



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

Santé au travail

OPÉRATION VISION 2000

Rapport d'analyse

Rédigé par
Luce Gervais

avec la collaboration de
Hélène Crevier

Décembre 2000

Auteures

Luce Gervais et collaboratrice

Secrétariat

Jocelyne Fournier

Conception et réalisation de la page couverture

Bernard Lafleur

Zest graphique

Responsable de la publication et de la diffusion

Nathalie Hudon

La copie tue le livre! Cette phrase est devenue une maxime dans le domaine de la protection des droits d'auteur. Si ce document vous plaît, c'est peut-être parce que tant sa présentation que son contenu ont été soigneusement traités et ce, avec un souci de qualité digne de ses lecteurs. Copier c'est reproduire, acheter c'est produire!

Merci!

Pour obtenir une copie de ce document, adressez-vous à :

Madame Johanne Crête

Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie

1255, rue Beauregard

Longueuil (Québec)

J4K 2M3

(450) 928-6777, poste 4099

Dans ce document, le générique masculin est utilisé sans intention discriminatoire et uniquement dans le but d'alléger le texte.

SANTECOM (<http://www.santecom.qc.ca>) : F 15,046

Dépôt légal - 1^{er} trimestre 2001

Bibliothèque nationale du Québec

Bibliothèque nationale du Canada

ISBN 2-89342-196-2

REMERCIEMENTS

Sans le support des coordonnateurs et l'excellente collaboration de tous les intervenants en santé au travail des CLSC qui ont patiemment répondu aux diverses questions, l'« *Opération Vision 2000* » n'aurait pas été possible. Nous tenons donc à les remercier très chaleureusement.

De nombreuses autres personnes ont collaboré à la réalisation de ce projet et nous tenons à les remercier :

- Robert Alie et Claude Cornellier, en tant qu'interviewers et collaborateurs lors de la conception du questionnaire et de la codification;
- Judith Marie Lord, pour son expertise lors de l'analyse des données environnementales;
- Pauline Fortier, pour son expertise en surveillance audiométrique et lors de la conception du questionnaire;
- Daniel Nadeau, pour son expertise en analyse statistique;
- Louise Normandeau, qui a toujours cru à ce projet et qui l'a si bien vendu aux CLSC.
- Gérald Brouillette du service de la statistique de la Commission de la santé et de la sécurité du travail et André Simpson du Centre d'expertise en dépistage qui nous ont fourni les banques de données nécessaires à l'analyse des résultats de dépistage audiométrique.

Nous tenons à souligner tout particulièrement le travail inestimable d'Éveline Savoie. Sans son ardeur et sa rigueur, l'« *Opération Vision 2000* » n'aurait pas toutes les qualités qu'on lui connaît. Madame Savoie a conçu le fichier de saisie des données, a saisi l'information colligée dans tous les questionnaires et nous a supportées de façon exceptionnelle lors de la validation et l'analyse des données.

Finalement, un merci tout particulier à Jocelyne Fournier pour le traitement de texte de ce rapport.

Mot du directeur

Il y a déjà vingt ans, le Québec s'est doté d'une loi instaurant tous les mécanismes pour amener les employeurs et les travailleurs à prendre conjointement en charge la prévention des accidents et des maladies professionnelles, la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*. Malheureusement, cette loi ne s'est pas appliquée à l'ensemble des entreprises du Québec. Son application fut freinée en 1985 pour, finalement, ne toucher qu'un certain nombre de secteurs d'activité.

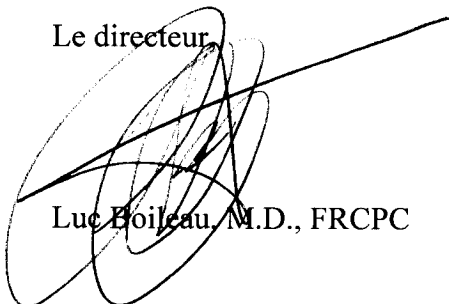
Le présent rapport veut, pour la première fois, brosser un portrait des établissements de la Montérégie qui appartiennent à ces secteurs d'activité. Les informations découlent des activités des équipes de santé au travail qui supportent les médecins responsables dans la réalisation du mandat qui leur est dévolu par la loi.

Ce portrait permet de constater que la majorité des entreprises ouvrent leurs portes aux activités de prévention et que plusieurs améliorations ont été apportées au milieu de travail. On dénote toutefois que les efforts doivent se poursuivre : un certain nombre d'établissements ne respectent toujours pas les normes prévues au Règlement sur la qualité du milieu de travail ou au Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins.

Le bruit en particulier demeure très présent dans de nombreux milieux de travail, et ce, à des niveaux qui entraînent des pertes auditives significatives, sans oublier les handicaps sociaux psychologiques qui peuvent en découler.

En plus de fournir des données, l'étude favorise aussi un questionnement des pratiques et, souhaitons-le, un repositionnement pour augmenter l'efficacité des interventions du réseau public.

Le directeur

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Luc Boileau, M.D., FRCPC

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	17
CHAPITRE 1 MÉTHODOLOGIE	19
1.1 Instrument de collecte des données	19
1.2 Établissements ciblés.....	20
1.3 Collecte, validation et analyse des données	20
CHAPITRE 2 PORTRAIT GÉNÉRAL DES ÉTABLISSEMENTS.....	23
2.1 Introduction.....	23
2.2 Portrait général	23
2.3 Syndicalisation	28
2.4 Comité de santé et sécurité.....	29
2.5 Représentant à la prévention.....	32
CHAPITRE 3 ENGAGEMENT DES ÉTABLISSEMENTS VIS-À-VIS LA SANTÉ-SÉCURITÉ	35
3.1 Introduction.....	35
3.2 Style de gestion en regard de la santé-sécurité	37
3.3 Changement d'une situation à risque.....	40
CHAPITRE 4 RÉALISATIONS EN PRÉVENTION DES RISQUES À LA SANTÉ.....	45
4.1 Introduction.....	45
4.2 Réalisations en prévention des risques à la santé	46
4.3 Rôle du CLSC.....	50
4.4 Profil de l'établissement qui a investi en prévention des risques à la santé	56

**CHAPITRE 5 EXPOSITION DES TRAVAILLEURS
AUX DIVERS AGRESSEURS 59**

5.1 Introduction	59
5.2 Exposition des travailleurs	60
5.2.1 <i>Le bruit</i>	64
5.2.2 <i>Les contraintes ergonomiques</i>	64
5.2.3 <i>Les asphyxiants</i>	64
5.2.4 <i>La chaleur</i>	65
5.2.5 <i>Les fumées de soudage</i>	65
5.2.6 <i>Les poussières</i>	65
5.2.7 <i>Les rayons ultraviolets</i>	66
5.2.8 <i>Les métaux</i>	66
5.2.9 <i>Les solvants</i>	67
5.2.10 <i>Les sensibilisants</i>	67
5.2.11 <i>Les risques biologiques</i>	67
5.2.12 <i>Les gaz et vapeurs irritants</i>	68
5.2.13 <i>Les cancérigènes</i>	68

**CHAPITRE 6 EFFETS SUR LA SANTÉ DES DIVERS AGRESSEURS
AUXQUELS LES TRAVAILLEURS SONT EXPOSÉS..... 69**

6.1 Introduction	69
6.2 Résultats des examens de dépistage.....	69
6.2.1 <i>Le bruit</i>	70
6.2.2 <i>La silice</i>	70
6.2.3 <i>Les maladies cardiovasculaires</i>	71
6.2.4 <i>Le plomb</i>	71
6.2.5 <i>Les fumées de soudage</i>	71
6.2.6 <i>Le chrome</i>	71
6.2.7 <i>Les isocyanates</i>	72
6.2.8 <i>Les poussières de bois</i>	72
6.2.9 <i>Le monoxyde de carbone</i>	72
6.2.10 <i>Les poussières de farine</i>	73
6.2.11 <i>Le styrène</i>	73

CHAPITRE 7 INFORMATION DIFFUSÉE DANS LES ÉTABLISSEMENTS 77

7.1 Introduction	77
7.2 Activités d'information réalisées auprès des milieux de travail (sauf policiers et pompiers)	78
7.3 Activités d'information réalisées auprès des policiers et des pompiers.....	83

CHAPITRE 8 PREMIERS SECOURS ET PREMIERS SOINS	87
8.1 Introduction.....	87
8.2 Conformité au Règlement sur les premiers secours et premiers soins	88
8.3 Facteurs pouvant influencer la conformité au Règlement sur les premiers secours et premiers soins	90
8.4 Formation complémentaire recommandée.....	91
 CONCLUSION	 93

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	Questionnaire	97
ANNEXE 2	Groupes prioritaires.....	115
ANNEXE 3	Codes des réalisations en santé au travail	119
ANNEXE 4	Seuils d'intervention médicale (SIM).....	123
ANNEXE 5	Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie.....	129
ANNEXE 6	Seuils de positivité suite au dépistage	141
ANNEXE 7	Agresseurs pour lesquels il y a eu une activité d'information	147

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Répartition des établissements actifs et desservis par territoire de CLSC	24
Tableau 2	Répartition des travailleurs desservis par territoire de CLSC	24
Tableau 3	Répartition des établissements actifs et desservis par secteur d'activité économique	25
Tableau 4	Répartition des travailleurs desservis par secteur d'activité économique	26
Tableau 5	Répartition des établissements où au moins un risque potentiel à la santé a été identifié par territoire de CLSC.....	27
Tableau 6	Répartition des établissements où au moins un risque potentiel à la santé a été identifié dans les secteurs prioritaires.....	27
Tableau 7	Répartition des établissements et des travailleurs syndiqués selon la taille de l'établissement	28
Tableau 8	Répartition des établissements et des travailleurs syndiqués par secteur d'activité économique prioritaire (sauf BTP et transport et entreposage)	29
Tableau 9	Répartition des établissements ayant un CSS par secteur d'activité économique prioritaire (groupes 1, 2 et 3 sauf BTP et transport et entreposage) et regroupant plus de 20 travailleurs	30
Tableau 10	Répartition des établissements syndiqués et non syndiqués ayant un CSS par secteur d'activité économique prioritaire (groupes 1, 2 et 3 sauf BTP et transport et entreposage) et regroupant plus de 20 travailleurs	31
Tableau 11	Répartition des établissements et des travailleurs ayant un CSS selon la taille de l'établissement	31
Tableau 12	Répartition des établissements ayant un représentant à la prévention par secteur d'activité économique prioritaire (groupes 1, 2 et 3 sauf BTP et transport et entreposage) et regroupant plus de 20 travailleurs	32
Tableau 13	Répartition des établissements syndiqués ayant un représentant à la prévention par secteur d'activité économique prioritaire (groupes 1, 2 et 3 sauf BTP et transport et entreposage) et regroupant plus de 20 travailleurs.....	33

Tableau 14	Répartition des établissements et des travailleurs ayant un représentant à la prévention selon la taille de l'établissement.....	33
Tableau 15	Style de gestion en SST Perception des CLSC	38
Tableau 16	Adhésion au programme de santé 1 selon le style de gestion en SST	38
Tableau 17	Style de gestion en SST selon la présence d'un syndicat, d'un CSS ou d'un représentant à la prévention	39
Tableau 18	Style de gestion en SST selon la taille de l'établissement.....	39
Tableau 19	Position de l'employeur dans le modèle de changement de situation à risque selon la perception des CLSC.....	41
Tableau 20	Position des travailleurs dans le modèle de changement de situation à risque selon la perception des CLSC.....	41
Tableau 21	Position de l'employeur dans le modèle de changement de situation à risque selon la présence d'un syndicat, d'un CSS, d'un représentant à la prévention et d'un PSSE	42
Tableau 22	Position des travailleurs dans le modèle de changement de situation à risque selon la présence d'un syndicat, d'un CSS, d'un représentant à la prévention et d'un PSSE	42
Tableau 23	Position de l'employeur et des travailleurs dans le modèle de changement de situation à risque selon la taille de l'établissement.....	43
Tableau 24	Support apporté par le CLSC dans le cheminement de l'employeur en prévention des risques à la santé.....	43
Tableau 25	Établissements qui ont investi en prévention des risques à la santé au cours des 5 dernières années par territoire de CLSC	46
Tableau 26	Type de réalisations par agresseur ou regroupement d'agresseurs	48
Tableau 27	Rôle joué par le CLSC dans la mise en place des moyens préventifs	52
Tableau 28	Rôle joué par le CLSC dans la mise en place des moyens préventifs par type d'agresseurs.....	53
Tableau 29	Le bruit : rôle joué par le CLSC dans la mise en place des moyens préventifs	54
Tableau 30	Rôle joué par le CLSC dans la mise en place des moyens préventifs selon le type de réalisations.....	55
Tableau 31	Proportion des établissements qui ont investi en prévention des risques à la santé selon le cheminement de l'employeur dans le modèle de changement de situation à risque.....	56

Tableau 32	Établissements qui ont investi en prévention des risques à la santé selon le cheminement des travailleurs dans le modèle de changement de situation à risque	57
Tableau 33	Établissements qui ont investi en prévention des risques à la santé selon le style de gestion en SST	57
Tableau 34	Établissements qui ont investi en prévention des risques à la santé selon la taille de l'établissement	57
Tableau 35	Établissements qui ont investi en prévention selon la présence d'un syndicat, d'un CSS, ou d'un représentant à la prévention	58
Tableau 36	Établissements qui ont investi en prévention des risques à la santé selon le nombre d'années d'intervention du CLSC.....	58
Tableau 37	Établissements qui ont investi en prévention des risques à la santé selon l'adhésion au programme de santé	58
Tableau 38	Exposition des travailleurs par rapport au SIM ou à la norme pour les 20 agresseurs où on a le plus de travailleurs concernés	61
Tableau 39	Établissements où des travailleurs sont exposés au SIM ou à la norme pour les 20 agresseurs où on a le plus de travailleurs concernés	62
Tableau 40	Établissements où le risque a été retenu au programme de santé	63
Tableau 41	Nombre de travailleurs dépistés négatifs et positifs reliés et non reliés au travail	74
Tableau 42	Situation environnementale pour les établissements où des travailleurs ont été dépistés positifs reliés au travail	76
Tableau 43	Nombre de travailleurs dépistés négatifs et positifs reliés et non reliés au travail par CLSC.....	76
Tableau 44	Nombre d'établissements et de travailleurs rejoints par une activité d'information pour les agresseurs où l'on a rejoint le plus de travailleurs alors que le SIM est dépassé et que l'agresseur est retenu au PSSE (sont exclus les policiers et les pompiers)	79
Tableau 45	Nombre d'employeurs rejoints par une activité d'information pour les agresseurs où l'on a rejoint le plus de travailleurs alors que le SIM est dépassé et l'agresseur retenu au PSSE (sont exclus les policiers et les pompiers)	80
Tableau 46	Nombre de CSS rejoints par une activité d'information pour les agresseurs où l'on a rejoint le plus de travailleurs et où il y a CSS alors que le SIM est dépassé et l'agresseur retenu au PSSE (sont exclus les policiers et les pompiers).....	81

Tableau 47	Nombre d'établissements et de travailleurs rejoints par une activité d'information pour les agresseurs où l'on a rejoint le plus de travailleurs alors que le risque est retenu au PSSE.....	82
Tableau 48	Nombre de policiers et d'employeurs rejoints par une activité d'information par rapport au nombre total d'établissements et de travailleurs	84
Tableau 49	Nombre de pompiers et d'employeurs rejoints par une activité d'information par rapport au nombre total d'établissements et de travailleurs	84
Tableau 50	Nombre de policiers/pompiers et d'employeurs rejoints par une activité d'information par rapport au nombre total d'établissements et de travailleurs	85
Tableau 51	Conformité au Règlement sur les premiers secours et premiers soins pour les établissements ayant un PSSE ou un PSPS, par territoire de CLSC	89
Tableau 52	Conformité au Règlement sur les premiers secours et premiers soins et la présence d'un syndicat, d'un CSS et d'un représentant à la prévention.....	90
Tableau 53	Conformité au Règlement sur les premiers secours et premiers soins et la taille de l'établissement	90
Tableau 54	Conformité au Règlement sur les premiers secours et premiers soins et le style de gestion en SST	91
Tableau 55	Conformité au Règlement sur les premiers secours et premiers soins et le cheminement de l'employeur dans le modèle de changement de situation à risque	91
Tableau 56	Formation complémentaire diffusée ou non par le CLSC en regard de différents risques	92

INTRODUCTION

En 1992, le ministère de la Santé et des Services sociaux déployait un système de surveillance médico-environnementale de la santé des travailleurs, appelé « SMEST », auprès de tous les intervenants en santé au travail du réseau public. Ce système d'information devait permettre au directeur de la santé publique de s'acquitter, entre autres, de son mandat de connaissance et de surveillance de l'état de santé des travailleurs et des risques auxquels ils sont exposés. Malheureusement, la saisie de l'information dans le SMEST s'avéra difficile pour les intervenants alors que la lourdeur du progiciel rendait ardue, voire impossible, l'extraction et l'analyse des données. Il s'en est suivi un abandon progressif de l'utilisation du système SMEST de la part des divers acteurs. Il était donc impossible d'établir un portrait fiable de l'exposition des travailleurs et de leur état de santé. Devant ce constat, il a été suggéré aux coordonnateurs et aux intervenants des équipes de santé au travail des CLSC de la Montérégie, de procéder à une collecte systématique de certaines informations qu'ils détenaient sur les établissements desservis. L'« *Opération Vision 2000* » a donc été lancée au printemps 1999. Les objectifs poursuivis par cette opération étaient les suivants :

- tracer un portrait général des établissements au 31 décembre 1998;
- mesurer l'engagement des établissements vis-à-vis la santé-sécurité;
- mesurer l'ampleur de l'exposition des travailleurs aux agresseurs;
- mesurer les effets sur la santé des divers agresseurs auxquels les travailleurs sont exposés;
- mesurer le nombre de travailleurs, comité de santé et de sécurité (CSS) et employeurs rejoints par une activité d'information ou de formation;
- identifier le nombre d'établissements conformes au Règlement sur les premiers secours et premiers soins;
- identifier les modifications réalisées dans les établissements depuis 5 ans ainsi que le rôle joué par le CLSC dans la prise en charge de la prévention par l'établissement.

Le présent rapport décrit la méthodologie retenue et dresse le bilan des données recueillies. Outre l'aperçu de la situation que ces données permettent d'avoir, elles pourront alimenter les discussions quant à l'orientation future des interventions à privilégier dans les établissements. Ce rapport s'adresse donc en priorité aux intervenants des CLSC de la Montérégie.

Chapitre 1

MÉTHODOLOGIE

1.1 Instrument de collecte des données

Un questionnaire pour la collecte de l'information a été élaboré et soumis aux membres de l'équipe régionale en santé au travail et aux coordonnateurs des CLSC et leur équipe au mois de décembre 1998. Une version corrigée a été testée auprès des CLSC des Maskoutains et Vallée des Forts et 49 questionnaires ont été complétés. Une version finale du questionnaire a été écrite en mars 1999 ainsi qu'un « Guide de saisie des données » à l'intention des interviewers.

Le questionnaire comporte 6 sections et 24 questions fermées qu'on retrouve à l'annexe 1 :

La **Section A** vise à recueillir des informations générales sur l'établissement; elle contient des questions qui contribuent à décrire, à partir de la perception des intervenants, la prise en charge de la prévention dans le milieu de travail.

La **Section B** vise à recueillir des informations sur la conformité de l'établissement en regard du Règlement sur les premiers secours et premiers soins.

La **Section C** vise à recueillir des informations sur l'exposition des travailleurs aux divers contaminants. Selon que le risque a été mesuré ou estimé qualitativement, on y a inscrit le nombre de travailleurs ayant une exposition plus petite au seuil d'intervention médicale (SIM), plus grande ou égale au SIM et plus grande ou égale à la norme décrite dans le Règlement sur la qualité du milieu de travail (RQMT) adopté le 21 septembre 1994.

La **Section D** fournit les informations sur les résultats de dépistage des travailleurs exposés à divers agresseurs.

La **Section E** regroupe les informations sur les activités d'information ou de formation qui ont été réalisées auprès des travailleurs, du comité de santé et sécurité (CSS) et de l'employeur.

La **Section F** permet de connaître les réalisations en prévention qui ont été implantées dans les établissements, au cours des 5 années précédant l'enquête, afin de protéger la santé des travailleurs. On y décrit également le rôle joué par le CLSC.

1.2 Établissements ciblés

Les établissements ciblés pour l'« *Opération Vision 2000* » sont les établissements qui auraient du recevoir des services de la part du réseau public à savoir ceux appartenant aux groupes prioritaires 1, 2 et 3 (annexe 2). Nous n'avons pas inclus les établissements des secteurs des bâtiments et travaux publics (BTP), du transport et de l'entreposage et de l'administration publique. Les municipalités classées dans le secteur de l'administration publique étaient cependant ciblées lorsqu'un programme de santé avait été élaboré pour les travailleurs cols bleus, pompiers ou policiers.

Au point de départ, la liste d'établissements qui a servi à l'opération est celle que la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) a fournie à l'automne 1997 pour la planification des activités 1998. Les CLSC ont ajouté les établissements des groupes prioritaires 1, 2 et 3 qui n'apparaissaient sur la liste de la CSST mais qui avaient été desservis.

Un questionnaire a également été complété pour les établissements visés par un programme d'intervention intégrée (PII) et les établissements où les CLSC poursuivent des activités prescrites par le programme de santé mais qui ne sont plus dans un groupe prioritaire (ex. : un établissement reclassé).

Les établissements où les CLSC sont intervenus suite à une demande du milieu, à une maladie à déclaration obligatoire (MADO) ou encore visés par le projet d'ergonomie régional n'ont pas été ciblés.

Au total, 2663 questionnaires ont été complétés. On comptait 2171 établissements actifs desservis (1933) ou à desservir (238) au 31 décembre 1998. Les 492 établissements non actifs étaient fermés (206), sans travailleur (96), mal classifiés (47), sans activité de production (44), hors-territoire (15), inexistants (7), fermeture prévue (4), de juridiction fédérale (2) ou encore classés dans une catégorie autre (71) qui comprend les récalcitrants, les services de santé reconnu et les établissements que l'on n'a jamais pu rejoindre. L'analyse porte donc uniquement sur les 1933 établissements actifs et desservis par le CLSC au 31 décembre 1998.

1.3 Collecte, validation et analyse des données

La collecte des données s'est déroulée de mars à juin 1999. Quatre personnes (les 2 agentes de recherche responsables du projet et 2 autres professionnels) de l'équipe régionale ont été désignées pour saisir l'ensemble de l'information afin d'assurer une certaine harmonisation dans la compréhension des questions, la saisie et la codification des données. Les chargées de projet ont formé les deux autres professionnels sur les objectifs

du projet, ses modalités, le questionnaire utilisé, le guide de saisie des données et les tables de codifications. Une des responsables du projet les a également accompagnés lors de leur première journée d'entrevues.

Les interviewers ont rencontré tous les intervenants désignés pour chaque établissement (principalement l'infirmière et le technicien en hygiène et occasionnellement le médecin responsable) afin de compléter les diverses questions. Aucun questionnaire n'a été complété par un intervenant, ceci dans le but de s'assurer une meilleure validité des informations recueillies.

En ce qui concerne le cas particulier du bruit, nous avons utilisé les résultats du dépistage audiométrique contenus dans la banque de données du Centre d'expertise en dépistage (anciennement PARLAB), en date du 31 décembre 1998. Cependant, pour le CLSC du Havre, où les examens audiométriques sont faits par le service de santé au travail du CLSC, les résultats ont été saisis directement dans le questionnaire. C'est le cas également pour un certain nombre d'examens réalisés par le CLSC des Seigneuries. Le résultat le plus récent de la banque du Centre d'expertise en dépistage a été apparié à l'établissement via le numéro d'établissement. La CSST a d'ailleurs fourni un fichier avec l'historique des numéros d'établissements, ce qui nous a permis d'établir une concordance entre les 2 banques de données sans que des établissements nous échappent. Cependant, les résultats audiométriques de 229 travailleurs, répartis dans 18 établissements, n'ont pu être appariés aux établissements de *Vision 2000*, car il y avait des erreurs de numéro d'établissement dans la banque du Centre d'expertise de dépistage. Enfin, nous avons validé les résultats en comparant un certain nombre de données avec les dossiers des infirmières. Cette validation s'est avérée satisfaisante.

Les questionnaires ont tous été révisés. Les agresseurs ont été codifiés à l'aide de la table de codification développée pour le SMEST. Les moyens de prévention mis en place dans les milieux de travail ont été codifiés à l'aide de codes développés pour le projet. Les cas litigieux étaient discutés et réglés par les 2 responsables du projet. Dans certains cas, l'interviewer a recontacté l'intervenant du CLSC pour compléter ou valider une information.

Les questionnaires ont été saisis à l'informatique par une technicienne de recherche. Le logiciel utilisé pour l'analyse est SPSS version 8.

La validation des données s'est faite lors de la saisie de l'information mais plus particulièrement par une validation logique et de concordance entre les diverses questions.

Finalement les données recueillies donnent un portrait de la situation qui prévalait au 31 décembre 1998.

Chapitre 2

Portrait général des établissements

2.1 Introduction

Le présent chapitre décrit le bassin des établissements desservis par les CLSC pour l'élaboration et la mise en application du programme de santé spécifique à l'établissement (PSSE) tel que spécifié dans la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Les résultats sont présentés pour l'ensemble de la Montérégie, par territoire de CLSC, et lorsque pertinent, par secteur d'activité économique ou par programme intégré d'intervention (PII).

