par une scie ou une machine à couper (une trancheuse), pour un total de 20 % des lésions causées par des machines ou des outils tranchants. On se rappellera que sur l'ensemble des lésions, nous avons 63% de lésions musculo-squelettiques et 23% de coupures.

Nous dressons ici le portrait de l'agent causal par type de lésion.

Description de l'agent causal pour les lésions musculo-squelettiques

La très grande majorité des lésions musculo-squelettiques (94%) sont causées par des mouvements du corps (Tableau 9.2). De plus, dans cette classe d'agent causal, mais à un niveau plus détaillé, presque 3 lésions sur 4 sont infligées soit par des mouvements répétitifs (22%), soit par des mouvements soutenus et / ou excessifs (48%).

Tableau 9.2 : Agent causal des lésions de type musculo-squelettique

Codes	Description de l'agent causal	Lésions musculo-squelettiques		
		Nombre de lésions	Pourcentage	
0402	courir, marcher, grimper, etc.	16	13%	Mouvement du corps 117 lésions (94%)
0403	mouvements répétitifs	28	22%	
0405	trébucher, passer sur ou mettre le pieds sur un objet	2	2%	
0406	glisser tout en manipulant ou en transportant du matériel	1	1%	
0407	surfaces glissantes	2	2%	
0498	mouvements soutenus et / ou excessifs*	61	48%	
0499	mouvements du corps, n.c.a.	7	6%	
0630	boîtes, caisses	1	1%	
3200	machines à concasser, broyer	1	1%	
3999	machines, n.c.a.	1	1%	
5631	chariots de manutention à main, diable	2	2%	
5799	articles de bois, n.c.a, palette	1	1%	
5840	escaliers, marches	3	2%	
	TOTAL	126	100%	

Nombre de lésions musculo-squelettiques non catégorisées : 14 sur 140 (10%)

n.c.a. = non classé ailleurs

* Nous avons ajouté une classe à cette classification pour considérer les mouvements soutenus et/ou excessifs, qui sont des agents causaux des problèmes musculo-squelettiques. Un mouvement soutenu fait référence à la durée ou à la période de temps pendant laquelle il est exercé alors qu'un mouvement excessif fait référence à l'intensité de l'effort ou de la force exercée dans ce mouvement.

Description de l'agent causal pour les coupures

Le tableau 9.3 présente la répartition des lésions de type coupure selon l'agent causal. L'agent causal a été catégorisé avec la classification utilisée par la CSST. Dans cette classification, les agents causaux sont regroupés dans 55 grandes classes (mouvements du corps, machines, outils à main non mécaniques, etc.). Un fait important à souligner est que 48% des coupures sont causées par des machines. Le second agent causal en importance (36%) est le couteau ou la lame, qui appartient à la grande classe outils à main non mécaniques.

Tableau 9.3 : Agent causal des lésions de type coupure

Grande classe d'agent causal	Classe d'agent causal	Lésions de type coupures	
		Nombre de lésions	Pourcentage
	0499 mouvements du corps	1	2%
	0705 portes, barrières	1	2%
	1901 armoires, classeurs, bibliothèques, etc.	2	4%
	1999 meubles	1	2%
	2099 articles de verre, n.c.a.	2	4%
	2245 couteau, lame	18	36%
machines 24 lésions (48%)	3750 scies, scies de boucher	7	14%
	3850 machines à couper, trancher, dérouler	16	32%
	3999 machines, n.c.a.	1	2%
	5631 chariots de manutention à main, diable	1	2%
TOTAL		50	100%

Nombre de lésions "coupures" non catégorisées: 1 sur 51 (2%)

9.1.2 Le genre d'accident

La CSST utilise le genre d'accident (avec l'agent causal, dont nous avons parlé à la section 9.1.1) pour décrire les lésions professionnelles dans ses statistiques administratives. Le genre d'accident sert à caractériser les accidents et les maladies. Selon la CSST (réf.), il "décrit la manière dont la lésion a été produite ou infligée par l'agent causal." Le genre d'accident donne en quelque sorte plus de détails sur la cause.

Par exemple, le genre d'accident est heurter un objet en mouvement, lorsqu'un commis à la charcuterie se coupe en tranchant de la viande sur la trancheuse (trancheuse étant l'agent causal). Pour les problèmes musculo-squelettiques, la classification du genre d'accident comporte seulement 2 classes⁵³ : les réactions de l'organisme (causées par des mouvements involontaires ou causées par des mouvements volontaires) et les efforts excessifs. Par exemple, le genre d'accident est efforts excessifs en levant des objets, lorsqu'un commis d'épicerie se blesse au dos en soulevant des caisses de marchandise. L'agent causal pourrait être les mouvements soutenus ou excessifs.

Il faut préciser que, dans le cadre d'une analyse des lésions à partir des dossiers de lésions professionnelles, le genre d'accident (et l'agent causal) correspond à un minimum d'information. C'est dans ce sens que nous avons utilisé cette variable. Suivant le contenu informationnel du dossier, il nous était possible d'ajouter et de documenter de façon plus détaillée le contexte dans lequel s'est produite la lésion, avec les autres variables que nous avons prévues (travail exécuté, dérangements, outil impliqué, etc.).

Nous avons utilisé la classification du genre d'accident de la CSST pour catégoriser cette variable, à partir de la description de l'événement.

Description du genre d'accident pour les lésions étudiées

Le portrait des lésions selon le genre d'accident est plus parlant si nous considérons le type de lésion. Nous présentons donc les résultats de cette analyse suivant le type de lésion.

⁵³ Il est à noter que nous avons utilisé l'ancienne classification du genre d'accident de la CSST. La CSST a révisé récemment l'ensemble de ces classifications. La nouvelle classification pour le genre d'accident ou d'exposition est en vigueur depuis novembre 1996.

Description du genre d'accident pour les lésions musculo-squelettiques

La majorité (91%) des lésions musculo-squelettiques a pu être catégorisée suivant le genre d'accident. Le genre d'accident a été catégorisé avec la classification utilisée par la CSST. Dans cette classification, les genres d'accidents sont regroupés en 7 grandes classes (réactions de l'organisme, efforts excessifs, etc.). Pour les lésions musculo-squelettiques, le genre d'accident le plus fréquent est l'effort excessif. Il concerne 51% des lésions. Le second en importance est une réaction de l'organisme avec 37% des lésions (Tableau 9.4).

Tableau 9.4 : Genre d'accident pour les lésions musculo-squelettiques

Grandes classes du genre d'accident	Classes du genre d'accident	Nombre de lésions	Pourcentage
10 - réactions de l'organisme 46 lésions (36%)	101 - causées par des mouvements involontaires	7	6%
	102 - causées par des mouvements volontaires ¹	39	31%
12 - efforts excessifs ² 64 lésions (51%)	121 - en levant des objets	43	34%
	122 - en tirant ou en poussant des objets	9	7%
	129 - autres efforts excessifs	7	6%
	125 - en transportant des objets	5	4%
05 - chute au même niveau 7 lésions (6%)	051 - dans un passage, sur une surface de travail à l'extérieur	5	4%
	053 - dans un passage ou sur une surface inégale en trébuchant sur des objets	1	1%
	059 - autres chutes au même niveau n.c.a.	1	1%
03 - chute à un niveau plus bas 4 lésions (3%)	035 - dans un escalier	3	2%
	045 - d'un objet sur lequel on ne monte pas ordinairement	1	1%
01 - heurter	018 - se heurter contre un objet immobile	3	2%
06 - coincé dans, sous ou entre des objets	069 - dans, sous ou entre des objets, n.c.a.	1	1%
02 - frappé par 2 lésions (2%)	024 - un objet <u>non manipulé</u> qui tombe	1	1%
	023 - un objet manipulé qui tombe	1	1%
TOTAL		127	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 13 sur 140 (9%)

¹ Cette classe permet de catégoriser le genre d'accident lorsque la lésion est causée par des mouvements répétitifs.

² La définition d'efforts excessifs inclut également ici la notion d'efforts soutenus.

Si nous considérons les classes plus détaillées du genre d'accident, nous constatons que ce sont les réactions de l'organisme causées par des mouvements volontaires (31%) et les efforts excessifs en levant des objets (34%) qui sont les plus importants et ce, de façon marquée. Ces résultats concordent bien avec d'autres précédemment mentionnés; 46% des lésions touchent le dos et 38% les membres supérieurs. De plus, le côté gauche du corps est aussi souvent touché que le côté droit.

Description du genre d'accident pour les coupures

La majorité (96 %) des coupures ont pu être catégorisées quant au genre d'accident (tableau 9.5). Le genre d'accident a été catégorisé avec la classification utilisée par la CSST. Les genres d'accident sont regroupés en 4 grandes classes (heurter, frappé par etc.). Le genre d'accident le plus fréquent (61%) pour les coupures est se heurter, suivi dans 33% des cas par frappé par.

Il est à noter que la grande classe heurter n'est pas typique ici des coupures avec un couteau, mais plutôt des machines telles la scie de boucher ou la trancheuse. Si nous considérons les classes plus détaillées, nous constatons qu'il y a presque autant de heurter un objet en mouvement (par exemple, heurter la lame en mouvement de la trancheuse en marche) que de heurter un objet immobile (par exemple, heurter la lame de la tranche lors du nettoyage).

Tableau 9.5 : Genre d'accident pour les lésions de type coupure

Grandes classes du genre d'accident	Classe du genre d'accident	Nombre de lésions	Pourcentage
01 - heurter 30 lésions (61%)	012 - heurter un objet en mouvement	17	35%
	018 - se heurter contre un objet immobile	13	27%
02 - frappé par 16 lésions (33%)	023 - un objet manipulé qui tombe	1	2%
	024 - un objet <u>non manipulé</u> qui tombe	1	2%
	027 - un objet volant n.c.a	1	2%
	028 - un objet levé, manipulé ou transporté par l'accidenté	13	27%
05 - chute au même niveau	052 - sur ou contre un objet	2	4%
06 - coincer dans, sous ou entre des objets	061 - des objets en marche, mobiles ou engrenés (machines)	1	2%
TOTAL		49	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 2 sur 51 (4%)

9.2 Le travail exécuté au moment de la lésion

Selon l'information disponible dans la description de l'événement⁵⁴, nous avons classé le travail exécuté au moment de la lésion en : opération, activités ou actions/gestes (tableau 9.6). Souvent, nous avons seulement l'information pour classer la lésion au niveau de l'action (71% des lésions) et plus rarement au niveau des activités (46%) ou des opérations (36%).

Tableau 9.6 : Nombre et pourcentage de lésions pour lesquelles la description de la lésion permettait de catégoriser l'opération, l'activité ou l'action

	Disponibilité de l'information permettant de catégoriser l'opération, l'activité ou l'action		
	Présente	Manquante	TOTAL
Opération effectuée lors de l'événement (grosse catégorie de tâches)	83 (37%)	141 (63%)	224 (100%)
Activité(s) ou tâche(s) effectuée(s)	104 (46%)	120 (54%)	224 (100%)
Action(s) ou geste(s) effectué(s)	159 (71%)	65 (29%)	224 (100%)

Cependant, plutôt que d'appréhender les lésions comme un tout, il est plus parlant d'examiner la disponibilité de l'information en fonction du type de lésion (tableau 9.7). On constate ainsi que l'on pourra faire un portrait assez complet du travail exécuté (au niveau de l'opération, de l'activité et de l'action) pour les coupures. Par contre, pour les lésions musculo-squelettiques, il nous sera possible de dresser un portrait du travail exécuté uniquement au plan des actions.

Tableau 9.7 : Pour chaque type de lésion, le pourcentage des lésions pour lesquelles l'information disponible permet de catégoriser l'opération, l'activité ou l'action

LE TRAVAIL EXERCÉ : LES VARIABLES UTILISÉES	TYPES DE LÉSION		
	Musculo-squelettique	Coupure	Autre
Opération effectuée	21%	80%	36%
Activité(s) ou tâche(s) effectuée(s)	39%	75%	36%
Action(s) ou geste(s) effectué(s)	68%	82%	68%

⁵⁴ Nous rappelons aux lecteurs que la description de l'événement pour une lésion de nature plutôt chronique décrit probablement l'événement lorsque le travailleur a dépassé son seuil de tolérance (ou a découvert sa lésion) et ne décrit pas nécessairement tous les événements associés avec le développement de la lésion.

Le travail exécuté et les lésions musculo-squelettiques

En ce qui concerne les opérations pour les lésions musculo-squelettiques, nous n'avons pu catégoriser que 21 % des lésions. Quant aux activités, 39% des lésions musculo-squelettiques ont été catégorisées. Ce tableau est présenté ici puisqu'il a un certain intérêt, même s'il y a beaucoup de données manquantes (tableau 9.8). Effectivement, nous pouvons voir que presque les 3/4 des lésions catégorisées (71 %) se concentrent dans 8 activités; 40 % dans les 3 premières activités.

Encore une fois, il faut être vigilant ici et se rappeler que nous n'avons pas un portrait complet : d'une part, nous avons ces données que pour 39% des lésions et d'autre part, nous ne connaissons pas la durée de chaque activité dans un SM.

Tableau 9.8 : Description des activités effectuées ^{1,2} au moment de la lésion de type musculo-squelettique

Activités effectuées	Nombre d'activités	Pourcentage cumulatif
mettre les produits achetés par les clients dans des sacs	8	14%
passer les items au lecteur optique	8	28%
prendre les boîtes sur les palettes	7	40%
remplir les comptoirs / présentoirs / tablettes / etc.	4	47%
mettre les bacs de commande à l'auto sur le convoyeur	4	54%
emballer les produits avec l'emballeuse	4	61%
replacer les paniers d'épicerie vides	3	66%
nettoyer l'équipement	3	71%
couper les légumes avec la trancheuse ou "trimmer" les légumes	2	
trancher des pièces de charcuterie avec la trancheuse	2	
préparer des pièces de viande	2	
porter les sacs des clients à leur voiture	2	
couper les fromages	1	
empiler les palettes vides (épicerie)	1	
hacher la viande avec le moulin	1	
étiqueter et mettre les produits sur les tablettes	1	
étuver, cuire et faire refroidir les produits (boulangerie)	1	
préparer la pizza, les sandwiches, etc.	1	
mettre de la glace dans le comptoir	1	
amener les palettes sur le plancher	1	
monter les grillages du frigidaire	1	
peser sur la balance de la caisse	1	
TOTAL	59	

Nombre de lésions musculo-squelettiques non catégorisées : 86 sur 140 (61%)

- 1 Catégorisées selon la description de l'événement sur l'ADR.
- 2 Plus d'une activité peut être effectuée lorsque survient la lésion (2 lésions avec 3 activités + 1 lésion avec 2 activités + 51 lésions avec 1 activité = 59 activités pour 54 lésions catégorisées).

Pour 68 % des lésions musculo-squelettiques, les actions ont pu être classées et analysées (tableau 9.9). Près de 50 % des lésions musculo-squelettiques sont associées à des actions de soulèvement et d'abaissement. Nous pouvons aussi regrouper ces actions selon qu'elles sont des actions de manutention (M), de travail manuel (R) ou de déplacements (D); 65% des lésions sont associées à des actions de manutentions.

Il est à noter, ici, que nous n'avons pas recueilli d'informations sur la présence ou l'absence "d'incidents" lors de la lésion (par exemple : la prise du travailleur a glissé lorsqu'il soulevait une boîte et c'est en compensant pour ceci qu'il s'est blessé). Nous ne pouvons donc pas dire qu'il s'agit de lésions associées à la manutention "normale" ou à des incidents soudains et imprévus dans la manutention (ou les deux).

Tableau 9.9 : Description des actions exercées¹⁻² au moment de la lésion de type musculo-squelettique

Description des actions	Regroupement d'actions ³	Nombre d'actions	Pourcentage
Soulever / abaisser	M	47	46%
Prendre / saisir	M ou R	13	13%
Pousser / tirer véhicule	M	7	7%
Se pencher / se relever	?	6	6%
Tirer / pousser	M	5	5%
Monter / descendre	D	4	4%
Transporter	M	3	3%
Envelopper (avec l'emballeuse)	R	3	3%
Trancher avec la trancheuse	R	3	3%
Se tourner	?	2	2%
Marcher (sans charge)	D	2	2%
Transvider	M	2	2%
Couper avec couteau	R	1	1%
Transférer	?	1	1%
Lancer	M	1	1%
Recevoir (attraper)	M	1	1%
Manipuler	?	1	1%
TOTAL		102	100%

Nombre de lésions musculo-squelettiques non catégorisées : 45 sur 140 (32%)

- 1 Catégorisées à partir de la description de l'événement sur l'ADR.
- 2 Plus d'une action peut être exécutée lorsque se produit la lésion musculo-squelettique (1 lésion avec 3 actions + 5 lésions avec 2 actions + 89 lésions avec 1 action = 102 actions pour 95 lésions catégorisées).
- 3 M = actions de manutention
D = actions de déplacement
R = actions de travail manuel

Le travail exécuté et les coupures

La grande majorité des lésions de type coupure a pu être catégorisée (80 %) quant à l'opération effectuée au moment de la lésion (tableau 9.10). Dans 71 % des cas, il s'agissait d'opérations de production. Ceci concorde très bien avec les résultats de l'analyse du lieu de l'événement; 93 % des coupures avaient lieu dans une aire de production quelconque (section 8.2). Nous voyons aussi, dans le tableau 9.10, qu'une autre opération mérite une mention quant au nombre de lésions qui lui est associé; 17 % des coupures sont liées à des opérations de nettoyage. Ce portrait du travail exécuté aurait été plus précis si nous avions eu les données relatives à la durée de chacune des opérations (ou activités ou actions).

Tableau 9.10 : Description des opérations effectuées¹ au moment de la lésion de type coupure

	Coupures	
	Nombre de lésions	Pourcentage
Faire de la transformation ²	29	71%
Nettoyer (à la fermeture du département)	7	17%
Préparer matériel / outil / équipement pour travailler	4	10%
Défaire les palettes	1	2%
TOTAL	41	100%

Nombre de lésions de type coupure non catégorisées : 10 sur 51 (20%)

- 1 Les opérations sont des regroupements ou des grandes classes de tâches. Prises ensemble, elles constituent les étapes du travail dans un département. Dans le cas des SM, ces opérations ont été définies de façon assez large pour pouvoir s'appliquer globalement à tous les départements.
- 2 Les tâches relatives au traitement ou à la transformation de la marchandise (produits).

Pour obtenir plus de précisions sur le travail exécuté lors des coupures, nous avons classé celles-ci quant à l'activité effectuée; 75 % des coupures ont pu être catégorisées. Plus des 3/4 des coupures sont associées avec trois activités (tableau 9.11). Ces activités précisent les opérations que nous venons tout juste de souligner.

Tableau 9.11 : Description des activités effectuées¹ au moment de la lésion de type coupure

Activités effectuées	Coupures		
	Nombre de lésions	Pourcentage	Pourcentage cumulatif
Préparer des pièces de viande	11	29%	29%
Trancher des pièces de charcuterie avec la trancheuse	11	29%	58%
Nettoyer l'équipement	7	18%	76%
Prendre les boîtes sur les palettes	2	5%	
Couper les légumes avec la trancheuse ou "trimmer" les légumes	2	5%	
Couper les fromages	1	3%	
Hacher la viande avec le moulin	1	3%	
Conduire un chariot élévateur	1	3%	
Étiqueter et mettre les produits sur les tablettes	1	3%	
Désosser des pièces de viande avec un couteau	1	3%	
TOTAL	38	100%	

Nombre de lésions de type coupure non catégorisées : 13 sur 51 (25%)

1 Catégorisées à partir de la description de l'événement sur l'ADR

Enfin, pour compléter ce portrait du travail associé aux coupures, nous avons décrit les actions/gestes. Il a été possible de catégoriser ainsi 82 % des coupures. Encore une fois, nous observons une concentration des lésions (près de 75%) avec un nombre restreint de gestes, 3 en l'occurrence (tableau 9.12).

Tableau 9.12 : Description des gestes / actions effectués¹ au moment de la lésion de type coupure

	Coupures		
	Nombre de lésions	Pourcentage	Pourcentage cumulatif
Couper avec un couteau	12	29%	29%
Trancher avec une trancheuse	11	26%	55%
Couper avec une scie (pièces de viande)	7	17%	72%
Soulever / abaisser	3	7%	
Tirer / pousser	2	5%	
Prendre / saisir	1	2%	
Marcher (sans charge)	1	2%	
Pousser / tirer un véhicule	1	2%	
Supporter	1	2%	
Remonter la trancheuse (après l'avoir démontée)	1	2%	
Attacher de la corde	1	2%	
Aiguiser un couteau	1	2%	
TOTAL	42	100%	

Nombre de lésions de type coupure non catégorisées : 9 sur 51 (18%)

1 Catégorisés à partir de la description de l'événement sur l'ADR.

9.3 Les outils (équipements) impliqués dans la lésion

Nous avons pu catégoriser 62 % des lésions quant à l'outil impliqué dans la lésion. Pour l'ensemble des lésions catégorisées, il y a un outil ou un équipement impliqué dans la majorité des cas (88%), (tableau 9.13).

Tableau 9.13 : Outil (équipement) impliqué selon le type de lésion

Outil ou équipement impliqué	TYPE DE LÉSION			TOTAL
	Musculo-squelettique	Coupure	Autre	
non	14 (20%)	0 (0%)	3 (15%)	17 (22%)
oui	59 (80%)	46 (100%)	17 (85%)	122 (88%)
TOTAL	73 (100%)	46 (100%)	20 (100%)	139 (100%)

Nombre de lésions non catégorisées (soit pour le type ou pour l'outil impliqué) : 85 sur 224 (38%)

Pour les lésions où un outil était impliqué, dans la plupart des cas (84%), un seul outil était impliqué; en tout, 144 outils ont été impliqués dans ces 122 lésions.

Les outils impliqués dans les lésions musculo-squelettiques

Il ne semble pas y avoir un outil ou un équipement particulièrement associé avec les lésions musculo-squelettiques (tableau 9.14). Ceci n'est pas étonnant pour les lésions associées à la manutention; pour le travail manuel il ne semble donc pas y avoir un outil en particulier. La catégorie "autres" se compose d'une variété d'outils ou d'équipements⁵⁵. Bien sûr, ce portrait aurait pu être plus parlant si nous avions connu le nombre d'heures d'utilisation de chaque outil (ou équipement).

⁵⁵ Par exemple: ascenseur, monte-charge, laveuse à plancher, affûteur, compacteur, etc.

Tableau 9.14 : Description des outils / équipements^{1,2} impliqués dans les lésions de type musculo-squelettique

Outils/ équipements impliqués	Nombre d'outils	Pourcentage
Autres	19	26%
Bac (commande à l'auto)	11	15%
Chariot non précisé	8	11%
Palette	7	9%
Lecteur optique	7	9%
Caisse enregistreuse	5	7%
Panier d'épicerie	5	7%
Trancheuse	3	4%
Emballeuse (wrapper)	3	4%
Balance	2	3%
Transpalette manuel	1	1%
Moulin à viande	1	1%
Scie de boucher	1	1%
Couteau	1	1%
TOTAL	74	100%

Toutes les lésions musculo-squelettiques qui avaient un outil impliqué ont été catégorisées.

1 Catégorisés selon la description donnée sur l'ADR.

2 Plus d'un outil peut être impliqué par lésion (1 lésion avec 3 outils + 13 lésions avec 2 outils + 45 lésions avec 1 outil = 74 outils pour 59 lésions catégorisées).

Les outils impliqués dans les coupures

La majorité (90%) des lésions ont été catégorisées quant à l'outil impliqué. Il n'y a rien d'étonnant dans les résultats de l'analyse des outils impliqués lors des coupures (tableau 9.15). Le couteau et la trancheuse sont les outils les plus fréquemment (74%) impliqués dans ce type de lésions, et ce, de façon presque similaire.

Tableau 9.15 : Description des outils/équipements impliqués¹ dans les lésions de type coupure

Outils / équipements impliqués	Nombre d'outils	Pourcentage	
Couteau	18	39%	74%
Trancheuse	16	35%	
Scie de boucher	7	15%	
Autre	3	7%	
Chariot non précisé	2	4%	
TOTAL	46	100%	

Toutes les coupures qui avaient des outils impliqués ont été catégorisées.

1 Catégorisés selon la description donnée sur l'ADR.

9.4 Les objets impliqués dans la lésion

Nous avons pu catégoriser 65% des lésions quant à l'objet impliqué dans la lésion. Il semble que pour la majorité des lésions (94%), il y ait un objet impliqué (tableau 9.16). Dans 80% des cas, l'objet impliqué est de la marchandise ou des produits vendus par le supermarché. Dans 12% des cas, il s'agissait d'objets autres que de la marchandise, qui sont utilisés pour faire le travail (p. ex. sacs à ordures, papier d'emballage, produit nettoyant).

Tableau 9.16 : Objet impliqué dans la lésion

		Nombre de lésions	Pourcentage	
OUI	marchandise du SM	116	80%	OUI : 136 lésions ² (94%)
	autre que marchandise du SM	17	12%	
	les deux ¹	3	2%	
NON		9	6%	
TOTAL		146	100%	

Nombre de lésions non catégorisées : 78 sur 224 (35%)

- 1 Cette variable inclut les objets qui sont de la marchandise et ceux qui sont autres que de la marchandise.
- 2 Ce nombre regroupe 90 lésions musculo-squelettiques, 35 coupures et 11 autres.

Les objets impliqués dans les lésions musculo-squelettiques

Nous avons pu catégoriser 66% (93/140) des lésions musculo-squelettiques selon qu'il y ait ou non un objet impliqué dans la lésion. La majorité (90) de ces lésions étaient associées avec des objets impliqués; dans 18 cas, l'objet n'a pu être décrit, la description de l'événement laissait entendre qu'un objet était présent sans pour autant l'identifier.

L'analyse indique qu'il n'y a pas d'objet en particulier qui est associé avec les lésions musculo-squelettiques (tableau 9.17). Cependant, nous constatons que les objets impliqués sont fréquemment (62% au minimum⁵⁶) des objets lourds.

Ces résultats vont dans le même sens que ceux obtenus avec l'analyse des actions effectuées lors de la lésion musculo-squelettique (tableau 9.9); 59 % des lésions étaient associées soit à des actions de soulever/abaisser ou de prendre/saisir. De même, l'analyse du genre d'accident pour les lésions musculo-squelettiques (tableau 9.4), nous révélait que 51% des lésions étaient associées à des efforts excessifs et/ou soutenus. (Le lecteur se souviendra aussi que, parmi les lésions musculo-squelettiques, dans le tableau 5.5 nous avons, entre autres, 46 % de lésions au dos, 16% aux épaules, 9% aux poignets, 8% aux coudes, et 5% au cou; de plus, dans la section 5.2.2, nous avons observé que le côté gauche était presque aussi souvent touché que le côté droit pour les lésions aux membres supérieurs et inférieurs).

⁵⁶ Avec la description de l'accident, nous avons pu savoir que les objets suivants sont lourds : 42% caisse, boîte, sac + 6 % caisse de liqueur + 5% paquet, caisse de lait + 5% caisse de bière + 1% sac de terre + 1% carton, boîte +1% chaudières de garniture + 1% bouteille d'eau = 62%.

Tableau 9.17 : Description des objets impliqués¹ dans la lésion de type musculo-squelettique

Objets impliqués	Nombre d'objets	Pourcentage
Caisse, boîte, sac	33	42%
Viandes	13	16%
Caisse de liqueur	5	6%
Paquet, caisse,...de lait	4	5%
Caisse de bière	4	5%
Sac d'épicerie	3	4%
Légumes et fruits	2	3%
Conserves	2	3%
Sac de pommes de terre	2	3%
Oeufs	1	1%
Sac de terre	1	1%
Fromage (produits laitiers excepté le lait)	1	1%
Ballot de sucre	1	1%
Produits réfrigérés	1	1%
Produits d'épicerie	1	1%
Escaliers	1	1%
Bouteille d'eau	1	1%
Sac à ordure	1	1%
Chaudière de garniture	1	1%
Carton, boîte	1	1%
Total	79	100%

Nombre de lésions musculo-squelettique non catégorisées : 18 sur 90 lésions qui étaient associées à un objet.

1 Il peut y avoir plus d'un objet impliqué par lésion musculo-squelettique (2 lésions x 3 objets + 3 lésions x 2 objets + 67 lésions x 1 objet = 79 objets pour 72 lésions catégorisées).

Les objets impliqués dans les coupures

Nous avons pu catégoriser 75% (38/51) des coupures selon qu'il y avait ou non un objet impliqué. Parmi celles-ci, 35 coupures avaient un objet impliqué dans la lésion. L'analyse des objets indique que les coupures sont associées principalement (58%) à des morceaux de viande. Aucun autre objet impliqué ne ressort de l'analyse (tableau 9.18).

Tableau 9.18 : Description des objets impliqués¹ dans les lésions de type coupure

Objets impliqués	Nombre d'objets	Pourcentage
Viande (inclut les viandes de charcuterie)	22	58%
Légumes et fruits	3	8%
Caisse, boîte, sac	3	8%
Corde	2	5%
Porte	2	5%
Plastique qui recouvre les palettes	1	3%
Caisse de liqueur	1	3%
Vitre de la rôtissoire à poulet BBQ	1	3%
Tablettes de métal au mur	1	3%
Vitre cassée	1	3%
Fromage (produits laitiers excepté le lait)	1	3%
Total	38	100%

Nombre de lésions de type coupure non catégorisées : toutes les lésions qui avaient un objet impliqué ont été catégorisées.

1 Il peut y avoir plus d'un objet impliqué par lésion (3 lésions x 2 objets + 32 lésions x 1 objet = 38 objets pour 35 lésions catégorisées).

9.5 L'équipement de protection

Des équipements de protection peuvent être suggérés pour exécuter certaines tâches dans un supermarché. Il peut s'agir notamment de moyens de protection des coupures tels que : le gant en mailles d'acier, le tablier en mailles d'acier, les lunettes et le garde de sécurité, pour les tâches qui sont effectuées avec des outils ou des équipements tranchants. Il y a aussi l'usage de bottes ou de souliers de sécurité pour protéger des traumatismes les employés qui manutentionnent des charges lourdes; ceci concerne principalement les départements de la viande, des fruits et légumes et de l'épicerie. On peut avoir aussi des mitaines pour les employés qui effectuent des tâches entourant la cuisson de produits au four (par exemple, la cuisson du pain à la boulangerie ou la cuisson des poulet barbecue à la viande ou à la charcuterie).

Nous présentons les résultats de l'analyse des équipements de protection uniquement pour les coupures, parce que nous avons très peu de lésions telles que les brûlures aux mains ou des traumatismes aux pieds. On se souviendra que nous avons 51 coupures sur les 224 lésions rapportées à l'entreprise dans l'année F-96.

Nous avons d'abord examiné si l'équipement de protection était utilisé ou non lors des 51 coupures (tableau 9.19). Il convient de préciser qu'il s'agissait uniquement de déterminer si des équipements étaient utilisés, nous n'avons pas jugé si l'équipement aurait dû être présent ou non, ni de la pertinence de ces équipements. Par exemple, si un employé de la viande porte des souliers de sécurité lors de sa coupure, nous avons considéré qu'il y avait un moyen de protection présent. On note d'abord que sur les 51 coupures, 25 (49%) ont pu être catégorisées pour cette variable.

Tableau 9.19 : La présence ou l'absence de l'équipement de protection lors des coupures

Présent?	Nombre de coupures ²	Pourcentage
Non ¹	14	56%
Oui	11	44%
TOTAL	25	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 26 sur 51 (51%)

- 1 Il n'y avait pas d'équipement de protection indiqué sur le rapport d'enquête. Par contre ceci ne veut pas dire qu'il aurait dû être présent.
- 2 Les lésions non catégorisées sont celles pour lesquelles l'information n'est pas disponible.

Pour les lésions qui ont pu être catégorisées, dans près de la moitié des cas, l'équipement de protection était présent (tableau 9.19). L'équipement présent est décrit dans le tableau 9.20.

Tableau 9.20 : Description de l'équipement de protection¹ présent lors des coupures

Équipement de protection	Nombre d'équipements
Gants	6
Garde de sécurité	4
Tablier	2
Chaussures de sécurité	1
TOTAL	13

Nombre de coupures avec équipements qui n'ont pu être catégorisées pour cette variable : aucune

- 1 Plus d'un équipement de protection peut être présent lors de la lésion (2 lésions avec 2 équipements + 9 lésions avec 1 équipement = 13 équipements pour 11 lésions catégorisées)

9.6 Autres facteurs contribuant à la lésion

En utilisant toutes les données disponibles au dossier, dans les sections qui précèdent, nous avons tenté de documenter plusieurs aspects du contexte de travail lors de la lésion, dans le but de mieux comprendre comment une lésion se produit. Pour ce faire, nous avons déjà considéré l'approche de la CSST, le travail exercé, les outils / équipements et les objets impliqués, et, pour les coupures, l'équipement de protection. Des informations sur le contexte de travail pourraient aussi nous fournir des indices importants pour la prévention des lésions (tableau 9.21). Cependant, nous devons préciser que pour ces variables, il y a beaucoup de données manquantes (voir encadré 9.1); ces aspects sont très peu documentés dans les dossiers de lésions et plus spécifiquement dans le rapport d'enquête qui était notre principale source d'information pour la plupart de ces variables.

Tableau 9.21 : Autres facteurs pouvant contribuer à une lésion

Facteurs contribuant à la lésion	
- Autres employés ou personnes étrangères impliqués	(section 9.6.1)
- Contraintes organisationnelles, physiques ou environnementales	(section 9.6.2)
- Cadence de travail (selon le rapport d'enquête)	(section 9.6.3)

Encadré 9.1 : Note spéciale sur l'analyse des facteurs contribuant aux lésions

Il est important de noter qu'en général dans les dossiers, nous disposons de peu d'information sur les facteurs contribuant aux lésions. Les dossiers sont très bien tenus par le personnel du siège social. Cependant, ils sont bâtis presque uniquement pour des fonctions de gestion, ce qui restreint les données disponibles pour des études sur la prévention. Il est à noter aussi que les chercheurs sont conscients que pour certaines variables listées dans le tableau 9.21, par exemple contraintes organisationnelles ou contraintes physiques "d'espace restreint", il serait très difficile d'obtenir des informations systématiques, basées sur une définition standard.

Pour les facteurs discutés ici, les lésions non-catégorisées sont celles pour lesquelles l'information n'était pas disponible. De plus, étant donné qu'il y a peu de lésions qui ont pu être catégorisées pour ces facteurs, nous présenterons les résultats des analyses de ces facteurs pour l'ensemble des lésions, plutôt que par type de lésion (musculo-squelettique, coupure ou autre). Nous ne mentionnerons qu'occasionnellement des résultats par type de lésion.

9.6.1 Autres personnes impliquées dans la lésion

L'implication d'autres personnes (autres employés ou personnes extérieures au SM) dans la lésion permet d'identifier certaines situations à risque. Par exemple, s'il y a plusieurs lésions qui se produisent suite à des collisions avec des paniers d'épicerie des clients, on pourrait examiner le flux de circulation dans un SM. L'étude du nombre de lésions où d'autres personnes ont été impliquées a donc été fait (tableaux 9.22 et 9.23).

Tableau 9.22 : Autre employé impliqué dans la lésion

	Nombre de lésions	Pourcentage
Non	52	87%
Oui ¹	8 ²	13%
TOTAL	60	100

Nombre de lésions non catégorisées : 164 sur 224 (73%)

- Exemples de lésions où un autre employé a été impliqué : (1) un employé se coupe parce qu'un autre employé a mis de la vitre dans une poubelle pour les déchets de fruits et légumes et (2) un employé se blesse avec un chariot pour éviter une collision avec un autre employé.
- 4 lésions de type autre, 3 coupures et 1 lésion musculo-squelettique.

Nous remarquons d'abord que la majorité des lésions n'ont pu être catégorisées. Seulement 27 % des lésions ont été catégorisées pour l'implication d'un autre employé (tableau 9.22) et 36 % pour l'implication d'une personne étrangère (tableau 9.23). Pour la majorité des lésions catégorisées, il n'y avait pas d'autres employés impliqués (87%), ni de personnes extérieures au SM (90%).

Tableau 9.23 : Personne extérieures au SM impliquée (exemple : client ou livreur)

	Nombre de lésions	Pourcentage
Non	72	90%
Oui ¹	8	10%
TOTAL	80	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 144 sur 224 (64%)

- Exemples de lésions où des personnes autres que des employés du SM ont été impliquées : (1) frapper par le panier d'épicerie d'un client et (2) se couper avec la trancheuse parce qu'une cliente lui parle.

Nous pouvons, peut-être, assumer ici que les lésions non catégorisées sont, en fait, des lésions où aucun autre individu a été impliqué; effectivement nous pouvons nous imaginer que si une autre personne avait été impliquée, ceci aurait été digne de mention dans la description de l'événement.

9.6.2 Présence de contraintes de travail lors de la lésion

La survenue d'une lésion peut être associée à des contraintes de nature soit organisationnelles, physiques ou environnementales. Un portrait de ces contraintes pourraient nous aider à mieux cibler nos actions de prévention.

Nous avons utilisé l'ensemble de l'information au dossier de lésions pour documenter les lésions quant aux contraintes de travail. Comme le montre le tableau suivant (tableau 9.24), seule un petit nombre de lésions a pu être catégorisé : 8% pour les contraintes organisationnelles, 22% pour les contraintes physiques et 26% pour les contraintes environnementales.

Bien que le nombre de lésions documentées pour ces variables soient insuffisants pour conclure sur l'influence de ces dernières sur les lésions, nous présentons quelques observations tirées de l'analyse.

Une première constatation touche la variation de l'information disponible au dossier suivant le type de contraintes de travail. Ainsi, ce sont les contraintes organisationnelles qui sont les moins bien documentées, ceci sur la base du nombre de lésions catégorisées pour cette variable. Ceci n'a rien d'étonnant étant donné la difficulté de recueillir ces informations. Deuxièmement, si nous considérons les lésions catégorisées pour les contraintes physiques (présence ou absence), il y a plus de lésions associées à des contraintes, alors que pour les contraintes environnementales, la distribution des lésions suivant qu'il y ait ou non ces contraintes est presque équivalente.

Tableau 9.24 : Présence ou absence de diverses contraintes lors de la lésion**Contraintes organisationnelles**

	Nombre de lésions
Non	12
Oui ¹	6 ²
TOTAL	18

Nombre de lésions non catégorisées : 206 sur 224 (92%)

- 1 Exemple : les emballeurs n'étaient pas disponibles, lors d'une période de fort achalandage, la caissière s'est blessée en emballant les commandes des clients.
- 2 Il y a 3 coupures et 3 lésions musculo-squelettiques.

Contraintes physiques

		Nombre de lésions	Pourcentage	
Non		18	36%	
Oui	Conception / aménagement du poste	10	20%	oui: 32 lésions (64%)
	Outil / équipement inadéquat, en mauvais état, etc.	8	16%	
	Espace restreint	14	28%	
TOTAL		50	100%	

Nombre de lésions non catégorisées: 174 sur 224 (78%)

Contraintes environnementales

	Nombre de lésions	Pourcentage
Non	31	53%
Oui	27 ¹	47%
TOTAL	58	100%

Nombre de lésions non catégorisées: 166 sur 224 (74%)

- 1 13 lésions musculo-squelettiques, 11 de type autres et 3 coupures.

Il nous est possible de donner un peu plus d'information sur les contraintes physiques et sur les contraintes environnementales, parce que nous avons plus de lésions catégorisées pour ces dernières que pour les contraintes organisationnelles (tableaux 9.25 et 9.26).

On remarque que les contraintes physiques semblent se répartir dans des proportions semblables entre (tableau 9.25) :

- ▶ des problèmes de conception ou d'aménagement de poste;
- ▶ des outils ou des équipements inadéquats;
- ▶ des espaces restreints.

Toutefois, si nous considérons le type de lésion, les problèmes de conception ou d'aménagement du poste et l'espace restreint semblent plus importants pour les lésions musculo-squelettiques (tableau 9.25).

Tableau 9.25 : Description des contraintes physiques par type de lésion

	Type de lésion (nombre)			TOTAL
	Musculo-squelettique	Coupure	Autre	
Conception / aménagement du poste	9	0	1	10
Outil / équipement inadéquat, en mauvais état, etc.	4	2	2	8
Espace restreint	9	1	3	13
TOTAL	22	3	6	31

Nombre de lésions non catégorisées: 1 sur 32 où il y avait une contrainte physique.

La grande majorité des contraintes environnementales (25 sur 28), pour les lésions que nous avons pu catégoriser, concernent l'état du plancher ou du sol (tableau 9.26). Si nous tenons compte du type de lésion, un plancher glissant et un plancher encombré semblent particulièrement importants pour les lésions musculo-squelettiques (10 sur 13) et pour les lésions de type autres (9 sur 12).

Tableau 9.26 : Description des contraintes environnementales¹, par type de lésion, pour les 27 lésions catégorisées

	Nombre de contraintes			TOTAL	état du plancher: 25 contraintes
	Musculo-squelettique	Coupure	Autre		
Plancher / sol glissant	4	0	4	8	
Plancher / sol encombré	6	1	5	12	
Plancher / sol accidenté ou en pente	2	1	2	5	
Éclairage	1	1	1	3	
TOTAL	13	3	12	28	

Toutes les lésions avec des contraintes environnementales sont catégorisées.

- 1 Il peut y avoir plus d'une contrainte environnementale par lésion (1 lésion avec 2 contraintes + 26 lésions avec 1 contrainte = 28 contraintes pour 27 lésions catégorisées)

9.6.3 La cadence de travail lors de la survenue de la lésion

Il existe un item dans le rapport d'enquête d'accident, rempli par le SM, concernant la cadence de travail lorsque s'est produite la lésion. Cet item indique si le travail était exécuté à une vitesse plus grande qu'à l'habitude. Seulement 20% des lésions ont pu être catégorisées pour la présence ou non d'une cadence de travail inhabituelle; la majorité des lésions catégorisées se sont produites alors que la vitesse de travail était habituelle (tableau 9.27).

Tableau 9.27 : Cadence de travail (travail en cours devait être exécuté plus rapidement que d'habitude)¹

	Nombre de lésions	Pourcentage
Non	33	72%
Oui	13 ²	28%
TOTAL	46	100%

Nombre de lésions non catégorisées: 178 sur 224 (80%)

- 1 Dans le rapport d'enquête d'accident de l'entreprise, il y a un item "vitesse de travail (rush)" que nous avons utilisé ici.
2 6 lésions musculo-squelettique, 5 coupures et 2 de type autre.

9.7 Caractère habituel de la situation de travail entourant la lésion

Il est important de déterminer si la situation de travail lorsque s'est produite la lésion est habituelle ou non, parce que les situations inhabituelles sont généralement associées à un risque plus important de lésions. La caractérisation des situations inhabituelles pourrait fournir des indices pour la prévention. Nous avons documenté plusieurs aspects de la situation de travail, pour déterminer si cette dernière était habituelle ou non (tableau 9.28). Ces aspects concernent principalement le travail et les conditions dans lesquelles celui-ci est effectué. Il s'agit d'abord de savoir si le travail exercé est le travail habituel ou non. Nous avons considéré 3 aspects associés à un travail inhabituel : le travailleur remplace un autre employé, la tâche effectuée est épisodique et la tâche est une nouvelle tâche ou il y a de nouvelles conditions pour réaliser cette tâche. Finalement, nous avons cherché des informations quant à d'autres éléments de la situation de travail qui la rendent inhabituelles⁵⁷.

Tableau 9.28 : Le caractère habituel de la situation de travail lors de la lésion

Éléments d'une situation inhabituelle de travail
<p>Un travail inhabituel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le travailleur remplace un autre travailleur - une tâche non fréquente dans le travail habituel - une nouvelle tâche ou condition dans le travail habituel <p>Autres éléments inhabituels de la situation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Régularité des circonstances entourant la survenue de la lésion

Encore une fois, le taux de catégorisation est faible pour les données contribuant à notre compréhension des lésions : 25 % des lésions sont catégorisées pour le travail de remplaçant ou non (tableau 9.29), 18% pour la fréquence de la tâche dans le travail habituel (tableau 9.30) et 17% pour une tâche ou une condition nouvelle (tableau 9.31). Dans l'ensemble, nous observons à partir de ces trois tableaux que, lorsque les lésions sont catégorisées, la majeure partie se produit lorsque le travailleur effectue un travail ou une tâche habituelle. Nous pourrions peut-être suggérer que les lésions non catégorisées sont des lésions où le travailleur fait justement son travail normal puisqu'on pourrait s'attendre à ce que ceci soit mentionné s'il en était autrement.

⁵⁷ Nous rappelons aux lecteurs que les commentaires inscrits dans l'encadré 9.1 s'appliquent aussi aux variables décrivant le caractère habituel ou non de la situation de travail.

Tableau 9.29 : Travail inhabituel (travailleur remplaçant un autre)

	Nombre de lésions
Non	52
Oui	3 ¹
TOTAL	55

Nombre de lésions non catégorisées: 169 sur 224 (75%)

1 1 lésion musculo-squelettique, 1 coupure et 1 autre.

Tableau 9.30 : Tâche non fréquente dans le travail habituel

	Nombre de lésions
Non	38
Oui ²	3 ¹
TOTAL	41

Nombre de lésions non catégorisées: 183 sur 224 (82%)

1 3 lésions musculo-squelettiques

2 Par exemple: un travailleur explique qu'il s'est blessé en défaisant une palette, une tâche qu'il accomplit 1 à 2 fois par semaine seulement.