2.2 Portrait général

Au 31 décembre 1998, on comptait 2171 établissements actifs à desservir. Parmi ceux-ci, 89 % (1933) avaient effectivement été desservis alors que les activités avaient été reportées dans 11 % des établissements (238). Parmi les établissements desservis, 1241 (64,2 %) avaient un PSSE pour un total de 50 732 (79,9 %) travailleurs, 466 (24,1 %) avaient un PSPS seulement et n'avaient donc pas de risques justifiant un PSSE mais nécessitaient un suivi en regard de l'organisation de leurs premiers secours et premiers soins pour un total de 3479 (5,5 %) travailleurs et 226 (11,7 %) avaient reçu au moins une visite préliminaire à l'élaboration du PSSE pour un total de 9249 (14,6 %) travailleurs. Les tableaux 1 et 2 présentent la répartition des établissements et des travailleurs desservis par CLSC et les tableaux 3 et 4 la répartition des établissements et des travailleurs desservis par secteur d'activité économique.

Parmi les 1933 établissements desservis, au moins un risque potentiel à la santé des travailleurs a justifié l'élaboration d'un PSSE avec risque (PSSE élaboré ou à venir) dans 1414 (73,2 %) établissements. Le tableau 5 présente une répartition de ces établissements par CLSC. En consultant le tableau 6, on note que les secteurs de l'industrie chimique (code 1-02) et de la fabrication de produits en métal (code 1-05) sont les 2 secteurs d'activités où le pourcentage de PSSE avec un risque potentiel identifié et justifiant des activités médicales ou d'information est le moins élevé. Ces 2 secteurs présentent un bon nombre de petites entreprises de moins de 21 travailleurs (77 % des entreprises du secteur

de la fabrication de produits en métal et 70 % des entreprises de l'industrie chimique) où il ne se fait qu'un suivi en regard des premiers secours et premiers soins. En effet, 97 % des entreprises de moins de 21 travailleurs du secteur de la fabrication de produits en métal, et 87 % des entreprises de moins de 21 travailleurs de l'industrie chimique, n'ont pas de risque potentiel identifié.

Tableau 1

**Répartition des établissements actifs et desservis
par territoire de CLSC**

CLSC	Étab. actifs	Étab. desservis		Étab. desservis avec PSSE		Étab. desservis avec PSPS		Visite préliminaire	
		Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Du Havre	104	101	97,1%	79	78,2%	19	18,8%	3	3,0%
Des Maskoutains	396	368	92,9%	252	68,5%	91	24,7%	25	6,8%
Des Seigneuries	318	266	83,6%	166	62,4%	68	25,6%	32	12,0%
Haute-Yamaska	401	324	80,8%	189	58,3%	89	27,5%	46	14,2%
Kateri	352	337	95,7%	196	58,2%	111	32,9%	30	8,9%
Seigneurie de Beauharnois	274	259	94,5%	188	72,6%	42	16,2%	29	11,2%
Vallée des Forts	326	278	85,3%	171	61,5%	46	16,5%	61	21,9%
Montréal	2171	1933	89,0%	1241	64,2%	466	24,1%	226	11,7%

Tableau 2

**Répartition des travailleurs desservis
par territoire de CLSC**

CLSC	Trav. desservis	Trav. desservis avec PSSE		Trav. desservis avec PSPS		Trav. desservis visite préliminaire	
		Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Du Havre	5509	5345	97,0%	64	1,2%	100	1,8%
Des Maskoutains	8771	7862	89,6%	494	5,6%	415	4,7%
Des Seigneuries	16594	9530	57,4%	752	4,5%	6312	38,0%
Haute-Yamaska	10289	8727	84,8%	819	8,0%	743	7,2%
Kateri	8239	6855	83,2%	783	9,5%	601	7,3%
Seigneurie de Beauharnois	5499	4779	86,9%	254	4,6%	466	8,5%
Vallée des Forts	8559	7634	89,2%	313	3,7%	612	7,2%
Montréal	63460	50732	79,9%	3479	5,5%	9249	14,6%

Tableau 3

**Répartition des établissements actifs et desservis
par secteur d'activité économique**

Secteurs d'activité	Nb. étab. actifs	Nb. étab. desservis	% étab. desservis	Nb. étab. avec PSSE	% étab. avec PSSE	Nb étab. avec PSPS	% étab. avec PSPS	Nb. étab. sans PSSE ¹	% étab. sans PSSE
1-01	4	4	100,0%	1	25,0%	1	25,0%	2	50,0%
1-02	134	125	93,3%	65	52,0%	50	40,0%	10	8,0%
1-03	39	29	74,4%	19	65,5%	7	24,1%	3	10,3%
1-04	50	49	98,0%	40	81,6%	3	6,1%	6	12,2%
1-05	426	380	89,2%	196	51,6%	148	38,9%	36	9,5%
2-06	199	168	84,4%	107	63,7%	43	25,6%	18	10,7%
2-07	132	118	89,4%	84	71,2%	26	22,0%	8	6,8%
2-08	73	68	93,2%	39	57,4%	16	23,5%	13	19,1%
2-09	31	29	93,5%	26	89,7%	2	6,9%	1	3,4%
2-10	79	72	91,1%	46	63,9%	16	22,2%	10	13,9%
3-11	264	259	98,1%	235	90,7%	9	3,5%	15	5,8%
3-12	262	236	90,1%	130	55,1%	86	36,4%	20	8,5%
3-13	136	120	88,2%	70	58,3%	37	30,8%	13	10,8%
3-14	36	36	100,0%	25	69,4%	8	22,2%	3	8,3%
3-15	3	3	100,0%	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
4-16	266	202	75,9%	136	67,3%	9	4,5%	57	28,2%
4-18	18	17	94,4%	11	64,7%	1	5,9%	5	29,4%
4-20	1	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
5-21	1	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%
5-22	3	3	100,0%	1	33,3%	1	33,3%	1	33,3%
5-25	5	5	100,0%	1	20,0%	2	40,0%	2	40,0%
6-28	2	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%
6-32	7	6	85,7%	6	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
Montréal	2171	1933	89,0%	1241	64,2%	466	24,1%	226	11,7%

¹ Il y a eu au moins une visite préliminaire à l'élaboration du PSSE.

Tableau 4

**Répartition des travailleurs desservis
par secteur d'activité économique**

Secteurs d'activité	Nb. trav. desservis	Nb. trav. avec PSSE	% trav. avec PSSE	Nb trav. avec PSPS	% trav. avec PSPS	Nb trav. sans PSPS ¹	% trav. sans PSPS
1-01	51	40	78,4%	4	7,8%	7	13,7%
1-02	3219	2351	73,0%	666	20,7%	202	6,3%
1-03	313	233	74,4%	46	14,7%	34	10,9%
1-04	929	895	96,3%	13	1,4%	21	2,3%
1-05	7936	6690	84,3%	808	10,2%	438	5,5%
2-06	2450	2186	89,2%	138	5,6%	126	5,1%
2-07	4558	3987	87,5%	276	6,1%	295	6,5%
2-08	8906	3021	33,9%	108	1,2%	5777	64,9%
2-09	6151	6097	99,1%	39	0,6%	15	0,2%
2-10	1565	1414	90,4%	101	6,5%	50	3,2%
3-11	6651	5819	87,5%	26	0,4%	806	12,1%
3-12	11662	10359	88,8%	915	7,8%	388	3,3%
3-13	2222	1832	82,4%	148	6,7%	242	10,9%
3-14	2061	1910	92,7%	112	5,4%	39	1,9%
3-15	153	153	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
4-16	1716	1386	80,8%	41	2,4%	289	16,8%
4-18	1404	1268	90,3%	5	0,4%	131	9,3%
4-20	125	0	0,0%	0	0,0%	125	100,0%
5-21	3	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%
5-22	99	34	34,3%	3	3,0%	62	62,6%
5-25	116	15	12,9%	27	23,3%	74	63,8%
6-28	128	0	0,0%	0	0,0%	128	100,0%
6-32	1042	1042	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
Montréal	63460	50732	79,9%	3479	5,5%	9249	14,6%

¹ Il y a eu au moins une visite préliminaire à l'élaboration du PSSE.

Tableau 5

**Répartition des établissements où au moins un risque potentiel
à la santé a été identifié par territoire de CLSC**

CLSC	Nb. étab. desservis	Nb. étab. avec risque potentiel	% étab. avec risque potentiel
Du Havre	101	82	81,2%
Des Maskoutains	368	273	74,2%
Des Seigneuries	266	191	71,8%
Haute-Yamaska	324	227	70,1%
Kateri	337	210	62,3%
Seigneurie de Beauharnois	259	210	81,1%
Vallée des Forts	278	221	79,5%
Montérégie	1933	1414	73,2%

Tableau 6

**Répartition des établissements où au moins un risque potentiel
à la santé a été identifié dans les secteurs prioritaires**

Secteurs d'activité	Nb. étab. desservis	Nb. étab. avec risque potentiel	% étab. avec risque potentiel
1-02	125	71	56,8%
1-03	29	22	75,9%
1-04	49	43	87,8%
1-05	380	222	58,4%
2-06	168	121	72,0%
2-07	118	92	78,0%
2-08	68	49	72,1%
2-09	29	27	93,1%
2-10	72	54	75,0%
3-11	259	249	96,1%
3-12	236	145	61,4%
3-13	120	80	66,7%
3-14	36	28	77,8%
3-15	3	3	100,0%
Montérégie	1692	1206	71,3%

2.3 Syndicalisation

On dénombre en Montérégie 382 (19,8 %) établissements où l'on a mentionné qu'il y avait au moins un syndicat; ceux-ci regroupent 40 378 (63,6 %) travailleurs. Cependant nous ne pouvons affirmer que tous les travailleurs œuvrant dans ces établissements sont syndiqués.

Si l'on regarde la répartition des 382 établissements syndiqués selon la taille de l'établissement, ce sont les établissements qui comptent 100 travailleurs et plus qui présentent le taux de syndicalisation le plus élevé, soit 80,0 % des établissements de ce groupe. Ces établissements comptent 29 908 travailleurs syndiqués ce qui représentent 74,1 % de l'ensemble des travailleurs syndiqués. Plus précisément, 89,1 % de tous les travailleurs syndiqués se retrouvent dans des établissements de 50 travailleurs et plus, 8,3 % dans les établissements de 21 à 49 travailleurs et 2,6 % dans les petites entreprises de moins de 21 travailleurs. Le tableau 7 présente la répartition des établissements et des travailleurs syndiqués selon la taille de l'établissement.

Si l'on analyse le pourcentage de syndicalisation par secteur d'activité économique, le secteur de la première transformation des métaux est le secteur où il y a le plus grand nombre d'établissements (51,7 %) et de travailleurs syndiqués (96,6 %) (voir tableau 8).

Tableau 7

**Répartition des établissements et des travailleurs syndiqués
selon la taille de l'établissement**

Travailleurs	Étab. desservis		Trav. desservis		Étab. syndiqués		Trav. syndiqués	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
moins de 21 travailleurs	1328	68,7%	9480	14,9%	92	6,9%	1050	11,1%
de 21 à 49 travailleurs	347	18,0%	10802	17,0%	99	28,5%	3363	31,1%
de 50 à 99 travailleurs	128	6,6%	8720	13,7%	87	68,0%	6057	69,5%
100 travailleurs et plus	130	6,7%	34458	54,3%	104	80,0%	29908	86,8%
Montérégie	1933	100,0%	63460	100,0%	382	19,8%	40378	63,6%

Tableau 8

**Répartition des établissements et des travailleurs syndiqués
par secteur d'activité économique prioritaire
(sauf BTP et transport et entreposage)**

Secteurs d'activité	Nb. étab. desservis	Étab. syndiqués		Nb. trav. desservis	Trav. syndiqués	
		Nb.	%		Nb.	%
1-02	125	20	16,0%	3219	1152	35,8%
1-03	29	0	0,0%	313	0	0,0%
1-04	49	6	12,2%	929	233	25,1%
1-05	380	46	12,1%	7936	3936	49,6%
2-06	168	10	6,0%	2450	688	28,1%
2-07	118	33	28,0%	4558	2347	51,5%
2-08	68	21	30,9%	8906	7306	82,0%
2-09	29	15	51,7%	6151	5944	96,6%
2-10	72	21	29,2%	1565	1169	74,7%
3-11	259	106	40,9%	6651	3854	57,9%
3-12	236	60	25,4%	11662	8519	73,0%
3-13	120	8	6,7%	2222	1058	47,6%
3-14	36	15	41,7%	2061	1596	77,4%
Monterégie	1689	361	21,4%	58623	37802	64,5%

2.4 Comité de santé et sécurité

Seuls les établissements appartenant aux groupes prioritaires 1 et 2 et regroupant plus de 20 travailleurs ont l'obligation de former un comité de santé et de sécurité (CSS) si l'une des parties (représentant de l'employeur ou des travailleurs) en fait la demande. En Montérégie, 58 % de ces établissements ont un CSS, soit 173 établissements sur un total de 300 établissements ayant plus de 20 travailleurs et appartenant aux groupes 1 et 2 (sauf bâtiments et travaux publics (BTP)), (voir tableau 9). Ces 173 établissements regroupent 83 % des travailleurs de ces secteurs d'activité.

Les établissements du groupe prioritaire 3, présentent un pourcentage d'établissements ayant un CSS semblable à celui des groupes prioritaires 1 et 2, même s'ils ne sont pas assujettis à la LSST. Par contre, en consultant les tableaux 10 et 11, on constate que c'est dans les établissements syndiqués et les établissements de 50 travailleurs et plus que l'on retrouve en majorité les CSS. La présence d'un syndicat et la taille de l'établissement sont donc 2 facteurs déterminants pour la formation d'un CSS.

Tableau 9

**Répartition des établissements ayant un CSS par secteur d'activité
économique prioritaire (groupes 1, 2 et 3 sauf BTP et
transport et entreposage) et regroupant plus de 20 travailleurs**

Secteurs d'activité	Nb.étab. desservis	Nb. trav. desservis	avec CSS			
			Nb. étab.	%	Nb. trav.	%
1-02	38	2491	27	71,1%	1948	78,2%
1-03	5	180	0	0,0%	0	0,0%
1-04	11	656	4	36,4%	288	43,9%
1-05	86	5782	45	52,3%	4490	77,7%
2-06	30	1626	11	36,7%	739	45,4%
2-07	63	4062	37	58,7%	2889	71,1%
2-08	29	8625	19	65,5%	8094	93,8%
2-09	17	6020	15	88,2%	5944	98,7%
2-10	21	1215	15	71,4%	1005	82,7%
Total Groupes 1 et 2 sauf BTP	300	30657	173	57,7%	25397	82,8%
3-11	123	5116	45	36,6%	2620	51,2%
3-12	94	10654	52	55,3%	8543	80,2%
3-13	27	1717	11	40,7%	1193	69,5%
3-14	22	1945	15	68,2%	1624	83,5%
Total Groupe 3 sauf transport et entreposage	266	19432	123	46,2%	13980	71,9%
Total Groupes 1, 2 et 3	566	50089	296	52,3%	39377	78,6%

Tableau 10

Répartition des établissements syndiqués et non syndiqués
ayant un CSS par secteur d'activité économique prioritaire
(groupes 1, 2 et 3 sauf BTP et transport et entreposage)
et regroupant plus de 20 travailleurs

Secteurs d'activité	Total des étab. syndiqués	avec CSS		Total des étab. non syndiqués	avec CSS	
		Nb.	%		Nb.	%
1-02	14	13	92,9%	24	14	58,3%
1-03	0	0	0,0%	5	0	0,0%
1-04	4	1	25,0%	7	3	42,9%
1-05	38	32	84,2%	48	13	27,1%
2-06	8	6	75,0%	22	5	22,7%
2-07	32	30	93,8%	31	7	22,6%
2-08	18	16	88,9%	11	3	27,3%
2-09	15	15	100,0%	2	0	0,0%
2-10	17	14	82,4%	4	1	25,0%
3-11	54	39	72,2%	69	6	8,7%
3-12	52	47	90,4%	42	5	11,9%
3-13	7	7	100,0%	20	4	20,0%
3-14	15	13	86,7%	7	2	28,6%
Monterégie	274	233	85,0%	292	63	21,6%

Tableau 11

Répartition des établissements et des travailleurs ayant un CSS
selon la taille de l'établissement

Travailleurs	Établissements		Travailleurs		Nb. étab. avec CSS		Nb. trav. avec CSS	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
moins de 21 travailleurs	1328	68,7%	9480	14,9%	56	4,2%	670	7,1%
de 21 à 49 travailleurs	347	18,0%	10802	17,0%	110	31,7%	3741	34,6%
de 50 à 99 travailleurs	128	6,6%	8720	13,7%	98	76,6%	6769	77,6%
100 travailleurs et plus	130	6,7%	34458	54,3%	113	86,9%	32064	93,1%
Monterégie	1933	100,0%	63460	100,0%	377	19,5%	43244	68,1%

2.5 Représentant à la prévention

Le représentant à la prévention est un travailleur désigné par les travailleurs de l'établissement et qui, en vertu de la LSST, a des responsabilités en matière de santé et de sécurité. Il est également membre d'office du CSS. En Montérégie, 33 % (99 établissements) des établissements ayant plus de 20 travailleurs et appartenant aux groupes prioritaires 1 et 2 (sauf BTP) ont un représentant à la prévention (voir tableau 12). Ces 99 établissements regroupent 64 % des travailleurs de ces secteurs d'activité. Dans le groupe prioritaire 3, un établissement sur 4 a un représentant à la prévention (24,8 %) regroupant un peu moins de la moitié des travailleurs (47,1 %).

Tout comme la mise en place d'un CSS dans l'établissement, la présence d'un syndicat (voir tableau 13) et la taille de l'établissement (voir tableau 14) ont une influence marquée sur la présence ou non d'un représentant à la prévention dans l'établissement.

Tableau 12

**Répartition des établissements ayant un représentant à la prévention
par secteur d'activité économique prioritaire (groupes 1, 2 et 3 sauf BTP et
transport et entreposage) et regroupant plus de 20 travailleurs**

Secteurs d'activité	Nb.étab. desservis	Nb. trav. desservis	Représentant à la prévention			
			Nb. étab.	%	Nb. trav.	%
1-02	38	2491	15	39,5%	1182	47,5%
1-03	5	180	0	0,0%	0	0,0%
1-04	11	656	2	18,2%	230	35,1%
1-05	86	5782	24	27,9%	2751	47,6%
2-06	30	1626	5	16,7%	644	39,6%
2-07	63	4062	22	34,9%	1702	41,9%
2-08	29	8625	10	34,5%	6509	75,5%
2-09	17	6020	9	52,9%	5576	92,6%
2-10	21	1215	12	57,1%	923	76,0%
Total Groupes 1 et 2 sauf BTP	300	30657	99	33,0%	19517	63,7%
3-11	123	5116	23	18,7%	1260	24,6%
3-12	94	10654	32	34,0%	6208	58,3%
3-13	27	1717	5	18,5%	801	46,7%
3-14	22	1945	6	27,3%	888	45,7%
Total Groupe 3 sauf transport et entreposage	266	19432	66	24,8%	9157	47,1%
Total Groupes 1, 2 et 3	566	50089	165	29,2%	28674	57,2%

Tableau 13

Répartition des établissements syndiqués ayant un représentant à la prévention par secteur d'activité économique prioritaire (groupes 1, 2 et 3 sauf BTP et transport et entreposage) et regroupant plus de 20 travailleurs

Secteurs d'activité	Total des étab. syndiqués	avec rep. prévention		Total des étab. non syndiqués	avec rep. prévention	
		Nb.	%		Nb.	%
1-02	14	10	71,4%	24	5	20,8%
1-03	0	0	0,0%	5	0	0,0%
1-04	4	1	25,0%	7	1	14,3%
1-05	38	21	55,3%	48	3	6,3%
2-06	8	3	37,5%	22	2	9,1%
2-07	32	19	59,4%	31	3	9,7%
2-08	18	10	55,6%	11	0	0,0%
2-09	15	9	60,0%	2	0	0,0%
2-10	17	12	70,6%	4	0	0,0%
3-11	54	23	42,6%	69	0	0,0%
3-12	52	30	57,7%	42	2	4,8%
3-13	7	4	57,1%	20	1	5,0%
3-14	15	6	40,0%	7	0	0,0%
Monterégie	274	148	54,0%	292	17	5,8%

Tableau 14

Répartition des établissements et des travailleurs ayant un représentant à la prévention selon la taille de l'établissement

Travailleurs	Établissements		Travailleurs		Nb. étab. avec rep. prév.		Nb. trav. avec rep. prév.	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
moins de 21 travailleurs	1328	68,7%	9480	14,9%	22	1,7%	263	2,8%
de 21 à 49 travailleurs	347	18,0%	10802	17,0%	54	15,6%	1874	17,3%
de 50 à 99 travailleurs	128	6,6%	8720	13,7%	46	35,9%	3149	36,1%
100 travailleurs et plus	130	6,7%	34458	54,3%	82	63,1%	26093	75,7%
Monterégie	1933	100,0%	63460	100,0%	204	10,6%	31379	49,4%

Chapitre 3

Engagement des établissements vis-à-vis la santé-sécurité

3.1 Introduction

Lors de l'élaboration du questionnaire, 3 questions ont été inscrites afin de mesurer l'engagement de l'établissement vis-à-vis la santé-sécurité. La connaissance des milieux de travail qu'ont les intervenants des CLSC nous permettait de croire que nous pouvions avoir une bonne idée de cet engagement et obtenir un consensus des intervenants pour répondre à nos questions. Lorsque leur connaissance de l'établissement n'était pas suffisante nous inscrivions le code «ne sait pas».

Les 3 questions ont porté sur les aspects suivants :

a) Le style de gestion par rapport à la santé-sécurité, soit :

- *Intégrateur, mobilisateur* : établissement proactif qui intègre la santé-sécurité dans sa gestion. On s'occupe réellement de prévention avec ou sans le CLSC. La santé-sécurité est un facteur supplémentaire de productivité, un investissement.
- *Facilitant* : établissement qui veut répondre aux demandes et aux normes gouvernementales. Est conscient des problèmes en santé-sécurité et dispose habituellement d'une marge financière pour corriger certaines situations à risque, mais certains problèmes sont encore à régler. Collabore assez bien avec le CLSC.
- *Temporisateur* : établissement qui veut gagner du temps, qui repousse à demain la réalisation de certaines activités en prévention dont celles prévues au PSSE. N'est pas vraiment convaincu que la prévention c'est rentable, c'est pourquoi il ne collabore pas toujours très bien avec le CLSC.
- *Négociateur* : milieu avec des problèmes de relation de travail importants. Présence syndicale souvent forte qui utilise la santé-sécurité comme tremplin pour négocier. Le CLSC a souvent de la difficulté à intervenir auprès de ces établissements.
- *Négateur du risque* : établissement qui refuse systématiquement de collaborer avec le CLSC, qui nie la présence de danger. Même si le CLSC réussit à élaborer un PSSE, il est impossible de le mettre en application par manque de collaboration. Ce sont les établissements récalcitrants.

b) L'adhésion au programme de santé :

Une fois le programme de santé élaboré nous voulions savoir si l'établissement :

- avait adhéré complètement au PSSE, c'est-à-dire qu'il accepte de participer à l'ensemble des activités prévues au PSSE;
- avait adhéré partiellement au PSSE, c'est-à-dire que le PSSE a été accepté par l'employeur et les travailleurs ou le CSS, mais le CLSC doit encore négocier pour la réalisation de certaines activités retenues au PSSE (ex. : information, dépistage). On a considéré que l'adhésion était partielle lorsque certaines activités se réalisaient sans que le PSSE ait été accepté;
- avait refusé le PSSE (entente non possible), c'est-à-dire que le CLSC n'a pas encore réussi à faire accepter le PSSE ou que les activités ne peuvent être réalisées par manque de collaboration.

c) La position de l'employeur et des travailleurs dans un modèle qui vise le changement d'une situation à risque :

Le modèle dont il question est celui décrit par Joseph Catania¹. Il est tiré de la littérature qui traite de la modification des comportements. Le modèle reconnaît qu'il faut pour changer une situation à risque franchir plusieurs étapes :

- *la reconnaissance d'une situation à risque*, c'est-à-dire le risque est perçu et est reconnu comme dangereux pour la santé-sécurité;
- *la décision d'agir est prise*, c'est-à-dire que l'employeur ou les travailleurs croient que les bénéfices associés à la mesure préventive sont réels, et que l'on peut réussir à changer une situation problématique;
- *la mise en œuvre*, c'est-à-dire qu'au moins une mesure préventive a été expérimentée ou mise en place; on est donc passé à l'action;
- *la prévention correspond aux valeurs*, c'est-à-dire que l'employeur ou les travailleurs ont intériorisé la prévention dans leur façon d'agir, d'être.

Les réponses aux questions posées sont certes subjectives, mais dans la mesure où elles devaient faire consensus au sein de l'équipe, nous croyons qu'elles sont le reflet d'une certaine réalité.

¹ Joseph A. CATANIA et coll., « Towards and Understanding of Risk Behaviour : An Aids Risk Reduction Model (ARRM) », *Health Education Quaterly*, vol. 17, n° 1, 1990, 53-72.

3.2 Style de gestion en regard de la santé-sécurité

En consultant le tableau 15, on note que les 2/3 des 1933 établissements desservis (64,2 %) sont, soit intégrateur (189 établissements) ou facilitant (1052 établissements), c'est-à-dire que les intervenants de CLSC considèrent qu'il s'y fait de la prévention en regard des risques à la santé-sécurité dans ces établissements. Par contre, un certain nombre d'établissements temporisateurs (394 établissements) sont toujours à convaincre que la prévention c'est rentable et il faut donc continuer à les supporter. Finalement, dans moins de 5 % des établissements (52 établissements), l'intervention du CLSC est difficile parce que l'établissement est récalcitrant, ou encore, parce qu'il est aux prises avec des problèmes de relation de travail importants.