Tableau 9.31 : Nouvelle tâche ou condition dans le travail habituel¹

	Nombre de lésions
Non	32
Oui	6 ²
TOTAL	38

Nombre de lésions non catégorisées: 186 sur 224 (83%)

1 Un exemple : hauteur de la balance a été modifiée.

2 4 lésions musculo-squelettiques, 1 coupure et 1 autre.

Un regard sur la régularité des circonstances abonde dans le même sens (tableau 9.32). Pour les lésions que nous avons pu catégoriser (31 %), les circonstances entourant la lésion semblent, en majorité, régulières ou normales.

Tableau 9.32 : Régularité des circonstances entourant la survenue de la lésion

	Nombre de lésions
Non régulières ²	5 ¹
Régulières	65
TOTAL	70

Nombre de lésions non catégorisées: 154 sur 224 (69%)

1 2 lésions musculo-squelettiques, 2 coupures et 1 autre.

2 Exemple : un moulin à viande d'un modèle différent du modèle habituel était utilisé au département de la viande lors de la lésion.

9.8 Dérangements dans le déroulement du travail

Les perturbations dans le déroulement du travail peuvent être des éléments - clés pour la compréhension des lésions et pour la prévention. Ce concept fait référence à une séquence d'événements qui a précédé la lésion et qui lui contribue; il est surtout utile pour les accidents. Toutefois, il est le plus souvent impossible à partir du contenu informationnel d'un dossier de lésions de reconstruire fidèlement cette séquence. C'est pourquoi nous avons plutôt tenté de documenter la présence de dérangements dans le déroulement du travail⁵⁸.

Tableau 9.33 : Présence ou non d'un dérangement dans le déroulement du travail

	Nombre de lésions	Pourcentage
Non	42	56%
Oui	33 ¹	44%
TOTAL	75	100%

Nombre de lésions non catégorisées: 149 sur 224 (67%)

1 13 coupures, 11 lésions musculo-squelettique et 9 autres.

Seulement 33% des lésions ont pu être catégorisées pour cette variable et parmi celles-ci, moins de la moitié s'étaient produites suite à un dérangement (tableau 9.33).

Pour préciser, nous donnons quelques exemples pour illustrer les différents types de dérangements observés :

- ▶ Le travailleur a heurté un couteau laissé sur le comptoir, caché sous la marchandise qu'il a saisie.
- ▶ Le boyau d'arrosage se coince lors du nettoyage du plancher.
- ▶ Le convoyeur pour les commandes à l'auto est plein.
- ▶ Une pièce de monnaie est restée coincée entre le tiroir caisse et le support à monnaie.

Bref, pour les lésions que nous avons pu catégoriser, cette variable abonde dans la même direction que celle que nous venons tout juste d'examiner (sections 9.6 et 9.7), la plupart du temps, les lésions semblent se produire dans le travail normal.

⁵⁸ Nous rappelons aux lecteurs que les commentaires inscrits dans l'encadré 9.1 s'appliquent aussi à cette variable.

9.9 En résumé: comment se produisent les lésions ?

L'agent causal et le genre d'accident, en utilisant l'approche de la CSST.

Pour la CSST, l'agent causal est l'objet, la substance, etc. qui a produit directement la lésion; le genre d'accident décrit la manière dont la lésion a été produite ou infligée par l'agent causal. Pour l'ensemble des 224 lésions, nous avons pu catégoriser au moins 90% des lésions quant à l'agent causal et le genre d'accident.

Pour l'ensemble des lésions, l'analyse de l'agent causal correspond bien avec le type de lésion : 60% des lésions ont pour agent causal les mouvements du corps et 20% des lésions sont causées par des outils tranchants.

La classe d'agent causal la plus fréquente pour les lésions musculo-squelettiques (94%) est un mouvement du corps; de plus, presque 3 lésions sur 4 (70%) sont associées à deux catégories de cette classe "mouvement du corps" :

- ▶ mouvements soutenus et/ou excessifs (pour 48% des lésions)
- et
- ▶ mouvements répétitifs (pour 22% des lésions).

Le genre d'accident confirme et précise la description du comment est survenue la lésion musculo-squelettique. Une lésion musculo-squelettique sur 2 (51%) est associée à des efforts excessifs ou soutenus. En examinant cette classe d'efforts excessifs ou soutenus, on réalise que, pour 1 lésion sur 3 (34%), les efforts étaient fournis dans le but de lever des objets. Finalement, presque une autre lésion sur 3 (31%) est associée à des mouvements volontaires (les mouvements répétitifs font partie de cette catégorie).

Pour les coupures, presque une lésion sur 2 est associée à des machines "tranchantes" (48%). Le couteau est le deuxième agent causal en importance pour les coupures (36%). Le genre d'accident correspond bien à l'agent causal. Presque dans les 2/3 des cas (61%), l'employé a été heurté par un objet en mouvement ou s'est heurté contre un objet immobile (p.ex. une scie en mouvement ou au repos lors du nettoyage). Puis pour presque le reste des coupures (27%), l'employé a été frappé par un objet qu'il levait, manipulait ou transportait lui-même (p.ex. un couteau).

Le travail exécuté au moment de la lésion

Selon l'information contenue dans la description de l'événement, le travail exécuté au moment de la lésion a été classé quant à l'opération, l'activité et le geste effectué.

Un très petit nombre de lésions musculo-squelettiques a pu être catégorisé quant à l'opération et à l'activité effectuées; cependant, 68% des lésions ont pu être catégorisées pour les gestes.

Presque une lésion sur 2 (46%) est associée à l'action de soulever/abaisser. Lorsque les actions de manutention sont regroupées, on observe que 65% des lésions sont associées à des actions de manutention.

Il est à noter, ici, que nous n'avons pas recueilli d'informations sur la présence ou l'absence "d'incidents" lors de la lésion (par exemple : la prise du travailleur a glissé lorsqu'il soulevait une boîte et c'est en compensant pour ceci qu'il s'est blessé). Nous ne pouvons donc pas dire qu'il s'agit de lésions associées à la manutention "normale" ou à des incidents soudains et imprévus dans la manutention (ou les deux).

Au moins les 3/4 des coupures ont pu être catégorisées quant à l'opération, l'activité et le geste effectués; 71% des coupures catégorisées sont associées à des opérations de transformation. Quant aux activités effectuées, pour 76% des coupures (les 3/4), une des trois activités suivantes était effectuée au moment de la lésion : préparer des pièces de viande, trancher des pièces de charcuterie avec la trancheuse ou nettoyer l'équipement. L'analyse des gestes livrent un portrait semblable : dans 72% des cas, un des trois gestes suivants est associé à la lésion : couper avec un couteau, trancher avec une trancheuse, couper avec une scie.

Outils impliqués dans la lésion

Seulement 52% des 140 lésions musculo-squelettiques ont pu être catégorisées pour les outils impliqués. La majorité de ces lésions catégorisées (80%) avaient un outil impliqué. Cependant, lorsque nous considérons la description des outils, aucun ne semble particulièrement associé aux lésions. Ceci n'est pas étonnant pour les lésions associées à la manutention; pour le travail manuel, il ne semble donc pas y avoir un outil en particulier.

La majorité des coupures (98%) ont pu être catégorisées pour l'outil impliqué. Près de 3 coupures sur 4 (74%) sont associées soit au couteau, soit à la trancheuse.

Les objets impliqués dans la lésion

Parmi les 140 lésions musculo-squelettiques, 93 ont été catégorisées pour les objets impliqués. Pour la majorité des lésions catégorisées (90 sur 93), il y avait un objet impliqué dans la lésion. L'analyse des objets révèle qu'il n'y a pas de relation entre le type d'objet et les lésions musculo-squelettiques; par contre, au moins 62% des objets pouvaient être considérés comme des objets lourds.

Parmi les 51 coupures, 38 ont été catégorisées pour les objets impliqués. Pour la majorité de ces lésions (35 sur 38), il y avait un objet impliqué; dans 58% des cas, il s'agissait de viande, soit de la viande ou de la charcuterie.

Les équipements de protection

Près de la moitié des coupures (25 sur 51) ont pu être catégorisées quant à la présence ou l'absence d'équipement de protection lors de la lésion. Dans presque la moitié des cas catégorisés (44%), un équipement de protection était présent.

Il convient de préciser qu'il s'agissait uniquement de déterminer si des équipements étaient utilisés, nous n'avons pas jugé si l'équipement aurait dû être présent ou non, ni la pertinence de ces équipements.

Comment se produisent les lésions? Autres informations

Pour la série de variables présentées ci-dessous, il y a beaucoup de données manquantes. D'une part, il faut préciser que le but premier des informations recueillies dans les dossiers de lésion est de servir la gestion des dossiers, il n'est donc pas étonnant que ces informations soient d'une utilité limitée pour la prévention des lésions. D'autre part, il est à noter aussi que les chercheurs sont conscients que pour certaines variables, il serait très difficile d'obtenir des informations systématiques, basées sur une définition standard.

Seulement 27% des 224 lésions ont pu être catégorisées quant à l'implication d'un *autre employé dans la lésion*; il y avait un autre employé impliqué dans seulement 13% des lésions catégorisées. Seulement 36% des lésions ont pu être catégorisées pour une *personne extérieure au SM* impliquée dans la lésion; dans seulement 10% des lésions catégorisées, il y avait une personne extérieure au SM impliquée.

Nous avons examiné les contraintes de travail lors de la lésion selon les informations disponibles aux dossiers. Seulement 8% des lésions ont pu être catégorisées pour des contraintes organisationnelles, 22% pour des contraintes physiques et 26% pour des contraintes environnementales. Nous observons que pour les lésions catégorisées pour la présence ou non de *contraintes physiques*, le plus souvent, il y a des contraintes (64%); ces contraintes semblent se répartir dans des proportions semblables entre :

- ▶ des problèmes de conception ou d'aménagement de poste;
- ▶ des outils ou des équipements inadéquats; et
- ▶ des espaces restreints.

Finalement, pour les *contraintes environnementales*, il y avait 47% des lésions catégorisées qui étaient associées à une contrainte. Si nous considérons la description de ces contraintes, la grande majorité (25 sur 28) concerne l'état du plancher ou du sol.

Nous avons examiné la *cadence de travail* au moment de la lésion selon le rapport d'enquête du SM. Seulement 20% des 224 lésions ont pu être catégorisées. En grande partie (72%), les lésions catégorisées se produisent lorsque le rythme de travail est habituel.

Nous avons tenté de déterminer si les lésions se produisent dans des *situations inhabituelles de travail*. Pour chacune des variables investiguées, nous avons catégorisées un nombre peu élevé de lésions : 25% des lésions ont pu être catégorisées pour les situations de remplacement, 18% pour les tâches non fréquentes dans le travail habituel, 17% pour une tâche ou une condition nouvelle dans le travail, et 31% pour d'autres éléments d'une situation inhabituelle de travail. En ce qui concerne les lésions catégorisées, la grande majorité de ces lésions surviennent lorsque le travailleur effectue son travail normal et lors de circonstances habituelles.

Nous avons examiné la *présence ou l'absence de dérangements dans le déroulement du travail lors de la lésion*; 33% des 224 lésions ont pu être catégorisées. Dans ces 56% des cas il n'y a pas de dérangement; de plus, lorsque présent, le dérangement est mineur. Les lésions catégorisées semblent donc survenir dans le travail normal et des circonstances habituelles.

10. RÉSULTATS DES ANALYSES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES : AUTRES INFORMATIONS

Nous avons analysé plusieurs aspects des lésions. Nous avons décrites les lésions (le "quoi") et nous avons documenté les circonstances dans lesquelles elles se produisent : le "quand", le "qui", le "où" et le "comment". Nous traitons ici de variables que nous avons pu documenter et qui donnent un aperçu de la prise en charge des lésions par le supermarché. Nous nous sommes d'abord intéressés à l'assignation temporaire, puisque celle-ci est maintenant pratique courante, surtout dans les grandes entreprises. Nous présentons à la section 10.1, un portrait de la pratique de l'assignation temporaire par les supermarchés corporatifs.

Nous examinons ensuite le contenu du rapport d'enquête d'accident, qui est un des formulaires de l'entreprise et qui est complété par la direction du SM lorsqu'une lésion se produit. Ce rapport est un outil pour analyser les lésions et prévoir des mesures de prévention ou de correction pour les lésions. Nous avons analysé le contenu du rapport d'enquête au plan de son utilité pour la compréhension de la lésion et au plan du type de recommandations émises par la direction (section 10.2).

Ces informations complètent l'analyse des lésions professionnelles dans les supermarchés corporatifs de l'entreprise.

10.1 L'assignation temporaire

L'assignation temporaire est une affectation pour une période de temps définie à une ou des tâches spécifiques. Elle fait partie des mesures de réadaptation prévue par le Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles. La loi détermine que cette mesure s'applique avant que la lésion soit consolidée. De plus, les tâches proposées par l'employeur qui demande l'assignation temporaire doivent rencontrer 3 objectifs, dont le suivant : favoriser la réadaptation de l'employé. C'est le médecin traitant de l'employé qui évalue si les tâches proposées en assignation temporaire, répondent aux 3 objectifs. L'assignation temporaire est effective seulement si le médecin a accepté les tâches proposées par l'employeur.

L'assignation temporaire est une mesure couramment utilisée par les supermarchés corporatifs. Il y a eu une demande d'assignation temporaire pour 70% des lésions (tableau 10.1). Ces demandes ont généralement (89%) été acceptées par les médecins (tableau 10.2).

Tableau 10.1 : Les demandes d'assignation temporaire

	Nombre de lésions	Pourcentage
Oui	154	70%
Non	67	30%
TOTAL	221	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 3 sur 224 (1%)

Tableau 10.2 : Les réponses aux demandes d'assignation temporaire (154 lésions)

	Nombre de lésions	Pourcentage
Acceptées	137	89%
Refusées	17	11 %
TOTAL	154	100%

Nous avons vérifié s'il y avait une variation pour ces 2 variables (les demandes d'assignation et les réponses à ces demandes) suivant le type de lésion (musculo-squelettique, coupure ou autre). Il n'y a pas de différence selon le type de lésion

Parmi les 137 lésions où l'assignation temporaire avait été acceptée, nous avons 74 lésions pour lesquelles la période d'assignation était précisée. Pour ces 74 lésions, l'assignation temporaire durait en moyenne 14 jours-calendrier.

Il y a une relation entre la durée moyenne de l'assignation temporaire et le type de lésion (tableau 10.3). Nous observons d'abord que la période d'assignation temporaire est plus longue pour les lésions musculo-squelettiques que pour les coupures; ceci n'a rien de surprenant si l'on considère la durée moyenne d'absence pour ces deux types de lésions.

Rappelons que nous avons calculé la durée d'absence du travail habituel à partir de la différence, en nombre de jours-calendrier, entre la date de la lésion et la date du retour au travail régulier; ceci implique que la durée d'absence du travail habituel inclut la période d'assignation temporaire. Si nous soustrayons cette dernière de la période d'absence (tableau 10.3), nous constatons qu'il y a plusieurs jours où les employés sont en arrêt complet de travail. Cette période d'arrêt complet du travail, en moyenne, est beaucoup plus importante (19 jours) pour les lésions musculo-squelettiques que pour les coupures (5 jours).

Tableau 10.3 : Une comparaison de la durée moyenne de l'assignation temporaire avec la durée moyenne d'absence du travail habituel

Type de lésion	Durée moyenne de l'assignation temporaire	Durée moyenne d'absence du travail habituel ¹
Musculo-squelettiques	17 jours ²	36 jours ³
Coupures	10 jours ⁴	15 jours ⁵

¹ Le lecteur se souviendra que ces résultats ont été présentés et discutés dans la section 5.3 de ce rapport. Par ailleurs, nous rappelons que les durées sont exprimées en nombre de jours-calendrier.

² 44 lésions musculo-squelettiques ont contribué à cette moyenne.

³ 110 lésions musculo-squelettiques ont contribué à cette moyenne.

⁴ 20 coupures ont contribué à cette moyenne.

⁵ 43 coupures ont contribué à cette moyenne.

L'analyse des tâches effectuées en assignation temporaire nous révèle que dans la majorité des cas (79%), l'employé est affecté à des tâches qui ne sont pas liées à son poste, ni à son département habituel (tableau 10.4).

Tableau 10.4 : Caractéristiques de l'assignation temporaire

	Nombre de lésions	Pourcentage
Tâches liées à son poste	4	3%
Tâches liées à son département ¹	20	17%
Tâches liées au SM ²	92	79%
TOTAL	116	100%

Nombre de lésions en assignation temporaire pour lesquelles les caractéristiques de l'assignation temporaire n'ont pu être catégorisées : 21 sur 137 lésions qui ont eu une assignation temporaire (15%)

¹ Nous avons inclus dans cette catégorie les cas pour lesquels, il n'était pas établi que les tâches appartenaient au poste de travail régulier, mais il était clair qu'elles appartenaient au département habituel de l'employé.

² Nous avons classé dans cette catégorie toutes les tâches pour lesquelles il était clair qu'elles appartenaient à un autre département ou à aucun département (au niveau du magasin) ou lorsqu'on ne savait pas à quel département les tâches étaient liées.

Nous avons analysé de façon plus détaillée les tâches en assignation temporaire qui ne sont pas liées au poste de travail ou au département habituel de l'employé. Ceci concerne 92 lésions. En premier lieu, nous observons que généralement il y a plus d'une tâche proposée en assignation temporaire (tableau 10.5).

Tableau 10.5 : Nombre de tâches assignées par lésion (hors du poste et du département d'origine)

	Nombre de lésions	Pourcentage
1 seule tâche	35	39%
2 tâches	15	17%
3 tâches	29	32%
4 tâches	9	10%
5 tâches	2	2%
TOTAL¹	90	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 2 sur 92 (2%)

¹ Il y a donc au total 198 tâches assignées pour ces 90 lésions, soit :
 35 lésions (1 tâche) + 15 lésions (2 tâches) + 29 lésions (3 tâches) + 9 lésions (4 tâches) + 2 lésions (5 tâches) = 198 tâches

Nous observons également que les tâches assignées sont peu diversifiées (tableau 10.6). En effet, sur les 27 tâches différentes que nous avons recensées dans les formulaires d'assignation temporaire, cinq tâches seulement représentent 71% des tâches assignées.

Tableau 10.6 : Description des tâches assignées pour les 92 lésions où ces tâches ne sont pas liées au poste ou au département d'origine

Description des tâches assignées	Nombre de	Pourcentage	
Vérification des prix	36	18%	71%
Travail de bureau	33	17%	
Répondre au téléphone	30	15%	
Accueil du client	26	13%	
Facing (réaménagement des	16	8%	
Promotion Air Miles	7	4%	
Servir dégustations aux clients	7	4%	
Surveillance contre le vol	5	3%	
Apprendre les normes de la cie	4	2%	
Faire la commande pour le magasin	4	2%	
Épousseter, ménage léger	4	2%	
Sondage marketing	3	2%	
Emballage de la marchandise	3	2%	
Étiqueter les produits	3	2%	
Vérification fraîcheur du produit	3	2%	
Travail à l'ordinateur	2	1%	
Faire l'inventaire	2	1%	
Vendre billets de loto	1	1%	
Description des exigences de	1	1%	
Donner des circulaires aux clients	1	1%	
Contrôle étampage	1	1%	
Préparer pizza, sandwichs, etc.	1	1%	
Mettre du pain dans les sacs	1	1%	
Remplir coupons de bouteilles vides	1	1%	
Cuisson et mise en comptoir	1	1%	
Inscription carte de prix	1	1%	
Changement de prix	1	1%	
TOTAL	198	100%	

Sur 92 lésions, nombre de lésions non catégorisées : 2 sur 92 (2%)

10.2 Le rapport d'enquête d'accident de l'entreprise

Pour compléter le portrait des lésions, nous avons considéré le contenu du rapport d'enquête, qui est un formulaire rempli par la direction du supermarché lorsqu'il se produit une lésion. Les fonctions de la direction du SM face à la prise en charge des lésions sont les suivantes (voir la section 2.2.1 pour plus de détails) :

- ▶ donner les premiers soins
- ▶ remplir les formulaires de la CSST
- ▶ faire l'enquête sur la lésion (et remplir le rapport d'enquête)
- ▶ gérer les absences, l'assignation temporaire et le retour au travail régulier de l'employé.

Généralement, la raison d'être d'une enquête sur la lésion et d'un rapport d'enquête est de comprendre comment la lésion s'est produite afin de prévenir et d'empêcher la survenue d'autres lésions. Nous n'avons pas évalué le formulaire comme tel (c'est-à-dire la valeur de l'outil), mais plutôt comment il était rempli. Nous nous sommes intéressés à deux aspects qui sont liés à la prévention : l'utilité du rapport d'enquête d'accident pour comprendre la lésion et les types de recommandations émises dans le rapport d'enquête.

10.2.1 L'utilité du rapport d'enquête pour la compréhension de la lésion

Dans la moitié des cas, il n'y avait pas de rapport d'enquête dans le dossier de lésion (112 lésions). Nous avons également constaté que les rapports d'enquête, lorsqu'ils sont disponibles au dossier, sont très souvent incomplets, particulièrement concernant les informations sur le contexte dans lequel s'est produite la lésion (tableau 10.7). Nous avons comparé le nombre de rapports d'enquête incomplets suivant le type de lésions. Nos résultats révèlent que 76% des rapports d'enquête qui ne contribuent pas à la compréhension de la lésion concernent des lésions de type musculo-squelettique. Sur les 51 lésions⁵⁹ où le rapport d'enquête était incomplet, il y avait : 39 lésions musculo-squelettiques, 8 coupures et 4 autres.

Tableau 10.7 : Utilité du rapport d'enquête pour la compréhension de la lésion

Contribue à la compréhension?	Nombre de lésions	Pourcentage
Non	52	46%
Oui	60	54%
TOTAL	112	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 112 sur 224 (50%)

⁵⁹ Une lésion sur les 52 lésions n'a pu être catégorisée quant au type.

10.2.2 Les recommandations émises suite à une lésion

Nous avons observé qu'il y a rarement des recommandations émises suite à une lésion bien que le rapport d'enquête incite à le faire (tableau 10.8).

Tableau 10.8 : Recommandations émises suite à une lésion¹

	Nombre de lésions	Pourcentage
Non	160	72%
Oui	63	28%
TOTAL	223	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 1 sur 224 (1%)

¹ Selon les informations disponibles au dossier de lésion. Il nous est impossible de savoir si les recommandations décrites ont été appliquées.

Le lecteur se souviendra qu'il y a 63 % de lésions de type "musculo-squelettique", 23 % de coupures et 13 % "autres". On pourrait donc s'attendre à ce que parmi les 63 lésions pour lesquelles a été émise une recommandation, nous trouvions, en utilisant ces proportions, 40 lésions musculo-squelettiques (nous en avons, en fait, 27 avec recommandations), 15 coupures (nous en avons 24), et 8 "autres" (nous en avons 12). Il semblerait donc qu'il y a moins de recommandations émises, comparées à ce qu'on pourrait s'attendre, lorsqu'il s'agit de lésions musculo-squelettiques et plus lorsqu'il s'agit de coupures ou "autres".