Dans les cas où l'intervenant n'avait pas d'opinion sur l'établissement (10,7 %) les raisons invoquées étaient principalement un manque de connaissance parce que l'établissement était nouvellement desservi ou que le dossier était nouveau pour l'intervenant (ex. : employé embauché récemment).

Si l'on regarde le niveau d'adhésion des établissements au programme de santé (tableau 16), lorsque ce dernier a été élaboré et présenté à l'établissement, les établissements intégrateurs et facilitateurs offrent une meilleure collaboration au CLSC pour l'application des activités du PSSE; dans le cas des établissements intégrateurs, 97,3 % des établissements adhèrent complètement au PSSE. Le pourcentage est de 86 % pour les établissements facilitateurs.

Si on effectue des mesures d'association entre le style de gestion en santé-sécurité et la présence d'un CSS, d'un syndicat, d'un représentant à la prévention et la taille de l'établissement, on observe une relation entre ces variables et le style de gestion. Cela signifie qu'un établissement syndiqué, avec un CSS, un représentant à la prévention ou de taille importante a plus de chance d'être un établissement qui prend en charge la prévention donc à tondre à être un établissement facilitant ou intégrateur (voir tableaux 17 et 18).

Finalement, nous n'avons pas trouvé d'association avec le nombre d'années d'intervention (calculé à partir du premier programme de santé) et le style de gestion en santé-sécurité. Nous pensions au départ que le nombre d'années d'intervention aurait pu influencer le style de gestion en santé-sécurité. Cette hypothèse n'est pas confirmée peut-être parce que les établissements sont maintenant plus sensibilisés à l'importance de bien gérer la santé-sécurité qu'ils ne l'étaient au début des années 80 et qu'il faut moins de temps pour les convaincre d'agir en prévention.

Tableau 15

**Style de gestion en SST
Perception des CLSC**

CLSC	Style de gestion en SST											
	Intégrateur		Facilitant		Tempo- risateur		Avec négociation		Négateur du risque		Pas d'opinion	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Du Havre	13	12,9%	69	68,3%	15	14,9%	1	1,0%	1	1,0%	2	2,0%
Des Maskoutains	28	7,6%	238	64,7%	73	19,8%	2	0,5%	8	2,2%	19	5,2%
Des Seigneuries	19	7,1%	130	48,9%	69	25,9%	13	4,9%	12	4,5%	23	8,6%
Haute-Yamaska	51	15,7%	162	50,0%	70	21,6%	6	1,9%	9	2,8%	26	8,0%
Kateri	37	11,0%	169	50,1%	71	21,1%	11	3,3%	7	2,1%	42	12,5%
Seigneurie de Beauharnois	7	2,7%	143	55,2%	60	23,2%	6	2,3%	5	1,9%	38	14,7%
Vallée des Forts	34	12,2%	141	50,7%	36	12,9%	4	1,4%	7	2,5%	56	20,1%
Montréal	189	9,8%	1052	54,4%	394	20,4%	43	2,2%	49	2,5%	206	10,7%

Tableau 16

**Adhésion au programme de santé ¹
selon le style de gestion en SST**

Style de gestion en SST	Nb. étab.	Adhésion au PSSE					
		complète		partielle		pas d'entente	
		Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Intégrateur	149	145	97,3%	4	2,7%	0	0,0%
Facilitant	680	585	86,0%	95	14,0%	0	0,0%
Temporisateur	293	134	45,7%	155	52,9%	4	1,4%
Avec négociation	35	3	8,6%	25	71,4%	7	20,0%
Négateur du risque	29	2	6,9%	16	55,2%	11	37,9%
Pas d'opinion	24	14	58,3%	9	37,5%	1	4,2%
Montréal	1210	883	73,0%	304	25,1%	23	1,9%

¹ Le PSSE a été élaboré et présenté à l'établissement.

Tableau 17

**Style de gestion en SST selon la présence d'un syndicat,
d'un CSS ou d'un représentant à la prévention**

Style de gestion en SST	Nb. étab.	Syndicat				CSS				Rep. prévention			
		oui	%	non	%	oui	%	non	%	oui	%	non	%
Intégrateur	189	59	31,2%	130	68,8%	73	38,6%	116	61,4%	56	29,8%	132	70,2%
Facilitant	1052	211	20,1%	838	79,9%	209	20,0%	838	80,0%	101	9,7%	943	90,3%
Temporisateur	394	72	18,3%	321	81,7%	63	16,0%	330	84,0%	29	7,4%	364	92,6%
Avec négociation	43	23	53,5%	20	46,5%	21	48,8%	22	51,2%	13	30,2%	30	69,8%
Négateur du risque	49	4	8,2%	45	91,8%	2	4,1%	47	95,9%	2	4,1%	47	95,9%

(V de Cramer = .162 , p < .001) (V de Cramer = .201 , p < .001) (V de Cramer = .226 , p < .001)

Tableau 18

**Style de gestion en SST
selon la taille de l'établissement**

Style de gestion en SST	Nb. étab.	< 21 trav.		de 21 à 49 trav.		de 50 à 99 trav.		100 trav. ou plus	
		Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Intégrateur	189	92	48,7%	50	26,5%	18	9,5%	29	15,3%
Facilitant	1052	721	68,5%	197	18,7%	70	6,7%	64	6,1%
Temporisateur	394	276	70,1%	68	17,3%	27	6,9%	23	5,8%
Avec négociation	43	16	37,2%	8	18,6%	8	18,6%	11	25,6%
Négateur du risque	49	35	71,4%	10	20,4%	2	4,1%	2	4,1%

(d de Somer = .060 , p = .01)

3.3 Changement d'une situation à risque

Depuis quelques années, un modèle de changement de situation à risque (modèle de changement de comportement décrit par Joseph Catania) a été mis de l'avant en Montérégie pour aider les intervenants à mieux orienter les objectifs et les activités du programme de santé selon les clientèles ciblées. Bien qu'appliqué de façon assez inégale d'un CLSC à l'autre, nous avons quand même voulu connaître à quelle étape de ce modèle les intervenants des CLSC situent de façon générale l'employeur et les travailleurs qu'ils desservent. Notons qu'il a été plus facile pour les intervenants de situer l'employeur dans ce modèle que les travailleurs. Lorsque l'intervenant ne connaissait pas suffisamment l'établissement, il ne s'est pas prononcé sur cette question.

La question a été posée pour les établissements où au moins un risque à la santé était présent dans l'établissement. Ainsi, parmi les 1398 établissements pour lesquels cette question a été répondue, on note que 34,4 % des employeurs et 38,7 % des travailleurs sont encore aux 2 premières étapes du modèle (tableaux 19 et 20); aucune décision n'a été prise pour modifier la ou les situations à risque dans l'établissement (ex. : mise en place d'un système de ventilation, port d'un équipement de protection individuelle). Par contre, près de la moitié des employeurs (48 %) et un peu moins de travailleurs (40,1 %) ont au moins mis en place une mesure préventive et un peu plus de 10 % des employeurs et des travailleurs ont intégré la prévention dans leurs valeurs.

Lorsque l'on met en relation le modèle de changement de situation à risque et la présence d'un syndicat dans l'établissement, d'un CSS, d'un représentant à la prévention, ou si l'on regarde la taille de l'établissement, on note une relation entre ces variables et l'étape où se situent l'employeur et les travailleurs. Il y a donc plus de chance que des mesures préventives soient mises en place pour corriger une situation à risque s'il y a un syndicat, un CSS, un représentant à la prévention dans l'établissement où si le nombre de travailleurs est important (voir tableaux 21, 22 et 23). Tout comme le style de gestion en santé-sécurité, nous n'avons pas trouvé de relation avec la présence d'un programme de santé ou encore le nombre d'années d'intervention auprès de l'établissement.

Finalement, comme on pouvait s'y attendre, si on met en relation le style de gestion en santé-sécurité et le niveau où se situe l'employeur ou les travailleurs dans le modèle de changement de situation à risque, on observe une relation très puissante ($d = .513$, $p < .001$ pour l'employeur et $d = .415$, $p < .001$ pour les travailleurs). On pourrait penser que les efforts investis pour amener l'employeur ou les travailleurs à mettre en place des mesures préventives vont amener l'établissement à être facilitant ou intégrateur. Ceci est intéressant dans la mesure où les CLSC ont supporté 83,5 % des employeurs, soit à prendre une décision (81,9 %), soit à mettre en place une mesure préventive (86,0 %) ou à intégrer la prévention (77,2 %) (voir tableau 24). Il faut donc continuer à supporter les

milieux de travail afin de les convaincre de mettre en place des mesures préventives appropriées pour éliminer les risques à la santé et éventuellement les amener à être des établissements « facilitants ou intégrateurs ».

Tableau 19

**Position de l'employeur dans le modèle de changement
de situation à risque selon la perception des CLSC**

CLSC	Étapes											
	Pas de reconnaissance		Reconnaissance du risque		Décision prise		Mesure en place		Prévention correspond aux valeurs		Ne sait pas	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Du Havre	4	4,8%	31	37,3%	5	6,0%	25	30,1%	17	20,5%	1	1,2%
Des Maskoutains	4	1,5%	91	33,3%	20	7,3%	118	43,2%	24	8,8%	16	5,9%
Des Seigneuries	30	17,0%	51	29,0%	13	7,4%	45	25,6%	25	14,2%	12	6,8%
Haute-Yamaska	22	9,6%	57	24,9%	30	13,1%	75	32,8%	22	9,6%	23	10,0%
Kateri	17	8,1%	65	31,0%	30	14,3%	58	27,6%	23	11,0%	17	8,1%
Seigneurie de Beauharnois	15	7,3%	38	18,4%	9	4,4%	101	49,0%	27	13,1%	16	7,8%
Vallée des Forts	20	9,0%	36	16,3%	9	4,1%	78	35,3%	33	14,9%	45	20,4%
Montréal	112	8,0%	369	26,4%	116	8,3%	500	35,8%	171	12,2%	130	9,3%

Tableau 20

**Position des travailleurs dans le modèle de changement
de situation à risque selon la perception des CLSC**

CLSC	Étapes											
	Pas de reconnaissance		Reconnaissance du risque		Décision prise		Mesure en place		Prévention correspond aux valeurs		Ne sait pas	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Du Havre	4	4,8%	36	43,4%	3	3,6%	22	26,5%	18	21,7%	0	0,0%
Des Maskoutains	2	0,7%	103	37,7%	19	7,0%	114	41,8%	17	6,2%	18	6,6%
Des Seigneuries	24	13,6%	75	42,6%	18	10,2%	28	15,9%	19	10,8%	12	6,8%
Haute-Yamaska	16	7,0%	73	31,9%	32	14,0%	57	24,9%	16	7,0%	35	15,3%
Kateri	9	4,3%	79	37,6%	32	15,2%	38	18,1%	22	10,5%	30	14,3%
Seigneurie de Beauharnois	14	6,8%	40	19,4%	8	3,9%	101	49,0%	27	13,1%	16	7,8%
Vallée des Forts	10	4,5%	55	24,9%	10	4,5%	52	23,5%	29	13,1%	65	29,4%
Montréal	79	5,7%	461	33,0%	122	8,7%	412	29,5%	148	10,6%	176	12,6%

Tableau 21

**Position de l'employeur dans le modèle de changement
de situation à risque selon la présence d'un syndicat,
d'un CSS, d'un représentant à la prévention et d'un PSSE**

Étapes	Syndicat				CSS			
	oui	%	non	%	oui	%	non	%
Pas de reconnaissance du risque	14	12,6%	97	87,4%	10	9,0%	101	91,0%
Reconnaissance du risque	66	17,9%	303	82,1%	51	13,9%	317	86,1%
Décision prise	27	23,3%	89	76,7%	25	21,6%	91	78,4%
Mesure mise en place	157	31,6%	340	68,4%	168	33,9%	328	66,1%
Prévention correspond aux valeurs	74	43,3%	97	56,7%	84	49,1%	87	50,9%
(V de Cramer = .215 , p < .001)					(V de Cramer = .293 , p < .001)			
Étapes	Représentant prévention				PSSE			
	oui	%	non	%	oui	%	non	%
Pas de reconnaissance du risque	7	6,3%	104	9,7%	99	88,4%	13	11,6%
Reconnaissance du risque	27	7,3%	341	92,7%	335	90,8%	34	9,2%
Décision prise	12	10,3%	104	89,7%	104	89,7%	12	10,3%
Mesure mise en place	79	16,0%	414	84,0%	469	93,8%	31	6,2%
Prévention correspond aux valeurs	66	38,8%	104	61,2%	163	95,3%	8	4,7%
(V de Cramer = .286 , p < .001)								

Tableau 22

**Position des travailleurs dans le modèle de changement
de situation à risque selon la présence d'un syndicat, d'un CSS,
d'un représentant à la prévention et d'un PSSE**

Étapes	Syndicat				CSS			
	oui	%	non	%	oui	%	non	%
Pas de reconnaissance du risque	2	2,6%	76	97,4%	3	3,8%	75	96,2%
Reconnaissance du risque	99	21,5%	362	78,5%	85	18,5%	375	81,5%
Décision prise	30	24,8%	91	75,2%	26	21,5%	95	78,5%
Mesure mise en place	137	33,3%	274	66,7%	146	35,6%	264	64,4%
Prévention correspond aux valeurs	64	59,3%	84	77,8%	73	32,9%	149	67,1%
(V de Cramer = .221 , p < .001)					(V de Cramer = .277 , p < .001)			
Étapes	Représentant prévention				PSSE			
	oui	%	non	%	oui	%	non	%
Pas de reconnaissance du risque	4	5,1%	74	94,9%	68	86,1%	11	13,9%
Reconnaissance du risque	42	9,1%	418	90,9%	423	91,8%	38	8,2%
Décision prise	15	12,4%	106	87,6%	112	91,8%	10	8,2%
Mesure mise en place	71	17,4%	337	82,6%	389	94,4%	23	5,6%
Prévention correspond aux valeurs	57	39,0%	89	61,0%	142	95,9%	6	4,1%
(V de Cramer = .265 , p < .001)								

Tableau 23

**Position de l'employeur et des travailleurs
dans le modèle de changement de situation
à risque selon la taille de l'établissement**

Étapes	Nb. étab.	EMPLOYEUR							
		<21 trav.		de 21 à 49 trav.		de 50 à 99 trav.		100 trav. ou plus	
		nb	%	nb	%	nb	%	nb	%
Pas de reconnaissance du risque	112	72	8,6%	26	8,1%	8	6,7%	6	4,9%
Reconnaissance du risque	369	279	33,4%	63	19,6%	12	10,1%	15	12,2%
Décision prise	116	74	8,9%	26	8,1%	9	7,6%	7	5,7%
Mesure mise en place	500	259	31,0%	122	38,0%	57	47,9%	62	50,4%
Prévention correspond aux valeurs	171	51	6,1%	62	19,3%	26	21,8%	32	26,0%
Ne sait pas	130	100	12,0%	22	6,9%	7	5,9%	1	0,8%
Montréal	1398	835	100,0%	321	100,0%	119	100,0%	123	100,0%

(d de Somer = .273 , p < .001)

Étapes	Nb. étab.	TRAVAILLEURS							
		<21 trav.		de 21 à 49 trav.		de 50 à 99 trav.		100 trav. ou plus	
		nb	%	nb	%	nb	%	nb	%
Pas de reconnaissance du risque	79	58	6,9%	18	5,6%	2	1,7%	1	0,8%
Reconnaissance du risque	461	310	37,1%	100	31,2%	25	21,0%	26	21,1%
Décision prise	122	75	9,0%	25	7,8%	9	7,6%	13	10,6%
Mesure mise en place	412	213	25,5%	90	28,0%	56	47,1%	53	43,1%
Prévention correspond aux valeurs	148	43	5,1%	58	18,1%	19	16,0%	28	22,8%
Ne sait pas	176	136	16,3%	30	9,3%	8	6,7%	2	1,6%
Montréal	1398	835	100,0%	321	100,0%	119	100,0%	123	100,0%

(d de Somer = .247 , p < .001)

Tableau 24

**Support apporté par le CLSC dans le cheminement
de l'employeur en prévention des risques à la santé**

CLSC	Prise de décision		Mise en place d'une mesure préventive		Prévention correspond aux valeurs	
	oui		oui		oui	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Du Havre	5	100,0%	22	88,0%	13	76,5%
Des Maskoutains	20	100,0%	104	88,1%	21	87,5%
Des Seigneuries	7	53,8%	36	80,0%	8	32,0%
Haute-Yamaska	18	60,0%	45	60,0%	14	63,6%
Kateri	30	100,0%	54	93,1%	22	95,7%
Seigneurie de Beauharnois	9	100,0%	98	97,0%	27	100,0%
Vallée des Forts	6	66,7%	71	91,0%	27	81,8%
Montréal	95	81,9%	430	86,0%	132	77,2%

Chapitre 4

Réalisations en prévention des risques à la santé

4.1 Introduction

La Loi en santé et sécurité du travail (LSST) a pour objectif l'élimination à la source des dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs. Antérieurement, lorsque le médecin responsable et son équipe mettaient en place un programme de santé spécifique à l'établissement, l'information transmise sur les moyens de prévention des risques à la santé se limitait souvent à informer l'employeur ou le CSS sur les divers moyens existants. Avec le temps, cette façon de faire a évolué, et l'expérience nous démontre que de plus en plus d'établissements travaillent en collaboration avec les intervenants des CLSC pour tenter de trouver des solutions concrètes, pour diminuer l'exposition ou pour protéger adéquatement les travailleurs. Ceci est d'autant plus important que pour certaines petites entreprises, le CLSC est leur seule ressource en prévention. Nous avons donc demandé aux intervenants des CLSC de nous décrire les réalisations faites dans les établissements au cours des 5 dernières années. Nous avons 28 catégories possibles de réalisations comme la protection personnelle, l'aspiration à la source, l'achat d'équipement sécuritaire, l'entretien préventif, etc. (voir la définition des codes à l'annexe 3). Chacune des réalisations était associée à un contaminant. Enfin, nous avons identifié le rôle joué par le CLSC et nous avons classé cette information en 4 catégories :

1. Identification : le CLSC a identifié et évalué l'agresseur et transmis l'information à l'employeur ou au CSS.
2. Référence : le CLSC a fourni une liste de consultants ou une liste de distributeurs d'équipements, ou a référé l'entreprise à l'association sectorielle paritaire de son secteur, etc. La contribution principale du CLSC est donc de diriger l'entreprise vers des ressources externes.
3. Support : le CLSC a supporté l'entreprise dans la recherche de solutions ou la prise en charge d'un problème (ex. : choix des équipements de protection personnelle, conseils sur l'aménagement d'un poste de travail).

4. Suivi : le CLSC a offert son expertise pour évaluer l'impact de la mise en place d'une mesure préventive. Il a fait par exemple de nouvelles mesures environnementales ou vérifié si le port et l'entretien des équipements de protection individuelle étaient adéquats.

4.2 Réalisations en prévention des risques à la santé

Un total de 1982 réalisations en prévention des risques à la santé réparties dans 793 établissements ont été répertoriées de 1994 à 1998, ce qui représente 57,4 % des établissements où des risques à la santé avaient été identifiés. Dans 21,1 % des cas, l'intervenant n'était pas en mesure de dire si des efforts en prévention avaient été investis depuis les 5 dernières années, souvent parce que l'information n'était pas colligée au dossier de l'établissement ou encore parce qu'on intervenait depuis peu de temps dans l'établissement ou qu'on n'était pas intervenu depuis quelques années. Dans 21,5 % des établissements présentant des risques à la santé, l'intervenant a répondu qu'il n'y avait eu aucune réalisation depuis les 5 dernières années. Cela ne veut pas nécessairement dire qu'il ne s'est pas fait de prévention dans ces établissements puisque des réalisations peuvent remonter à plus de 5 ans (voir tableau 25), mais cela signifie que parmi ceux-ci, d'autres réalisations sont nécessaires puisque certains risques subsistent.

Tableau 25

Établissements qui ont investi en prévention
des risques à la santé au cours des 5 dernières
années par territoire de CLSC

CLSC	L'entreprise a investi en prévention						Total
	oui		non		ne sait pas		
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	
Du Havre	55	66,3%	22	26,5%	6	7,2%	83
Des Maskoutains	156	58,0%	77	28,6%	36	13,4%	269
Des Seigneuries	85	45,2%	50	26,6%	53	28,2%	188
Haute-Yamaska	112	51,1%	41	18,7%	66	30,1%	219
Kateri	136	65,1%	38	18,2%	35	16,7%	209
Seigneurie de Beauharnois	107	51,0%	49	23,3%	54	25,7%	210
Vallée des Forts	142	69,6%	20	9,8%	42	20,6%	204
Montréal	793	57,4%	297	21,5%	292	21,1%	1382

Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie

Classes d'agresseurs	< SIM		≥ SIM		≥ Norme		Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés
	Nb. Trav.	%	Nb. Trav.	%	Nb.Trav.	%		
<i>Asphyxiants chimiques</i>								
carbone, monoxyde de	3530	77,7	911	20,0	388*	8,5	4546	223
cyanure d'hydrogène	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	1
<i>Asphyxiants simples</i>								
carbone, dioxyde de	639	83,3	128	16,7	128	16,7	767	19
méthane	69	100,0	0	0,0	0	0,0	69	4
chlorodifluorométhane (fréon 22)	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	1
argon	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1
<i>Brouillard d'huile</i>								
huile soluble (brouillard)							175	9
huile de coupe, brouillard							131	12
huile minérale, brouillard	101	95,3	5	4,7	5	4,7	106	4
huile de coupe insoluble (brouillard)							20	1
<i>Cancérigènes</i>								
formaldéhyde	440	59,0	306	41,0	36	4,8	746	33
styrène	217	62,4	131	37,6	127	36,5	348	38
chlorure de méthylène	151	76,6	46	23,4	46	23,4	197	23
brai de houille	113	74,3	39	25,7	39	25,7	152	7
chlorure de vinyle	116	100,0	0	0,0	0	0,0	116	5
fibres minérales vitreuses-laine isolante de verre	0	0,0	90	100,0	22*	24,4	90	13
fibres minérales vitreuses-céramique	0	0,0	88	100,0	0	0,0	88	2
cadmium, oxyde	33	39,3	51	60,7	0	0,0	84	7
chromates de zinc	0	0,0	63	100,0	0*	0,0	63	5
phtalate de dioctyle	59	100,0	0	0,0	0	0,0	59	2
n,n-diméthyl formamide	0	0,0	48	94,1	48	94,1	51	2
benzène	41	100,0	0	0,0	0	0,0	41	7
chrome VI hydro-insoluble	0	0,0	34	100,0	4	11,8	34	1
p-dichlorobenzène	31	100,0	0	0,0	0	0,0	31	1
perchloroéthylène	30	100,0	0	0,0	0	0,0	30	3
chromates de plomb	0	0,0	30	100,0	0*	0,0	30	6
butadiène	26	100	0	0,0	0	0	26	1
acrylonitrile	26	100,0	0	0,0	0	0,0	26	1
pentachlorophénol	26	100,0	0	0,0	0	0,0	26	2
cadmium, poussières	25	100,0	0	0,0	0	0,0	25	5

* Les intervenants en hygiène n'ont pu spécifier le nombre de travailleurs exposés ≥ norme (mesures estimées).

** Sont exclus les policiers et les pompiers.

Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie

Classes d'agresseurs	< SIM		≥ SIM		≥ Norme		Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés
	Nb. Trav.	%	Nb. Trav.	%	Nb.Trav.	%		
<i>Cancérigènes (suite)</i>								
acétaldéhyde	23	100,0	0	0,0	0	0,0	23	1
oxyde d'éthylène	21	100,0	0	0,0	0	0,0	21	1
épichlorohydrine	20	100,0	0	0,0	0	0,0	20	1
benzo (a) pyrène	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6	1
chrysène	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	1
chromates	0	0,0	4	100,0	0	0,0	4	1
<i>Fibres</i>								
fibres minérales vitreuses-laine isolante de verre	0	0,0	90	100,0	22*	24,4	90	13
fibres minérales vitreuses-céramique	0	0,0	88	100,0	0	0,0	88	2
amiante, chrysotile	31	88,6	2	5,7	1	2,9	35	5
fibres de verre	0	0,0	15	100,0	0	0,0	15	1
fibres minérales vitreuses-microfibres de verre	0	0,0	15	100,0	0*	0,0	15	1
<i>Fumées de soudage</i>								
fumées de soudage	937	47,6	972	49,4	875*	44,5	1968	228
plomb et ses composés inorganiques	0	0,0	816	100,0	117*	14,3	816	76
chrome VI hydrosoluble	0	0,0	740	100,0	6*	0,8	740	83
fer, oxyde de	466	77,2	138	22,8	138	22,8	604	42
manganèse, fumée	379	71,6	150	28,4	150	28,4	529	40
zinc, fumée	143	55,2	116	44,8	106	40,9	259	19
cuivre, fumée	92	39,5	140	60,1	126	54,1	233	18
aluminium, fumée	111	51,2	105	48,4	105	48,4	217	11
magnésium, oxyde de	44	30,3	101	69,7	101	69,7	145	2
cadmium, oxyde de	33	39,3	51	60,7	0	0,0	84	7
aluminium, oxyde d'	27	62,8	16	37,2	6*	14,0	43	5
chrome VI hydro-insoluble	0	0,0	34	100,0	4	11,8	34	1
arsenic	6	18,8	26	81,3	0*	0,0	32	3
cobalt, fumée	16	61,5	10	38,5	10	38,5	26	4
métaux, fumée	9	81,8	2	18,2	2	18,2	11	2
calcium, oxyde de	10	100,0	0	0,0	0	0,0	10	1
titane, dioxyde de	7	70,0	3	30,0	3	30,0	10	1
argent, métal	6	85,7	0	0,0	0	0,0	7	4
chlorure de zinc, fumée	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6	2
molybdène, composés insolubles	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5	1
étain, oxyde et composés inorganiques	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1

* Les intervenants en hygiène n'ont pu spécifier le nombre de travailleurs exposés ≥ norme (mesures estimées).

** Sont exclus les policiers et les pompiers.

Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie

Classes d'agresseurs	< SIM		≥ SIM		≥ Norme		Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés
	Nb. Trav.	%	Nb. Trav.	%	Nb.Trav.	%		
<i>Gaz et vapeurs irritants</i>								
formaldéhyde	440	59,0	306	41,0	36	4,8	746	33
ammoniac	430	99,3	3	0,7	3	0,7	433	18
azote, dioxyde d'	225	73,3	82	26,7	82	26,7	307	17
ozone	142	48,1	153	51,9	153	51,9	295	15
acroléine	194	100,0	0	0,0	0	0,0	194	9
chlorure d'hydrogène	102	75,6	33	24,4	33	24,4	135	14
chlore	125	100,0	0	0,0	0	0,0	125	9
sulfure d'hydrogène	119	98,3	0	0,0	0	0,0	121	9
hydrogène phosphoré	4	3,7	101	94,4	101	94,4	107	2
azote, monoxyde d'	0	0,0	105	100,0	105	100,0	105	1
acide sulfurique	93	100,0	0	0,0	0	0,0	93	11
acide fluorhydrique	50	96,2	2	3,8	0*	0,0	52	5
acétaldéhyde	23	100,0	0	0,0	0	0,0	23	1
soufre, dioxyde de	16	72,7	6	27,3	6	27,3	22	5
acide formique	20	100,0	0	0,0	0	0,0	20	1
chlore	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1
<i>HAP</i>								
brai de houille	113	74,3	39	25,7	39	25,7	152	7
fumée d'asphalte	77	100,0	0	0,0	0	0,0	77	6
fumées de vulcanisation	35	100,0	0	0,0	0	0,0	35	1
hydrocarbures volatils totaux	23	100,0	0	0,0	0	0,0	23	2
benzo (a) pyrène	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6	1
<i>Isocyanates</i>								
isocyanates HDI	0	0,0	339	100,0	4*	1,2	339	116
isocyanates MDI	0	0,0	127	100,0	3*	2,4	127	20
isocyanates	0	0,0	125	100,0	0*	0,0	125	50
isocyanates TDI	0	0,0	41	100,0	0*	0,0	41	13
<i>Métaux</i>								
plomb et ses composés inorganiques	0	0,0	816	100,0	117*	14,3	816	76
nickel, métal	0	0,0	671	100,0	7*	1,0	671	41
fer, oxyde de	466	77,2	138	22,8	138	22,8	604	42
manganèse, poussière	544	99,8	1	0,2	1	0,2	545	14
poussière de métaux	352	83,4	60	14,2	26*	6,2	422	9

* Les intervenants en hygiène n'ont pu spécifier le nombre de travailleurs exposés ≥ norme (mesures estimées).

** Sont exclus les policiers et les pompiers.

Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie

Classes d'agresseurs	< SIM		≥ SIM		≥ Norme		Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés
	Nb. Trav.	%	Nb. Trav.	%	Nb.Trav.	%		
Métaux (suite)								
chrome, métal	4	1,0	389	99,0	1*	0,3	393	14
zinc, fumée	143	55,2	116	44,8	106	40,9	259	19
cuivre, poussière	149	87,1	22	12,9	10*	5,8	171	13
magnésium, oxyde de	44	30,3	101	69,7	101	69,7	145	2
aluminium, oxyde d'	27	62,8	16	37,2	6*	14,0	43	5
zinc, poussière	38	97,4	1	2,6	1	2,6	39	9
arsenic	6	18,8	26	81,3	0*	0,0	32	3
cobalt, poussière	16	61,5	10	38,5	10	38,5	26	4
aluminium, métal	26	100,0	0	0,0	0	0,0	26	5
cadmium, poussière	25	100,0	0	0,0	0	0,0	25	5
titane, dioxyde de	7	70,0	3	30,0	3	30,0	10	1
argent, métal	6	85,7	0	0,0	0	0,0	7	4
molybdène, composés insolubles	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5	1
NOx								
azote, dioxyde d'	225	73,3	82	26,7	82	26,7	307	17
azote, oxydes d'	143	83,6	28	16,4	0*	0,0	171	10
azote, monoxyde d'	0	0,0	105	100,0	105	100,0	105	1
Peau								
méthanol (alcool méthylique)	218	97,8	5	2,2	5	2,2	223	11
alcool butylique normal	217	100,0	0	0,0	0	0,0	217	12
phénols	174	100,0	0	0,0	0	0,0	174	3
cyanures totaux	49	100,0	0	0,0	0	0,0	49	4
butoxy-2 éthanol	35	100,0	0	0,0	0	0,0	35	6
trichloroéthane	35	100,0	0	0,0	0	0,0	35	4
o-dichlorobenzène	31	100,0	0	0,0	0	0,0	31	1
crésol	28	100,0	0	0,0	0	0,0	28	2
acrylonitrile	26	100,0	0	0,0	0	0,0	26	1
pentachlorophénol	26	100,0	0	0,0	0	0,0	26	2
épichlorohydrine	20	100,0	0	0,0	0	0,0	20	1
acétate d'éthylglycol	9	69,2	4	30,8	4	30,8	13	3
alcool propylique	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11	2
triéthanolamine	0	0,0	6	100,0	6	100,0	6	1
nitroglycérine	0	0,0	5	100,0	5	100,0	5	1
cyanure d'hydrogène	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	1
éther monométhylique éthylène glycol	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1

* Les intervenants en hygiène n'ont pu spécifier le nombre de travailleurs exposés ≥ norme (mesures estimées).

** Sont exclus les policiers et les pompiers.

Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie

Classes d'agresseurs	< SIM		≥ SIM		≥ Norme		Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés
	Nb. Trav.	%	Nb. Trav.	%	Nb.Trav.	%		
<i>Pesticides</i>								
herbicides							97	22
atrazine	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1
captane	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1
<i>Poussières minérales</i>								
silice cristalline quartz	799	80,0	197	19,7	174*	17,4	999	124
graphite synthétique	13	30,2	30	69,8	30	69,8	43	2
mica	0	0,0	25	100,0	25	100,0	25	1
silice amorphe précipitée	4	50,0	4	50,0	4*	50,0	8	2
poussières charbonneuses	3	37,5	5	62,5	5	62,5	8	1
silice cristalline christobalite	0	0,0	1	100,0	1	100,0	1	1
<i>Poussières végétales</i>								
bois, poussière de	690	68,2	295	29,2	59	5,8	1012	107
poussières de farine	0	0,0	662	100,0	12*	1,8	662	27
poussières de céréales	0	0,0	116	100,0	3*	2,6	116	23
bois de cèdre rouge, poussière de	0	0,0	20	100,0	4*	20,0	20	3
poussières végétales							6	1
coton, poussière de	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5	1
<i>Sensibilisants</i>								
bois, poussière de	690	68,2	295	29,2	59	5,8	1012	107
chrome VI hydrosoluble	0	0,0	740	100,0	6*	0,8	740	83
nickel, métal	0	0,0	671	100,0	7*	1,0	671	41
poussières de farine	0	0,0	662	100,0	12*	1,8	662	27
isocyanates HDI	0	0,0	339	100,0	4*	1,2	339	116
chrome III	0	0,0	137	100,0	0	0,0	137	3
isocyanates MDI	0	0,0	127	100,0	3*	2,4	127	20
isocyanates	0	0,0	125	100,0			125	50
poussières de céréales	0	0,0	116	100,0	3*	2,6	116	23
chromates de zinc	0	0,0	63	100,0	0*	0,0	63	5
isocyanates TDI	0	0,0	41	100,0	0*	0,0	41	13
chrome VI hydro-insoluble	0	0,0	34	100,0	4	11,8	34	1
chromates de plomb	0	0,0	30	100,0	0*	0,0	30	6
bois de cèdre rouge, poussière	0	0,0	20	100,0	4*	20,0	20	3
resorcinol	20	100,0	0	0,0	0	0,0	20	1
plantes vertes							12	1

* Les intervenants en hygiène n'ont pu spécifier le nombre de travailleurs exposés ≥ norme (mesures estimées).

** Sont exclus les policiers et les pompiers.

Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie

Classes d'agresseurs	< SIM		≥ SIM		≥ Norme		Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés
	Nb. Trav.	%	Nb. Trav.	%	Nb.Trav.	%		
<i>Sensibilisants (suite)</i>								
chromates	0	0,0	4	100,0	0	0,0	4	1
nickel soluble	0	0,0	3	100,0	0	0,0	3	1
nickel - composés insolubles	0	0,0	3	100,0	0	0,0	3	1
anhydride phtalique	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1
<i>Solvants chlorés</i>								
toluène	730	94,3	44	5,7	22	2,8	774	81
trichloroéthane	35	100,0	0	0,0	0	0,0	35	4
o-dichlorobenzène	31	100,0	0	0,0	0	0,0	31	1
perchloroéthylène	30	100,0	0	0,0	0	0,0	30	3
méthylchloroforme	27	100,0	0	0,0	0	0,0	27	4
trichloro-1,1,2 trifluoro-1,2,2 éthane	15	100,0	0	0,0	0	0,0	15	1
chlorure de benzyle	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1
tétrahydrofurane	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1
<i>Solvants organiques</i>								
toluène	730	94,3	44	5,7	22	2,8	774	81
formaldéhyde	440	59,0	306	41,0	36	4,8	746	33
acétone	530	98,1	2	0,4	2	0,4	540	45
xylène	502	98,6	7	1,4	7	1,4	509	67
méthyl éthyl cétone	344	93,0	26	7,0	26	7,0	370	41
styrène	217	62,4	131	37,6	127	36,5	348	38
méthyl isobutyl cétone	243	100,0	0	0,0	0	0,0	243	32
méthanol (alcool méthylique)	218	97,8	5	2,2	5	2,2	223	11
alcool butylique normal	217	100,0	0	0,0	0	0,0	217	12
chlorure de méthylène	151	76,6	46	23,4	46	23,4	197	23
alcool éthylique	190	100,0	0	0,0	0	0,0	190	11
trichloroéthylène	180	95,2	9	4,8	9	4,8	189	9
naphta	180	100,0	0	0,0	0	0,0	180	20
phénol	174	100,0	0	0,0	0	0,0	174	3
alcool isopropylique	164	98,8	2	1,2	2	1,2	166	16
acétate n-butyle	161	100,0	0	0,0	0	0,0	161	17
pentane normal	83	100,0	0	0,0	0	0,0	83	2
acétate d'éthyle	76	100,0	0	0,0	0	0,0	76	17
éthoxy-2 éthanol	74	100,0	0	0,0	0	0,0	74	2
éthylène glycol	71	100,0	0	0,0	0	0,0	71	5

* Les intervenants en hygiène n'ont pu spécifier le nombre de travailleurs exposés ≥ norme (mesures estimées).

** Sont exclus les policiers et les pompiers.

Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie

Classes d'agresseurs	< SIM		≥ SIM		≥ Norme		Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés
	Nb. Trav.	%	Nb. Trav.	%	Nb.Trav.	%		
<i>Solvants organiques (suite)</i>								
n,n-diméthyl formamide	0	0,0	48	94,1	48	94,1	51	2
méthacrylate de méthyle	15	30,0	35	70,0	35	70,0	50	3
acétate de vinyle	43	100,0	0	0,0	0	0,0	43	3
benzène	41	100,0	0	0,0	0	0,0	41	7
hexane normal	37	92,5	2	5,0	2	5,0	40	7
butoxy-2 éthanol	35	100,0	0	0,0	0	0,0	35	6
trichloroéthane	35	100,0	0	0,0	0	0,0	35	4
triméthylbenzène	34	100,0	0	0,0	0	0,0	34	9
acétate de propyle normal	32	100,0	0	0,0	0	0,0	32	2
p-dichlorobenzène	31	100,0	0	0,0	0	0,0	31	1
o-dichlorobenzène	31	100,0	0	0,0	0	0,0	31	1
perchloroéthylène	30	100,0	0	0,0	0	0,0	30	3
méthylchloroforme	27	100,0	0	0,0	0	0,0	27	4
butadiène	26	100,0	0	0,0	0	0,0	26	1
acrylonitrile	26	100,0	0	0,0	0	0,0	26	1
métoxy-2 éthanol	24	100,0	0	0,0	0	0,0	24	1
acétaldéhyde	23	100,0	0	0,0	0	0,0	23	1
épichlorhydrine	20	100,0	0	0,0	0	0,0	20	1
trichloro-1,1,2 trifluoro-1,2,2 éthane	15	100,0	0	0,0	0	0,0	15	1
acétate d'éthylglycol	9	69,2	4	30,8	4	30,8	13	3
alcool propylique	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11	2
solvant de caoutchouc	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11	1
éthylbenzène	9	100,0	0	0,0	0	0,0	9	6
éther diéthylique	8	100,0	0	0,0	0	0,0	8	1
alcool isobutylique	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	2
éther monométhylique éthylène glycol	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	2
isophorone	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	1
chlorure de benzyle	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1
tétrahydrofurane	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1
triméthylbenzène	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1

* Les intervenants en hygiène n'ont pu spécifier le nombre de travailleurs exposés ≥ norme (mesures estimées).

** Sont exclus les policiers et les pompiers.

Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie

Classes d'agresseurs	< SIM		≥ SIM		≥ Norme		Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés
	Nb. Trav.	%	Nb. Trav.	%	Nb.Trav.	%		
<i>Autres produits chimiques</i>								
poussières totales	1293	82,9	266	17,1	260*	16,7	1559	91
solvants divers							667	123
produits chimiques réglementés							307	9
solvant stoddard	274	90,1	30	9,9	15*	4,9	304	26
poussières nuisibles respirables	181	74,5	62	25,5	61	25,1	243	50
huile de coupe, liquide	103	44,4	89	38,4	6	2,6	232	10
produits chimiques non réglementés							189**	12
gaz multiples							162	16
acides divers							140	6
solvants RM>1	111	91,7	10	8,3	10	8,3	121	10
huile lubrifiante	63	56,3	49	43,8	0	0,0	112	2
bases fortes							100	6
produits de nettoyage							100	7
carbonate de calcium	96	97,0	3	3,0	3	3,0	99	2
acide nitrique	91	100,0	0	0,0	0	0,0	91	5
aldéhydes totaux							84	4
solvants de peinture							62	21
peroxyde d'hydrogène	33	55,0	27	45,0	27	45,0	60	5
tétraéthanolamine							53	2
hypochlorite de sodium							50	1
triéthylamine	32	100,0	0	0,0	0	0,0	32	2
calcium, sulfate de (poussière totale)	32	100,0	0	0,0	0	0,0	32	1
naphtalène	31	100,0	0	0,0	0	0,0	31	1
fluorures	30	100,0	0	0,0	0	0,0	30	2
peroxyde de méthyl éthyl cétone	25	100,0	0	0,0	0	0,0	25	2
hydroxyde de sodium	23	92,0	2	8,0	0*	0,0	25	8
acide stéarique							22	2
kevlar, poussière	20	100,0	0	0,0	0	0,0	20	1
aldéhydes divers							16	1
phtalate de diméthyle	14	100,0	0	0,0	0	0,0	14	2
solvants d'encres							12	1
hexylène glycol	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11	1
stéarate de zinc	8	100,0	0	0,0	0	0,0	8	1
iodoforme	7	100,0	0	0,0	0	0,0	7	1

* Les intervenants en hygiène n'ont pu spécifier le nombre de travailleurs exposés ≥ norme (mesures estimées).

** Sont exclus les policiers et les pompiers.

Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie

Classes d'agresseurs	< SIM		≥ SIM		≥ Norme		Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés
	Nb. Trav.	%	Nb. Trav.	%	Nb.Trav.	%		
dichloro-1,2 éthane	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6	1
acide phosphorique	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6	3
ciments, contact cutané							6	1
acide trichloroacétique	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5	1
kérosène	4	80,0	1	20,0	1	20,0	5	1
solvants de colle							5	1
fumées de plastique							4	1
oxygène	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	2
phtalate de dibutyle	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1
huile hydraulique	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1
hydroquinone	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1
chlorure de sodium							2	1
poussières de plastique							2	1
poussières de médicament							2	1
anthracène	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1
acénaphène	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1
phénantrène	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1
baryum, composés solubles	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1
talc non fibreux	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1
solvants de laque							1	1
<i>Agresseurs physiques</i>								
bruit continu fluctuant	5627	18,9	24218	81,1	11427*	38,3	29845	950
chaleur	1127	35,5	1980	62,3	1917*	60,3	3178**	104
ultraviolets	195	20,7	671	71,4			940	24
froid	143	28,7	295	59,1			499**	21
vibrations corps							263	13
infrarouges							260	3
radiations ionisantes	110	100,0	0	0,0	0	0,0	110	3
vibrations segmentaires							85	9
éclairage	48	63,2	28	36,8	28	36,8	76	7
champs électromagnétiques							52	5
bruit d impulsion	27	58,7	19	41,3	7	15,2	46	3
confort thermique							5	1
lasers							3	1

* Les intervenants en hygiène n'ont pu spécifier le nombre de travailleurs exposés ≥ norme (mesures estimées).

** Sont exclus les policiers et les pompiers.

Exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés en Montérégie

Classes d'agresseurs	< SIM		≥ SIM		≥ Norme		Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés
	Nb. Trav.	%	Nb. Trav.	%	Nb.Trav.	%		
<i>Autres</i>								
contraintes ergonomiques							6485**	140
risques biologiques							736**	54
risques psychosociaux							29**	2
qualité de l'air							8	1

* Les intervenants en hygiène n'ont pu spécifier le nombre de travailleurs exposés ≥ norme (mesures estimées).

** Sont exclus les policiers et les pompiers.

ANNEXE 6

**Seuils de positivité
suite au dépistage**

Opération Vision 2000
Seuils de positivité suite au dépistage

<i>Agresseurs</i>	<i>Seuils positifs</i>
Bruit	Stades 1, 2, 3 et 4 et surdité extraprofessionnelle.
Cadmium	Cadmium urinaire : ≥ 10 nmol/mol cr. Cadmium sanguin : ≥ 90 nmol/mol cr. Ces valeurs correspondent au SIM de 0,04 mg/m ³ .
Chrome	Positif au questionnaire « <i>Affections professionnelles de la peau</i> » ou positif à l'examen visuel de la peau. Chrome urinaire : ≥ 3 nmol/mmol cr (valeur pour une personne non exposée). Cette valeur correspond au SIM = présence.
Fibres minérales	Positif au questionnaire « <i>Affections professionnelles de la peau</i> ». Positif à l'examen médical des muqueuses et de la peau.
Formaldéhyde	Positif au questionnaire « <i>Affections professionnelles de la peau</i> ». Positif au questionnaire « <i>Symptômes respiratoires de l'asthme</i> ».
Fumées de soudage	Positif au questionnaire sur les « <i>Symptômes respiratoires de l'American Thoracic Society</i> »(questionnaire ATS).
Isocyanates	Positif au questionnaire « <i>Symptômes respiratoires de l'asthme</i> ».
Mercure	Mercure inorganique urinaire : ≥ 28 nmol/mmol cr. Mercure inorganique sanguin : ≥ 125 nmol/L. Ces valeurs correspondent à l'indice biologique d'exposition (IBE) étant donné que le SIM = norme.
Monoxyde de carbone	Non-fumeurs : ≥ 5 % HbCO. Fumeurs : ≥ 12 % HbCO.

Opération Vision 2000
Seuils de positivité suite au dépistage (suite)

<i>Agresseurs</i>	<i>Seuils positifs</i>
Nickel	Positif au questionnaire « <i>Affections professionnelles de la peau</i> ». Nickel urinaire : ≥ 4 nmol/mmol cr. Nickel sanguin : ≥ 120 nmol/L. Les valeurs biologiques correspondent au SIM = présence.
Plomb	Plombémie : $\geq 0,97$ μ mol/L.
Poussières de bois	Positif au questionnaire « <i>Symptômes respiratoires de l'asthme</i> ». Symptômes positifs pour la rhinite allergique allant du picotement nasal jusqu'à l'obstruction nasale. Positif à l'examen de la peau.
Poussières de céréales	Positif au questionnaire « <i>Symptômes respiratoires de l'asthme</i> ». Positif à l'examen de la peau ou au questionnaire « <i>Affections professionnelles de la peau</i> ».
Poussières de farine	Positif au questionnaire « <i>Symptômes respiratoires de l'asthme</i> ».
Rayonnement ultraviolet	Lésion cutanée cancéreuse. À noter que le protocole médical ne recommande pas de faire un examen de la peau.
Silice	Positif à la radiographie pulmonaire.
Styrène	Acide mandélique urinaire : $\geq 0,60$ mmol/mmol cr. Acide phénylglyoxylique urinaire : $\geq 0,18$ mmol/mmol cr. Ces valeurs correspondent à l'IBE étant donné que le SIM = norme.

Opération vision 2000
Seuils de positivité suite au dépistage (suite)

<i>Agresseurs</i>	<i>Seuils positifs</i>
Toluène	Acide hippurique urinaire : $\geq 1,6$ mmol/mmol cr. Cette valeur correspond à l'IBE étant donné que le SIM = norme.
Trichloroéthylène	Acide trichloroacétique : ≥ 69 μ mol/mmol cr. Somme de l'acide trichloroacétique et du trichloroéthanol urinaires : ≥ 69 μ mol/mmol cr. Trichloroéthanol sanguin libre : ≥ 27 μ mol/L. Ces valeurs correspondent à l'IBE étant donné que le SIM = norme.
Pesticides organophosphorés	Un résultat positif correspond à une valeur de 70 % de l'activité de base de la cholinestérase des globules rouges (30 % d'inhibition) avant exposition. Cette valeur correspond à l'IBE.
Maladies cardiovasculaires	Un résultat positif correspond à un niveau de risque élevé ou très élevé de développer une maladie cardiovasculaire. Un des tests utilisés par les CLSC est le questionnaire « <i>Avez-vous bon cœur?</i> ».