Le genre de recommandations trouvées dans le dossier sont, au 3/4, des directives ou conseils à l'employé (tableau 10.9).

Tableau 10.9 : Type de recommandations émises

	Nombre de lésions	Pourcentage
Directives, conseils à l'employé ¹	47	75%
Modification technique ²	4	6%
Autres mesures préventives ³	12	19%
TOTAL	63	100%

¹ Exemple : Mettre le garde de sécurité sur la trancheuse pour éviter les coupures. Sur les 47 lésions, il y a 22 lésions musculo-squelettiques, 17 coupures et 8 autres.

² Exemple: Mettre une bande de caoutchouc sur les marches de l'escalier. Sur les 4 lésions, il y a 3 coupures et 1 lésion musculo-squelettique.

³ Exemple: Visionner un vidéo sur les maux de dos ou changer la procédure de travail. Sur les 12 lésions, il y a 4 lésions de chacun des 3 types.

11. BILAN DES RÉSULTATS PAR TYPE DE LÉSIONS

Tout au long de ce rapport, diverses variables descriptives ont été examinées dans le but d'éclairer l'entreprise, le syndicat et les chercheurs quant au processus de lésions professionnelles. Il était préférable de présenter chacune de ces variables, une à la fois, pour l'ensemble des lésions, puis, lorsque approprié pour les lésions musculo-squelettiques et les coupures. Cependant cette présentation a comme désavantage de parceller l'information sur chaque type de lésion (musculo-squelettique ou coupure) et il est difficile d'avoir une vision globale de chaque type. Nous présentons donc, ici, un sommaire, des résultats par type de lésions.

11.1 : Les lésions musculo-squelettiques : un bilan des principaux résultats

À quel genre de lésions musculo-squelettiques avons-nous affaire ?

Parmi les 224 lésions collectées dans les 57 SM corporatifs pour l'année en question, le diagnostic du médecin était disponible pour 222. Avec l'aide d'une expertise médicale, tous les diagnostics apparentés aux lésions musculo-squelettiques ont été regroupés (20 diagnostics en tout, voir annexe E). Parmi les 222 lésions, 140 (63%) étaient des lésions de type "musculo-squelettique".

Le siège des lésions et le côté du corps touché

Lorsque nous considérons les 140 lésions musculo-squelettiques, c'est le dos qui est le siège le plus fréquent (46% des lésions) alors que les membres supérieurs sont affectés dans 38% des cas. Avec plus de précision sur le siège, nous remarquons que le bas du dos est le plus prévalent de tous les sièges (37 %) suivi des épaules (16 %), des poignets (9 %), des coudes (8 %), et du haut du dos (7 %).

Durée d'absence associée aux lésions

Nous avons pu calculer la durée d'absence du travail normal pour 110 lésions musculo-squelettiques parmi les 140. Les employés souffrant d'une lésion musculo-squelettique sont absents de leur travail manuel, en moyenne, pour une période de 36 jours-calendrier (écart type de 54 jours). La durée minimum d'absence est de zéro jour et la durée maximum de 372 jours-calendrier.

Les résultats nous indiquent que, non seulement les lésions musculo-squelettiques sont les plus fréquentes dans les SM, mais, également, elles sont les plus graves, du moins en n'en jugeant par la durée d'absence qu'elles entraînent.

Décisions de la CSST

Des 224 lésions, 5 lésions ont été considérées des rechutes par la CSST; ces 5 lésions sont des lésions musculo-squelettiques. Parmi les 173 lésions qui ont pu être classées quant à la décision de la CSST d'accepter ou de refuser la réclamation, 27 ont été refusées par la CSST. De ces 27 refusées, 96% sont des lésions de type musculo-squelettique. Seulement 14 lésions acceptées ont été considérées comme des "maladies" selon la CSST; toutes ces 14 lésions sont de type musculo-squelettique.

Qui a des lésions musculo-squelettiques ?

Pour des raisons déjà expliquées, nous n'avons pu analyser le poste de l'employé. Cependant, chaque département a un ensemble de tâches qui lui est propre. Il s'agit donc d'une variable importante pour délimiter le travail des employés qui ont eu des lésions.

Le *département* de l'épicerie est celui dans lequel on signale le plus de *lésions musculo-squelettiques* (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées). Ce département est suivi de près par 4 autres départements, soit en ordre décroissant de déclaration : la charcuterie, la boulangerie, la viande et les fruits et légumes.

Dans le département du service, on signale significativement moins de lésions musculo-squelettiques que dans les autres départements (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées).

Il est important de se rappeler dans notre interprétation des résultats par département, que certains mécanismes pourraient agir, de telle sorte qu'il pourrait y avoir une sous-déclaration de lésions dans certains départements. (Par exemple, dans un département comme le service qui a plus d'employés à temps partiel, ceux-ci pourraient avoir tendance à moins déclarer de lésions car leur sécurité d'emploi peut être moins grande). Si ces mécanismes sont opérationnels, ceci pourrait avoir eu un impact sur les résultats observés.

Nous avons aussi comparé certaines caractéristiques des employés qui ont subi une lésion à celles des 3,725 autres travailleurs⁶⁰. Parmi les employés qui ont subi une lésion il y avait 55% d'hommes et 45% de femmes; chez les employés qui n'ont pas subi de lésion on retrouve 56% d'hommes et 44% de femmes. La distribution du *régime* des employés qui ont subi une lésion n'est pas significativement différente de celle des autres employés⁶¹. *L'âge* et *l'ancienneté* des 185 employés ayant subi une lésion sont significativement plus grands que ceux des autres employés;

⁶⁰ Au 13 mars 1996, nous avons 3,910 employés dans les 57 SM corporatifs. De ces 3 910, 185 travailleurs avaient subi une lésion entre le 29/01/95 et 27/01/96, il restait donc 3,725 employés (3,910 - 185) n'ayant pas subi de lésions pendant cette période. Nous avons donc comparé les caractéristiques des employés avec lésions à celles des 3,725 autres employés. Cependant, nous sommes conscients que cette comparaison n'est pas parfaite puisque les 3,725 employés n'étaient pas tous nécessairement des employés des SM corporatifs pendant la période du 29/01/95 au 27/01/96.

⁶¹ Pour examiner la différence, nous avons fait un test de conformité (χ^2) avec une hypothèse d'une distribution de 35% : 65%.

ce sont les employés qui ont subi des lésions musculo-squelettiques, leur âge et leur ancienneté, qui sont responsables de cette forte différence significative⁶².

Nous voulions vérifier l'importance relative de l'âge et de l'ancienneté de l'employé quant à la contribution au processus de lésion; nous avons donc ajusté le taux de lésions pour l'âge de l'employé⁶³. Cet ajustement permet de faire, essentiellement, la comparaison suivante : pour les employés du même âge, les employés ayant une ancienneté plus grande ont été comparés à ceux ayant une ancienneté moins grande quant à leur taux de lésions musculo-squelettiques (p.ex. l'ancienneté de tous les employés de 34 ans est examinée pour répondre à la question suivante : est-ce que les employés de 34 ans ayant plus d'ancienneté ont le même taux de lésions que les employés de 34 ans ayant moins d'ancienneté ? Cette procédure est, en fait, accomplie pour tous les âges regroupés en classes d'âges). Une fois l'ajustement pour l'âge fait, la différence entre le risque de lésions musculo-squelettiques pour les employés plus anciens et ceux moins anciens était statistiquement significative; en d'autres mots, plus les employés travaillent depuis longtemps pour l'entreprise plus leur risque de lésions musculo-squelettiques est accru, peu importe leur âge.

Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour expliquer ce résultat sur l'ancienneté. Premièrement, on pourrait effectivement penser que plus un employé est exposé à ses tâches plus il est à risque de lésions musculo-squelettiques. Deuxièmement, on peut s'imaginer qu'un employé plus ancien est affecté à des tâches différentes qu'un employé moins ancien et que le lien est, en fait, avec le type de tâches accomplies par les employés plus anciens. Troisièmement, on peut aussi suggérer que les employés moins anciens sont moins propices de déclarer une lésion car leur sécurité d'emploi pourrait être moins grande, on retrouve donc plus d'employés anciens dans les lésions déclarées. Évidemment, deux hypothèses ou même les trois, pourraient être fonctionnelles en même temps. Les résultats des autres rapports nous aideront, peut-être, à faire de l'éclairage sur ces différentes hypothèses.

Quand se produisent les lésions musculo-squelettiques?

Nous n'avons pu obtenir le nombre d'employés qui travaillaient par heure de la journée ou le nombre de personnes-heures travaillées par jour, par mois ou par période financière. Notre analyse du "quand" les lésions surviennent s'en est trouvée grandement limitée. En interprétant les résultats, les connaisseurs du travail en SM devraient se demander si les périodes de temps signalées comme étant des périodes où les lésions semblent plus fréquentes sont, en fait, des périodes où il y a plus de personnes-heures travaillées.

⁶² Étant donné qu'il s'agissait de données non-paramétriques, un test de Wilcoxon a été utilisé pour examiner la différence entre l'âge des employés ayant des lésions musculo-squelettiques et l'âge des autres employés sans lésion; cette différence est significative. La même procédure a été accomplie avec l'ancienneté: la différence est significative. Le tout a été répété pour les employés ayant des coupures; les différences (pour l'âge et l'ancienneté) entre les employés ayant des coupures et ceux sans lésion n'étaient pas significatives.

⁶³ Pour faire cet ajustement, une régression logistique a été utilisée.

Les lésions, peu importe le type, semblent plus fréquentes:

- ▶ entre 8h00-8h59, 10h00-10h59 et 15h00-15h59 dans la journée de travail
- ▶ les mardis, jeudis et vendredis
- ▶ en novembre et décembre (et en périodes financières 11 et 12)

Par contre, elles ne semblent pas plus fréquentes les jours ou les périodes fériés.

L'examen de l'heure de la lésion pour les lésions musculo-squelettiques n'a pu livrer de résultats vu le nombre limité de lésion par heure.

Pour la journée de la lésion, l'augmentation du nombre de lésions observée les mardis semblait être, en fait, attribuable à une augmentation de lésions de type musculo-squelettique en particulier. (En ce qui concerne les jeudis et vendredis l'augmentation observée semblait être due à une augmentation de tous les types de lésions).

Il ne semblait pas y avoir plus de lésions musculo-squelettiques dans un mois en particulier ou dans une période financière particulière; cependant le nombre de lésions par mois (ou période) était petit et il était donc difficile d'interpréter les données.

Où se produisent les lésions musculo-squelettiques?

Parmi les SM corporatifs, en moyenne, 1 lésion musculo-squelettique est rapportée par 32,258 personnes-heures travaillées; pour un SM *moyen*, où l'on travaille annuellement 85,264 personnes-heures (rapport # 1), on parle donc d'une lésion musculo-squelettique aux 4.5 mois. Cependant, près du quart des SM (21%) ont déclaré plus fréquemment des lésions musculo-squelettiques.

Les lésions musculo-squelettiques semblent fréquentes partout; il se pourrait que l'aire des caisses soit un endroit où se produisent plusieurs lésions. Encore une fois, il nous faut user de précaution dans l'interprétation des données, puisque le nombre d'heures travaillées, par lieu, n'est pas disponible (et que l'on peut penser qu'il y a beaucoup plus de personnes-heures travaillées aux caisses). Nous devons également considérer que seulement 60% des lésions musculo-squelettiques a pu être catégorisé quant au lieu.

Comment se produisent les lésions musculo-squelettiques?

L'agent causal et le genre d'accident, en utilisant l'approche de la CSST.

Parmi les lésions musculo-squelettiques, 94% ont l'agent causal "mouvement du corps"; de plus, presque 3 lésions sur 4 (70%) sont associées à deux catégories de cette classe "mouvement du corps" :

- ▶ "mouvements soutenus et/ou excessifs" (pour 48% des lésions)
- et
- ▶ "mouvements répétitifs" (pour 22% des lésions).

Le genre d'accident confirme et précise la description de comment est survenue la lésion musculo-squelettique. Une lésion musculo-squelettique sur 2 (51%) est associée avec des efforts excessifs ou soutenus. En examinant cette classe d'efforts excessifs ou soutenus, on réalise que, pour 1 lésion sur 3 (34%), les efforts étaient fournis dans le but de lever des objets. Finalement, presque une autre lésion sur 3 (31%) est associée à des mouvements volontaires (les mouvements répétitifs font partis de cette catégorie).

Le travail exécuté au moment de la lésion

Selon l'information contenue dans la description de l'événement, le travail exécuté au moment de la lésion a été classé quant à l'opération, l'activité et le(s) geste(s) effectués au moment de la lésion.

Pour les lésions musculo-squelettiques, un nombre trop limité a pu être catégorisé quant à l'opération et l'activité effectuées au moment de la lésion; cependant, 68% des lésions musculo-squelettiques ont pu être catégorisées quant aux gestes. Presque une lésion sur 2 (46%) est associée à des gestes pour soulever/abaisser. Nous pouvons aussi regrouper ces actions selon

qu'elles sont des actions de manutention, de travail manuel ou de déplacements; 65% des lésions sont associés à des actions de manutentions.

Il est à noter, ici, que nous n'avons pas recueilli d'informations sur la présence ou l'absence "d'incidents" lors de la lésion (par exemple : la prise du travailleur a glissé lorsqu'il soulevait une boîte et c'est en compensant pour ceci qu'il s'est blessé). Nous ne pouvons donc pas dire qu'il s'agit de lésions associées à la manutention "normale" ou à des incidents soudains et imprévus dans la manutention (ou les deux).

Outils impliqués dans la lésion

Seulement 52% des 140 lésions musculo-squelettiques ont pu être catégorisées quant à la possibilité qu'un outil soit impliqué dans la lésion. De ces 52%, la majorité des lésions musculo-squelettiques catégorisées (80%) avaient un outil d'impliqué. Cependant, lorsque ces outils sont décrits, aucun type d'outil semble particulièrement associé aux lésions. Ceci n'est pas étonnant pour les lésions associés à la manutention; pour le travail manuel, il ne semble donc pas y avoir un outil en particulier.

Les objets impliqués dans la lésion

Parmi les 140 lésions musculo-squelettiques, 93 ont été catégorisées quant à la présence ou l'absence d'un objet impliqué. De ces 93, pour 90 lésions il y avait un objet d'impliqué lors de la lésion. L'examen de cet objet révèle qu'il n'y a pas d'objet en particulier associé avec les lésions musculo-squelettiques; par contre au moins 62% des objets pouvaient être catégorisés comme des objets lourds.

Comment survient une lésion musculo-squelettique ? Autres informations

Pour la série de variables présentées ci-dessous, il y a beaucoup de données manquantes :

- ▶ possibilité qu'un autre employé soit impliqué dans le processus de la lésion
- ▶ possibilité qu'une personne étrangère soit impliquée dans le processus de la lésion
- ▶ présence ou l'absence de divers types de contraintes lors de la lésion
- ▶ la cadence du travail au moment de la lésion
- ▶ le caractère "habituel ou non" de la situation entourant la lésion
- ▶ la présence ou l'absence de dérangements dans le déroulement du travail lors de la lésion.

En conséquence, nous n'avons pas de résultats spécifiques aux lésions musculo-squelettiques; nous ne pouvons que citer ici les résultats de l'examen de ces variables pour l'ensemble des lésions qui ont pu être catégorisées (tous les types de lésions confondus). Cet examen révèle qu'il n'y a pas, généralement, d'autres individus impliqués dans le processus de lésion et que, dans une partie des cas, des contraintes diverses ont été impliquées. De plus, cet examen laisse croire que les lésions surviennent lorsque le travailleur fait son travail normal et dans des circonstances habituelles.

11.2 Les coupures : un bilan des principaux résultats

Il y avait en tout 51 coupures parmi les 224 lésions; 83% des coupures impliquent les doigts.

Qui a des coupures?

La charcuterie est le département où l'on signale le plus haut de coupures (compte tenu du nombre de personnes-heures travaillées); il y a même trois fois plus de coupures déclarées qu'à la viande.

Les employés, 23 hommes et 13 femmes⁶⁴, qui ont des coupures ont en moyenne 32 ans et ils ont une ancienneté moyenne dans l'entreprise de 5,4 années.

Quand se produisent les coupures?

Il semble que les coupures soient plus fréquentes les samedis, quoiqu'il y a moins de lésions dans l'ensemble. Par ailleurs, elles semblent également plus fréquentes les jeudis et les vendredis, les lésions dans leur ensemble étant aussi plus fréquentes. Cependant, nous n'avons pas pu obtenir et ajuster nos analyses pour le nombre de personnes-heures travaillées par jour; ceci limite la valeur de ces résultats.

Où se produisent les coupures?

En moyenne, pour l'ensemble des SM, on déclare 1 coupure par 106,382 personnes-heures travaillées; pour un SM *moyen*, où l'on travaille 85,264 personnes-heures par année (rapport # 1), ceci correspond approximativement à une coupure aux 15 mois. Cependant, le quart des SM (26%) ont des coupures plus fréquemment. La majorité des coupures (93%) se produisent dans des aires de transformation des produits.

Comment se produisent les coupures?

L'agent causal et le genre d'accident, en utilisant l'approche de la CSST

Près de la moitié (48%) des coupures sont causées par des machines tranchantes (trancheuse et scie de boucher) et 36% par un couteau. Pour près des 2/3 des cas (61%), l'employé a heurté un objet en mouvement (par exemple, heurter la lame de la trancheuse en marche) ou a heurté un objet immobile (par exemple, heurter la lame de la trancheuse lors du nettoyage). Il y a presque autant de coupures par heurt sur un objet en mouvement (35%) que sur un objet immobile (27%). Puis

⁶⁴ Certains employés qui ont eu des coupures ont quitté l'entreprise avant le 13 mars 96. Leurs données socio-économiques n'étaient donc pas disponibles.

pour 27% des coupures, l'employé a été frappé par un objet qu'il levait, manipulait ou transportait lui-même (p.ex. un couteau).

Travail exécuté : opérations, activités, actions

La majorité des coupures (71%) se produisent lors d'opérations de transformation des produits; ceci concorde très bien avec le lieu de l'événement. Les opérations de nettoyage sont également à risque, 17 % des coupures leurs sont associées. Plus des 3/4 des coupures sont associées à trois tâches : préparer des pièces de viandes (29%), trancher des pièces de charcuterie avec la trancheuse (29%) et nettoyer l'équipement (18%). La majorité des coupures se produisent lors des actions suivantes : couper avec un couteau (29%), trancher avec une trancheuse (26%) et couper avec une scie (17%).

Outils impliqués

Le couteau et la trancheuse sont les outils les plus fréquemment (74%) impliqués dans ce type de lésions, et ce, de façon presque similaire.

Objets impliqués

L'objet le plus fréquemment impliqué dans les coupures est la viande, incluant la charcuterie (58%).

Équipement de protection

25 coupures sur 51 ont pu être catégorisées quant à la présence ou l'absence d'équipement de protection lors de la lésion. Dans presque la moitié des cas catégorisés (44%), l'équipement de protection était présent.

Il convient de préciser qu'il s'agissait uniquement de déterminer si des équipements étaient utilisés, nous n'avons pas jugé si l'équipement aurait dû être présent ou non, ni de la pertinence de ces équipements.

Comment survient une coupure? Autres informations

Pour la série de variables présentées ci-dessous, il y a beaucoup de données manquantes :

- ▶ possibilité qu'un autre employé soit impliqué dans le processus de la lésion
- ▶ possibilité qu'une personne étrangère soit impliquée dans le processus de la lésion
- ▶ présence ou l'absence de divers types de contraintes lors de la lésion
- ▶ la cadence du travail au moment de la lésion
- ▶ le caractère "habituel ou non" de la situation entourant la lésion
- ▶ la présence ou l'absence de dérangements dans le déroulement du travail lors de la lésion.

En conséquence, nous n'avons pas de résultats spécifiques aux coupures; nous ne pouvons que citer ici les résultats de l'examen de ces variables pour l'ensemble des lésions qui ont pu être catégorisées (tous les types de lésions confondus). Cet examen révèle qu'il n'y a pas, généralement, d'autres individus impliqués dans le processus de lésion et que, dans une partie des cas, des contraintes diverses ont été impliquées. De plus, cet examen laisse croire que les lésions surviennent lorsque le travailleur fait son travail normal et dans des circonstances habituelles.

12. LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES ET LES CARACTÉRISTIQUES DES 57 SM

Le lecteur se souviendra que, dans le rapport # 1, un certain nombre de caractéristiques importantes pour décrire tous les 57 SM corporatifs a été ciblée suite, entre autres démarches, à des consultations avec un spécialiste en organisation des entreprises (tableau 12.1). Pour obtenir les données sur ces caractéristiques, plusieurs départements de l'entreprise ont été mis à contribution. La plupart des données ont été obtenues sous forme de différents fichiers informatiques transmis par des personnes-ressources de l'entreprise. Pour quelques variables, nous avons conçu des outils et produit nos propres fichiers.

Nous avons mis une partie des caractéristiques présentées dans le tableau 12.1 en relation avec le taux de lésions professionnelles (cases en gris)⁶⁵ afin de nous aider à agrandir notre portrait du contexte dans lequel les lésions surviennent⁶⁶.

Nos résultats nous indiquent qu'il n'y avait pas de corrélation entre le taux de lésions dans les SM et :

- ▶ la superficie des SM
- ▶ son statut quant aux rénovations (rénové ou non)
- ▶ le chiffre d'affaires des SM
- ▶ le nombre d'heures d'ouverture au public des SM
- ▶ la syndicalisation des SM
- ▶ le taux de roulement dans les SM
- ▶ l'absence ou la présence d'un comité SST (et son degré d'activité lorsque présent)

⁶⁵ Pour tester le lien entre une caractéristique quelconque des SM et le taux de lésions (p.ex y a-t-il moins de lésions dans un SM rénové que non-rénové?), une corrélation de Spearman a été utilisée. Il s'agit d'une corrélation de rang pour des données non-paramétriques. Cette corrélation a l'avantage de dépister des relations linéaires et non-linéaires (p.ex. progression curviligne). De plus elle est moins affectée par quelques données extrêmes (ce qui est important puisque nous avons quelques SM où le taux de lésions est élevé par rapport aux autres SM).

⁶⁶ Les données d'un SM sur 6 nombre de personnes-heures travaillées, par année, semblaient problématiques (voir encadré 8.1), le SM a donc été exclu des analyses faites ici.