Note importante : Pour tous les autres agresseurs où il n'y a pas de protocole médical d'élaboré on

ANNEXE 7

**Agresseurs pour lesquels il y a eu
une activité d'information**

Agresseurs pour lesquels il y a eu une activité d'information

Agresseurs	Nb. étab	Nb. trav. joints	CSS	Employeur
Agresseurs chimiques				
<i>Asphyxiant chimique</i>				
carbone, monoxyde de	102	1240	32	67
<i>Asphyxiants simples</i>				
carbone, dioxyde de	6	403	2	2
chlorodifluorométhane (fréon 22)	1	0	0	1
<i>Brouillard d'huile et liquide</i>				
huile de coupe (liquide)	8	158	4	8
huile de coupe (brouillard)	3	74	1	1
huile soluble (brouillard)	1	15	1	1
huile minérale (brouillard)	1	4	1	0
<i>Chrome, chromates</i>				
chrome	24	243	8	18
chromates de plomb	3	102	1	3
chrome trivalent	1	1	0	0
chromates de zinc	2	0	0	2
<i>Fumées de soudage</i>				
fumées de soudage	72	497	15	40
cadmium, oxyde de	5	74	2	2
fer, oxyde de	5	51	1	2
zinc, fumée	3	16	1	2
aluminium, oxyde d'	2	11	1	2
cobalt, fumée et poussière	1	11	0	1
manganèse, fumée	3	6	0	0
cuivre, fumée	2	4	0	0
métaux, fumée	2	3	0	0
aluminium, fumée	1	3	0	0
étain, oxyde d'	1	1	0	0
<i>Fibres</i>				
fibres minérales vitreuses-laine isolante de verre	3	17	1	2
amiante, chrysotile	1	1	0	0
fibres minérales vitreuses-céramique	1	0	0	0

Agresseurs pour lesquels il y a eu une activité d'information

Agresseurs	Nb. étab	Nb. trav. joints	CSS	Employeur
<i>Gaz et vapeurs irritants</i>				
ammoniac	8	362	2	7
acide sulfurique	6	48	0	4
azote, oxyde d'	5	27	1	4
sulfure d'hydrogène	3	22	1	1
soufre, dioxyde de	2	13	0	2
acide fluorhydrique	2	4	2	2
chlorure d'hydrogène	4	3	1	3
ozone	4	3	2	3
azote, dioxyde d'	2	3	0	0
chlore	1	0	1	1
<i>Isocyanates</i>				
isocyanates	138	418	6	123
<i>Métaux</i>				
plomb et ses composés inorganiques	48	770	15	36
nickel	14	103	3	9
arsenic	4	44	1	3
zinc, poussière	2	25	1	1
poussière de métaux	4	22	1	1
cuivre, poussière	1	7	1	1
manganèse, poussière	3	4	0	0
aluminium, métal	1	1	0	0
mercure	0	0	0	0
<i>Poussières minérales</i>				
silice cristalline quartz	142	1047	13	119
ciment portland	1	22	1	1
perlite	1	1	0	0
graphite synthétique	1	0	1	1
poussières charbonneuses	1	6	0	1
<i>Poussières végétales</i>				
bois, poussière de	44	318	2	30
poussières de farine	18	281	4	13
poussières de céréales	13	40	0	10

Agresseurs pour lesquels il y a eu une activité d'information

Agresseurs	Nb. étab	Nb. trav. joints	CSS	Employeur
<i>Autres poussières</i>				
poussières NCA	16	210	3	12
poussières nuisibles respirables	14	201	4	5
<i>Solvants</i>				
solvants divers	63	679	21	37
formaldéhyde	10	316	7	7
styrène	24	314	8	19
acétone	5	30	0	3
trichloroéthane	1	30	1	1
n,n-diméthyl formamide	1	30	1	1
alcool éthylique	1	21	1	1
formamide	1	20	1	1
solvants de peinture	6	20	1	5
toluène	6	18	0	3
chlorure de méthylène	6	16	0	3
acrylonitrile	1	16	0	0
butoxy-2 éthanol	2	8	0	0
méthylchloroforme	2	8	0	0
xylène	5	8	0	2
épichlorhydrine	1	6	1	1
butanol	1	4	0	1
alcool isopropylique	1	4	0	1
trichloroéthylène	2	3	0	1
solvant stoddard	2	3	0	1
méthyl éthyl cétone	1	2	0	0
benzène	2	2	0	0
éthylène glycol	1	1	0	1
hexane normal	1	0	0	0
<i>Chimiques autres</i>				
produits chimiques réglementés	11	284	3	10
éthylène glycol dinitrate	1	2	1	1
amino-2 éthanol	1	1	1	1
chlorure de vinyle	1	0	1	1

Agresseurs pour lesquels il y a eu une activité d'information

Agresseurs	Nb. étab	Nb. trav. joints	CSS	Employeur
Chimiques autres (suite)				
produits chimiques non réglementés	123	2103	14	113
pentachlorophénol	3	45	2	2
gaz multiples	11	36	1	10
acides divers	4	29	1	3
brai de houille	3	25	1	2
produits de nettoyage	3	17	1	3
tétraéthanolamine	1	17	1	1
nitroglycérine	2	10	1	2
cyanures totaux	1	10	0	1
phtalate dioctyle secondaire	1	7	0	0
peroxyde d'hydrogène	1	5	0	0
fumée d'asphalte	3	4	0	0
nickel- composés solubles	1	1	0	0
nickel - composés insolubles	1	1	0	0
bases fortes	1	0	0	0
soude caustique	1	0	0	1
stéarate de zinc	1	0	1	1
fumées de vulcanisation	1	0	1	1
Agresseurs physiques				
bruit	713	19038	177	481
chaleur	175	3364	38	157
froid	18	443	8	16
ultraviolets	12	254	2	10
champs électromagnétiques	4	58	2	4
vibrations corps	2	17	1	2
vibrations segmentaires	2	4	0	0
Contraintes ergonomiques				
contraintes ergonomiques	162	3551	45	140
Risques biologiques				
risques biologiques	216	4323	35	185

Agresseurs pour lesquels il y a eu une activité d'information

Agresseurs	Nb. étab	Nb. trav. rejoints	CSS	Employeur
Risques psychosociaux				
risques psychosociaux	101	2195	14	85
Autres catégories				
maladies cardiovasculaires	142	2823	18	131
équipement de protection individuelle	91	2372	30	62
prévention en général	5	467	3	4
air comprimé	3	256	3	3
protection respiratoire	19	226	4	12
tabac	4	118	1	2
exercice	3	49	0	2
alimentation	3	49	0	2
premiers secours	3	25	1	3
horaire rotatif	2	19	1	1
piqûres d'insectes	6	14	1	5
plantes vertes	5	13	1	3
corps étranger	2	12	0	2
formation continue	3	6	2	3
qualité de l'air	1	0	1	1
alcoolisme et toxicomanie	2	0	0	2

Le tableau 26 présente le type de réalisations¹ par agresseur ou regroupement d'agresseurs. Le bruit (26,6 %) est l'agresseur pour lequel l'entreprise a le plus investi en prévention des risques à la santé. Cela est peu surprenant étant donné que le bruit est l'agresseur le plus fréquemment rencontré dans les établissements et que le réseau de la santé au travail s'y intéresse depuis de nombreuses années. Viennent ensuite les contraintes ergonomiques (8,7 %), la chaleur (5,9 %), les isocyanates (5,4 %), les risques biologiques (5,3 %), la silice (5,1 %) et les fumées de soudage (5,1 %).

Si l'on regarde globalement le type de moyen préventif mis en place (voir tableau 26), la protection individuelle² (21,4 %) (code 100) est le moyen préventif le plus utilisé dans les établissements pour protéger les travailleurs. Concernant le bruit, même si la protection individuelle (49,4 %) est le moyen préventif qui a été privilégié par les entreprises pour protéger les travailleurs contre ses effets néfastes, il n'en demeure pas moins que des efforts importants ont été investis pour diminuer le niveau d'exposition au bruit (46,7 %), comme par exemple : l'encoffrement de machine, la pose d'un absorbant acoustique, l'installation d'un écran (11,7 %), la modification ou l'ajustement d'une machine (11,2 %), l'ajout d'un silencieux ou d'une soufflette (7,4 %) ou l'achat d'un équipement ou d'une machine moins bruyants (7,4 %).

Si l'on regarde les autres moyens préventifs les plus utilisés, mentionnons la modification ou l'ajustement d'un équipement, d'un poste de travail, d'une machine (code 801) dans le cas des contraintes ergonomiques et le bruit, suivi de la mise en place d'une aspiration à la source (code 201) pour contrôler principalement les fumées de soudage et les poussières de bois. Vient ensuite l'achat d'un équipement ou d'une machine sécuritaire (code 803) pour diminuer l'exposition au bruit, au monoxyde de carbone et aux isocyanates et également pour contrôler les contraintes ergonomiques. Entre également dans cette catégorie l'achat de respirateurs autonomes supplémentaires, pour éviter que les pompiers soient exposés à des produits chimiques non réglementés lors du combat d'un incendie. Les établissements ont également modifié l'organisation du travail, les méthodes et les procédures de travail (code 800), pour diminuer principalement les contraintes ergonomiques. Ils ont acheté des respirateurs avec adduction d'air (code 101) pour éliminer l'exposition des travailleurs aux isocyanates ou à la silice.

Finalement, mentionnons comme moyen préventif la substitution de produits chimiques ou d'abrasifs (code 400) par un produit moins toxique comme moyen préventif pour éliminer principalement l'exposition à la silice.

¹ Consulter la définition des codes à l'annexe 3.

² La protection individuelle devait être portée par la majorité des travailleurs, et non seulement être à la disposition de ces derniers pour être comptabilisée.

Tableau 26

Type de réalisations par agresseur ou regroupement d'agresseurs

	Nb. de réalisations	100	101	102	200	201	300	400	401	500	501	502	503	600	601
	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.
Bruit	528	386	261	3	4	0	2	0	2	0	0	0	0	26	62
Contraintes ergonomiques	172	112	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Chaleur	117	88	13	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isocyanates	108	87	5	66	8	5	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Risques biologiques	106	77	13	0	1	0	0	1	0	1	26	48	8	0	0
Silice	102	81	9	17	3	4	1	49	1	0	0	0	0	0	0
Fumées de soudage	101	87	6	1	0	54	2	1	1	1	0	0	1	0	0
Monoxyde de carbone	95	85	2	2	0	11	4	0	0	0	1	0	0	0	0
Prod. chim. non réglementés	85	51	6	9	1	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0
Solvants divers	80	62	21	3	6	20	2	6	5	2	1	0	0	0	0
Poussières NCA	61	56	25	2	0	14	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Solvants organiques	61	39	7	0	0	8	0	23	4	0	0	0	0	0	0
Produits chimiques divers	61	38	9	2	0	9	0	2	6	3	1	0	2	0	0
Gaz et vapeurs irritants	35	21	3	0	0	6	1	1	3	0	0	0	0	0	0
Styrène	34	21	8	2	0	10	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Plomb	32	22	3	0	0	2	0	5	1	4	0	0	1	0	0
Métaux	22	13	2	1	0	6	0	1	2	3	0	0	1	0	0
Chlorure de méthylène	22	15	1	0	0	1	0	10	1	0	0	0	0	0	0
Chrome et chromates	20	12	5	2	0	2	0	0	0	3	0	0	3	0	0
Poussières de bois	19	19	3	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres agresseurs physiques	15	14	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Asphyxiants simples	12	10	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brouillard d'huile	12	10	4	0	0	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Air comprimé	11	9	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Fibres de verre	10	8	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prévention en général	10	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poussières de farine	9	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poussières minérales	8	4	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Protection respiratoire	7	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poussières de céréales	5	4	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Oxydes d'azotes	4	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Brai de houille	4	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Corps étranger	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Formation continue	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brûlures thermiques	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tabac	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piqûres insectes	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Éclabous. de subs. tox. ou corros.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Qualité de l'air	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MCV	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
TOTAL	1982	1466	424	111	16	91	187	69	107	32	18	31	48	26	62

Tableau 26
Type de réalisations par agresseur ou regroupement d'agresseurs (suite)

	Nb. de réalisations	602	603	700	701	800	801	802	803	804	805	806	900	901	902
	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.	Nb.
Bruit	528	386	15	39	0	7	59	6	39	0	0	0	3	0	0
Contraintes ergonomiques	172	112	0	0	1	45	76	9	29	5	4	1	0	0	0
Chaleur	117	88	0	0	13	18	6	1	4	0	0	0	1	0	0
Isocyanates	108	87	0	0	0	1	3	0	11	0	1	0	1	0	0
Risques biologiques	106	77	0	0	0	0	1	0	3	0	0	4	0	0	0
Silice	102	81	0	0	1	6	4	1	3	0	0	3	0	0	0
Fumées de soudage	101	87	0	0	0	3	5	2	6	0	1	0	0	0	0
Monoxyde de carbone	95	85	0	0	0	1	4	0	13	0	1	0	0	0	0
Prod. chim. non réglementés	85	51	0	0	0	25	0	1	29	0	6	0	2	1	0
Solvants divers	80	62	0	0	0	5	5	3	1	0	0	0	0	0	0
Poussières NCA	61	56	0	0	0	4	7	0	2	0	0	3	0	0	0
Solvants organiques	61	39	0	0	0	4	6	5	2	0	0	0	1	0	0
Produits chimiques divers	61	38	0	0	0	9	3	1	2	0	3	0	2	0	0
Gaz et vapeurs irritants	35	21	0	0	0	6	4	0	3	0	3	0	1	2	0
Styrène	34	21	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Plomb	32	22	0	0	0	1	0	3	2	0	0	1	0	0	0
Métaux	22	13	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0
Chlorure de méthylène	22	15	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0
Chrome et chromates	20	12	0	0	0	0	2	0	1	0	0	2	0	0	0
Poussières de bois	19	19	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Autres agresseurs physiques	15	14	0	0	7	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0
Asphyxiants simples	12	10	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0
Brouillard d'huile	12	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Air comprimé	11	9	0	0	0	0	2	1	2	0	3	0	0	0	0
Fibres de verre	10	8	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Prévention en général	10	7	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	1	0	2
Poussières de farine	9	6	0	0	0	2	3	0	0	0	0	2	0	0	0
Poussières minérales	8	4	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Protection respiratoire	7	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Poussières de céréales	5	4	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Oxydes d'azotes	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brai de houille	4	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Corps étranger	4	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Formation continue	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Brûlures thermiques	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Tabac	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piqûres insectes	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Éclabous. de subs. tox. ou corros.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Qualité de l'air	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MCV	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1982	1466	15	39	24	45	140	205	167	5	29	19	13	3	2

4.3 Rôle du CLSC

Les intervenants des CLSC ont joué un rôle important dans la mise en place des réalisations en prévention des risques à la santé (voir tableau 27). En effet, les CLSC ont indiqué avoir identifié le problème dans 82,4 % des cas. Rappelons que dans plusieurs établissements, les CLSC sont les seuls intervenants en matière de santé au travail. De plus, les risques à la santé sont moins bien connus que les risques à la sécurité et ils seraient bien souvent demeurés inconnus sans l'intervention du CLSC. Le CLSC a joué un rôle moins important lorsqu'il s'agit de référer à une ressource externe (27,3 %). Par contre, dans 52,5 % des cas, il a supporté l'entreprise dans la recherche de solution et il a assuré un suivi pour vérifier le succès ou l'insuccès de la mesure préventive dans 62,5 % des cas. Les divers rôles joués par les CLSC peuvent sensiblement différer lorsque l'on regarde les données par CLSC, cependant tous les CLSC ont joué un rôle important au niveau de l'identification et l'évaluation du risque.

Lorsqu'on analyse le rôle joué par le CLSC par type d'agresseurs (voir tableau 28)¹, le CLSC a joué un rôle déterminant dans l'identification du chlorure de méthylène (100 %) et des risques biologiques (97,2 %). Sans l'intervention du CLSC l'établissement n'aurait probablement pas su qu'il y avait un risque pour la santé des travailleurs. Une fois sur deux, le CLSC a référé l'entreprise à une ressource externe lorsqu'il s'agissait des poussières non classés autrement (NCA) et du monoxyde de carbone. Le CLSC a participé à la recherche de solution surtout pour les risques biologiques (82,1 %), les produits chimiques non réglementés (75,3 %), la chaleur (71,8 %) et le monoxyde de carbone (68,4 %). Un suivi a été fait principalement pour le monoxyde de carbone (80,0 %), le chlorure de méthylène (72,7 %) et les isocyanates (73,1 %).

Étant donné que le bruit est l'agresseur où il s'est fait le plus de réalisations, nous avons ventilé le rôle joué par les intervenants par territoire de CLSC. Les données présentées au tableau 29 montrent que le rôle joué par l'ensemble des CLSC est très important lorsqu'il s'agit d'identifier et d'évaluer l'agresseur bruit (de 70,9 % à 96,8 %). Par contre des variations importantes existent entre les CLSC lorsqu'il s'agit de supporter l'entreprise dans la recherche de solutions (support) et le suivi. Ces variations laissent entrevoir des perceptions différentes du rôle qu'ils ont à jouer auprès des entreprises lorsqu'il s'agit de trouver des solutions avec le milieu de travail pour diminuer l'exposition au bruit.

Finalement, lorsqu'on regarde le rôle joué par les CLSC par type de réalisations (tableau 30), les CLSC participent activement à tous les niveaux (identification, référence, support et suivi) lorsque la mesure préventive consiste à installer un silencieux ou une soufflette (code 603), à mettre en place des mesures d'hydratation lorsque les travailleurs

¹ Seulement les 20 agresseurs où il s'est fait le plus de réalisations sont présentés dans le tableau.

vivent des situations de contrainte thermique (code 701), à instaurer une politique d'hygiène personnelle (code 503) ou encore une politique d'entretien des équipements de protection individuelle (code 102). Mentionnons que dans tous les cas, des séances de formation spécifique avaient été organisées par la régie régionale pour les CLSC. Les intervenants se sentaient peut-être mieux outillés pour aller plus loin dans leur démarche.

Tableau 27

Rôle joué par le CLSC dans la mise
en place des moyens préventifs

CLSC	Identification				Référence				Support				Suivi			
	oui	%	non	%	nsp	%	oui	%	ns	%	oui	%	non	%	nsp	%
Du Havre	114	87,7%	16	12,3%	0	0,0%	67	51,5%	63	48,5%	0	0,0%	104	80,0%	26	20,0%
Des Maskoutains	269	83,5%	49	15,2%	4	1,2%	86	26,7%	228	70,8%	8	2,5%	170	52,8%	145	45,0%
Des Seigneuries	152	62,8%	88	36,4%	2	0,8%	25	10,3%	213	88,0%	4	1,7%	104	43,0%	136	56,2%
Haute-Yamaska	166	65,4%	82	32,3%	6	2,4%	59	23,2%	181	71,3%	14	5,5%	85	33,5%	155	61,0%
Kateri	323	91,2%	28	7,9%	3	0,8%	131	37,0%	216	61,0%	7	2,0%	289	81,6%	63	17,8%
Seigneurie de Beauhamois	208	87,8%	27	11,4%	2	0,8%	117	49,4%	118	49,8%	2	0,8%	96	40,5%	139	58,6%
Vallée des Forts	401	90,5%	35	7,9%	7	1,6%	56	12,6%	371	83,7%	16	3,6%	290	65,5%	143	32,3%
Montérégie	1633	82,4%	325	16,4%	24	1,2%	541	27,3%	1390	70,1%	51	2,6%	1040	52,5%	905	45,7%
													1238	62,5%	704	35,5%
															40	2,0%

Tableau 28

**Rôle joué par le CLSC dans la mise en place
des moyens préventifs par type d'agresseurs**

	Identification						Référence						Support						Suivi						Nb. total de réalisations	
	Oui	%	Non	%	nsp	%	Oui	%	Non	%	nsp	%	Oui	%	Non	%	nsp	%	Oui	%	Non	%	nsp	%		%
Bruit	475	90,1%	49	9,3%	3	0,6%	182	34,5%	331	62,8%	14	2,7%	300	56,9%	218	41,4%	9	1,7%	362	68,7%	155	29,4%	10	1,9%	527	1,9%
Contraintes ergonomiques	105	61,0%	63	36,6%	4	2,3%	16	9,3%	152	88,4%	4	2,3%	88	51,2%	83	48,3%	1	0,6%	85	49,4%	82	47,7%	5	2,9%	172	2,9%
Chaleur	103	88,0%	14	12,0%	0	0,0%	19	16,2%	97	82,9%	1	0,9%	84	71,8%	33	28,2%	0	0,0%	81	69,2%	36	30,8%	0	0,0%	117	0,0%
Isocyanates	87	80,6%	20	18,5%	1	0,9%	42	38,9%	65	60,2%	1	0,9%	52	48,1%	54	50,0%	2	1,9%	79	73,1%	29	26,9%	0	0,0%	108	0,0%
Risques biologiques	103	97,2%	3	2,8%	0	0,0%	48	45,3%	57	53,8%	1	0,9%	87	82,1%	19	17,9%	0	0,0%	58	54,7%	48	45,3%	0	0,0%	106	0,0%
Silice	74	72,5%	27	26,5%	1	1,0%	43	42,2%	59	57,8%	0	0,0%	34	33,3%	68	66,7%	0	0,0%	61	59,8%	41	40,2%	0	0,0%	102	0,0%
Fumées de soudage	76	75,2%	21	20,8%	4	4,0%	18	17,8%	75	74,3%	8	7,9%	34	33,7%	60	59,4%	7	6,9%	56	55,4%	38	37,6%	7	6,9%	101	6,9%
Monoxyde de carbone	87	91,6%	7	7,4%	1	1,1%	52	54,7%	40	42,1%	3	3,2%	65	68,4%	28	29,5%	2	2,1%	76	80,0%	17	17,9%	2	2,1%	95	2,1%
Produits chimiques non réglementés	74	87,1%	10	11,8%	1	1,2%	5	5,9%	79	92,9%	1	1,2%	64	75,3%	20	23,5%	1	1,2%	26	30,6%	58	68,2%	1	1,2%	85	1,2%
Solvants divers	61	76,3%	17	21,3%	2	2,5%	17	21,3%	61	76,3%	2	2,5%	27	33,8%	51	63,8%	2	2,5%	43	53,8%	32	40,0%	5	6,3%	80	6,3%
Poussières totales	53	86,9%	8	13,1%	0	0,0%	29	47,5%	31	50,8%	1	1,6%	24	39,3%	36	59,0%	1	1,6%	30	49,2%	31	50,8%	0	0,0%	61	0,0%
Solvants organiques	54	88,5%	7	11,5%	0	0,0%	10	16,4%	49	80,3%	2	3,3%	34	55,7%	25	41,0%	2	3,3%	44	72,1%	15	24,6%	2	3,3%	61	3,3%
Produits chimiques divers	48	78,7%	12	19,7%	1	1,6%	13	21,3%	46	75,4%	2	3,3%	23	37,7%	36	59,0%	2	3,3%	44	72,1%	16	26,2%	1	1,6%	61	1,6%
Gaz et vapeurs irritants	23	65,7%	12	34,3%	0	0,0%	2	5,7%	32	91,4%	1	2,9%	9	25,7%	25	71,4%	1	2,9%	25	71,4%	10	28,6%	0	0,0%	35	0,0%
Styrène	30	88,2%	4	11,8%	0	0,0%	1	2,9%	32	94,1%	1	2,9%	14	41,2%	20	58,8%	0	0,0%	20	58,8%	14	41,2%	0	0,0%	34	0,0%
Plomb	28	87,5%	4	12,5%	0	0,0%	5	15,6%	26	81,3%	1	3,1%	15	46,9%	17	53,1%	0	0,0%	19	59,4%	12	37,5%	1	3,1%	32	3,1%
Chlorure de méthylène	22	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	18,2%	17	77,3%	1	4,5%	11	50,0%	10	45,5%	1	4,5%	16	72,7%	6	27,3%	0	0,0%	22	0,0%
Métaux	16	72,7%	3	13,6%	3	13,6%	2	9,1%	16	72,7%	4	18,2%	3	13,6%	16	72,7%	3	13,6%	11	50,0%	8	36,4%	3	13,6%	22	13,6%
Chrome et chromates	17	85,0%	3	15,0%	0	0,0%	7	35,0%	13	65,0%	0	0,0%	11	55,0%	9	45,0%	0	0,0%	15	75,0%	5	25,0%	0	0,0%	20	0,0%
Poussières de bois	11	57,9%	8	42,1%	0	0,0%	1	5,3%	18	94,7%	0	0,0%	2	10,5%	16	84,2%	1	5,3%	6	31,6%	12	63,2%	1	5,3%	19	5,3%

Tableau 29

Le bruit : rôle joué par le CLSC dans la mise en place des moyens préventifs

CLSC	Identification						Référence						Support						Suivi					
	oui	%	non	%	nsp	%	oui	%	non	%	nsp	%	oui	%	non	%	nsp	%	oui	%	non	%	nsp	%
Du Havre	20	95,2%	1	4,8%	0	0,0%	12	57,1%	9	42,9%	0	0,0%	19	90,5%	2	9,5%	0	0,0%	19	90,5%	2	9,5%	0	0,0%
Des Maskoutains	101	94,4%	6	5,6%	0	0,0%	42	39,3%	64	59,8%	1	0,9%	23	21,5%	83	77,6%	1	0,9%	60	56,1%	46	43,0%	1	0,9%
Des Seigneuries	39	70,9%	16	29,1%	0	0,0%	12	21,8%	42	76,4%	1	1,8%	24	43,6%	31	56,4%	0	0,0%	44	80,0%	10	18,2%	1	1,8%
Haute-Yamaska	44	74,6%	14	23,7%	1	1,7%	19	32,2%	36	61,0%	4	6,8%	26	44,1%	30	56,4%	3	5,1%	26	44,1%	31	52,5%	2	3,4%
Kateri	118	94,4%	5	4,0%	2	1,6%	49	39,2%	74	59,2%	2	1,6%	109	87,2%	14	50,8%	2	1,6%	110	88,0%	13	10,4%	2	1,6%
Seigneurie de Beauharnois	31	91,2%	3	8,8%	0	0,0%	12	35,3%	22	64,7%	0	0,0%	24	70,6%	10	11,2%	0	0,0%	13	38,2%	21	61,8%	0	0,0%
Vallée des Forts	122	96,8%	4	3,2%	0	0,0%	36	28,6%	84	66,7%	6	4,8%	75	59,5%	48	29,4%	3	2,4%	90	71,4%	32	25,4%	4	3,2%
Montréal	475	90,1%	49	9,8%	3	0,6%	182	34,5%	331	62,8%	14	2,7%	300	56,9%	218	38,1%	9	1,7%	362	68,7%	155	29,4%	10	1,9%