Tableau 12.1 : Données ou informations utiles pour la description des 57 supermarchés (SM) corporatifs

Informations générales sur le SM	Environnement physique des SM: Superficie totale du SM N	Évolution de l'environnement physique des SM: changement des aménagements physiques (Ex: agrandissement, relocalisation, rénovation, etc.)	Environnement physique des SM: Particularités physiques du SM - plusieurs aspects (Ex: architecture) A	Localisation géographique du SM ⁽¹⁾	Mesures du rendement des SM: Chiffre d'affaires N
	Mesures du rendement des SM: Nombre total d'heures travaillées par les employés pour l'année	Mesures du rendement des SM: Nombre total d'heures d'ouverture au public par semaine N	Syndicalisation du SM (syndiqué: oui ou non) N	Syndicalisation du SM (nom du syndicat d'appartenance)	Données sur l'approvisionnement du SM (nombre de livraisons, type, horaire, etc.) ⁽¹⁾
Historique du SM	Données sur le(s) changement(s) de statut du SM (corporatif, affilié ou franchisé)	Changement ou non au plan de l'équipe de direction Ex: directeur transféré, etc.	Présence ou non d'événements-clés Ex: grève, lock-out, etc.		
Info. sur la main-d'oeuvre dans le SM	Nombre d'employés par SM	Répartition des employés selon le sexe par SM	Régime: régulier et temps partiel	Statut: cadres et non-cadres	Employé syndiqué et non syndiqué
	Âge de la main-d'oeuvre actuelle dans le SM	Ancienneté dans l'entreprise et dans le SM actuel	Taux de roulement du personnel N	Département de l'employé	Titre d'emploi de l'employé ⁽¹⁾
SST	Historique de la SST ⁽¹⁾ Ex.: performance SST, évolution des coûts des lésions, principaux investissements en SST, etc.	Données sur le comité SST du SM (absence ou présence du comité et lorsque présence, comité actif ou non) N	Données sur les lésions professionnelles		

⁽¹⁾ Pour diverses raisons, ces données n'ont pu être obtenues ou traitées.

CASES GRISÉS = UN EXAMEN A ÉTÉ FAIT DU LIEN ENTRE CES CARACTÉRISTIQUES ET LE TAUX DE LÉSION.

A= oui, une association a été trouvée entre le taux de lésion et cette caractéristique.

N = non, aucune association a été décelée.

Trois particularités physiques des SM ont aussi été corrélées avec le taux de lésion. Il n'y avait pas de corrélation entre le taux de lésions et les particularités physiques du SM en ce qui concerne l'aire d'entreposage ou le quai de réception. Cependant, la corrélation du taux de lésions avec les supermarchés qui ont un seul plancher opérationnel et ceux ayant, en plus, un sous-sol, mezzanine ou 2ième étage opérationnels étaient significative. C'est-à-dire que les SM ayant un sous-sol, mezzanine ou 2ième étage opérationnels était corrélés positivement avec un taux de lésions moindre; il s'agissait ici d'un taux moindre de lésions musculo-squelettiques. Le tableau 12.2 démontre la différence dans le taux de lésions.

Tableau 12.2 : Différence entre les SM qui ont un seul plancher opérationnel et ceux qui ont, en plus, un sous-sol, une mezzanine ou un 2ième étage opérationnels

Description de la particularité	Pour l'ensemble des lésions	Pour les lésions musculo-squelettiques
Un seul plancher opérationnel	1 lésion par 15,015 p.-h.t.	1 lésion par 19,493 p.-h.t.
Présence, en plus, d'un sous-sol, 2ième étage ou mezzanine opérationnels	1 lésion par 20,876 p.-h.t.	1 lésion par 33,222 p.-h.t.

p.-h.t. = personnes-heures travaillées

13. NOTE IMPORTANTE SUR LE DÉNOMBREMENT DES LÉSIONS PROFESSIONNELLES, BASÉE SUR LA DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

Il est important de mentionner ici quelques informations scientifiques pertinentes à l'interprétation des résultats.

13.1 Le dénombrement des lésions professionnelles

Il est important de comprendre le contexte qui entoure les lésions professionnelles pour connaître les limites des analyses et résultats obtenus ici.

Il est bien connu dans la documentation scientifique que ce qui est déclaré comme une lésion professionnelle est ce qui est reconnu comme acceptable en tant que lésion associée au travail selon la loi du pays (province, état) en question. La liste de lésions professionnelles reconnues en France n'est pas la même que celle de l'Allemagne; dans certains pays, comme la Suisse, on doit faire la démonstration que la lésion a plus de 50% de chance d'être associée au travail (et dans certains cas, plus de 75%) (Rey et Bousquet, 1995). Es-ce que ceci veut dire que les maux de dos chroniques ne sont pas des lésions professionnelles puisqu'elles ne sont que très rarement reconnues en Suisse?

Un rappel de la définition de "maladies liées au travail" selon l'Organisation mondiale de la Santé est de mise ici (Kuorinka et Forcier, 1995):

"Elles peuvent être causées en partie par des conditions de travail défavorables; elles risquent d'être aggravées, accélérées ou exacerbées par l'exposition à des facteurs présents dans le milieu de travail; et elles peuvent diminuer la capacité de travail. Il importe de retenir que les caractéristiques individuelles, de même que d'autres facteurs d'ordre environnemental ou socioculturel constituent également des facteurs de risque dans l'apparition de ces maladies".

Donc, pour répondre à notre question, l'évidence scientifique nous indique que les cas de maux de dos peuvent être des lésions professionnelles dépendant des expositions au travail (Gard et Moore, 1992; Pope et al, 1991; Riihimäki, 1991). Cependant si nous faisons une analyse des lésions professionnelles enregistrées dans une entreprise localisée en Suisse, nous aurions une sous-estimation du vrai nombre de lésions professionnelles, du moins en ce qui concerne la lésion citée en exemple ici, soit les problèmes chroniques du dos. Les résultats de l'étude suivante peuvent donner une idée de l'ampleur de cette sous-estimation. Un suivi de 200 travailleurs de différents secteurs industriels suisses indique que 60% prenait des anti-douleurs contre les problèmes chroniques de dos, et que pour ce même problème, 52% avait des traitements de physiothérapie, 7% prenait des bains thermiques et 3% avait subi une chirurgie (von Allmen et Ramaciotti, 1993, tel que cité dans Rey et Bousquet, 1995). On estime qu'au moins 20% des cas de problèmes chroniques de dos était associé au travail; par contre les frais médicaux étaient couverts par le système d'indemnisation dans seulement 5.5% des cas.

La sous-estimation de problèmes chroniques de dos n'est qu'un exemple; d'autres types de lésions peuvent aussi être sous-estimées. Des événements qui ce sont déroulés en Australie nous fournissent un autre exemple (Dembe, 1996; Kuorinka et Forcier, 1995).

Prenons l'exemple des LATR chez Telecom Australia (une société de télécommunication australienne, semblable à Bell au Canada). Le nombre de cas de LATR rapportés a commencé à augmenter tard en 1983, a atteint un sommet en 1984 et 1985 et a diminué en 1986 et 1987 pour atteindre finalement un niveau un peu plus élevé qu'au départ en 1982-début 1983. (Il est à noter que ce portrait des LATR a été observé dans la plupart des statistiques d'indemnisation australiennes.)(Hockings, 1987).

Dans les années 83-84-85 y a-t-il donc eu une augmentation réelle du nombre de cas de LATR chez Telecom Australia? S'agissait-il tout simplement de changements qui ont permis d'identifier le vrai nombre de cas? Ou y a-t-il eu des abus du système? En ce qui concerne l'augmentation du nombre de LATR, plusieurs explications sont possibles (Dembe, 1996). Par exemple, au niveau juridique certaines décisions rendues ont permis une ouverture au niveau de l'interprétation des critères d'indemnisation. Il se peut aussi qu'il y a eu une sensibilisation accrue aux LATR et par conséquent une meilleure reconnaissance du problème et identification des cas; effectivement, à l'époque en Australie, les LATR était un sujet populaire dans les journaux.

Plusieurs mécanismes peuvent aussi expliquer la réduction observée dans le nombre de LATR dans les années 86-87 (Dembe, 1996). D'abord, on peut penser qu'il s'agit véritablement d'une réduction du nombre de cas, cette réduction étant associée avec la possibilité qu'il y ait eu de grandes améliorations dues à des interventions ergonomiques. Il se pourrait aussi qu'il n'y ait pas de réduction; simplement ce qui est apparu comme une augmentation était en fait une accumulation de vrais cas qui n'avaient jamais été reconnus auparavant. Dans une autre explication, la réduction serait associée à l'influence législative d'un cas très célèbre, celui de Cooper vs le gouvernement, où le travailleur a perdu sa cause; plusieurs parties concernées n'auraient pas poursuivi d'autres causes suite à cette décision. Finalement, un changement de gouvernement à l'époque (de gouvernement travailliste à conservateur) serait associé avec un resserrement de ce qui est admissible comme lésions professionnelles.

Quoique plusieurs explications soient possibles, on croit qu'au moins une partie de l'explication réside dans la sous-estimation du nombre de vrais cas dans les années antérieures à 1983 et que la réduction pourrait être associée au resserrement des critères d'indemnisation suivi d'un déplacement des cas de LATR vers le système de santé publique ou les régimes privés d'assurances-maladies (Kuorinka et Forcier, 1995).

Dans ce contexte d'incertitude sur le vrai portrait des lésions professionnelles, il est aussi important de se rappeler le rôle du médecin et du développement des connaissances en ce qui concerne l'exercice de décider qu'un problème est lié ou non au travail. Dembe (1996) nous rappelle que les

médecins sont sujets, comme nous tous, à toutes sortes de biais. Il souligne, entre autres, la possibilité de l'influence de gains ou de pertes financières probables : soit perdre leur clientèle future auprès des travailleurs s'ils ne déclarent pas le lien avec le travail ou, le contraire, perdre l'employeur comme client s'ils croient à la possibilité d'un lien.

Dembe (1996) utilise aussi le syndrome du canal carpien comme exemple de l'influence que les connaissances et les préjugés peuvent avoir sur cette décision. Le syndrome du canal carpien a été porté à l'attention de la communauté médicale par le Dr. Phalen après la deuxième guerre mondiale. Pendant plus de 30 ans, il a émis l'opinion que ce problème n'était pas lié au travail; ses articles ont reçu beaucoup d'attention et ont influencé l'opinion américaine et européenne. Phalen examinait surtout des populations de femmes et selon lui les femmes ne faisaient pas un travail qui était exigeant pour les mains et poignets (en partie on croit qu'il faisait ce jugement en se basant sur le "travail" que sa propre épouse faisait à la maison). Tanzer en 1959 est un des premiers chercheurs qui conclut exactement le contraire après un étude approfondie de femmes qui s'apparentaient à celles examinées par Phalen. Tanzer, contrairement à Phalen, fit une analyse détaillée des tâches de travail des patientes. On sait aujourd'hui qu'une partie des cas de syndrome du canal carpien est effectivement liée au travail, dépendant évidemment de la présence de facteurs de risque au travail (Kuorinka et Forcier, 1995).

La sous-estimation du nombre de lésions peut donc être associée directement à un mécanisme qui fait que nous comptons seulement ce qui est reconnu admissible comme lésion professionnelle. En plus, d'autres mécanismes peuvent donner une sous-estimation : l'interprétation des critères d'admissibilité dans les types de lésions reconnues, les jugements portés et les connaissances utilisées pour décider du lien avec le travail.

Finalement, d'autres mécanismes sont aussi dignes de mention quant à leur contribution à la sous-estimation du nombre de cas réels de lésions professionnelles.

Les chercheurs parlent souvent de la *sélection du travailleur en santé* ou l'effet du travailleur en santé (healthy worker effect) sur les résultats des études en SST (Last, 1994; Checkoway et al, 1989). Connue depuis 1885 (Fox and Collier, 1976), plusieurs éléments contribuent à cette sélection (Choi, 1993). Un élément est particulièrement pertinent ici à la sous-estimation du vrai nombre de lésions professionnelles : l'effet dû à la survie des travailleurs en santé. Il est reconnu que les travailleurs qui développent des problèmes au travail ont tendance à quitter le milieu de travail en question; ceci aura, évidemment, comme conséquence de réduire le nombre de lésions déclarées. Le taux de roulement dans une entreprise est donc intimement lié à cet effet de départ des travailleurs qui ont développé un problème; un haut taux de roulement peut indiquer que ce mécanisme est opérationnel.

De même, un haut taux d'absentéisme peut masquer des lésions professionnelles dans les entreprises où la majorité de travailleurs sont à temps plein (dans les entreprises où il y a beaucoup de travailleurs à temps partiel, il se peut que ceux-ci aient plus de temps de récupération avec leur

horaire de travail). Westgaard et Aarås (1984) ont trouvé que 30% des congés de maladie était associé à des lésions musculo-squelettiques. Pour plusieurs raisons, les travailleurs pourraient donc avoir tendance à utiliser les congés de maladies plutôt que de déclarer le problème.

Enfin, même parmi les lésions professionnelles admissibles et reconnues, une sous-estimation du nombre de vrais cas de lésions professionnelles pourrait être liée à une sous-déclaration du nombre de cas. Depuis déjà plusieurs années le BLS américain (Bureau of Labor Statistics) rapporte que le nombre de cas de réclamations dans les PME est substantiellement plus bas que dans les entreprises de plus de 100 employés (toute proportion gardée). Oleinick et al (1995) ont émis et testé plusieurs hypothèses qui expliqueraient ces données du BLS. Après avoir écarté toutes les hypothèses plausibles, tel qu'il y a effectivement moins de cas de lésions professionnelles dans les PME, la seule explication qui reste est qu'il s'agissait d'une sous-déclaration de lésions professionnelles admissibles.

Bref, nous voyons que, pour toutes sortes de raisons, il est fort probable que le vrai nombre de lésions professionnelles soit sous-estimé dans les statistiques de réclamations. (En conséquences, une analyse de ces statistiques ne doit pas être le seul éclairage des pistes de prévention à suivre).

BIBLIOGRAPHY

CHECKOWAY, H., PEARCE, N.E., CRAWFORD-BROWN, D.J., 1989, «Research methods in occupational epidemiology», New York, New York, Oxford University Press.

CHOIB.C.K., 1993, «Definitions, sources, magnitude, effect modifiers and strategies of reduction of the healthy worker effect», *J. Occ. Med.*, 35,9, 890-892.

DEMBE, A.E., 1996, «Occupation and disease: How social factors affect the conception of work-related disorders», New Haven, Yale University Press.

FOX, A. J., COLLIER, P. F., 1976, «Low mortality rates in industrial cohort studies due to selection for work and survival in the industry», *Br. J. Prev. Soc. Med.*, 30, 225-230.

GARG, A., MOORE, J. S., 1992, «Epidemiology of low-back pain in industry», *Occupational Medicine : State of the Art Reviews*, 7,4, 593- 609.

KUORINKA, I. FORCIER, L., (dir.), 1995, «Les lésions attribuables au travail répétitif : ouvrage de référence sur les lésions musculo-squelettiques liées au travail», Québec : Éditions MultiMondes.

LAST. J.M., 1994, «A dictionary of epidemiology», New York, New York, Oxford University Press.

OLEINICK, A., GLUCK, J. V., GUIRE, K. E., 1995, «Establishment size and risk of occupational injury», *American Journal of Industrial Medecine*, 28, 1-21.

POPE, M. H., ANDERSSON, M.D., CHAFFIN, D. B., 1991, «The workplace», in *Occupational Low Back Pain: Assessment, treatment and prevention*, M.H. Pope, G.B.J. Andersson, J.W. Frymoyer, D.B. Chaffin (eds), St-Louis, Missouri, Mosby-Year Book, 117- 131.

REY, P., BOUSQUET, A., 1995, «Compensation for occupational injuries and diseases: its effect upon prevention in the workplace», *Ergonomics*, 38, 3, 475-486.

SIMARD, M., 1992, «Le paritarisme et les lésions professionnelles», 291-306. A compléter avec l'école de relation industrielles 343-5845.

RIIHIMAKI, H., 1991, «Low-back pain, its origin and risk indicators», *Scan. J. Work Environ. Health*, 17, 81-90.

WESTGAARD R.H. ET AARÅS, A., 1984, «Postural muscle strain as a causal factor in the development of musculo-skeletal illness» *Applied Ergonomics*, 15, 3, 162-174.

DÉFINITIONS

Afin de décrire le travail et les risques s'y rattachant dans les supermarchés, les chercheurs ont dû se doter d'une terminologie qui n'est pas nécessairement usitée dans d'autres contextes. Cette section vise donc à définir les termes utilisés.

Année financière : Chaque année financière de la compagnie est divisée en 13 périodes égales de 4 semaines. Le début et la fin de chaque année financière coïncident généralement avec la dernière semaine de janvier.

Comité de suivi : Il est composé de 8 personnes qui proviennent de l'équipe de recherche du projet, de l'entreprise et du syndicat. Son rôle consiste à se prononcer tout au long du projet sur les plans d'actions élaborés par l'équipe de recherche, à assurer le suivi du projet auprès des diverses instances et à faciliter le déroulement des activités de recherche dans l'entreprise.

Corporatif (super-marché corporatif) : Supermarché dont la compagnie est propriétaire (vs supermarché affilié ou franchisé).

Département: (aussi connu sous l'appellation "service" ou "rayon") : Chacune des divisions administratives et spécialisées du supermarché dirigées par un gérant. Dans les supermarchés on en compte généralement six (6) : service-caisse, boulangerie, charcuterie, épicerie, fruits et légumes, viandes.

Directeur régional : Il y a plusieurs directeurs régionaux qui se partagent l'ensemble des supermarchés tout statut inclus. Chaque directeur régional a charge d'environ une douzaine de supermarchés parmi lesquels il y a des magasins des différents statuts de la bannière : corporatifs, affiliés et franchisés. Leur rôle consiste à faire le lien entre le siège social et le supermarché pour divers aspects principalement opérationnels (réalisation du plan d'affaires, exploitations, etc.)

DÉFINITIONS (suite)

Effet du travailleur en santé (ou sélection

du travailleur en santé : Les chercheurs parlent souvent de la *sélection du travailleur en santé* ou l'effet du travailleur en santé (healthy worker effect) sur les résultats des études en SST (Last, 1994; Checkoway et al, 1989). Connue depuis 1885 (Fox and Collier, 1976), plusieurs éléments contribuent à cette sélection (Choi, 1993). Un élément est particulièrement pertinent ici à la sous-estimation du vrai nombre de lésions professionnelles : l'effet dû à la survie des travailleurs en santé. Il est reconnu que les travailleurs qui développent des problèmes au travail ont tendance à quitter le milieu de travail en question; ceci aura, évidemment, comme conséquence de réduire le nombre de lésions déclarées.

Facteur de risque au travail :

Un facteur de risque est une condition présente dans le milieu de travail, par exemple une exigence de force élevée, et dont la présence a été associée à l'apparition ou à l'aggravation d'un problème de santé dans la documentation scientifique. Le facteur de risque peut être directement associé de l'apparition d'un trouble de santé, peut agir comme déclencheur ou peut créer des conditions propices à l'apparition d'un trouble. C'est en considérant à la fois la présence, l'intensité, la fréquence et la durée des facteurs de risque qu'il est possible d'apprécier l'ampleur du risque de développer un trouble de santé (musculo-squelettique ou autre)⁶⁷.

⁶⁷

Inspiré de :

Les LATR, mieux les comprendre pour mieux les prévenir. Simoneau, S., St-Vincent, D., Chicoine, D. ASP secteur fabrication de produits en métal et de produits électriques, IRSST. 1996, 54 p.

DÉFINITIONS (suite)

Médian : Divise en deux le groupe représenté, donc 50% de la population se trouve en dessous de la valeur médiane et 50% de la population se trouve en haut de la valeur médiane.

Type (de lésion professionnelle) :

Une catégorisation des lésions en type “musculo-squelettique”, “coupure” et “autre” a été utilisée dans ce rapport. Suite à un examen des diagnostics posés, ces types étaient les plus prévalents.

Des 224 lésions professionnelles qui ont été déclarées dans l'année F-96, le diagnostic du médecin traitant était disponible dans 99% des cas; 2 lésions (1 %) n'ont donc pu être catégorisées pour le diagnostic. En tout, 32 diagnostics différents ont été posés sur les 222 lésions. Avec l'aide d'une expertise médicale, tous les diagnostics apparentés aux lésions musculo-squelettiques ont été regroupés (20 diagnostics en tout); les diagnostics décrivant les coupures (5 en tout) ont aussi été groupés. Finalement les diagnostics restants forment une catégorie “autre” qui contient principalement des lésions traumatiques “autres”.

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

CSS : Comité de santé et sécurité

DR : Directeurs régionaux

SST : Santé et sécurité au travail

SM : Supermarché (s)

ANNEXE A
ORGANISATION DE LA SST DANS
L'ENTREPRISE

ANNEXE A: ORGANISATION DE LA SST DANS L'ENTREPRISE

L'entreprise assume les activités de gestion de la SST pour son siège social et pour chacune de ses divisions, soit : les supermarchés, les grandes surfaces (ou hypermarchés) et les centres de distribution.

Nous traiterons ici principalement des fonctions en SST accomplies au siège social pour l'ensemble des supermarchés corporatifs de l'entreprise; ces fonctions incluent, en autres, la gestion des dossiers des lésions, la direction quant aux grandes lignes de la SST et la supervision de la SST en général. Certaines fonctions de SST relèvent directement des supermarchés, soit de la direction et du comité de santé et de sécurité du supermarché. En fait, la direction de chaque supermarché corporatif est responsable de sa performance en SST. C'est elle qui décide des actions ou des mesures préventives qui seront mises en place et qui en défraie les coûts à même son budget d'opération. Le rapport 4 fournit d'autres informations sur la SST dans les supermarchés.

A.1 L'organisation de la santé et de la sécurité au travail dans l'entreprise⁶⁸

Le mandat de SST appartient à la vice-présidence Ressources Humaines. Cette dernière chapeaute huit directions. Le mandat de SST est partagé entre deux des directions :

- la Direction des relations de travail dont relève le Service des relations de travail et le Service de santé et de sécurité au travail (Service SST), et
- la Direction des ressources humaines - Supermarchés à laquelle est rattaché le Service des ressources humaines - Supermarchés (service RHSM).

La figure 2.1 à la page suivante présente l'organigramme du service SST et du service RHSM, qui ont charge de la SST dans l'entreprise.

A.1.1 Direction des Relations de Travail : Le Service SST

Le service SST est composé de deux conseillers (voir la figure A.1 à la page suivante) qui relèvent directement du directeur des Relations de Travail. Ces conseillers se partagent les fonctions quant à la gestion des dossiers de lésions professionnelles. Un conseiller est responsable de la gestion du cheminement de ces dossiers. Il supervise aussi les 2 techniciens du service qui remplissent également ces fonctions. Nous décrivons cette gestion des dossiers de lésions de façon détaillée à la section A.2.

68

Nous vous rappelons que nous décrivons l'organisation et la gestion de la SST telles qu'elles étaient l'année où sont survenues les lésions professionnelles que nous avons étudiées.

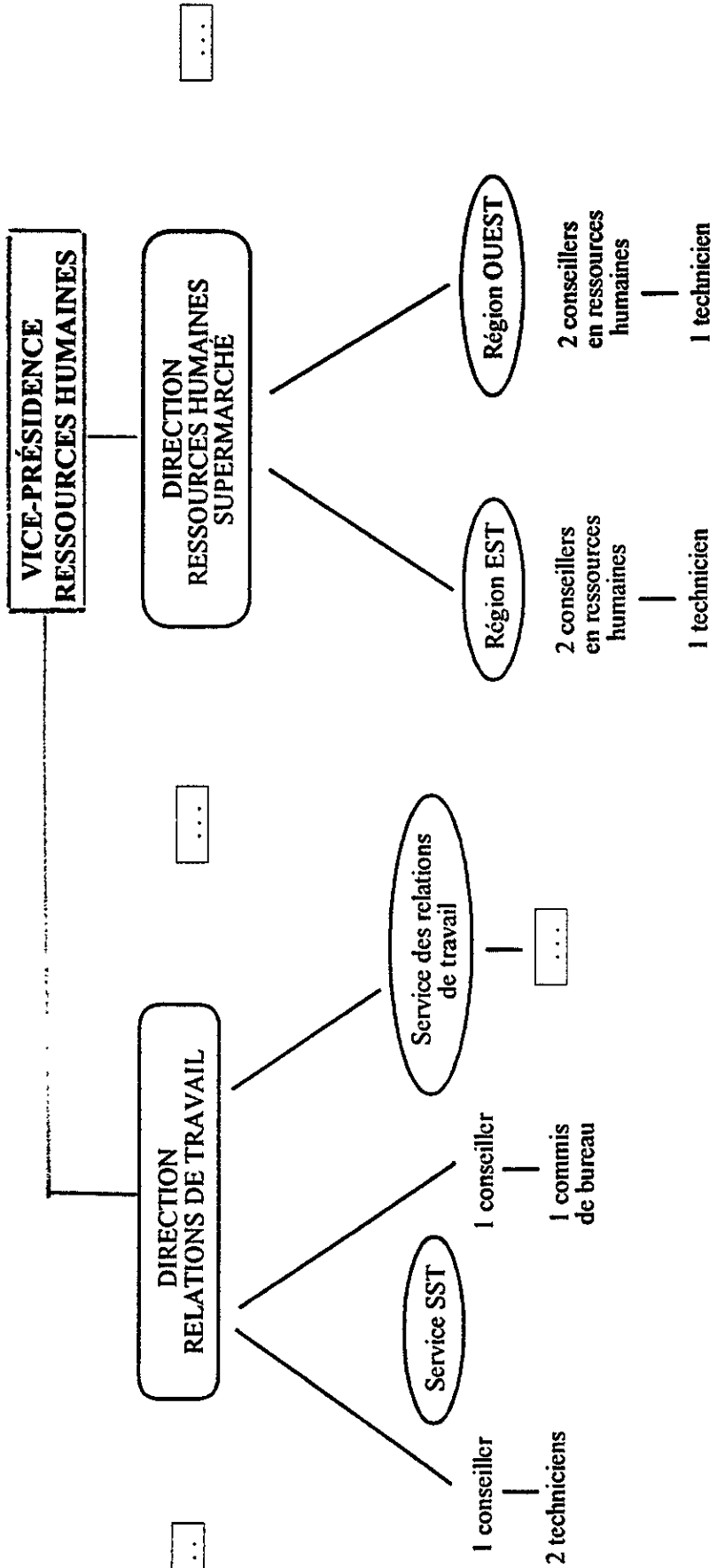


Figure A.1

L'autre conseiller SST est responsable de la gestion du financement des dossiers de lésions professionnelles, soit :

- l'imputation des coûts à l'entreprise par la CSST et
- l'imputation des coûts aux magasins et aux centres de distribution par l'entreprise.

Ce même conseiller supervise le commis de bureau du service.

Tous les intervenants SST, techniciens et conseillers du service SST, ont un baccalauréat en relations industrielles. Plusieurs d'entre eux ont également un certificat en SST.

Le service SST assume donc les fonctions suivantes pour l'entreprise :

- la gestion des dossiers de lésions professionnelles avec le volet cheminement et le volet financement tels que décrits précédemment;

avec en plus :

- la planification et le développement des orientations, des programmes et des activités de prévention de l'entreprise;
- le support et le conseil aux conseillers en ressources humaines⁶⁹ et aux directeurs régionaux en matière de SST⁷⁰; et
- développer et donner des formations en SST pour les gestionnaires et pour les employés.

Par exemple, ce service a construit une formation en SST pour les employés des nouveaux magasins ou ceux qui ont été rénovés récemment. Une autre formation a été prévue qui s'adresse aux nouveaux employés. Il y aurait également une formation pour les nouveaux gestionnaires sur la gestion des dossiers de lésions professionnelles, la gestion du financement, le comité de santé et sécurité, l'assignation temporaire, etc.

⁶⁹ Le conseiller en ressources humaines est l'autre intervenant qui détient une partie du mandat de SST (voir la section A.1.2).

⁷⁰ Les directeurs régionaux relèvent de la vice-présidence Exploitation - Supermarchés. Il y a au total 12 directeurs régionaux qui se partagent l'ensemble des 155 supermarchés tout statut inclus. Chaque directeur régional a charge d'environ 12 à 15 supermarchés parmi lesquels il y a des magasins des différents statuts de la bannière : corporatifs, affiliés et franchisés. Son rôle consiste à faire le lien entre la maison-mère et le supermarché pour divers aspects principalement opérationnels.

A.1.2 Direction des Ressources Humaines - Supermarchés : Le Service RHSM

La direction des Ressources Humaines - Supermarchés regroupe quatre conseillers, deux techniciens et une secrétaire (voir la figure A.1).

Le service RHSM dessert l'ensemble des 155 supermarchés⁷¹ de l'entreprise au plan de la gestion des ressources humaines, soit approximativement 10,000 employés pour l'année financière 1996. Les conseillers et techniciens en ressources humaines ont tous un baccalauréat en ressources humaines.

Le service s'organise en deux équipes RHSM, au total 6 personnes, qui sont responsables de ces 155 supermarchés. Généralement, pour diverses fonctions dans l'entreprise, les supermarchés sont répartis suivant deux régions : région Est et région Ouest. Il y a donc une équipe RHSM (2 conseillers et 1 technicien) qui a charge des supermarchés de la région Est et qui est localisée à Québec. La seconde équipe (2 conseillers et un technicien) s'occupe des supermarchés de la région Ouest. Elle est localisée à Montréal.

Les équipes RHSM par leurs fonctions de gestion des ressources humaines sont liées aux opérations de l'entreprise. Avec les directeurs régionaux, ils constituent le lien entre les supermarchés et le siège social (voir la figure A.1).

Le Service RHSM assume d'abord les diverses fonctions de gestion des ressources humaines pour l'ensemble des supermarchés de l'entreprise. Pour les 57 supermarchés corporatifs, il assure en plus les fonctions suivantes au plan de la SST :

- l'implantation des activités de prévention développées par le service SST dans les supermarchés,
- le suivi périodique des activités de prévention et
- le support aux comités de santé et de sécurité.

⁷¹ Il s'agit du total de supermarchés de l'entreprise qu'importe leur statut pour l'année financière 1996.

ANNEXE B
LE FICHIER INFORMATIQUE DE L'ENTREPRISE
POUR LA GESTION ET LE SUIVI DES LÉSIONS

ANNEXE B: LE FICHIER INFORMATIQUE DE L'ENTREPRISE POUR LA GESTION ET LE SUIVI DES LÉSIONS

Les données saisies dans le fichier informatique sont un résumé des informations pour des fins de gestion. Elles proviennent :

- des formulaires contenus dans le dossier physique de l'entreprise (l'ADR, les rapports médicaux, le rapport d'enquête d'accident du supermarché, etc),
- et d'un fichier informatique du service des Ressources Humaines de l'entreprise.

Le tableau qui suit présente les principales informations saisies dans le fichier informatique du siège social et leur source (tableau B.1)

Tableau B.1 : Description du fichier informatique utilisé pour la gestion des dossiers

Information saisie	Précisions, commentaires	Source d'information
Période financière	période financière correspondant à la date de l'accident	
Date de l'accident	pour une rechute, on inscrit la date de l'accident d'origine	Attestation médicale
Date de la rechute		Attestation médicale
Date d'arrêt de travail	pour une rechute, on indique la date d'arrêt de la rechute	fichier ressources humaines
Date de retour au travail	pour une rechute, on inscrit la date de retour pour la rechute	fichier ressources humaines
Type de retour au travail	travail habituel, assignation temporaire ou continuité	fichier ressources humaines
Statut d'emploi	régulier ou temps partiel	fichier ressources humaines
Diagnostic		rapports médicaux
Date de consolidation		rapports médicaux
Résumé de la description de l'événement		ADR
Actions prises	C'est un bilan des actions prises dans le dossier par l'entreprise : assignation temporaire, pré-contestation, expertise médicale, contestation, dossier en appel, demande de partage de coûts	

L'intervenant SST utilise le fichier informatique dans la production de statistiques annuelles pour l'entreprise en matière de lésions professionnelles.

Les dossiers de rechute ne sont pas traités exactement de la même façon qu'un dossier de nouvelle lésion. Les informations disponibles sur le fichier statistique pour les rechutes sont les mêmes que celles décrites plus haut. Cependant, les rechutes ne sont pas comptabilisées dans les statistiques annuelles sur les lésions⁷².

B.2 Le suivi des dossiers de lésions professionnelles

Le suivi des dossiers se fait à partir de 3 documents : le fichier informatique sur les lésions que nous avons décrit à la section précédente et un fichier informatique provenant des ressources humaines. De plus, l'intervenant social utilise le sous-dossier financier à la CSST pour le suivi financier. L'entreprise a un lien électronique qui lui permet d'accéder à ses sous-dossiers financiers à la CSST. L'intervenant SST utilise le lien électronique pour obtenir les coûts imputés par dossier.

La mise à jour de ce fichier sur les lésions est faite à la fin de chaque période financière pour les nouveaux dossiers et les dossiers encore actifs. Par exemple, la date prévue de consolidation est celle qui est inscrite sur les formulaires médicaux de la CSST. L'intervenant va modifier la date de consolidation, si un autre formulaire est émis. Il se sert également d'un autre fichier provenant du service des Ressources Humaines pour compléter certaines informations (par exemple, les périodes ou la durée d'assignation temporaire, les jours d'absence pour visite médicale, la date de retour au travail régulier, etc.).

Parmi les tâches de suivi, pour les dossiers qui ont fait l'objet d'une contestation ou d'une demande de partage de coûts, c'est l'intervenant SST qui représente l'entreprise auprès des instances concernées soit : la CSST, le bureau de révision paritaire, le bureau d'évaluation médicale ou le syndicat. Il bâtit les dossiers pour ces demandes (contestation, arbitrage médicale, partage de coûts). Par exemple, lors d'un arbitrage médical : il demande l'expertise médicale, il monte le dossier avec les différents documents requis et il va au bureau d'évaluation médicale pour débattre du litige. Une fois la décision rendue, il s'assure que le dossier de lésion est traité en conséquence.

Le dossier reste actif pour l'entreprise et fait l'objet d'un suivi par l'intervenant tant et aussi longtemps qu'il y a des actions de la CSST dans le dossier.

⁷² Lors de la déclaration d'une lésion à la CSST, c'est l'intervenant SST au siège social qui juge à partir de l'information au dossier et des critères de l'entreprises, s'il devra considérer la lésion comme étant une nouvelle lésion ou une rechute. S'il s'agit d'une rechute, il ne la comptera pas dans le cumul des lésions pour l'année financière concernée. Si cette rechute est survenue dans la même année financière que la lésion d'origine, les coûts seront imputés au supermarché par l'entreprise. Sinon, les coûts ne seront pas imputés au supermarché, parce que l'entreprise impute les coûts des lésions sur l'année financière. De plus, s'il y a une différence entre la décision de l'intervenant et celle de la CSST quant à la rechute, le dossier sera ajusté en conséquence et c'est la décision de la CSST qui va être appliquée à l'imputation du supermarché par l'entreprise.

ANNEXE C
GRILLE DE CUEILLETTE D'INFORMATIONS
SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES

**GRILLE D'INFORMATION SUR LES
LÉSIONS PROFESSIONNELLES**
(maladies et accidents)

(DONNÉES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES SURVENUES PENDANT
L'ANNÉE FINANCIÈRE DU 29 JANVIER 1995 AU 27 JANVIER 1996)

CODES D'IDENTIFICATION DANS L'ÉTUDE

•employé :

•établissement :

 nom

LÉGENDE

- **Sources d'informations:**
 Dossier S = dossiers physiques SST de l'entreprise
 ADR = formulaire de déclaration d'accident (CSST), qui fait partie du dossier S
 R/p d'enq. = rapport d'enquête d'accident de l'entreprise, qui fait partie du dossier S
 Fichier S = fichiers informatiques SST de l'entreprise
 Fichier F = fichiers financiers SST de l'entreprise
 Ordinateur = information calculée par ordinateur
 BdSM = base de données informatisées sur les magasins, bâtie par l'IRSST pour l'étude. Elle concerne tous les magasins corporatifs de l'entreprise.
 BdQ = base de données informatisées sur les questionnaires sur la santé, bâtie par l'IRSST pour l'étude. Ces questionnaires ont été administrés aux employés de 4 magasins corporatifs en particulier qui ont fait l'objet d'une démarche ergonomique.
- **ND** : non disponible
- ******* : à définir

10 septembre 1996

QUAND

	SOURCE
Date de l'événement : (nouvelle lésion ou rechute / récurrence / aggravation) (année/mois/jour)	fichier S ADR
Période financière :	fichier S
Jour de la semaine : L Ma Me J V S D	ordinateur
Journée "spéciale" : (préciser, ex. : congé férié, période des fêtes, etc)	ordinateur
Heure de la lésion (0 à 24hres) :	ADR
Quart de travail (1)	
Nombre de jours consécutifs travaillés avant l'événement :	ND
Nombre d'heures travaillées cumulées dans la journée lors de l'événement :	ND
Nombre d'heures travaillées dans les 7 derniers jours avant l'événement :	ND

(1) La notion de quart de travail n'est pas appropriée au supermarché. Il nous faudra plutôt définir l'organisation du temps de travail selon la notion d'horaire variable.

QUI

		SOURCE
Date de naissance :	(année/mois/jour)	BdSM ADR
Poste (1) :		BdSM, ADR
Département (1) :		BdSM, ADR
Statut (2) :		BdSM
Régime :	régulier <input type="checkbox"/> partiel <input type="checkbox"/>	BdSM ADR
Salaire brut :		ADR

- (1) Nous avons distingué 2 situations au plan du poste occupé et du département lors de la lésion. Soit qu'il s'agit du poste et du département habituels de l'employé. Dans ce cas, nous avons cette information sur l'ADR. Soit que l'employé occupait un autre poste et / ou un autre département lors de l'événement. Dans ce cas, nous avons recueilli l'information sur le poste et le département habituel et l'information sur le poste et / ou le département lors de la lésion.
- (2) Le concept de "permanence" ne s'applique pas de façon uniforme dans tous les magasins.

QUI (SUITE)

		SOURCE
Ancienneté à ce poste (1) :	(année/mois/jour)	ND
Ancienneté dans ce supermarché (1) :	(année/mois/jour)	BdSM
Ancienneté dans l'entreprise (1) :	(année/mois/jour)	BdSM ADR
Ancienneté dans le domaine :	(année/mois/jour)	R/p d'enq.
Expérience de travail :		ND
• description :		
Formation :		ordinateur déduction à partir de (2) et (3)
• formation à l'emploi (2) :	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
• formation en SST (3) :	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
• autre (préciser) :		
Horaire de travail :		R/p d'enq. ou BdN
• fixe <input type="checkbox"/> variable <input type="checkbox"/>		
• moyenne d'heures/semaine :		
Autres travailleurs blessés lors de cet événement :		ND
• oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>		
• noms :		

- (1) Nous avons recueilli les dates d'entrée en fonction et calculerons l'ancienneté au 1^{er} août 1995. Sur l'ADR, l'ancienneté dans l'entreprise est calculée le jour de l'événement.
- (2) Depuis janvier 1993, il y a un *programme* d'accueil pour les nouveaux employés (code de déontologie, cassette maux de dos, *Manuel à l'usage du nouvel employé*, etc). Il y a également un programme de formation qui fait dorénavant partie intégrante du programme de rénovation des supermarchés en cours actuellement dans la cie. Il s'adresse à l'ensemble des employés du supermarché rénové. Il dure 3 semaines, s'il est donné de façon condensée. Ce programme de formation comporte 8-9 modules (par exemple : hygiène et salubrité, services prioritaires - clients). Il touche à plusieurs aspects du travail, dont la SST (voir (3)).
- (3) Il y a 3 heures sur la santé et la sécurité au travail dans le programme de formation lors d'une rénovation. Les délégués syndicaux ont une formation en SST par le syndicat. À partir de la BdSM, il nous est possible d'identifier les magasins qui ont eu une formation SST dans le cadre du programme de rénovation.

DESCRIPTION TYPIQUE DE LA LÉSION

		SOURCE
Lésion selon CSST :	accident <input type="checkbox"/> maladie <input type="checkbox"/>	dossier S
Décision CSST :	<ul style="list-style-type: none"> • acceptation <input type="checkbox"/> refus <input type="checkbox"/> • date de la décision : _____ (année/mois/jour) 	dossier S
Siège :	Droit <input type="checkbox"/> Gauche <input type="checkbox"/>	dossier S
Nature :	<ul style="list-style-type: none"> • diagnostic : • musculo-squelettique (1) : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> • coupure (1) : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> 	fichier S dossier S
Récidive ou rechute ou aggravation :	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	dossier S
	<ul style="list-style-type: none"> • date de la lésion originale : _____ (année/mois/jour) (si rechute, etc) • nombre de rechutes, etc. liées à cette même lésion d'origine (selon CSST) : 	fichier S
Date de consolidation :	_____ (année/mois/jour)	fichier S dossier S
Agent causal (2) :		dossier S
Genre d'accident (2 : (lésion musculo-squelettique)		dossier S

(1) Ces variables ont été documentées à partir du diagnostic.

(2) Ces variables ont été documentées à partir de l'analyse de la description de l'événement.

DESCRIPTION TYPIQUE DE LA LÉSION (SUITE)

	SOURCE
Date de retour au travail régulier : (année/mois/jour)	fichier S dossier S
Nombre de jours perdus (1) (2) (3) :	ordinateur
Coûts de la lésion/coûts inscrits (2) (4) :	fichier F
Dommmages matériels : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> • description :	ND
Assignment temporaire : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> refus* <input type="checkbox"/> • dates de début et de fin : • durée : • modalités/caractéristiques : (ex. : autre poste plus léger, poste régulier avec tâches allégées, retour progressif, etc.)	dossier S dossier S ordinateur dossier S
*Assume que la direction du magasin a fait une demande au médecin du travailleur.	

(1) Ceci mesure la période de temps non travaillée plutôt que le nombre réel de jours perdus. Le nombre de jours perdus dépend du statut et du régime d'emploi du travailleur. Par exemple, pour une même période de 2 semaines, un travailleur à temps partiel peut avoir perdu 4 jours, alors qu'un travailleur à temps plein peut avoir perdu 10 jours.

(2) Données spécifiques à la lésion et s'il s'agit d'une rechute, spécifiques à la rechute.

(3) Sans perte = journée de la lésion (nb de JP=0)

Avec perte = au-delà de la journée de la lésion

(4) Nous calculerons les coûts de la même façon que la CSST pour le calcul des indemnités de remplacement du revenu (IRR), soit à partir du salaire annuel brut des 52 semaines précédents l'événement (ou basé sur le salaire futur des 52 prochaines semaines, si l'employé est récemment embauché). Le lien électronique avec la CSST permet d'obtenir l'ensemble des coûts imputés à la lésion : le montant forfaitaire pour l'atteinte permanente, les frais d'assistance médicale et les IRR.

OÙ

	SOURCE
Lieu dans le supermarché (1) : (réfrigérateur du département fruits et légumes, etc.)	dossier S
Nombre de travailleurs dans l'établissement le jour de la lésion (ADR) :	ND

COMMENT

	SOURCE
Opération(s) (grandes catégories de tâches) (1) : (ex. : dépalettiser, refaire les présentoirs, à la pause, etc) • description :	dossier S
Tâche(s) ou activité(s) (1) : • description :	dossier S
Action(s) ou geste(s) (1) : • manutention : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> • description (inclure description de l'objet manipulé) :	dossier S

(1) Ces variables ont été documentées à partir de l'analyse de la description de l'événement.

COMMENT (SUITE)

	SOURCE
Outil/instrument/équipement <u>utilisé</u> (1) : <ul style="list-style-type: none"> expliquer : 	dossier S
Outil/instrument/équipement <u>impliqué</u> (1) : <ul style="list-style-type: none"> expliquer : 	dossier S
Équipement de protection (1) : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> (selon le type, porté ou non, en fonction ou non) <ul style="list-style-type: none"> information pertinente (type, état, adéquat, etc.) : 	dossier S
Autres objets ou matériels impliqués (1) : <ul style="list-style-type: none"> expliquer : 	dossier S

(1) Ces variables ont été documentées à partir de l'analyse de la description de l'événement.

FACTEURS CONTRIBUANTS

	SOURCE
CONTRAINTES (1)	
Autres employés impliqués : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> (ex. : intervention d'un autre employé ou des travaux d'autres employés - antérieurs ou à proximité - ont contribué à la lésion) • description :	dossier S
Personne(s) étrangère(s) impliquée(s) : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> (ex. : client ou livreur)	dossier S
Contraintes organisationnelles : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> (ex. : formation insuffisante, personnel insuffisant) • description :	dossier S
Contraintes physiques : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> (ex. : outil ou équipement inapproprié, conception du poste, organisation physique des lieux, etc.) • description :	dossier S
Contraintes environnementales : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> (ex. : éclairage, plancher mouillé, encombré, accidenté, etc.) • description :	dossier S
**Cadence de travail lors de la lésion : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> (travail en cours devait être exécuté rapidement - condition "rush")	dossier S

(1) Ces variables ont été documentées à partir de l'analyse de la description de l'événement.

FACTEURS CONTRIBUANTS (SUITE)

	SOURCE
FRÉQUENCE DE LA SITUATION (1)	
Travailleur en remplaçait un autre : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> (travail inhabituel)	dossier S
Travailleur exécutait une tâche non fréquente dans son travail habituel : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	dossier S
Nouvelles tâches ou conditions dans le travail habituel : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	dossier S
Caractérisation des circonstances entourant la survenue de la lésion : • surviennent fréquemment : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	dossier S
PERTURBATIONS (1)	
Présence d'une perturbation : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	dossier S
Description et causes de la perturbation qui a précédé l'accident : (ex. : objets coincés, bris d'équipement, nombre de livraisons trop élevé d'un seul coup, etc.)	dossier S
Description des événements qui ont suivi la perturbation et contribué à la lésion : (ex. : mouvement du corps, déplacement vertical ou horizontal du travail, environnement modifié par les travailleurs, mouvement involontaire, etc)	dossier S

(1) Ces variables ont été documentées à partir de l'analyse de la description de l'événement.