Tableau 30

**Rôle joué par le CLSC dans la mise en place
des moyens préventifs selon le type de réalisations**

Code de réalisations		Identification						Référence						Support						Suivi				Total réalisations	
		oui	%	non	%	nsp	%	oui	%	non	%	nsp	%	oui	%	non	%	nsp	%	oui	%	non	%		
100	385	90,8%	38	9,0%	1	0,2%	168	39,6%	250	59,0%	6	1,4%	259	61,1%	160	37,7%	5	1,2%	273	64,4%	145	34,2%	6	1,4%	424
101	87	78,4%	24	21,6%	0	0,0%	48	43,2%	62	55,9%	1	0,9%	44	39,6%	65	58,6%	2	1,8%	71	64,0%	40	36,0%	0	0,0%	111
102	13	81,3%	3	18,8%	0	0,0%	4	25,0%	12	75,0%	0	0,0%	12	75,0%	4	25,0%	0	0,0%	14	87,5%	2	12,5%	0	0,0%	16
200	76	83,5%	14	15,4%	1	1,1%	22	24,2%	65	71,4%	4	4,4%	40	44,0%	48	52,7%	3	3,3%	57	62,6%	31	34,1%	3	3,3%	91
201	137	73,3%	43	23,0%	7	3,7%	16	8,6%	161	86,1%	10	5,3%	62	33,2%	114	61,0%	11	5,9%	108	57,8%	70	37,4%	9	4,8%	187
300	58	84,1%	8	11,6%	3	4,3%	40	58,0%	25	36,2%	4	5,8%	47	68,1%	20	29,0%	2	2,9%	51	73,9%	17	24,6%	1	1,4%	69
400	84	78,5%	23	21,5%	0	0,0%	35	32,7%	68	63,6%	4	3,7%	42	39,3%	63	58,9%	2	1,9%	71	66,4%	35	32,7%	1	0,9%	107
401	23	71,9%	7	21,9%	2	6,3%	4	12,5%	27	84,4%	1	3,1%	9	28,1%	22	68,8%	1	3,1%	16	50,0%	15	46,9%	1	3,1%	32
500	17	94,4%	1	5,6%	0	0,0%	6	33,3%	12	66,7%	0	0,0%	7	38,9%	11	61,1%	0	0,0%	14	77,8%	3	16,7%	1	5,6%	18
501	29	93,5%	2	6,5%	0	0,0%	4	12,9%	27	87,1%	0	0,0%	28	90,3%	3	9,7%	0	0,0%	9	29,0%	22	71,0%	0	0,0%	31
502	46	95,8%	2	4,2%	0	0,0%	29	60,4%	18	37,5%	1	2,1%	37	77,1%	11	22,9%	0	0,0%	34	70,8%	14	29,2%	0	0,0%	48
503	18	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	8	44,4%	10	55,6%	0	0,0%	15	83,3%	3	16,7%	0	0,0%	15	83,3%	3	16,7%	0	0,0%	18
600	22	84,6%	3	11,5%	0	0,0%	9	34,6%	17	65,4%	0	0,0%	14	53,8%	12	46,2%	0	0,0%	16	61,5%	9	34,6%	1	3,8%	26
601	50	80,6%	11	17,7%	1	1,6%	14	22,6%	46	74,2%	2	3,2%	28	45,2%	32	51,6%	2	3,2%	43	69,4%	18	29,0%	1	1,6%	62
602	10	66,7%	5	33,3%	0	0,0%	3	20,0%	11	73,3%	1	6,7%	5	33,3%	9	60,0%	1	6,7%	10	66,7%	4	26,7%	1	6,7%	15
603	37	94,9%	2	5,1%	0	0,0%	24	61,5%	14	35,9%	1	2,6%	35	89,7%	4	10,3%	0	0,0%	31	79,5%	8	20,5%	0	0,0%	39
700	17	70,8%	6	25,0%	1	4,2%	5	20,8%	19	79,2%	0	0,0%	12	50,0%	12	50,0%	0	0,0%	18	75,0%	6	25,0%	0	0,0%	24
701	45	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	9	20,0%	35	77,8%	1	2,2%	40	88,9%	5	11,1%	0	0,0%	32	71,1%	13	28,9%	0	0,0%	45
800	111	79,3%	28	20,0%	1	0,7%	20	14,3%	118	84,3%	2	1,4%	87	62,1%	52	37,1%	1	0,7%	64	45,7%	72	51,4%	4	2,9%	140
801	163	79,5%	41	20,0%	2	1,0%	23	11,2%	177	86,3%	5	2,4%	92	44,9%	112	54,6%	1	0,5%	125	61,0%	77	37,6%	3	1,5%	205
802	28	77,8%	8	22,2%	0	0,0%	1	2,8%	33	91,7%	2	5,6%	8	22,2%	27	75,0%	1	2,8%	23	63,9%	12	33,3%	1	2,8%	36
803	132	79,0%	31	18,6%	4	2,4%	33	19,8%	129	77,2%	5	3,0%	80	47,9%	82	49,1%	5	3,0%	100	59,9%	60	35,9%	7	4,2%	167
804	2	40,0%	3	60,0%	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%	0	0,0%	3	60,0%	2	40,0%	0	0,0%	3	60,0%	2	40,0%	0	0,0%	5
805	14	48,3%	14	48,3%	1	3,4%	7	24,1%	21	72,4%	1	3,4%	13	44,8%	16	55,2%	0	0,0%	14	48,3%	15	51,7%	0	0,0%	29
806	15	78,9%	4	21,1%	0	0,0%	7	36,8%	12	63,2%	0	0,0%	14	73,7%	5	26,3%	0	0,0%	13	68,4%	6	31,6%	0	0,0%	19
900	12	92,3%	1	7,7%	0	0,0%	1	7,7%	12	92,3%	0	0,0%	5	38,5%	8	61,5%	0	0,0%	9	69,2%	4	30,8%	0	0,0%	13
901	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	3
902	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	1	50,0%	1	50,0%	0	0,0%	1	50,0%	1	50,0%	0	0,0%	2
Total	1633	82,4%	325	16,4%	24	1,2%	541	27,3%	1390	70,1%	51	2,6%	1040	52,5%	905	45,7%	37	1,9%	1238	62,5%	704	35,5%	40	2,0%	1982

4.4 Profil de l'établissement qui a investi en prévention des risques à la santé

L'établissement qui a investi en prévention des risques à la santé depuis les 5 dernières années est, de toute évidence, un établissement où l'employeur et les travailleurs ont cheminé dans le modèle de changement de situation à risque (Catania) (voir tableaux 31 et 32), c'est-à-dire qu'ils sont à l'étape de la mise en place de mesures préventives ou mieux encore que la prévention correspond à leurs valeurs. Par ailleurs, comme on pouvait s'y attendre, les intervenants des CLSC ont classé ces établissements comme intégrateur ou facilitant (voir tableau 33). Si l'établissement est de taille importante (voir tableau 34), syndiqué, avec un CSS ou un représentant à la prévention (voir tableau 35), il y a de fortes chances que cet établissement ait investi en prévention depuis les 5 dernières années pour diminuer ou éliminer l'exposition des travailleurs à un ou plusieurs agresseurs. Les tests d'association qui ont été fait démontrent de façon très significative qu'il y a une association entre les facteurs que nous venons d'énumérer et l'investissement en prévention.

De plus, on observe une association moins forte mais significative, entre le nombre d'années d'intervention du CLSC auprès de l'établissement (calculé à partir de la date d'élaboration du premier PSSE) et l'investissement en prévention (voir tableau 36) et également avec l'adhésion au programme de santé (voir tableau 37). Cela laisse croire que le CLSC, par la réalisation des activités prescrites au programme de santé, arrive peut-être à convaincre l'employeur de mettre en place des mesures préventives visant à protéger la santé des travailleurs.

Tableau 31

Proportion des établissements qui ont investi en prévention des risques à la santé selon le cheminement de l'employeur dans le modèle de changement de situation à risque

Étapes	Réalizations en prévention			
	oui	%	non	%
Pas de reconnaissance	25	28,4%	63	71,6%
Reconnaissance du risque	103	38,6%	164	61,4%
Décision prise	56	63,6%	32	36,4%
Mesure mise en place	456	98,3%	8	1,7%
Prévention correspond aux valeurs	121	99,2%	1	0,8%

(V de Cramer = .666, $p < .001$)

Tableau 32

**Établissements qui ont investi en prévention
des risques à la santé selon le cheminement des travailleurs
dans le modèle de changement de situation à risque**

Étapes	Réalizations en prévention			
	oui	%	non	%
Pas de reconnaissance	16	26,2%	45	73,8%
Reconnaissance du risque	173	49,0%	180	51,0%
Décision prise	67	69,8%	29	30,2%
Mesure mise en place	368	97,6%	9	2,4%
Prévention correspond aux valeurs	108	99,1%	1	0,9%

(V de Cramer = .574 , p < .001)

Tableau 33

**Établissements qui ont investi en prévention
des risques à la santé selon le style de gestion en SST**

Type d'établissement	Réalizations en prévention			
	oui	%	non	%
Intégrateur	128	91,4%	12	8,6%
Facilitant	464	77,3%	136	22,7%
Temporisateur	164	61,2%	104	38,8%
Avec négociation	19	65,5%	10	34,5%
Négateur du risque	9	32,1%	19	67,9%

(V de Cramer = .274 , p < .001)

Tableau 34

**Établissements qui ont investi en prévention
des risques à la santé selon la taille de l'établissement**

Taille de l'établissement	L'entreprise a investi en prévention			
	oui	%	non	%
Moins de 21 travailleurs	390	62,8%	231	37,2%
De 21 à 49 travailleurs	199	79,9%	50	20,1%
De 50 à 99 travailleurs	102	93,6%	7	6,4%
100 travailleurs et plus	102	91,9%	9	8,1%

(V de Cramer = .274 , p < .001)

Tableau 35

**Établissements qui ont investi en prévention
selon la présence d'un syndicat, d'un CSS,
ou d'un représentant à la prévention**

Réalisations en SST	Syndicat				CSS				Représentant à la prévention			
	oui	%	non	%	oui	%	non	%	oui	%	non	%
Oui	257	86,8%	533	67,5%	272	89,8%	517	66,1%	153	88,4%	631	69,6%
Non	39	13,2%	257	32,5%	31	10,2%	265	33,9%	20	11,6%	276	30,4%
Total	296	100,0%	790	100,0%	303	100,0%	782	100,0%	173	100,0%	907	100,0%
Test statistiques	O.R. = 2,47 (1,81 - 3,36)				O.R. = 3,31 (2,34 - 4,69)				O.R. = 2,63 (1,72 - 4,02)			

Tableau 36

**Établissements qui ont investi en prévention
des risques à la santé selon le nombre
d'années d'intervention du CLSC**

Années d'intervention	Réalisations en prévention			
	oui	%	non	%
Moins d'un an	107	68,2%	50	31,8%
1 à 2 ans	87	66,4%	44	33,6%
2 à 4 ans	208	71,5%	83	28,5%
5 ans et plus	343	77,8%	98	22,2%

(V de Cramer = .100, p < .001)

Tableau 37

**Établissements qui ont investi en prévention
des risques à la santé selon l'adhésion
au programme de santé**

Adhésion au PSSE	Réalisations en prévention			
	oui	%	non	%
Complète	578	80,8%	137	19,2%
Partielle	145	57,1%	109	42,9%
Pas d'entente	4	26,7%	11	73,3%
PSSE non présenté	14	93,3%	1	6,7%
Pas de PSSE élaboré	38	60,3%	25	39,7%

(V de Cramer = .275, p < .001)

Chapitre 5

Exposition des travailleurs aux divers agresseurs

5.1 Introduction

Nous avons voulu, en recueillant l'information sur les divers agresseurs présents dans les milieux de travail, tracer un portrait de l'exposition des travailleurs. Ce portrait des risques à la santé fait référence à une image statique la plus représentative de la situation qui existait au 31 décembre 1998. Certaines données peuvent remonter à quelques années si le programme de santé n'avait pas été mis à jour récemment. De plus, cette image ne peut refléter l'ensemble des agresseurs présents dans les établissements, car les données d'hygiène industrielle sont recueillies pour l'élaboration du programme de santé en vue d'un dépistage ou d'une surveillance médicale et l'information à transmettre aux travailleurs, à l'employeur et au CSS, s'il y a lieu. Le portrait est donc lié aux priorités du programme de santé. D'autre part, les agresseurs ne sont pas tous mesurés. En effet, certains agresseurs pouvant causer des allergies, par exemple, n'ont pas besoin d'une mesure, car le seuil d'intervention médicale (SIM) est « présence de l'agresseur dans l'environnement de travail ». Finalement, est exclue de ce portrait l'exposition des policiers et des pompiers, car les risques à la santé pour ces 2 clientèles ne font pas l'objet d'une évaluation environnementale lors de l'élaboration du programme de santé.

Pour chacun des agresseurs identifiés nous avons donc demandé à l'intervenant en hygiène du CLSC de nous dire combien de travailleurs, au 31 décembre 1998, étaient exposés au delà du SIM (voir l'annexe 4 : seuils d'intervention médicale), c'est-à-dire le niveau à partir duquel des activités de dépistage ou d'information sont prescrites au programme de santé, et combien de travailleurs étaient exposés à des niveaux égaux ou supérieurs à la norme inscrite au Règlement sur la qualité du milieu de travail (RQMT) adopté le 21 septembre 1994. L'information était colligée en 2 catégories, soit : 1) risque mesuré et 2) risque estimé.

L'ensemble des agresseurs colligés ont été codifiés à l'aide de la table de codification développée pour le SMEST. Cependant, le questionnaire de collecte de l'information ne nous permet pas de faire un portrait de l'exposition des travailleurs par famille d'agresseurs, soit les risques physiques, chimiques, biologiques, les contraintes ergonomiques et les facteurs psychosociaux, ou encore par grande classe d'agresseurs

comme les métaux, les solvants organiques ou les solvants chlorés, les fumées de soudage, etc. En effet, et nous le déplorons, nous n'avions pas prévu qu'un travailleur pouvait être exposé, par exemple, à plus d'un solvant chloré, ce qui fait qu'en additionnant tous les travailleurs exposés à des solvants chlorés, nous surestimons le nombre de travailleurs exposés à cette classe d'agresseurs.

Finalement, mentionnons que nous avons obtenu des informations sur l'environnement de travail pour 1861 établissements : établissements dont le programme de santé était élaboré et établissements où une visite préliminaire avait été réalisée et où il était possible de compléter la section « Surveillance environnementale » du questionnaire.

5.2 Exposition des travailleurs

Afin de ne pas alourdir inutilement ce chapitre, les données présentées portent essentiellement sur les 20 agresseurs le plus fréquemment rencontrés dans les milieux de travail. Vous trouverez cependant à l'annexe 5, l'exposition des travailleurs à l'ensemble des agresseurs répertoriés lors de l'« *Opération Vision 2000* ».

Les résultats présentés au tableau 38 décrivent essentiellement l'exposition des travailleurs en fonction du SIM et de la norme environnementale décrite dans le RQMT. Les pourcentages sont calculés à partir du nombre total de travailleurs exposés à l'agresseur, quel que soit le niveau d'exposition; ce sont les « travailleurs concernés ». Normalement, à moins qu'il y ait des données manquantes, le nombre de travailleurs concernés est égal à la somme de travailleurs exposés à un niveau « plus petit que le SIM » et « plus grand ou égal au SIM ». Le tableau 39 présente le nombre d'établissements où l'on retrouve des niveaux d'exposition supérieurs au SIM ou à la norme, alors que le tableau 40 présente le nombre de fois où l'agresseur est retenu au programme de santé.

Tableau 38

**Exposition des travailleurs par rapport au SIM ou à la norme
pour les 20 agresseurs où on a le plus de travailleurs concernés**

	Nb. trav. exposés (risque mesuré ou estimé)						Nb. trav. concernés	Nb. étab. concernés ²
	< SIM		≥ SIM		≥ norme			
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%		
Bruit continu fluctuant	5627	18,9%	24218	81,1%	11427 ¹	38,3%	29 845	950
Monoxyde de carbone	3530	77,7%	911	20,0%	388	8,5%	4 546	223
Chaleur	1127	35,5%	1980	62,3%	1917	60,3%	3 178	104
Fumées de soudage	937	47,6%	972	49,4%	875	44,5%	1 968	228
Poussières NCA	1293	82,9%	266	17,1%	260	16,7%	1 559	91
Poussières de bois	690	68,2%	295	29,2%	59	5,8%	1 012	107
Silice cristalline quartz	799	80,0%	197	19,7%	174	17,4%	999	124
Ultraviolets	195	20,7%	671	71,4%	-	-	940	24
Plomb et ses composés inorganiques	0	0,0%	816	100,0%	117	14,3%	816	76
Toluène	730	94,3%	44	5,7%	22	2,8%	774	81
Dioxyde de carbone	639	83,3%	128	16,7%	128	16,7%	767	19
Formaldéhyde	440	59,0%	306	41,0%	36	4,8%	746	33
Chrome VI hydrosoluble	0	0,0%	740	100,0%	6	0,8%	740	83
Nickel	0	0,0%	671	100,0%	7	1,0%	671	41
Poussières de farine	0	0,0%	662	100,0%	12	1,8%	662	27
Chrome métal	4	1,0%	389	99,0%	1	0,3%	393	14
Méthyl éthyl cétone	344	93,0%	26	7,0%	26	7,0%	370	41
Styrène	217	62,4%	131	37,6%	127	36,5%	348	38
Isocyanates HDI	0	0,0%	339	100,0%	4	1,2%	339	116
Ozone	142	48,1%	153	51,9%	153	51,9%	295	15

¹ Ne peut être comparé à la norme légale car l'appareil est réglé avec un paramètre de bissection égal à 3 et avec un seuil d'intégration de 80 dBA.

² Nombre d'établissements où l'agresseur a été identifié.

Tableau 39

**Établissements où des travailleurs sont exposés au SIM ou à la norme
pour les 20 agresseurs où on a le plus de travailleurs concernés**

	≥ SIM		≥ norme		Nb. étab. concernés ²
	Nb.	%	Nb.	%	
Bruit continu fluctuant	871	91,7%	603 ¹	63,7%	950
Monoxyde de carbone	42	18,8%	20	9,0%	223
Chaleur	71	68,3%	67	64,4%	104
Fumées de soudage	90	39,5%	85	37,3%	228
Poussières NCA	35	38,5%	34	37,4%	91
Poussières de bois	50	46,7%	14	13,1%	107
Silice cristalline quartz	42	33,9%	38	30,6%	124
Ultraviolets	18	75,0%	-	-	24
Plomb et ses composés inorganiques	76	100,0%	10	13,2%	76
Toluène	16	19,8%	12	14,8%	81
Dioxyde de carbone	4	21,1%	4	21,1%	19
Formaldéhyde	13	39,4%	3	9,1%	33
Chrome VI hydrosoluble	83	100,0%	4	4,8%	83
Nickel	41	100,0%	2	4,9%	41
Poussières de farine	27	100,0%	2	7,4%	27
Chrome métal	14	100,0%	1	7,1%	14
Styrène	16	42,1%	16	42,1%	38
Méthyl éthyl cétone	4	9,8%	4	9,8%	41
Isocyanates HDI	116	100,0%	2	1,7%	116
Ozone	6	40,0%	6	40,0%	15

¹ Ne peut être comparé à la norme légale car l'appareil est réglé avec un paramètre de bissection égal à 3 et avec un seuil d'intégration de 80 dBA.

² Nombre d'établissements où l'agresseur a été identifié.

Tableau 40
**Établissements où le risque a été retenu
au programme de santé**

	Risque retenu		Nb. d'établissements		PSSE pas élaboré		Nb. étab. concernés ¹
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	
Risques biologiques	48	88,9%	5	9,3%	1	1,9%	54
Isocyanates HDI	103	88,8%	5	4,3%	8	6,9%	116
Bruit continu fluctuant	826	86,9%	60	6,3%	62	6,5%	950
Ultraviolets	20	83,3%	3	12,5%	1	4,2%	24
Poussières de farine	22	81,5%	4	14,8%	1	3,7%	27
Chrome VI hydrosoluble	65	78,3%	11	13,3%	7	8,4%	83
Plomb et ses composés inorganiques	59	77,6%	13	17,1%	4	5,3%	76
Nickel	29	70,7%	8	19,5%	4	9,8%	41
Styrène	25	65,8%	7	18,4%	6	15,8%	38
Silice cristalline quartz	81	65,3%	22	17,7%	21	16,9%	124
Chrome métal	9	64,3%	4	28,6%	1	7,1%	14
Solvants divers	74	60,2%	40	32,5%	9	7,3%	123
Chaleur	60	57,7%	36	34,6%	8	7,7%	104
Fumées de soudage	121	53,1%	89	39,0%	18	7,9%	228
Formaldéhyde	17	51,5%	13	39,4%	3	9,1%	33
Contraintes ergonomiques	72	51,4%	60	42,9%	8	5,7%	140
Poussières de bois	53	49,5%	48	44,9%	6	5,6%	107
Ozone	7	46,7%	6	40,0%	2	13,3%	15
Monoxyde de carbone	92	41,3%	108	48,4%	22	9,9%	223
Poussières NCA	36	39,6%	48	52,7%	7	7,7%	91
Toluène	29	35,8%	49	60,5%	3	3,7%	81
Dioxyde de carbone	6	31,6%	11	57,9%	2	10,5%	19
Méthyl éthyl cétone	11	26,8%	28	68,3%	2	4,9%	41

¹ Nombre d'établissements où l'agresseur a été identifié.

5.2.1 Le bruit

Le bruit est l'agresseur le plus fréquemment rencontré dans les milieux de travail. En effet, 32,4 % des établissements comptaient au moins un travailleur exposé à un niveau de bruit égal ou supérieur à 90 dBA. Mentionnons que cette donnée ne peut être assimilée à la norme légale de 90 dBA, étant donné que les appareils de mesure sont réglés avec un paramètre de bissection égal à 3 et avec un niveau de seuil d'intégration de 80 dBA (le réseau public de la santé au travail a adopté, en 1994, cette position pour les mesures de bruit réalisées pour l'élaboration et la mise en application du programme de santé). Près d'un établissement sur deux, soit 46,8 %, ont un ou des travailleurs exposés à des niveaux de bruit égaux ou supérieurs au SIM, soit 85 dBA.

Si l'on regarde uniquement les établissements où le bruit a été identifié, c'est-à-dire les « établissements concernés », on constate que le bruit affecte un très grand nombre de travailleurs. En effet, 63,5 % des établissements ont des travailleurs exposés à des niveaux de bruit égaux ou supérieurs à 90 dBA pour un total de 11 427 travailleurs (38,3 %), et 91,7 % des établissements ont des travailleurs exposés à des niveaux de bruit égaux ou supérieurs au SIM pour un total de 24 218 travailleurs (81,1 %). Notons que le bruit est retenu au programme de santé dans la majorité des établissements où il a été identifié (86,9 %).

Finalement, le bruit est présent dans tous les secteurs d'activités. Les secteurs de la première transformation des métaux (89,7 % des établissements du secteur) et des mines et carrières (83,7 % des établissements du secteur) sont ceux où il y a le plus d'établissements avec des travailleurs exposés à un niveau de bruit de 85 dBA et plus.

5.2.2 Les contraintes ergonomiques

Les contraintes ergonomiques constituent la deuxième classe de facteurs de risque en importance, si l'on regarde uniquement le nombre de travailleurs concernés (6485 travailleurs). Étant donné que les contraintes ergonomiques ne sont pas systématiquement évaluées par les intervenants en hygiène des CLSC, on peut imaginer qu'elles affectent en réalité un plus grand nombre de travailleurs. Cette classe de facteurs de risque comprend, entre autres, les mauvaises postures, les gestes répétitifs, le soulèvement de charges et les flexions à répétition. Près de 40 % des établissements où les contraintes ergonomiques ont été identifiées appartiennent au secteur des aliments et boissons.

5.2.3 Les asphyxiants

Le monoxyde de carbone est un asphyxiant chimique que l'on retrouve fréquemment dans les milieux de travail. Il est souvent émis par le procédé lui-même comme dans le secteur

de la première transformation des métaux ou par les chariots élévateurs mus par le propane. C'est d'ailleurs dans le secteur de la première transformation des métaux que l'on retrouve le plus d'établissements avec des niveaux d'exposition supérieurs à la norme (10,3 % des établissements du secteur). En consultant le tableau 38, on constate que 20 % des travailleurs ont des niveaux d'exposition égaux ou supérieurs à 35 ppm (SIM) et 8,5 % ont des niveaux d'exposition égaux ou supérieurs à la norme de 50 ppm.

Le dioxyde de carbone (asphyxiant simple) quant à lui, affecte principalement les travailleurs du secteur des aliments et boissons. Cependant, seulement 1,4 % des travailleurs de ce secteur ont des niveaux d'exposition qui dépassent la norme environnementale (8 heures ou de courte durée).

5.2.4 La chaleur

Un bon nombre de travailleurs vivent des situations de contraintes thermiques. En effet, les intervenants ont signifié que 60,3 % des travailleurs répartis dans 104 établissements étaient exposés au delà de la norme environnementale au moins une journée dans l'année. Un peu plus de la moitié de ces travailleurs (55,8 %) se retrouvent dans 4 secteurs d'activité, soit le secteur de l'industrie des aliments et boissons (24,4 %), l'industrie du caoutchouc et des produits en matière plastique (13,6 %), la première transformation des métaux (9,0 %) et le secteur municipal (cols bleus) (8,8 %).

5.2.5 Les fumées de soudage

Plus du tiers (37,3 %) des établissements où l'on a mesuré ou estimé les fumées de soudage atteignent la norme environnementale de 5 mg/m³ pour un total de 1917 travailleurs exposés. Si nous avons comptabilisé dans cette classe d'agresseurs l'ensemble des travailleurs exposés à des oxydes métalliques (ex. : oxyde de fer, fumées de manganèse, de zinc et d'aluminium, etc.) émis par les divers procédés de soudure, nous aurions eu un nombre plus important de travailleurs exposés aux fumées de soudage (voir note au début du chapitre). En consultant l'annexe 5, on a le nombre de travailleurs exposés aux divers contaminants de la soudure.

Les principaux secteurs d'activité concernés sont : les secteurs de la fabrication de produits en métal, la fabrication d'équipement de transport, la première transformation des métaux et les garages du secteur municipal.

5.2.6 Les poussières

En consultant le tableau 38, on note que les poussières non classées autrement (NCA), les poussières de bois et de farine (poussières végétales) se retrouvent parmi les 20 contaminants qui affectent le plus grand nombre de travailleurs en Montérégie.

L'exposition aux poussières NCA affectent principalement les travailleurs du secteur de la première transformation des métaux (40 % des travailleurs de ce secteur sont exposés au delà de la norme). L'exposition à la silice avec quartz affectent les travailleurs des secteurs des mines et carrières et de la fabrication des produits minéraux non métalliques. Un certain nombre de travailleurs œuvrant dans les ateliers de peinture et de carrosserie (secteur commerce) sont encore exposés à la silice. Cependant, 36 de ces ateliers, sur un total de 130 ateliers ciblés par le programme d'intervention sur le jet d'abrasif, ont substitué la silice par un autre abrasif moins toxique.

Les poussières de bois affectent principalement les travailleurs de l'industrie du bois et du meuble. Elles sont priorisées au programme de santé dans un établissement sur deux (49,5 %) où l'on retrouve des niveaux qui atteignent le SIM. Peu de travailleurs sont exposés à des niveaux qui dépassent la norme environnementale (5,8 % des travailleurs et 13,1 % des établissements).

Finalement, les poussières de farine que l'on retrouve exclusivement dans le secteur des aliments et boissons sont presque toujours retenues au programme de santé (81,5 %) étant donné la nature allergisante de ce contaminant.

5.2.7 Les rayons ultraviolets

Les ultraviolets dont il est question ici concernent principalement les travailleurs cols bleus des municipalités œuvrant à l'extérieur (travailleurs de la voirie, horticoles, entretien des parcs), donc exposés au rayonnement solaire et pour lesquels on a mis en place un programme d'information pour les inciter à se protéger adéquatement des coups de soleil.

5.2.8 Les métaux

Le plomb, le nickel et le chrome sont les 3 métaux les plus fréquemment rencontrés dans les milieux de travail. C'est dans le secteur de la première transformation des métaux que l'on retrouve le plus de travailleurs exposés au plomb (39,3 %) et 85 % de ces travailleurs sont exposés à des niveaux qui atteignent la norme environnementale. Les autres travailleurs exposés au plomb se retrouvent dans le secteur de la fabrication d'équipement de transport (21,1 %), dans les ateliers de réparation de véhicules automobiles (11,3 %) et celui de la fabrication de produits en métal (3,8 %).

Les travailleurs exposés au nickel se retrouvent en majorité dans les secteurs de la fabrication de produits en métal (51,6 %) et la fabrication d'équipement de transport (26 %). Le seuil d'intervention médicale étant « présence de contaminant » peu de mesures environnementales ont été faites pour vérifier si la norme environnementale était dépassée.

Il en va de même pour le chrome métallique que l'on retrouve principalement dans le secteur de la fabrication de produits en métal (43,2 % des travailleurs).

5.2.9 Les solvants

Lorsque l'on consulte l'annexe 5, on note qu'un nombre important de travailleurs sont exposés à une série de solvants organiques ou chlorés. Ceux pour lesquels il y a le plus de travailleurs exposés à des niveaux qui atteignent les normes environnementales sont : le styrène, le chlorure de méthylène, le formaldéhyde, le méthyl éthyl cétone, le toluène, le n,n-diméthyl formamide et le méthacrylate de méthyle. Ces solvants ne se trouvent pas tous dans les tableaux 38 et 39, car on y trouve seulement les 20 contaminants les plus importants par ordre décroissant de « travailleurs concernés ». S'ajoutent également les travailleurs exposés à la catégorie « solvants divers », pour lesquels il n'y a pas de SIM ou de norme environnementale, mais qui sont retenus au programme de santé dans 60,2 % des cas.

5.2.10 Les sensibilisants

Certains agresseurs peuvent occasionner des problèmes d'allergie cutanée ou respiratoire comme le chrome hexavalent, les poussières de farine, le nickel sous forme métallique et les isocyanates. Ce sont d'ailleurs ces 4 contaminants que l'on rencontre le plus souvent dans cette classe d'agresseurs. Le seuil d'intervention pour ces agresseurs étant « présence du contaminant » dans le milieu de travail, il y a donc très peu de mesures environnementales effectuées et le risque est principalement estimé. Le chrome hexavalent et le nickel se rencontrent principalement dans le secteur de fabrication des produits en métal, et les isocyanates contenus dans les peintures pour automobiles se trouvent surtout dans les ateliers de peinture et de carrosserie. Tous ces agresseurs sont retenus au programme de santé dans plus de 75 % des cas.

5.2.11 Les risques biologiques

Les données recueillies dans la section environnementale du questionnaire ne permettent pas de faire un portrait exact de l'ampleur de l'exposition des travailleurs aux risques biologiques car nous n'avons pas complété de section environnementale pour les pompiers et les policiers; deux groupes de travailleurs exposés à des risques biologiques (3914 pompiers et policiers ont reçu une formation en regard des risques biologiques). Les chiffres qui sont présentés à l'annexe 5 concernent donc presque exclusivement les travailleurs en contact avec les eaux usées dans le secteur municipal (56,8 % des travailleurs) et ceux du secteur des aliments et boissons (32,7 % des travailleurs).

5.2.12 Les gaz et vapeurs irritants

L'ozone est le gaz irritant le plus fréquent et il affecte surtout les travailleurs des secteurs de la fabrication de produits en métal et du caoutchouc et des produits en matière plastique. On note au tableau 38, que plus de la moitié des travailleurs (51,9 %) sont exposés à des niveaux qui atteignent la norme environnementale de 0,1 ppm (valeur plafond).

5.2.13 Les cancérigènes

Si l'on consulte l'annexe 5, on note qu'un certain nombre de travailleurs sont toujours exposés à des produits reconnus ou soupçonnés cancérigènes; c'est le cas, entre autres, du formaldéhyde, du chlorure de méthylène, du n,n-diméthyl formamide, du brai de houille, du styrène, des chromates, du chrome hexavalent et des fibres de verre et de céramique.

Chapitre 6

Effets sur la santé des divers agresseurs auxquels les travailleurs sont exposés

6.1 Introduction

Lorsqu'un travailleur est exposé à un risque évalué au seuil d'intervention médicale (SIM) qui est égal à la norme réglementaire décrite dans le Règlement sur la qualité du milieu de travail, ou inférieur à celle-ci lorsque la littérature nous laisse entrevoir des altérations possible à la santé à des niveaux d'exposition plus faibles (voir annexe 4), le programme de santé pourra comprendre des activités de dépistage ou de surveillance médicale pour détecter chez le travailleur des signes ou des symptômes d'intoxication à un contaminant ou une maladie professionnelle. Pour ce faire le médecin responsable administre, soit un questionnaire sur les symptômes, soit un examen physique ou un test de laboratoire. Lors de l'« *Opération Vision 2000* », nous avons classé les résultats du dépistage en 3 catégories :

1. Les travailleurs ayant un résultat négatif.
2. Les travailleurs ayant un résultat positif relié au travail (voir l'annexe 6 : seuils de positivité suite au dépistage).
3. Les travailleurs ayant un résultat positif non relié au travail.

Seul l'examen le plus récent a été considéré lors de la collecte de l'information. Ainsi, si un travailleur a subi plus d'une plombémie ou plus d'un test audiométrique, seul le dernier résultat de dépistage a été colligé.

6.2 Résultats des examens de dépistage

Afin de ne pas alourdir inutilement le texte nous discuterons principalement des agresseurs où il y a eu le plus de travailleurs dépistés. Par contre, le tableau 41 présente les résultats des divers examens de dépistage réalisés lors de la mise en application du programme de santé. Nous constatons que pour certains agresseurs où il n'y a pas de protocole de surveillance médicale régional, il nous est impossible de savoir à quoi correspond un résultat de dépistage positif relié ou non au travail. C'est le cas, par exemple des contraintes ergonomiques et des produits chimiques non réglementés. Il aurait fallu pour

avoir cette information questionner à nouveau le médecin responsable, ce qui n'a pas été fait.

Lorsque cela est pertinent, le ou les secteurs d'activité où l'on retrouve le plus souvent les travailleurs dépistés positifs seront mentionnés, ainsi que les niveaux d'exposition rencontrés dans les établissements. Mentionnons que les informations colligées ne nous permettent pas d'affirmer que les travailleurs dépistés positifs reliés au travail sont ceux qui sont exposés à des niveaux supérieurs à la norme ou au SIM, mais nous indiquent cependant si ces travailleurs œuvrent dans des établissements où la norme environnementale ou le SIM sont dépassés. (voir tableau 42)

6.2.1 Le bruit

Le bruit est de loin l'agresseur où il y a eu le plus d'activités de dépistage. Un total de 20 135 travailleurs ont subi un audiogramme (613 établissements), et de ce nombre, 5 833 (29 %) ont été dépistés positifs reliés au travail, c'est-à-dire atteints d'une surdité professionnelle de stade 1, 2, 3 ou 4. Mentionnons que cette donnée sous-estime fort probablement l'ensemble des travailleurs atteints de surdité professionnelle. En effet, un certain nombre non négligeable de dossiers (environ 30 % des 20 135 travailleurs) se sont vus attribués une classification d'atteinte non seulement causée par le bruit lors de l'analyse réalisée par le Centre d'expertise en dépistage. Or, pour certains d'entre eux, une évaluation clinique devrait confirmer en tout ou en partie le caractère professionnel de l'atteinte. De plus, la longue période de temps (autour de 1985 à 1998) d'où sont extraites nos données font, par exemple, qu'un travailleur qui avait une audition normale au moment du dépistage peut présenter actuellement une surdité sans que celle-ci ne soit connue, car il n'a pas subi un nouveau test audiométrique compte tenu du protocole en vigueur en Montérégie. Le tableau 43 présente les résultats des tests audiométriques par CLSC.

Les travailleurs dépistés positifs reliés au travail se retrouvent principalement dans le secteur de la fabrication de produits en métal. Dans 99,7 % des cas le SIM était atteint ou dépassé, et dans 91,4 % des cas le niveau d'exposition dépassait 90 dBA. Compte tenu de la méthode de mesure utilisée (appareils réglés avec un paramètre de bisection égal à 3 et avec un niveau seuil d'intégration de 80 dBA), cette dernière donnée ne peut aucunement être assimilée à la population de travailleurs dépistés positifs exposés au-delà de la norme légale.

6.2.2 La silice

Un total de 1009 travailleurs, répartis dans 121 établissements des secteurs des mines et carrières, de la fabrication de produits minéraux non métalliques et des ateliers de peinture

et de carrosserie ont été dépistés. Ces derniers ont été majoritairement dépistés à cause de la mise en place du programme d'intervention qui visait les travailleurs effectuant du décapage au jet de sable. Les 59 travailleurs dépistés positifs, dont 24 reliés au travail, présentaient une image radiologique anormale et compatible avec une silicose. Parmi ces 24 travailleurs, 16 œuvrent dans des établissements où la norme environnementale est dépassée.

6.2.3 Les maladies cardiovasculaires

Certains types de travailleurs à cause du travail qu'ils exercent sont plus à risque de maladies cardiovasculaires, c'est le cas, entre autres des pompiers. Les infirmières des CLSC ont donc organisé des activités afin de sensibiliser les travailleurs aux divers facteurs de risque associés aux maladies cardiovasculaires. Différents tests (tension artérielle, cholestérolémie) et questionnaires ont permis de détecter chez 157 travailleurs un risque élevé ou très élevé de maladie cardiovasculaire.

6.2.4 Le plomb

Des activités de dépistage ont été réalisées auprès de 958 travailleurs répartis dans 39 établissements, principalement des secteurs de la fabrication de produits en métal, de la fabrication d'équipements de transport, de la première transformation des métaux et d'ateliers de réparation de véhicules automobiles. Un total de 220 (34 %) travailleurs ont été dépistés positifs reliés au travail, c'est-à-dire qu'ils présentaient un niveau de plomb dans le sang égal ou supérieur à 0,97 $\mu\text{mol/L}$; 120 d'entre eux œuvrent dans 8 établissements où la norme environnementale est dépassée.

6.2.5 Les fumées de soudage

Le problème de santé recherché chez les travailleurs exposés aux fumées de soudage est la bronchite chronique. L'outil utilisé est le questionnaire de l'*American Thoracic Society*. La majorité des travailleurs (42 sur un total de 43 travailleurs) dépistés positifs reliés au travail œuvrent dans 6 établissements où la norme environnementale est dépassée et ce sont principalement des entreprises du secteur de fabrication de produits en métal et d'équipements de transport.

6.2.6 Le chrome

Les tests de dépistage utilisés visent à déceler les travailleurs qui présentent des problèmes d'allergie au niveau de la peau (dermite au chrome) ou qui présentent des ulcérations ou des perforations de la cloison nasale. Un questionnaire sur les lésions cutanées suivi d'un examen visuel de la peau et des muqueuses nasales sont habituellement faits. Un total de

285 travailleurs répartis dans 25 établissements ont été soumis au dépistage, et de ce nombre, 16,4 % (46 travailleurs) ont été dépistés positifs reliés au travail. Ces travailleurs se retrouvent principalement dans le secteur de la fabrication de produits en métal et 40 d'entre eux sont exposés à des niveaux de chrome qui ne dépassent pas les normes environnementales. Rappelons que le SIM pour cet agresseur est « présence du contaminant dans l'environnement de travail ».

6.2.7 Les isocyanates

Les isocyanates sont des agents irritants et sensibilisants d'où un seuil d'intervention médicale égal à « présence du contaminant dans l'environnement de travail ». Le médecin responsable, à l'aide d'un questionnaire, recherche les travailleurs qui présentent des symptômes irritatifs ou encore des symptômes respiratoires liés à l'asthme professionnel. Mentionnons que l'asthme est un phénomène de sensibilisation pulmonaire que l'on rencontre habituellement chez 5 à 10 % des personnes exposées. Un total de 268 travailleurs répartis dans 82 établissements, principalement des ateliers de peinture et de carrosserie ont été soumis au dépistage et 23 ont été confirmés positifs dont 13 reliés au travail. Ces établissements étaient pour la plupart visés par le programme d'intervention sur le décapage au jet de sable et il a été décidé que les travailleurs exposés aux isocyanates seraient également visés par des activités d'information et de surveillance médicale.

6.2.8 Les poussières de bois

Les poussières de bois occasionnent également des problèmes de santé de nature allergique. Le médecin responsable recherche donc à l'aide de questionnaires des problèmes de rhinite ou d'asthme allergique. Des problèmes d'irritation au niveau de la peau sont également à surveiller. Un total de 215 travailleurs répartis dans 30 établissements ont été soumis au dépistage. Parmi les 41 travailleurs dépistés positifs, 29 travailleurs sont positifs reliés au travail et ils sont répartis dans 10 établissements, principalement des secteurs de l'industrie du bois et du meuble. Les normes environnementales étaient dépassées dans 4 établissements et le seuil d'intervention médicale était dépassé dans 6 établissements (SIM est égal à présence du contaminant pour un contact respiratoire et à la norme pour un contact cutané seulement).

6.2.9 Le monoxyde de carbone

Un total de 211 travailleurs, répartis dans 10 établissements, ont fait l'objet d'une surveillance médicale parce qu'ils étaient exposés au monoxyde de carbone. Parmi ces travailleurs, 29 % présentaient une carboxyhémoglobine égale ou supérieure à 5 % chez

les non-fumeurs et 12 % chez les fumeurs. Les travailleurs dépistés positifs étaient répartis dans 6 établissements où les normes environnementales étaient respectées au moment de l'échantillonnage. Cependant, le seuil d'intervention médicale était dépassé dans 3 établissements.

6.2.10 Les poussières de farine

Les poussières de farine sont très allergisantes et le dépistage vise à déceler les travailleurs présentant des problèmes d'asthme de nature allergique. Un total de 198 travailleurs du secteur de l'alimentation (industrie du pain et autres produits de boulangerie et de pâtisserie), ont été soumis au dépistage et de ce nombre 37 ont été dépistés positifs dont 21 (10,6 %) reliés au travail.

6.2.11 Le styrène

Un programme d'intervention visant à réduire l'exposition au styrène est en place et il vise à prévenir les atteintes à la santé chez les travailleurs. Le styrène peut occasionner des problèmes d'irritation au niveau des muqueuses et de la peau et également des atteintes au niveau du système nerveux. Les 148 travailleurs soumis au dépistage œuvrent principalement dans les secteurs du caoutchouc et des produits en matière plastique et la fabrication d'équipements de transport. Les 41 travailleurs dépistés positifs reliés au travail, répartis dans 8 établissements, présentaient des niveaux d'acide mandélique qui dépassaient l'indice d'exposition biologique soit 0,60 mmol/mmol cr. La norme environnementale (50ppm/ 8 heures) était dépassée dans 7 établissements.

Tableau 41

**Nombre de travailleurs dépistés négatifs et positifs
reliés et non reliés au travail**

	Nb. étab. concernés	Nb. de trav. soumis au dépistage	Nb. de trav. négatif	Nb. de trav. soumis au dépistage dont le résultat est :		
				positif relié au travail	positif non relié au travail	données manquantes
Bruit	613	20135	8625	5833	5448	229
Silice (quartz)	121	1009	943	24	35	7
Maladies cardiovasculaires	20	958	751	0	157	50
Plomb et ses composés inorganiques	39	648	427	220	1	0
Fumées de soudage	37	460	384	43	33	0
Chrome	25	285	213	46	26	0
Isocyanates	82	268	245	13	10	0
Poussières de bois	30	215	174	29	12	0
Monoxyde de carbone	10	211	150	61	0	0
Poussières de farine	12	198	161	21	16	0
Styrène	14	148	107	41	0	0
Poussières nuisibles respirables	4	135	123	12	0	0
Solvants divers	19	108	70	38	0	0
Huile de coupe (brouillard)	3	83	81	2	0	0
Cadmium	3	63	62	1	0	0
Risques biologiques	4	54	54	0	0	0
Peroxyde d'hydrogène	2	50	0	45	5	0
Produits chimiques non réglementés	4	47	14	28	5	0
Arsenic	4	44	32	12	0	0
Contraintes ergonomiques	5	44	11	30	0	3
Poussières NCA	4	41	23	16	2	0
Poussières de céréales	12	39	37	2	0	0
Toluène	8	36	31	5	0	0
Nickel	7	35	20	6	0	9
Vibrations (corps)	3	35	35	0	0	0
Fer, trioxyde de	1	33	33	0	0	0
Méthyl éthyl cétone	2	31	30	1	0	0

Tableau 41

**Nombre de travailleurs dépistés négatifs et positifs
reliés et non reliés au travail (suite)**

	Nb. étab. concernés	Nb. de trav. dépistés	Nb. de trav. soumis au dépistage dont le résultat est :			
			négatif	positif relié au travail	positif non relié au travail	données manquantes
Chaleur	3	29	29	0	0	0
Xylène	5	28	27	1	0	0
Sulfure d'hydrogène	1	27	7	16	4	0
Pentachlorophénol	2	25	22	3	0	0
Formamide	1	20	16	4	0	0
Pesticides	3	19	17	2	0	0
Tétraéthanolamine	1	17	17	0	0	0
Fibres minérales vitreuses artificielles	3	16	15	1	0	0
Huile de coupe liquide	2	15	11	4	0	0
Nitroglycérine	2	14	4	0	10	0
Ozone	3	14	14	0	0	0
Solvants de peinture	2	12	7	5	0	0
Ciment	2	11	10	1	0	0
Hexane	1	11	11	0	0	0
Soufre, dioxyde de	1	11	11	0	0	0
Vibrations (segmentaires)	3	11	7	4	0	0
Produits chimiques multiples réglementés	3	9	4	5	0	0
Formaldéhyde	1	7	3	4	0	0
Cuivre, poussière de	1	6	4	2	0	0
Epichlorhydrine	1	6	6	0	0	0
Poussières charbonneuses	1	6	6	0	0	0
Acide trichloroéthylrique	1	5	5	0	0	0
Manganèse, poussière de	2	5	4	0	0	1
Silice amorphe précipitée	1	5	5	0	0	0
Cobalt, fumée et poussière	1	4	4	0	0	0
Pigments de peinture	1	4	3	1	0	0
Risques psychosociaux	1	2	0	0	2	0
Acétone	1	1	0	0	1	0
Solvant stoddard	1	1	1	0	0	0

Tableau 42

**Situation environnementale pour les établissements
où des travailleurs ont été dépistés positifs liés au travail**

Agressseurs	Total		< SIM		≥ SIM		< norme		≥ norme		pas trav. exposés	
	éta.	trav.	nb. éta.	nb. trav.	nb. éta.	nb. trav.	nb. éta.	nb. trav.	nb. éta.	nb. trav.	nb. éta.	nb. trav.
Bruit	541	5833	7	12	531	5816	102	478	433 ¹	5334 ¹	3	5
Plomb	22	220	0	0	22	220	12	89	8	120	-	-
Monoxyde de carbone	6	61	3	32	3	29	6	61	0	0	-	-
Chrome	8	46	0	0	7	40	7	40	0	0	1	6
Fumées de soudage	6	43	1	1	5	42	1	1	5	42	-	-
Styrène	8	41	1	3	7	38	1	3	7	38	-	-
Poussières de bois	10	29	2	4	6	23	4	18	4	9	2	2
Silice (quartz)	9	24	3	5	4	16	3	5	4	16	2	3
Poussières de farine	5	21	0	0	5	21	4	14	0	0	-	-
Isocyanates	10	13	0	0	9	12	1	4	0	0	1	7

Tableau 43

**Nombre de travailleurs dépistés négatifs et positifs
reliés et non reliés au travail par CLSC**

CLSC	Nb. étab. concernés	Nb. de trav. soumis au dépistage		négatif	Nb. de trav. soumis au dépistage dont le résultat est :			
					positif relié au travail	positif non relié au travail	données manquantes	
Du Havre	50	1841	732	798	311	0		
Des Maskoutains	94	2991	1303	842	829	17		
Des Seigneuries	93	3759	1675	930	1109	45		
Haute-Yamaska	111	3980	1610	1105	1211	54		
Kateri	93	2137	896	612	595	34		
Seigneurie de Beauharnois	71	1818	788	457	542	31		
Vallée des Forts	101	3609	1621	1089	851	48		
Montréal	613²	20135	8625	5833	5448	229		

¹ Ne peut être comparé à la norme légale car l'appareil est réglé avec un paramètre de bissection égal à 3 et avec un seuil d'intégration de 80 dBA.

² Il s'est fait des activités de dépistage dans 631 établissements, mais les données sont manquantes dans 18 établissements.

Chapitre 7

Information diffusée dans les établissements

7.1 Introduction

Un des éléments que doit contenir le programme de santé, tel que spécifié à l'article 113 de la Loi en santé et sécurité du travail, est d'informer le travailleur, l'employeur ainsi que, le cas échéant, le comité de santé et de sécurité et l'association accréditée de la nature des risques du milieu de travail et des moyens préventifs qui s'imposent.

Lors de l'« *Opération Vision 2000* », nous avons colligé les activités d'information réalisées en regard des agresseurs retenus au programme de santé en vigueur au 31 décembre 1998, ou en regard d'un agresseur encore présent dans l'établissement et pour lequel il y a déjà eu une activité d'information antérieure au dernier programme de santé. L'activité d'information devait traiter au moins des effets sur la santé et des moyens préventifs, et être différente de la présentation du programme de santé qui est une activité préalable et obligatoire à l'acceptation du programme de santé. Si l'information transmise à l'employeur ou au comité de santé et de sécurité (CSS) concernait uniquement les données environnementales, une catégorie était prévue à cet effet (environnement seulement).

L'activité d'information réalisée auprès de l'employeur ou des travailleurs pouvait être collective ou individuelle. On a tenté le plus possible de ne pas comptabiliser 2 fois un même travailleur rejoint par une activité collective et individuelle, et ce, pour un même agresseur.

Mentionnons que le nombre de travailleurs rejoints par une activité d'information n'est pas toujours inscrit au dossier de l'établissement. Il était donc parfois difficile d'obtenir l'information exacte de la part de l'intervenant du CLSC, surtout lorsqu'il n'était pas présent lors de l'activité d'information (nouvel intervenant).

Finalement, nous avons analysé les activités réalisées auprès des policiers et des pompiers séparément des travailleurs des autres secteurs d'activité, car l'effort investi auprès de ces 2 clientèles est tel qu'on ne peut avoir un portrait fiable des activités réalisées auprès des autres travailleurs. Nous avons analysé de plusieurs façons les diverses activités réalisées

auprès des travailleurs, des employeurs et des CSS; par exemple, en tenant compte ou non que l'agresseur soit retenu au programme de santé, du niveau d'exposition des travailleurs, etc. Nous croyons que les données présentées dans ce chapitre reflètent le mieux la situation en regard des activités d'information réalisées lorsqu'on retient les 2 conditions suivantes : 1) les travailleurs sont exposés au seuil d'intervention médicale (SIM) et 2) l'agresseur est retenu au programme de santé.

Finalement, nous nous sommes limités aux 15 agresseurs où nous avons le plus de travailleurs rejoints par une activité d'information. En effet, au-delà de ces 15 agresseurs on constate qu'il y a très peu d'établissements ou de travailleurs rejoints. L'annexe 7 présente l'ensemble des agresseurs où il y a eu de l'information diffusée aux travailleurs, à l'employeur et au CSS, sans tenir compte que l'agresseur dépasse le seuil d'intervention et qu'il soit retenu au programme de santé.

7.2 Activités d'information réalisées auprès des milieux de travail (sauf policiers et pompiers)

En consultant le tableau 44, on constate que le pourcentage de travailleurs rejoints par une activité d'information, alors que le SIM est atteint ou dépassé et que le risque est retenu au programme de santé, est très variable d'un agresseur à l'autre. Si on exclut le cadmium où il n'y avait qu'un seul établissement concerné, le plus haut pourcentage de travailleurs et d'établissements rejoints concerne le styrène, le plomb et la silice.

Il est important de souligner le nombre important de travailleurs exposés à plus de 85 dBA rejoints par une activité sur le bruit (18 364 travailleurs). Il reste cependant encore 35 % de cette clientèle à risque de surdité à rejoindre. Mentionnons que certains programmes de santé sont récents, ce qui peut expliquer que les activités n'étaient pas encore réalisées au moment de l'enquête.