AUTRES INFORMATIONS SUR LES LÉSIONS

	SOURCE
Recommandations ou mesures correctives de la direction du supermarché : <ul style="list-style-type: none"> • oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> • description : • adoption (1) : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> 	R/p d'enq.
Recommandations ou mesures correctives du comité SST (ADR) : <ul style="list-style-type: none"> • oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> • description : • adoption : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> 	ND
Action(s) prise(s) (2) : <ul style="list-style-type: none"> • oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> • description : 	fichier S dossier S

(1) Ne peut être déterminée à partir de l'information au dossier.

(2) Ce sont les actions de l'entreprise au plan de la gestion des dossiers SST (par exemple: contestation, assignation temporaire).

Ajouter ci-dessous une photocopie de la **description de l'événement de l'ADR** et une copie de la **page descriptive** du rapport d'enquête, si ce dernier contient une description de l'événement différente ou plus détaillée.

ANNEXE D
VÉRIFICATION DE LA QUALITÉ DE NOS DONNÉES
SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES

ANNEXE D : VÉRIFICATION DE LA QUALITÉ DE NOS DONNÉES SUR LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES

Il est important, dans toutes recherches, de bien vérifier que les données analysées correspondent aux données réelles puisque souvent plusieurs manipulations des données ont eu lieu lors de la phase de collecte. Par exemple, les chercheurs doivent s'assurer qu'ils n'ont pas introduit un taux d'erreurs inacceptable ou des biais dans les données. La qualité des données analysées doit donc être évaluée.

On se souviendra que la collecte de données sur les lésions professionnelles s'est faite en plusieurs étapes :

- ▶ Premièrement une transcription des données du dossier physique de la lésion tenu par l'entreprise à notre grille de recueil;
- ▶ Deuxièmement le codage des informations sur la grille de recueil et un transfert des codes à une feuille de saisie⁷²;
- ▶ Troisièmement la saisie des données sur la feuille de saisie et la création de la base pour l'analyse.

Pour évaluer la qualité des données chaque étape doit être examinée.

D.1 Nombre de dossiers pour l'année financière étudiée : dossiers en surplus ou manquant

Le lecteur se souviendra que la base de données bâties par l'IRSST comporte 224 lésions professionnelles pour 57 SM corporatifs. Il y a eu, en fait, 254 lésions professionnelles déclarées en 1995 dans l'entreprise.

⁷² Vu l'organisation des données dans les dossiers et la nature de plusieurs variables collectées, cette étape intermédiaire était nécessaire pour assurer la qualité des données et réduire le taux d'erreurs possibles

Il manque 30 dossiers dans notre base de données (IRSST), qui sont sur le fichier informatisé de l'entreprise⁷³ pour F-96. De ceux-ci, 14 dossiers étaient mal classés et nous n'avons pu les consulter lors du recueil des données. L'absence des 16 autres dossiers est liée à des erreurs humaines.

Notre base de données comporte 23 dossiers en surplus. Ces dossiers ne sont pas enregistrés dans le fichier informatisé de l'entreprise.

Nous avons donc 201 lésions en commun; c'est-à-dire 201 lésions qui sont sur le fichier informatisé de l'entreprise et qui sont aussi sur notre base de données.

Il est à noter que nous n'avons pas fait une comparaison entre les dossiers de l'entreprise et ceux de la CSST. Pour diverses raisons nous avons considéré que ceci était une dépense inutile des ressources et de temps du projet. D'une part, tel que mentionné, certaines lésions "mineures" ne sont pas déclarées à la CSST (section 2.2.2.2). D'autre part, il ne faut pas oublier qu'il s'agit ici d'une grande entreprise qui consacre des ressources particulières à la gestion des dossiers, et qui doit calculer ses coûts d'indemnités. Il est très peu probable que la CSST ait des lésions en plus qui ne sont pas dans les records du siège social de notre entreprise.

D.2 Transcription des informations sur les lésions professionnelles des dossiers physiques gardés au siège social à nos grilles de recueil : erreurs introduites

Pour examiner les erreurs que nous aurions pu introduire dans notre transcription des données du dossier à notre grille de recueil, nous avons comparé les données du fichier informatisé de l'entreprise avec les nôtres (pour les 201 lésions que nous avons en commun). On se rappellera que ce fichier ne contient que quelques informations sur les lésions, ceux qui sont les plus utiles à l'entreprise pour gérer les lésions des SM; en particulier nous parlons ici des variables décrivant le numéro du SM, nom et prénom de l'employé subissant la lésion, date de la lésion, et département de l'employé. Les pourcentages d'erreurs introduits lors du codage sont encore une fois minimes, ce sont les suivants : date de lésion (4,5%), nom et prénom (0,5%), numéro du magasin (0 %) et département (0,5%).

⁷³ L'entreprise a bâti, pour ses propres besoins de gestion, un fichier informatisé des lésions à partir des dossiers (voir la section 2).

D.3 Codage des informations : erreurs introduites lors du codage des données et de l'inscription du code sur les feuilles de saisie.

Premièrement, en raison des difficultés éprouvées lors du codage de certaines variables nous avons décidé de revoir le codage de celles-ci une deuxième fois afin de s'assurer que nous n'avons pas introduit d'erreurs lors de cette procédure. Le codage de six variables a donc été systématiquement révisé pour l'ensemble des 224 lésions, soit :

- ▶ Le diagnostic;
- ▶ L'agent causal;
- ▶ Le genre d'accident;
- ▶ Moyennes d'heures travaillées par semaines;
- ▶ Rechutes (date et nombre);
- ▶ Et la caractérisation des circonstances entourant la survenue de la lésion.

Deuxièmement, le codage de toutes les autres données recueillies sur les lésions professionnelles a été vérifié pour un sous-ensemble de lésions choisi de façon aléatoire, à l'exception :

1. Des variables pour lesquelles les informations sont soit calculés par ordinateur ou proviennent de fichiers informatisés fournis par l'entreprise;
2. Des variables que nous n'avons pu obtenir ou traiter e;
3. Des 7 variables mentionnées ci-haut.

Le codage d'un premier lot de variables fut vérifié sur 50 lésions et le codage d'un deuxième lot de 10 variables (cases à fond gris dans le tableau D.1) a été révisé sur un autre lot de 50 lésions⁷⁴. La vérification consistait à revoir, pour chacune des variables, si le code inscrit sur la feuille de saisie traduisait correctement l'information présentée dans la grille de recueil.

Lors de la vérification, très peu d'erreurs ont été trouvées. Le pourcentage d'erreur pour chaque variable est présente dans le tableau D.2 et ce dernier est minime.

⁷⁴ Nous sommes conscients qu'il aurait été préférable de faire la vérification du codage des variables de façon aléatoire à travers l'ensemble des 224 lésions plutôt que de choisir 100 lésions aléatoirement mais pour des questions de ressources et de temps, ceci n'a pu être fait.

D.4 Saisie des informations : erreurs introduites lors de la saisie des données

D.4.1 Méthode de saisie

La saisie consistait à entrer sur le fichier informatisé prévu à cet effet chacun des items inscrits sur la feuille de saisie pour chaque lésion. La personne affectée à cette tâche imprimait les données aussitôt que la saisie du dossier des lésions était complétée. Lorsqu'une quantité suffisante de dossiers était imprimée, elle révisait chacun des items préalablement saisis et corrigeait lorsque nécessaire.

D.4.2 Vérification aléatoire de la saisie

Suite à cette saisie et première révision, une dernière vérification fut réalisée pour la totalité des variables saisies⁷⁵. Cette vérification aléatoire consistait à vérifier si les informations contenues dans le fichier bâti correspondaient à celles inscrites sur la feuille de saisie (nous cherchions à savoir si des erreurs s'étaient introduites lors de la saisie). Pour ce faire, 50 feuilles de saisie (donc 50 lésions) ont été retenues de façon aléatoire et chacune des variables pour ces lésions ont été vérifiées (données dans l'ordinateur vs feuilles de saisie)⁷⁶.

Lors de la vérification, très peu d'erreurs ont été trouvées. Le pourcentage d'erreur pour chacune des variables est inscrit dans le tableau D.3.

⁷⁵ On rappelle aux lecteurs que certaines variables sur les lésions professionnelles proviennent de fichiers informatisés fournis par l'entreprise ou sont calculées par ordinateurs.

⁷⁶ Il aurait été préférable de faire la vérification de la saisie des variables de façon aléatoire à travers l'ensemble des 224 feuilles de saisie (soit les 224 lésions) mais pour une question de temps et de ressources, ceci n'a pu être fait.

Tableau D.1: Procédure de vérification du codage des informations recueillies

Informations recueillies sur les lésions professionnelles									
Descripteur typique de la lésion	1. Diagnostic	2. Type de lésion : musculo-squelettique, coupure ou autre	3. Siège de la lésion	4. Côté de la lésion: ex: droit ou gauche	5. Selon la CSST, rechute d'une lésion précédente (aussi date originale)	6. Nombre de rechutes, etc. liées à cette même lésion d'origine (selon CSST)	7. Date de consolidation	8. Date de retour au travail régulier	9. Nombre de jours perdus (4)
Qui	10. Catégorisation de lésion selon la CSST: accident ou maladie	11. Décision de la CSST: acceptation / refus et date de la décision	12. Coût de la lésion (2)	13. Dommages matériels associés à la lésion (2)	18. Département	19. Régime: -régulier -partiel	20. Horaire de travail: -fixe ou -variable	21. Moyenne d'heures travaillées par semaine	22. Salaire brut
	14. No d'employé dans le projet	15. Nom	16. Âge, sexe et statut (cadre, non-cadre) (1)	17. Poste(2)	27. Autre formation (2)	28. Ancienneté à ce poste (2)	29. Ancienneté dans ce super-marché (1)	30. Ancienneté dans l'entreprise (1)	31. Ancienneté dans le domaine (2)
Quand	23. Autres travailleurs blessés, lors de cette lésion	24. Expérience de travail (2)	25. Formation à l'emploi (2)	26. Formation en SST (2)	36. Période financière de l'entreprise (1)	37. Nombre de jours consécutifs travaillés avant l'événement (2)	38. Nombre d'heures travaillées cumulées dans la journée (2)	39. Nombre d'heures travaillées dans les sept derniers jours (2)	
	32. Heure de la lésion	33. Date de l'événement (nouvelle lésion ou rechute)	34. Journée de la semaine (1)	35. Journée spéciale (1) ex : Noël					
Où	40. No du supermarché de la cie	41. Lieu dans le supermarché							

(1) Les informations concernant ces variables ont été obtenues en utilisant d'autres fichiers informatisés par la cie (non tirés des dossiers physiques sur les lésions) ou calculés par ordinateur.
 (2) Finalement, ces informations n'ont pu être obtenues ou traitées.

LES VARIABLES AVEC FOND BLANC ONT ÉTÉ VÉRIFIÉES POUR UNE PREMIÈRE SÉRIE DE 50 LÉSIONS ET CELLES AU FOND GRIS DANS UNE DEUXIÈME SÉRIE DE 50 LÉSIONS.

Tableau D.1: Procédure de vérification du codage des informations recueillies (suite)

Informations recueillies sur les lésions professionnelles									
Comment	42. Agent causal (codes CSST)	43. Genre d'accident (codes CSST)	44. Phase d'opération ou de production pendant laquelle a eu lieu la lésion	45. Actions effectuées	46. Gestes posés	47. Caractérisation du geste: mention (oui ou non) et description	48. Outil/ instrument/ équipement utilisé(2)	49. Outil/ instrument/ équipement/ impliqué	50. Autres objets ou matériel impliqués
Facteurs contribuant	51. Équipement de protection individuel (pointé ou non, adéquat, type, etc.)								
	52. Nombre de travailleurs dans l'établissement le jour de la lésion (2)	53. Autre employé impliqué ex: intervention d'un autre travailleur a contribué à la lésion	54. personnes étrangères impliquées ex: client	55. Contraintes organisationnelles ex: plusieurs livraisons en même temps	56. Contraintes physiques ex: outil ou équipement utilisé était non approprié	57. Contraintes environnementales ex: éclairage	58. Coïncidence de travail lors de la lésion (provient d'un item dans le rapport d'enquête que fait le SM)	59. Caractérisation de la situation de travail lors de l'événement ex: travailleur effectuait une tâche non fréquente, travailleur en remplaçant un autre, nouvelles tâches ou conditions dans le travail habituel	60. Caractérisation des circonstances entourant la survenue de la lésion: (survêtement fréquemment)
Autres informations pertinentes	61. Présence d'un dérangement	62. Description et causes du dérangement qui a précédé l'accident	63. Description des événements qui ont suivi le dérangement(2)						
	64. Assignation temporaire (oui ou non)	65. Durée de l'assignation temporaire	66. Description des tâches effectuées en assignation temporaire	67. Présence ou non de recommandations ou mesures correctives	68. Description des recommandations ou mesures correctives	69. Actions de gestion de dossiers prises par la cie et description des actions (2)			

(1) Les informations concernant ces variables ont été obtenues en utilisant d'autres fichiers informatisés par la cie (non tirés des dossiers physiques sur les lésions) ou calculés par ordinateur.

(2) Finalement, ces informations n'ont pu être obtenues ou traitées.

LES VARIABLES AVEC FOND BLANC ONT ÉTÉ VÉRIFIÉES POUR UNE PREMIÈRE SÉRIE DE 50 LÉSIONS ET CELLES AU FOND GRIS DANS UNE DEUXIÈME SÉRIE DE 50 LÉSIONS.

Tableau D.2 : Pourcentage d'erreur introduit lors du codage*

		Informations sur les lésions professionnelles									
DESCRIP- TION TYPIQUE DE LA LÉSION	1. Diagnostic	2. Type de lésion: musculo- squelet-tique, coupure ou autre	3. Siège de la lésion	4. Côté de la lésion: ex: droit ou gauche 4%	5. Selon la CSST, rechute d'une lésion précédente (aussi date originale)	6. Nombre de rechutes liées à cette même lésion (selon la CSST)	7. Date de consolida- tion	8. Date de retour au travail régulier	9. Nombre de jours perdus (1)		
	10. Catego- risation de lésion selon la CSST: accident ou maladie	11. Décision de la CSST: acceptation ou refus et date de la décision	12. Coût de la lésion (2)	13. Dommages matériels associés à la lésion (2)							
QUI	14. No d'employé dans le projet	15. Nom	16. Âge, sexe et statut (cadre, non-cadre) (1)	17. Poste (2)	18. Dépar-tement	19. Régime: -régulier -partiel	20. Horaire de travail: -fixe ou variable	21. Moyenne d'heures travaillées par semaine	22. Salaire brut (2)		
	23. Autres travailleurs blessés lors de la lésion	24. Expérience de travail (2)	25. Formation à l'emploi (2)	26. Formation en SST (2)	27. Autre formation (2)	28. Ancienneté à ce poste (2)	29. Ancien neté dans ce super-marché (1)	30. Ancienneté dans l'entreprise (1)	31. Ancienneté dans le domaine (2)		
QUAND	32. Heure de la lésion	33. Date de l'évène-ment (nouvelle lésion ou rechute) 4%	34. Journée de la semaine (1)	35. Journée spéciale (1) ex: Noël	36. Mois et période financière de l'entreprise (1)	37. Nombre de jours consécutifs travaillés avant l'événement (2)	38. Nombre d'heures travaillées cumulées dans la journée (2)	39. Nombre d'heures travaillées dans les 7 derniers jours (2)			
OÙ	40. No du super- marché de la cic	41. Lieu dans le super- marché									

(1) Les informations concernant ces variables ont été obtenues en utilisant d'autres fichiers informatisés de la cic. (non tirées des dossiers physiques sur les lésions) ou sont calculées par ordinateur.

(2) Finalement, ces informations n'ont pu être obtenues ou traitées

* Le bold signale les variables où des erreurs ont été trouvées (le % indique le taux). Lorsqu'il n'y a aucun pourcentage d'inscrit dans la case de la variable, c'est qu'aucune erreur a été trouvée lors de la vérification

Tableau D.2 : Pourcentage d'erreur introduit lors du codage (suite)

Informations sur les lésions professionnelles									
COMMENT	42. Agent causal (codes CSST)	43. Genre d'accident (codes CSST)	44. Phase d'opération ou de production pendant laquelle a eu lieu la lésion 2.5%	45. Actions effectuées 2.5%	46. Gestes posés 2.5%	47. Caractérisation du geste: manutention (oui ou non) et description (2)	48. Outil/instrument/équipement utilisé (2)	49. Outil/instrument/équipement/impliqué	50. Autres objets ou matériels impliqués
FACTEURS CONTRIBUANT	51. Équipement de protection présence ou absence, type, etc.) 2%								
	52. Nombre de travailleurs dans l'établissement le jour de la lésion (2)	53. Autre employé impliqué ex: intervention d'un autre travailleur a contribué à la lésion	54. Personnes étrangères impliquées ex: client	55. Contraintes organisationnelles ex: plusieurs livraisons en même temps	56. Contraintes physiques ex: outil ou équipement utilisé était non approprié	57. Contraintes environnementales ex: éclairage	58. Cadence de travail lors de la lésion (provient d'un item dans le rapport d'enquête que fait le SM).	59. Caractérisation de la situation de travail lors de l'événement ex: travailleur exécutait une tâche non fréquente, travailleur en remplaçait un autre, nouvelles tâches ou conditions dans le travail habituel.	60. Régularité des circonstances entourant la survenue de la lésion: 6%
AUTRES INFORMATIONS PERTINENTES	61. Présence d'un dérangement 4%	62. Description et causes du dérangement qui a précédé l'accident	63. Description des événements qui ont suivi le dérangement (2)						
	64. Assignation temporaire (oui ou non)	65. Durée de l'assignation temporaire	66. Description des tâches effectuées en assignation temporaire 4%	67. Présence ou non de recommandations ou mesures correctives	68. Description des recommandations ou mesures correctives	69. Actions de gestion de dossiers prises par la cie et description des actions (2)			

Tableau D.3 : Pourcentage d'erreur introduit lors de la saisie des données sur les lésions professionnelles

Informations à recueillir sur les lésions professionnelles									
DESCRIP- TION TYPIQUE DE LA LÉSION	1. Diagnostic	2. Type de lésion : musculo- squelettique, coupure ou autre	3. Siège de la lésion ex: épaule	4. Côté de la lésion : ex: droit ou gauche	5. Selon la CSST, rechute d'une lésion précédente (aussi date originale)	6. Nombre de rechutes liées à cette même lésion d'origine (selon CSST)	7. Date de consolida-tion	8. Date de retour au travail régulier	9. Nombre de jours perdus (1)
	10. Catégorisation de lésion selon la CSST : accident ou maladie	11. Décision de la CSST : acceptation ou refus et date de la décision	12. Coût de la lésion (2)	13. Dommages matériels associés à la lésion (2)					
QUI	14. No d'employé dans le projet	15. Nom 2%	16. Âge, sexe et statut (cadre, non- cadre) (1)	17. Poste (2)	18. Département	19 Régime : -régulier -partiel	20. Horaire de travail : -fixe ou variable	21. Moyenne d'heures travaillées par semaine	22. Salaire brut
	23. Autres travailleurs blessés lors de cette lésion	24. Expérience de travail (2)	25. Formation à l'emploi (2)	26. Formation en SST (2)	27. Autre formation (2)	28. Ancienneté à ce poste (2)	29. Ancienneté dans ce supermarché (1)	30. Ancienneté dans l'entreprise (1)	31. Ancienneté dans le domaine (2)
QUAND	32. Heure de la lésion	33. Date de l'événement (nouvelle lésion ou rechute)	34. Journée de la semaine (1)	35. Journées spéciale (1) ex: Noël	36. Mois et période financière de l'entreprise (1)	37. Nombre de jours consécutifs travaillés avant l'événement (2)	38. Nombre d'heures travaillées cumulées dans la journée (2)	39. Nombre d'heures travaillées dans les 7 derniers jours (2)	
OÙ	40. No du supermarché de la cité	41. Lieu dans le supermarché							

(1) Les informations concernant ces variables ont été obtenues en utilisant d'autres fichiers informatisés par la cie (non tirées des dossiers physiques sur les lésions) ou sont calculées par ordinateur.

(2) Finalement, ces informations n'ont pu être obtenues ou traitées.

• Le bold signale les variables où des erreurs ont été trouvées (le % indique le taux). Lorsqu'il n'y a aucun pourcentage d'inscrit dans la case de la variable, c'est qu'aucune erreur a été trouvée lors de la vérification.

Tableau D.3 : Pourcentage d'erreur introduit lors de la saisie des données sur les lésions professionnelles (suite)
Informations à recueillir sur les lésions professionnelles

COMMENT	42. Agent causal (codes CSST)	43. Genre d'accident (codes CSST)	44. Phase d'opération ou de production pendant laquelle a eu lieu la lésion	45. Actions effectuées	46. Gestes posés	47. Caractérisation du geste : manutention (oui ou non) et description (2)	48. Outil/instrument/équipement utilisé (2)	49. Outil/instrument/équipement/impliqué	50. Autres objets ou matériels impliqués
FACTEURS CONTRIBUANT (catégorisés pour les lésions où ces informations étaient disponibles au dossier)	51. Équipement de protection individuel (présence ou absence, type, etc.)								
	52. Nombre de travailleurs dans l'établissement le jour de la lésion (2)	53. Autre employé impliqué ex: intervention d'un autre travailleur a contribué à la lésion	54. Personnes étrangères impliquées ex: client	55. Contraintes organisationnelles ex: plusieurs livraisons en même temps	56. Contraintes physiques ex: outil ou équipement utilisé était non approprié	57. Contraintes environnementales ex: éclairage	58. Cadence de travail lors de la lésion (provient d'un item dans le rapport d'enquête que fait le SM)	59. Caractérisation de la situation de travail lors de l'événement ex: travailleur exécutait une tâche non fréquente, travaillait en remplaçant un autre, nouvelles tâches ou conditions dans le travail habituel.	60. Régularité des circonstances entourant la survenue de la lésion.
AUTRES INFORMATIONS PERTINENTES	61. Présence d'un dérangement	62. Description et causes du dérangement qui a précédé l'accident	63. Description des événements qui ont suivi le dérangement (2)						
	64. Assignation temporaire (oui ou non) 2%	65. Durée de l'assignation temporaire	66. Description des tâches effectuées en assignation temporaire 2%	67. Présence ou non de recommandations ou mesures correctives	68. Description des recommandations ou mesures correctives	69. Actions de gestion de dossiers prises par la cie et description des actions (2)			

(1) Les informations concernant ces variables ont été obtenues en utilisant d'autres fichiers informatisés par la cie (non tirées des dossiers physiques sur les lésions) ou sont calculées par ordinateur.
 (2) Finalement, ces informations n'ont pu être obtenues ou traitées.

* Le bold signale les variables où des erreurs ont été trouvées. (Le % indique le taux). Lorsqu'il n'y a aucun pourcentage d'inscrit dans la case de la variable, c'est qu'aucune erreur n'a été trouvée lors de la vérification.

**Annexe E : Description plus détaillée
de diverses variables impliquées
dans l'analyse des données**

E.1 : Le diagnostic posé sur les lésions professionnelles

Tableau E.1 Diagnostics posés sur les lésions professionnelles par les médecins traitant (codés en utilisant les codes de la CSST)

Codes de la CSST	Description des codes	Type de lésion ²	Diagnostic 1		Diagnostic 2 ⁽¹⁾	
			Nombre de lésions	Pourcentage	Nombre de lésions	Pourcentage
02100	entorse, foulure, déchirure	M	72	32%	1	6%
03400	coupure, lacération	C	35	16%		
04300	ecchymose	A	23	10%	2	13%
17330	tendinite	M	23	10%	1	6%
17220	lombalgie	M	10	5%		
03000	plaie ouverte, non précisée	C	11	5%		
17370	épicondylite	M	9	4%		
02900	blessure aux muscles, tendons, ligaments, etc.	M	5	2%		
17310	bursite	M	4	2%		
05300	brûlure par la chaleur ou eau bouillante	A	1	1%		
04800	plaies ou contusions superficielles multiples	A	1	1%		
09732	myalgie, fibromyalgie	M	2	1%		
12410	syndrome du tunnel carpien	M	3	1%	1	6%
12520	conjonctivite	A	2	1%		
12521	érosion de la cornée	C	1	1%		
17201	dorsalgie	M	1	1%		
04000	plaie ou contusion superficielle, non précisée	C	2	1%		

Nombre de lésions non catégorisées: 2 sur 224 (1%)

(1) 16 lésions avaient 2 diagnostics, soit parce-qu'il s'agissait d'une lésion ayant causé 2 problèmes (diagnostics), soit parce qu'il s'agissait d'une lésion avec 2 sièges (donc 2 diagnostics). Pour les lésions avec 2 problèmes, le problème le plus important a été catégorisé dans le diagnostic 1.

(2) Le classement par type de lésion: musculo-squelettique (M), coupure (C), et autre (A) a été fait sur le diagnostic 1.

Tableau E.1 (suite)

Codes de la CSST	Description des codes	Type de lésion ²	Diagnostic 1		Diagnostic 2	
			Nombre de lésions	Pourcentage	Nombre de lésions	Pourcentage
17210	sciatalgie	M	2	1%	1	6%
03110	amputation, bout du doigt seulement	C	2	1%		
17231	hernie discale	M	2	1%		
17290	affection du rachis	M	1	1%		
01200	fracture	A	2	1%	1	6%
52110	choc nerveux	A	1	1%		
17291	D.I.M	M	1	1%	3	19%
17391	syndrome de la coiffe des rotateur	M	2	1%	1	6%
17320	synovite	M	1	1%		
99999	blessure ou trouble traumatique non précisé	A	1	1%		
17340	ténosinovite	M	2	1%		
09731	brachialgie	M			1	6%
17202	cervicalgie	M			2	13%
17380	capsulite	M			1	6%
17490	ostéopathie, chondropathie	M			1	6%
	TOTAL		222	100%	16	100%

Nombre de lésions non catégorisées: 2 sur 224 (1%)

(1) 16 lésions avaient 2 diagnostics, soit parce-qu'il s'agissait d'une lésion ayant causé 2 problèmes (diagnostics), soit parce qu'il s'agissait d'une lésion avec 2 sièges (donc 2 diagnostics). Pour les lésions avec 2 problèmes, le problème le plus important a été catégorisé dans le diagnostic 1.

(2) Le classement par type de lésion: musculo-squelettique (M), coupure (C), et autre (A) a été fait sur le diagnostic 1.

**E.2: Diagnostics qui ont été regroupés
sous différents types de lésions
(musculo-squelettiques, coupures et autres)**

Description des diagnostics qui ont été regroupés sous la rubrique “musculo-squelettique”*

Nom du diagnostic	Code de la CSST
Entorse, foulure, déchirure ⁽¹⁾	02100
Blessure aux muscles, tendons, ligaments, articulations, etc., n.c.a. ⁽²⁾	02900
Brachialgie	09731
Myalgie, fibromyalgie	09732
Syndrome du canal carpien	12410
Dorsalgie	17201
Cervicalgie	17202
Sciatalgie, lombociatalgie	17210
Lombalgie, lumbago	17220
Hernie discale	17231
Affection du rachis (dos) n.c.a	17290
D.I.M (dérangement intervertébral mineur)	17291
Bursite	17310
Synovite	17320
Tendinite	17330
Ténosynovite	17340
Épicondylite, épitrochléite	17370
Capsulite	17380
Syndrome de la coiffe des rotateurs	17391
Ostéopathie	1749

* Le type “musculosquelettique” cherche à cerner les lésions chroniques; celles qui étaient définitivement traumatiques ont été catégorisées dans le type “autres”

- (1) Après avoir consulté des cliniciens, il semble que ce diagnostic est un fourre-tout pour certains médecins. Ce diagnostic pourrait être chronique ou traumatique comme par exemple dans le cas d'une entorse lombaire. Toutefois, il nous semble préférable de classer ce diagnostic dans le chronique bien que la CSST le classe traumatique. On compte 72 diagnostics de cet ordre qui sont répartis de la façon suivante entre les différents sièges soit: 1 au niveau du cou, 2 région cervicale, 2 aux épaules, 2 au thorax, 34 dans la région lombaire, 8 dans la région dorsale, 1 région cervico-dorsale, 4 région cervico-lombaire, 1 région coccygienne, 1 abdomen, 4 au poignet, 3 au pouce et autres doigts, 3 au genou et 4 à la cheville.
- (2) Le même raisonnement qu'à la note précédente s'applique ici. Un total de 5 lésions ont été diagnostiquées dans cette catégorie. Dans tous les cas, il s'agit d'étirement ou d'élongation musculaire. Pour les mêmes raisons que les diagnostics d'entorse nous avons classé ces cas dans le musculo-squelettique

Description des diagnostics qui ont été regroupés sous la rubrique “coupure”

Nom du diagnostic	Codes de la CSST
Plaie ouverte, non précisée	03000
Amputation, bout du doigt seulement	03110
Coupure, lacération (perte de substance)	03400
Plaie ou contusion superficielle, non précisée	04000
Sidérose cornéenne, érosion de la cornée, ulcère à l'oeil ⁽¹⁾	12521

(1) Ce cas a été classé dans coupure puisque l'individu a reçu des éclats de vitre dans l'oeil.

Description des diagnostics qui ont été regroupés sous la rubrique “autres”

Nom du diagnostic	Codes de la CSST
Fracture	01200
Ecchymose, contusion	04300
Plaies ou contusions superficielles multiples	04800
Brûlure par la chaleur ou l'eau bouillante	05300
Conjonctivite non virale	12520
Choc nerveux (stress post-traumatique)	52110
Blessure ou trouble traumatique, non précisé	99999

E.3: Description des jours et périodes fériés considérés dans les analyses

**DESCRIPTION DES TROIS ANALYSES FAITES SUR LES LÉSIONS
PROFESSIONNELLES EN FONCTION DES JOURS FÉRIÉS PENDANT LA PÉRIODE DU
29 JANVIER 1995 AU 27 JANVIER 1996 : DESCRIPTION DES JOURS INCLUS**

Première analyse

1995

Avril	14	(ven.)	Vendredi saint
	15	(sam.)	
	16	(dim.)	
	17	(lun.)	Pâques
	18 (a)	(mar.)	
Mai	13 (b)	(sam.)	
	14	(dim.)	Fête des mères
Juin	23	(ven.)	Congé
	24	(sam.)	St-Jean-Baptiste
	25	(dim.)	
	26 (a)	(lun.)	
	30	(ven.)	Congé
Juillet	01	(sam.)	Jour de la Confédération
	02	(dim.)	
	03 (a)	(lun.)	
Déc.	22	(ven.)	Congé
	23	(sam.)	
	24	(dim.)	
	25	(lun.)	Noël
	26	(mar.)	Lendemain de Noël
	29	(ven.)	Congé
	30	(sam.)	
	31	(dim.)	
1996			
Jan.	01	(lun.)	Jour de l'An
	02	(mar.)	Congé

(a) plus grosse livraison au supermarché

(b) achalandage du supermarché

Deuxième analyse

Notre expérience dans les supermarchés visités et les informations que nous avons obtenues nous indiquent que les périodes fériées suivantes ont moins d'impact sur l'achalandage, les livraisons ou le travail dans les supermarchés. La deuxième analyse inclue donc ces dates (ci-dessous) ainsi que les dates de la première analyse.

Mai 20 (b) (sam.)
21 (b) (dim.)
22 (lun.) Fête de Dollard
23 (a) (mar.)

Sept. 02 (b) (sam.)
03 (b) (dim.)
04 (lun.) Fête du travail
05 (a) (mar.)

Oct. 07 (b) (sam.)
08 (b) (dim.)
09 (lun.) Action de Grâce
10 (a) (mar.)

Troisième analyse

La troisième analyse vise à cibler les 2 fêtes principales de Pâques et Noël et ouvrir sur les périodes concernées de la façon suivante :

Avril 11 (mar.)
12 (mer.)
13 (jeu.)
+ le reste tel que décrit dans la première analyse.

Déc. 19 (mar.)
20 (mer.)
21 (jeu.)
+ le reste tel que décrit dans la première analyse.

ANNEXE F :

**ENTREVUE AVEC LA RESPONSABLE EN SST DU SYNDICAT
TUAC, LOCAL 500 (DANS LE BUT D'OBTENIR UNE BRÈVE
DESCRIPTION DE LA STRUCTURE DU SYNDICAT EN SST
ET DE SON RÔLE)**

**Les informations suivantes sont tirées d'une entrevue avec la responsable en SST
au TUAC local 500 (12 juin 1996)**

Le TUAC⁷⁷ regroupe les travailleurs de l'alimentation et du commerce. Au début, il n'y avait que les travailleurs de l'alimentation (ex : Steinberg, Métro, IGA, Provigo), incluant les travailleurs dans les entrepôts. Par la suite, le local 500 a été divisé en plusieurs sections soit :

- le 500, qui couvre les employés de magasin d'alimentation,
- le 501, qui couvre les entrepôts (Métro, Provigo, IGA, etc.) et d'autres types d'entrepôts qui ne sont pas reliés au domaine de l'alimentation,
- le 502, s'occupe des commerces (pas alimentation),
- le 503, dans la région de Québec couvre tout l'alimentation, commerce, etc. tous les domaines,
- le 504, dans la région de Sherbrooke couvre tous les domaines.

Le local 500 est composé d'un président, des vice-présidents, un secrétaire-trésorier et les représentants syndicaux. Ces derniers font uniquement le service dans les magasins : ils couvrent un territoire (ex : secteur EST où il y a à peu près 30 magasins) et voient à l'application de la convention collective pour les SM en question. Les conventions collectives sont toutes individuelles pour chaque magasin. Il y a une base commune, mais, par exemple, question salariale, il peut y avoir des différences selon le chiffre d'affaires du SM. Dans le local 500, parmi les représentants syndicaux, il y a des négociateurs qui ne font que de la négociation, et un représentant contractuel (arbitre de griefs) qui tente de résoudre les griefs si ceux-ci ne peuvent être résolus à l'intérieur du SM. Il y a aussi des organisateurs qui essaient d'organiser les magasins non-syndiqués (accréditation, etc.). Dans le local 500, il y a aussi un représentant à plein temps en SST et 2 personnes contractuelles qui aident à plaider les dossiers. Le représentant est responsable de tout en matière de SST, c'est-à-dire de la gestion de dossiers de même que des contestations et de la promotion de la prévention.

La prévention est très difficile à introduire dans les conventions collectives car ce n'est pas une priorité dans les magasins d'alimentation. Ils font plus de réparation que de prévention quoiqu'ils ont avancé depuis quelques années en matière de prévention. En ce qui a trait à la SST dans les SM, le syndicat travaille avec le SM directement; cependant, depuis 1 an, en ce qui concerne certains hypermarchés, il y a un comité de SST central; c'est le seul comité central en fonction présentement.

Le syndicat n'a pas de banque de données concernant tous les accidents de travail ou lésions professionnelles. En ce qui concerne l'entreprise impliquée dans l'étude, le syndicat tient les dossiers des contestations ou refusés par la CSST.

Le TUAC offre une formation à ses représentants en SST qui traite précisément de la loi de la SST et sur la loi des accidents de travail (2 ou 3 sessions par année).

⁷⁷

TUAC = Travailleurs unis de l'alimentation et du commerce.

Problèmes soulevés en SST par le syndicat

Le travail en SM évolue; par exemple le travail doit être effectué de plus en plus rapidement. On augmente la charge de travail. Les magasins tentent d'être le plus compétitif possible. Les formats des produits ont augmenté. Par contre, en ce qui concerne l'aménagement des lieux, ceux-ci sont restés sensiblement les mêmes. L'aménagement du magasin n'est pas décidé par le directeur de SM, mais par le siège social.

Les fréquents changements de directeurs entraînent un problème puisque la continuité est très difficile à assurer. La SST n'est pas un volet prioritaire pour un nouveau directeur surtout s'il a été affecté dans un SM dans le but de le rendre plus performant, p. ex. : au niveau profits.

Les comités de SST existent en théorie; ceux-ci sont prévus dans la convention collective. Dans les faits, ils n'ont jamais le temps de se réunir⁷⁸.

78

Cependant, l'arrivée des Mutuelles change les choses. Les obligations des employeurs qui font partie d'une mutuelle font en sorte qu'ils doivent assurer la présence et le fonctionnement du comité paritaire en santé-sécurité. Par conséquent, nous pouvons voir une nouvelle volonté de s'occuper du dossier de prévention. L'avenir nous dira si cela a porté fruit.

**Annexe G : Un regard sur les lésions
professionnelles, en excluant les caissières**

Suite à une requête du comité de suivi, l'analyse des lésions professionnelles présentée jusqu'à date dans ce 2e rapport a été faite sur les lésions de tous les employés de supermarché, incluant les caissières et les postes cadres. Dans le présent projet, une étude approfondie sera faite du travail en supermarché et de la relation entre ce travail et les problèmes musculo-squelettiques (rapports # 3, 4 et 5). Cependant, lors de cette étude qui se déroulera dans 4 SM en particulier, le travail de caissières et des postes cadres sera exclus.

Afin d'avoir quelques données sur le portrait que l'on obtiendrait des lésions en excluant les caissières et postes cadres, quelques tableaux descriptifs sont donc reproduits ici en tenant compte de ces exclusions.

Afin de pouvoir exclure les lésions des caissières et postes cadres, il était nécessaire de savoir les emplois des travailleurs; ceci n'était disponible qu'au 13 mars 1996, date à laquelle il restait 185 des 210 employés qui avaient déclaré une lésion dans l'année F-96. Ces 185 employés avaient subi 197 lésions. Après exclusion des lésions déclarées par les caissières et postes cadres, il restait un total de 157 lésions: 94 de type "musculo-squelettique", 40 coupures, et 23 de type "autre".

Les tableaux qui suivent fournissent certaines informations sur ces 157 lésions.

Tableau G.1 : Excluant les lésions des caissières et postes cadres, type de lésion selon le sexe

Type de lésions	Nombre de lésions, selon le sexe		TOTAL
	F	M	
Musculo-squelettique	27	67	94
Coupure	15	25	40
Autre	8	15	23
TOTAL	50	107	157

Tableau G.2 : Les lésions musculo-squelettiques, selon le département (en excluant les lésions des caissières et postes cadres)

Département	Nombre de répondants	Pourcentage
Service	21	22%
Épicerie	28	30%
Viandes	20	21%
Fruits et légumes	8	9%
Boulangerie	8	9%
Charcuterie	9	10%
TOTAL	94	100%

Tableau G.3 : Les lésions musculo-squelettiques selon l'âge (en excluant les lésions des caissières et postes cadres)

Classe d'âge	Nombre de répondants ayant déclaré une lésion	Pourcentage
15 à 25 ans	32	34%
25 à 35 ans	18	19%
35 à 45 ans	26	28%
45 ans et plus	18	19%
TOTAL	94	100%

Tableau G.4 : Les lésions musculo-squelettiques selon l'ancienneté (en excluant les lésions des caissières et des postes cadres)

Nombre d'années d'ancienneté dans l'entreprise	Nombre de répondants ayant déclaré une lésion	Pourcentage
0 - 1.9 ans	22	23%
2 - 5.9 ans	23	25%
6 - 9.9 ans	17	18%
10 - 19.9 ans	19	20%
20 ans et plus	13	14%
TOTAL	94	100%

Tableau G.5 : Le côté du corps affecté dans les lésions musculo-squelettiques (en excluant les lésions des caissières et des postes cadres)

Le côté du corps affecté	Nombre de répondants	Pourcentage
Côté droit	24	48%
Côté gauche	22	44%
Les deux côtés (bilatéral)	4	8%
TOTAL	50	100%

Nombre de lésions non-catégorisées : 44 sur 94 (47%).

Tableau G.6 : Description de tous les sièges^{1,2} (100 sièges) des 94 lésions de type musculo-squelettique, pour l'ensemble des employés en excluant les cadres et les caissières

Les segments corporels (codes CSST)	Les régions corporelles (codes CSST)	Nbre de sièges	Pour- centage	
COU (10000-19000) Total cou (4 lésions = 4%)	Cou, sauf siège interne des maladies ou troubles (10000)	1	1%	Total dos : 69 lésions (48%)
	Région cervicale (11001)	3	3%	
TRONC (20000 et 22000-29000) Total tronc (53 lésions = 53%)	Thorax sauf siège (22000)	3	3%	
	Haut du dos (23200,23201)	6	6%	
	Bas du dos (23100,23202,23301)	39	39%	
	Région sacrée (23300, 23400)	1	1%	
	Autres dos : Dos non précisé (23000)	2	2%	
	Abdomen sauf siège interne des maladies ou troubles (24000)	1	1%	
	Région pelvienne (25000-25900)	1	1%	
MEMBRES SUPÉRIEURS (21000 et 30000-39000) Total memb. sup. (36 lésions = 36%)	Épaules (21000)	12	12%	
	Bras (31100)	1	1%	
	Coudes (31200)	10	10%	
	Poignets (32000)	9	9%	
	Doigts (34000-34002)	4	4%	
	Autres (30000)	0	0%	
MEMBRES INFÉRIEURS (40000-49000) memb. inf. (7 lésions = 7%)	Cuisse (41100)	1	1%	
	Genoux (41200)	3	3%	
	Chevilles (42000)	3	3%	
TOTAL		100	100%	

Aucune lésion musculo-squelettique non catégorisée.

- 1 Siège codé d'après les informations sur le rapport médical.
- 2 Une lésion musculo-squelettique peut avoir plus d'un siège.

Tableau G.7 : Agent causal des lésions de type musculo-squelettique (en excluant les lésions des caissières et postes cadres)

Codes	Description de l'agent causal	Lésions musculo-squelettiques	
		Nombre de lésions	Pourcentage
0402	courir, marcher, grimper, etc.	9	11%
0403	mouvements répétitifs	16	19%
0405	trébucher, passer sur ou mettre le pieds sur un objet	1	1%
0406	glisser tout en manipulant ou en transportant du matériel	1	1%
0407	surfaces glissantes	1	1%
0498	mouvements soutenus et / ou excessifs*	44	51%
0499	mouvements du corps, n.c.a.	6	7%
0630	boîtes, caisses	1	1%
3200	machines à concasser, broyer	1	1%
3999	machines, n.c.a.	1	1%
5631	chariots de manutention à main, diable	2	2%
5799	articles de bois, n.c.a, palette	1	1%
5840	escaliers, marches	2	2%
	TOTAL	86	100%

Mouvement du corps
78 lésions
(91%)

Nombre de lésions musculo-squelettiques non catégorisées : 8 sur 94 (9%)

n.c.a. = non classé ailleurs

* Nous avons ajouté une classe à cette classification pour considérer les mouvements soutenus et/ou excessifs, qui sont des agents causaux des problèmes musculo-squelettiques. Un mouvement soutenu fait référence à la durée ou à la période de temps pendant laquelle il est exercé alors qu'un mouvement excessif fait référence à l'intensité de l'effort ou de la force exercée dans ce mouvement.

Tableau G.8 : Genre d'accident pour les lésions musculo-squelettiques (en excluant les lésions des caissières et postes cadres)

Grandes classes du genre d'accident	Classes du genre d'accident	Nombre de lésions	Pourcentage
10 - réactions de l'organisme 46 lésions (36%)	101 - causées par des mouvements involontaires	3	3%
	102 - causées par des mouvements volontaires ¹	23	26%
12 - efforts excessifs ² 64 lésions (51%)	121 - en levant des objets	33	38%
	122 - en tirant ou en poussant des objets	6	7%
	129 - autres efforts excessifs	6	7%
	125 - en transportant des objets	2	2%
05 - chute au même niveau 7 lésions (6%)	051 - dans un passage, sur une surface de travail à l'extérieur	1	1%
	053 - dans un passage ou sur une surface inégale en trébuchant sur des objets	4	5%
03 - chute à un niveau plus bas 4 lésions (3%)	035 - dans un escalier	2	2%
	045 - d'un objet sur lequel on ne monte pas ordinairement	1	1%
01 - heurter	018 - se heurter contre un objet immobile	3	3%
06 - coincé dans, sous ou entre des objets	069 - dans, sous ou entre des objets, n.c.a.	1	1%
02 - frappé par 2 lésions (2%)	024 - un objet <u>non manipulé</u> qui tombe	1	1%
	023 - un objet manipulé qui tombe	1	1%
TOTAL		87	100%

Nombre de lésions non catégorisées : 7 sur 94 (7%)

¹ Cette classe permet de catégoriser le genre d'accident lorsque la lésion est causée par des mouvements répétitifs.

² La définition d'efforts excessifs inclut également ici la notion d'efforts soutenus.

Tableau G.9 : Description des actions exercées ¹⁻² au moment de la lésion de type musculo-squelettique (en excluant les lésions des caissières et postes cadres)

Description des actions	Regroupement d'actions ³	Nombre d'actions	Pourcentage
Soulever / abaisser	M	32	44%
Prendre / saisir	M ou R	9	13%
Pousser / tirer véhicule	M	6	8%
Se pencher / se relever	?	4	6%
Tirer / pousser	M	3	4%
Monter / descendre	D	3	4%
Transporter	M	2	3%
Envelopper (avec l'emballuse)	R	2	3%
Trancher avec la trancheuse	R	3	4%
Se tourner	?	1	1%
Marcher (sans charge)	D	1	1%
Transvider	M	2	3%
Couper avec couteau	R	1	1%
Transférer	?	1	1%
Lancer	M	1	1%
Manipuler	?	1	1%
TOTAL		72	100%

Nombre de lésions musculo-squelettiques non catégorisées : 28 sur 94 (30%)

- 1 Catégorisées à partir de la description de l'événement sur l'ADR.
- 2 Plus d'une action peut être exécutée lorsque se produit la lésion musculo-squelettique (1 lésion avec 3 actions +4 lésions avec 2 actions + 61 lésions avec 1 action = 72 actions pour 66 lésions catégorisées).
- 3 M = actions de manutention
D = actions de déplacement
R = actions de travail manuel