Si on regarde maintenant les employeurs¹ rejoints par une activité d'information (voir tableau 45) alors qu'il y a des travailleurs exposés au SIM et que le risque est retenu au programme de santé, on constate que les employeurs dont l'établissement est visé par un programme d'intervention provincial ont été plus rejoints (styrène et silice). Pour tous les autres agresseurs, moins d'un employeur sur 2 sont rejoints par une activité d'information qui va au delà de la présentation du programme de santé. Même si on ajoute à ce pourcentage la rencontre qui a permis de présenter seulement le rapport environnemental, les pourcentages demeurent assez bas.

¹ Le contremaître qui assiste à une séance d'information n'a pas été considéré comme un représentant de l'employeur. L'employeur ou son représentant doit avoir un pouvoir de décision.

Pour ce qui est des établissements où l'on retrouve un comité de santé et de sécurité, on note que des efforts importants ont été fait pour informer les membres du comité lorsqu'il y avait du bruit, du plomb ou du styrène dans l'établissement (voir tableau 46).

Si on regarde maintenant les agresseurs ou problématiques retenus au programme de santé (voir tableau 47) et qui ont fait l'objet d'activités d'information mais pour lesquels on ne tient pas compte du SIM car certains agresseurs n'en ont pas (ex. : les contraintes ergonomiques), on note qu'un bon nombre de travailleurs ont été rejoints pour les agresseurs plomb, silice, styrène et ammoniac.

Tableau 44

Nombre d'établissements et de travailleurs rejoints par une activité d'information pour les agresseurs où l'on a rejoint le plus de travailleurs alors que le SIM est dépassé et que l'agresseur est retenu au PSSE (sont exclus les policiers et les pompiers)

	Étab. concernés ¹	Étab. rejoints		Trav. rejoints	Trav. concernés ²	Trav. rejoints
	Nb.	Nb.	%	Nb.	Nb.	%
Bruit	799	646	80,9%	18364	28225	65,1%
Fumées de soudage	69	27	39,1%	311	1128	27,6%
Plomb et ses composés inorganiques	58	32	55,2%	567	669	84,8%
Chaleur	48	28	58,3%	654	1767	37,0%
Poussières de bois	40	22	55,0%	221	316	69,9%
Silice cristalline quartz	30	23	76,7%	391	528	74,1%
Monoxyde de carbone	29	16	55,2%	378	1152	32,8%
Nickel	29	9	31,0%	89	590	15,1%
Poussières NCA	24	7	29,2%	63	765	8,2%
Poussières de farine	22	13	59,1%	185	608	30,4%
Ultraviolets	17	8	47,1%	165	767	21,5%
Styrène	14	13	92,9%	171	176	97,2%
Formaldéhyde	10	2	20,0%	222	369	60,2%
Chromates de plomb	6	2	33,3%	102	130	78,5%
Cadmium	1	1	100,0%	62	51	121,6%

¹ Le nombre d'établissements concernés = le nombre d'établissements où le SIM est égal ou dépassé et le risque est retenu au PSSE.

² Le nombre de travailleurs concernés = le nombre de travailleurs exposés au SIM et le risque est retenu au PSSE.

Tableau 45

**Nombre d'employeurs rejoints par une activité d'information
pour les agresseurs où l'on a rejoint le plus de travailleurs alors que le SIM
est dépassé et l'agresseur retenu au PSSE
(sont exclus les policiers et les pompiers)**

	Employeurs rejoints	%	Rapport env. seulement ¹	%	Nb. étab. concernés ²
Bruit	434	54,3%	106	13,3%	799
Fumées de soudage	20	29,0%	3	4,3%	69
Plomb et ses composés inorganiques	26	44,8%	2	3,4%	58
Chaleur	20	41,7%	5	10,4%	48
Poussières de bois	14	35,0%	3	7,5%	40
Silice cristalline quartz	19	63,3%	2	6,7%	30
Monoxyde de carbone	11	37,9%	3	10,3%	29
Nickel	6	20,7%	0	0,0%	29
Poussières NCA	5	20,8%	1	4,2%	24
Poussières de farine	9	40,9%	1	4,5%	22
Ultraviolets	7	41,2%	1	5,9%	17
Styrène	10	71,4%	0	0,0%	14
Formaldéhyde	1	10,0%	0	0,0%	10
Chromates de plomb	2	33,3%	0	0,0%	6
Cadmium	0	0,0%	0	0,0%	1

¹ Seul le rapport environnemental a été présenté à l'employeur.

² Le nombre d'établissements concernés = le nombre d'établissements où le SIM est égal ou dépassé et le risque est retenu au PSSE.

Tableau 46

**Nombre de CSS rejoins par une activité d'information
pour les agresseurs où l'on a rejoint le plus de travailleurs et où il y a CSS
alors que le SIM est dépassé et l'agresseur retenu au PSSE
(sont exclus les policiers et les pompiers)**

	CSS rejoins		Rapport env. seulement ¹		Étab. concernés ²
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.
Bruit	170	60,5%	32	11,4%	281
Fumées de soudage	6	20,7%	1	3,4%	29
Chaleur	10	37,0%	1	3,7%	27
Monoxyde de carbone	6	40,0%	1	6,7%	15
Plomb et ses composés inorganiques	9	64,3%	0	0,0%	14
Nickel	3	21,4%	0	0,0%	14
Silice cristalline quartz	4	36,4%	1	9,1%	11
Ultraviolets	1	10,0%	0	0,0%	10
Poussières totales	0	0,0%	0	0,0%	10
Poussières de farine	3	42,9%	0	0,0%	7
Styrène	6	85,7%	0	0,0%	7
Formaldéhyde	1	16,7%	0	0,0%	6
Poussières de bois	1	50,0%	0	0,0%	2
Chromates de plomb	1	100,0%	0	0,0%	1
Cadmium	1	100,0%	0	0,0%	1

¹ Seul le rapport environnemental a été présenté au CSS.

² Le nombre d'établissements concernés = le nombre d'établissements avec un CSS où le SIM est égal ou dépassé et le risque est retenu au PSSE.

Tableau 47

**Nombre d'établissements et de travailleurs rejoints par une activité d'information
pour les agresseurs où l'on a rejoint le plus de travailleurs alors que le risque est retenu au PSSE ¹
(sont exclus les policiers et les pompiers)**

	Étab. concernés ¹	Étab. rejoints		Trav. rejoints	Trav. concernés ²	Trav. rejoints
	Nb.	Nb.	%	Nb.	Nb.	%
Isocyanates	-	112	-	314	-	-
Bruit	826	657	79,5%	18392	28466	64,6%
Fumées de soudage	121	38	31,4%	360	1302	27,6%
Monoxyde de carbone	92	40	43,5%	507	2283	22,2%
Silice cristalline quartz	81	58	71,6%	630	808	78,0%
Solvants divers	74	12	16,2%	78	347	22,5%
Contraintes ergonomiques	72	35	48,6%	845	4388	19,3%
Chaleur	60	34	56,7%	793	2121	37,4%
Plomb et ses composés inorganiques	58	32	55,2%	567	669	84,8%
Poussières de bois	53	31	58,5%	260	549	47,4%
Risques biologiques	47	35	74,5%	321	562	57,1%
Styrène	25	21	84,0%	210	234	89,7%
Poussières de farine	22	13	59,1%	185	608	30,4%
Formaldéhyde	17	5	29,4%	273	580	47,1%
Ammoniac	6	4	66,7%	256	247	103,6%

¹ Le nombre d'établissements concernés = le nombre d'établissements où l'agresseur est retenu au PSSE.

² Le nombre de travailleurs concernés = le nombre de travailleurs exposés à un agresseur retenu au PSSE.

7.3 Activités d'information réalisées auprès des policiers et des pompiers

En 1993 et 1994, les policiers et les pompiers des secteurs municipaux de la Montérégie ont été retenus dans la planification des activités, c'est-à-dire que des programmes de santé devaient être élaborés et mis en application pour ces 2 clientèles. Les principales activités du programme de santé concernaient la diffusion d'information sur les divers risques et leurs effets sur la santé et les moyens de prévention à mettre en place pour protéger les travailleurs. Aucune évaluation environnementale n'était prévue étant donné la nature du travail du policier ou du pompier. Il n'y a donc pas eu de section environnementale complétée lors de la collecte de l'information et ainsi nous ne pouvons pas calculer les pourcentages en fonction des risques retenus au programme de santé. Les données présentées sont donc calculées à partir de l'ensemble des travailleurs qui composent ces 2 clientèles (nombre total de travailleurs dans le service de police ou d'incendie) et elles ne tiennent pas compte du fait que le risque est retenu ou non au programme de santé. Malgré cela, les chiffres présentés aux tableaux 48, 49 et 50 illustrent bien les efforts investis auprès des policiers et des pompiers et également auprès de l'employeur. Les principaux risques pour lesquels il y a eu une activité d'information auprès des policiers sont les risques biologiques et les risques psychosociaux et pour les pompiers ce sont les risques biologiques, les facteurs de risque de maladie cardiovasculaire, la chaleur et les produits chimiques non réglementés. Au total, plus de 4550 travailleurs ont été rejoints par des sessions d'information.

Tableau 48

**Nombre de policiers et d'employeurs rejoints par une activité d'information
par rapport au nombre total d'établissements et de travailleurs**

	Étab. rejoins ¹		Travailleurs rejoins		Employeurs rejoins	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Risques biologiques	30	88,2%	800	78,8%	19	55,9%
Risques psychosociaux	31	91,2%	745	73,4%	20	58,8%
Contraintes ergonomiques	12	35,3%	220	21,7%	7	20,6%
MCV	9	26,5%	164	16,2%	6	17,6%
Bruit	6	17,6%	127	12,5%	5	14,7%
Plomb et ses composés inorganiques	7	20,6%	127	12,5%	6	17,6%
Froid	4	11,8%	121	11,9%	4	11,8%
Chaleur	3	8,8%	104	10,2%	3	8,8%
Monoxyde de carbone	1	2,9%	35	3,4%	1	2,9%
Acide sulfurique	2	5,9%	25	2,5%	2	5,9%
Acides divers	2	5,9%	25	2,5%	2	5,9%
Nb. total d'éta. ou d'empl.	34				34	
Nb. total de trav.			1015			

Tableau 49

**Nombre de pompiers et d'employeurs rejoints par une activité d'information
par rapport au nombre total d'établissements et de travailleurs**

	Étab. rejoins ¹		Travailleurs rejoins		Employeurs rejoins	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Risques biologiques	126	93,3%	2341	68,4%	120	88,9%
MCV	122	90,4%	2092	61,1%	118	87,4%
Chaleur	113	83,7%	2012	58,7%	107	79,3%
Produits chimiques non réglementés	110	81,5%	1921	56,1%	103	76,3%
Contraintes ergonomiques	58	43,0%	1076	31,4%	55	40,7%
Risques psychosociaux	56	41,5%	977	28,5%	53	39,3%
Monoxyde de carbone	10	7,4%	193	5,6%	8	5,9%
Froid	8	5,9%	182	5,3%	7	5,2%
Ammoniac	4	3,0%	106	3,1%	3	2,2%
Protection respiratoire	5	3,7%	101	2,9%	3	2,2%
Nb. total d'éta. ou d'empl.	135				135	
Nb. Total de trav.			3425			

¹ Ne tient pas compte que l'agresseur est retenu ou non au programme de santé.

Tableau 50

**Nombre de policiers/pompiers et d'employeurs rejoints par une activité d'information
par rapport au nombre total d'établissements et de travailleurs**

	Étab. rejoins ¹		Travailleurs rejoins		Employeurs rejoins	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Risques biologiques	2	100,0%	73	65,2%	2	100,0%
Risques psychosociaux	1	50,0%	47	42,0%	1	50,0%
Contraintes ergonomiques	2	100,0%	41	36,6%	2	100,0%
Chaleur	1	50,0%	31	27,7%	1	50,0%
Froid	1	50,0%	31	27,7%	1	50,0%
Monoxyde de carbone	1	50,0%	31	27,7%	1	50,0%
Protection respiratoire	1	50,0%	31	27,7%	1	50,0%
Produits chimiques non réglementés	1	50,0%	31	27,7%	1	50,0%
Bruit	1	50,0%	6	5,4%	1	50,0%
Plomb et ses composés inorganiques	1	50,0%	6	5,4%	1	50,0%
Nb. total d'éta. ou d'empl.	2				2	
Nb. total de trav.			112			

¹ Ne tient pas compte que l'agresseur est retenu ou non au programme de santé.

Tableau 51

**Conformité au Règlement sur les premiers
secours et premiers soins pour les établissements
ayant un PSSE ou un PPS, par territoire de CLSC**

CLSC	Secouristes		Trousse		Local		Plan communication		Affichage		Registre		Tous les éléments	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
Du Havre	79	80,6%	85	86,7%	6	85,7%	91	92,9%	79	80,6%	65	66,3%	58	59,2%
Des Maskoutains	240	70,8%	250	73,7%	13	81,3%	169	49,9%	111	32,7%	109	32,2%	73	21,5%
Des Seigneuries	123	53,0%	129	55,6%	11	52,4%	96	41,4%	86	37,1%	78	33,6%	50	21,6%
Haute-Yamaska	182	65,7%	188	67,9%	16	64,0%	120	43,3%	68	24,5%	84	30,3%	32	11,6%
Kateri	188	61,2%	232	75,6%	7	43,8%	219	71,3%	203	66,1%	108	35,2%	67	21,8%
Seigneurie de Beauharnois	113	49,6%	168	73,7%	5	62,5%	108	47,4%	97	42,5%	88	38,6%	59	25,9%
Vallée des Forts	179	82,5%	183	84,3%	17	70,8%	141	65,0%	117	53,9%	122	56,2%	96	44,2%
Montréal	1104	65,0%	1235	72,7%	75	64,1%	944	55,6%	761	44,8%	654	38,5%	435	25,6%

8.3 Facteurs pouvant influencer la conformité au Règlement sur les premiers secours et premiers soins

Des mesures d'association entre la conformité au Règlement sur les premiers secours et premiers soins ont été réalisées afin de vérifier si certaines conditions, comme par exemple la présence d'un CSS, pouvaient avoir une influence sur cette conformité. Les résultats démontrent qu'il existe une forte association entre la conformité au Règlement sur les premiers secours et les premiers secours et la présence dans l'établissement d'un CSS, d'un représentant à la prévention et d'un syndicat (voir tableau 52). On note également une association avec la taille de l'établissement, le style de gestion par rapport à la santé et sécurité et le cheminement de l'employeur dans le modèle de changement de situation à risque (voir tableaux 53, 54, 55).

Tableau 52

**Conformité au Règlement sur les premiers secours et premiers soins
et la présence d'un syndicat, d'un CSS et d'un représentant à la prévention**

PSPS	Syndicat				CSS				Représentant à la prévention			
	oui	%	non	%	oui	%	non	%	oui	%	non	%
Conforme	180	49,5%	269	18,6%	192	53,5%	256	17,7%	105	23,5%	90	6,6%
Non conforme	184	50,5%	1175	81,4%	167	46,5%	1192	82,3%	342	76,5%	1265	93,4%
Total	364	100,0%	1444	100,0%	359	100,0%	1448	100,0%	447	100,0%	1355	100,0%
O.R. = 4,27 (3,35 - 5,46) O.R. = 5,35 (4,18 - 6,86) O.R. = 4,32 (3,18 - 5,86)												

Tableau 53

**Conformité au Règlement sur les premiers secours
et premiers soins et la taille de l'établissement**

Taille de l'établissement	PSPS conforme			
	oui	%	non	%
Moins de 21 travailleurs	193	15,7%	1036	84,3%
De 21 à 49 travailleurs	132	39,3%	204	60,7%
De 50 à 99 travailleurs	69	54,8%	57	45,2%
100 travailleurs et plus	57	47,1%	64	52,9%

(V de Cramer = .319 , p < .001)

Tableau 54

**Conformité au Règlement sur les premiers secours
et premiers soins et le style de gestion en SST**

Style de gestion	PSPS conforme			
	oui	%	non	%
Intégrateur	78	42,4%	106	57,6%
Facilitant	270	26,8%	737	73,2%
Temporisateur	75	20,0%	300	80,0%
Avec négociation	8	20,0%	32	80,0%
Négateur du risque	5	11,6%	38	88,4%

(V de Cramer = .151 , p < .001)

Tableau 55

**Conformité au Règlement sur les premiers secours et
premiers soins et le cheminement de l'employeur dans le
modèle de changement de situation à risque**

Étapes	PSPS conforme			
	oui	%	non	%
Pas de reconnaissance	16	15,2%	89	84,8%
Reconnaissance du risque	66	18,6%	288	81,4%
Décision prise	32	28,8%	79	71,2%
Mesure mise en place	178	36,2%	314	63,8%
Prévention correspond aux valeurs	99	58,6%	70	41,4%

(V de Cramer = .288 , p < .001)

8.4 Formation complémentaire recommandée

Lors de la visite de l'établissement en vue de l'élaboration du PSSE, l'infirmière du CLSC peut recommander à l'employeur que les secouristes reçoivent une formation complémentaire à leur formation de base en secourisme parce que l'environnement de travail présente un risque particulier à la santé ou à la sécurité des travailleurs.

Une formation complémentaire a été suggérée dans 81 établissements sur un total de 1812 (4,5 %) et concernait principalement les risques biologiques. Cette formation complémentaire a été donnée par le CLSC dans 89 % des cas. Le tableau 56 présente les divers risques pour lesquels une formation a été recommandée et diffusée ou non par le CLSC. Notons que la seule remise de documentation aux secouristes n'a pas été considérée comme une « formation diffusée » par le CLSC.

Tableau 56

Formation complémentaire diffusée ou non
par le CLSC en regard de différents risques

Risques	Formation donnée par le CLSC	
	Oui	Non
Biologiques	47	0
Brûlures chimiques	4	0
Amputation	4	0
Projection de particules	3	0
Isocyanates	3	0
Contraintes ergonomiques	2	0
Réglementation	2	0
Styrène	1	0
Fluorure d'hydrogène	1	0
Oxygène	1	6
Cyanure	1	0
Herbicides/pesticides	1	0
Coup de chaleur	1	0
Arthropodes	1	0
Piqûres d'insectes	1	0
Épilepsie	1	0
Formation complémentaire en PSPS	1	0
Ammoniac	0	1
Chlore	0	1
Risque à la sécurité	0	1
Total	75	9

CONCLUSION

Les informations recueillies lors de l'« *Opération Vision 2000* » nous ont permis d'avoir un portrait de la situation qui prévaut dans les milieux de travail, que ce soit les structures de prévention en place (CSS, représentant à la prévention), l'engagement des milieux de travail en prévention, le rôle du CLSC dans la mise en place des mesures préventives, les niveaux d'exposition aux divers agresseurs, l'état de santé des travailleurs, les activités d'information réalisées, ou encore le pourcentage de conformité aux premiers secours et premiers soins. « *Vision 2000* » avait également pour objectif final d'alimenter les discussions avec les CLSC, mais également avec les directions régionales de CSST quant aux orientations futures à privilégier lors de l'intervention auprès des établissements. Nous n'avons donc pas attendu la rédaction finale de ce document pour présenter les résultats et amorcer les réflexions sur les priorités et les stratégies d'intervention.

L'analyse des données nous permet de faire certains constats et d'entrevoir également certaines pistes de solutions. Nous espérons que cela pourra orienter ou teinter l'intervention future dans les établissements et influencer la prochaine planification des activités. Voici donc l'essentiel de notre réflexion, en espérant que cela suscitera des discussions au sein des équipes de CLSC, de la direction de la santé publique et même au niveau des 4 directions régionales de la CSST en Montérégie :

- 1) Les établissements de la Montérégie sont majoritairement de petite taille. En effet, 68 % ont moins de 20 travailleurs et 13 % seulement ont plus de 50 travailleurs. Lorsque l'on regarde les diverses structures de prise en charge de la prévention, comme le comité de santé et de sécurité et le représentant à la prévention, on constate qu'elles sont présentes dans les grosses entreprises, ou encore dans les milieux syndiqués. Ce sont également dans ces établissements où il se fait le plus de prévention pour éliminer ou diminuer les risques à la santé. Certes, le CLSC joue un rôle important dans le cheminement de l'employeur en prévention, mais il reste qu'un bon nombre d'employeurs et de travailleurs œuvrant dans les petits établissements ne considèrent pas les risques présents dangereux pour leur santé et n'accordent donc pas d'importance à la prévention. Devant ce constat, nous pourrions questionner notre façon d'élaborer et mettre en application les programmes de santé dans les grosses et petites entreprises. Est-ce que nous répondons bien aux besoins des entreprises et surtout de la petite entreprise? Pouvons-nous envisager une autre façon d'intervenir ou encore de soutenir ces entreprises? Devrions-nous supporter davantage les petites entreprises dans la recherche de solution?

- 2) Lorsque les établissements mettent en place des mesures préventives pour diminuer les risques à la santé, les intervenants des CLSC nous ont mentionné jouer un rôle important dans l'identification des risques. En effet, dans 82,4 % des cas c'est le CLSC qui a identifié le problème lors de l'intervention associée à l'élaboration du programme de santé. Nous observons cependant des différences marquées entre les CLSC lorsqu'il s'agit de supporter l'entreprise dans la recherche de solution, ou encore lorsqu'il s'agit de faire un suivi suite à l'implantation des mesures préventives. Devrions-nous faire plus de suivi et offrir un meilleur support à l'entreprise lorsque nous recommandons de diminuer les risques à la santé? Jusqu'où doit-on aller dans les recommandations que nous formulons?
- 3) Les résultats colligés au niveau de la mise en place de mesures préventives et également de l'information transmise à l'employeur et aux travailleurs sur les risques à la santé et les moyens de prévention nous montrent que lorsque l'intervention est encadrée dans un programme provincial ou régional, les entreprises investissent davantage dans l'élimination des risques. De plus, on constate que le CLSC supporte davantage l'entreprise dans la recherche de solutions et fait plus de suivi suite aux recommandations émises. Il semble que l'intervention conjointe avec la CSST donne également plus de résultats. Sans dire que c'est la seule façon d'intervenir pour réduire les risques à la santé, il faut peut-être se demander si nous ne devrions pas avoir davantage d'action concertée avec la CSST, et également davantage de priorités régionales avec un plan d'action et des rôles et responsabilités bien établis.
- 4) Les données environnementales nous montrent qu'un certain nombre de travailleurs sont toujours exposés à des agresseurs qui dépassent les normes environnementales établies par la réglementation, et même que certains travailleurs sont exposés à des agresseurs suspectés ou reconnus cancérigènes comme le formaldéhyde et le chlorure de méthylène. Devant ce constat, l'équipe régionale a amorcé avec les CLSC un projet de réduction des risques qui se situent au-delà des normes. Cependant, étant donné le pouvoir dévolu à l'inspecteur de la CSST, il serait peut-être souhaitable de mener ce projet en concertation avec la CSST.
- 5) Seulement 25,6 % des établissements se conforment à la réglementation concernant les premiers secours et les premiers soins. Est-ce suffisant? Devons-nous accorder plus de support aux entreprises? Au moment d'écrire ces lignes, il semble y avoir un consensus de pratique et les CLSC devraient dorénavant accorder un meilleur support et un meilleur suivi suite aux recommandations émises dans le programme de santé en regard des premiers secours et premiers soins.
- 6) Les données recueillies sont transversales et ne permettent pas d'observer les améliorations apportées à travers les années pour diminuer les risques à la santé. On

pourrait penser à mettre en place des mécanismes de suivi pour certains dossiers. Ceci nous fournirait l'opportunité de mesurer l'impact de nos services dans les établissements que nous desservons.

Finalement, « *Vision 2000* » aura permis de constater que les CLSC desservent la très grande majorité de leur clientèle (89 % des établissements étaient desservis au 31 décembre 1998) et que le programme de santé, outre les activités qui sont prescrites dans la Loi en santé et sécurité du travail, permet d'instaurer tranquillement un climat préventif dans les milieux de travail. Pensons seulement au rôle joué par le CLSC dans l'identification des risques qui conduit à la mise en place d'une mesure préventive, ou encore le support apporté à l'employeur dans son cheminement en prévention, ou les efforts investis auprès des travailleurs pour les convaincre d'adopter un comportement préventif.

ANNEXE 1

Questionnaire

Opération Vision 2000
Bilan régional en santé au travail en Montérégie
au 31 décembre 1998

Encerchez les sections complétées : A-B-C-D-E-F

SECTION A : Informations générales

1. Numéro d'identification du questionnaire : _____

Code CLSC	# liste
--------------	---------

2. Numéro d'établissement : _____

Code CLSC

3. Nom de l'établissement : _____

4. Secteur d'activité : _____

-	-
---	---

5. Code CAEQ : _____

--

6. Direction régionale de CSST : _____

--

7. Établissement desservi par le CLSC?

oui.....1

non.....2

raison : classification inexacte1
 fermé2
 fermeture prévue3
 hors-territoire4
 juridiction fédérale5
 inexistant6
 sans activité de production7
 sans travailleur8
 reporté9
 autre :10

fin de la saisie

Avec PSSE ⇒ avec risque et PSSE élaboré1

⇒ aucun risque et PSPS élaboré2

Sans PSSE.....3

Spécifiez : PSSE à venir, avec risque1

PSPS à venir, aucun risque2

PSPS non requis, aucun risque3

--

--

--

--

8. Établissement visé par un PII?
 oui.....1 non.....2
 └─► Lequel? : Décapage au jet1
 Plastiques renforcés2
 LATR3
 Soudage-coupage4
 Poudrage électrostatique5
9. Établissement desservi par le CLSC mais absent de la liste CSST 1997?
 oui.....1 non.....2
10. Date d'élaboration du premier PSSE?
 Année
11. Date de la dernière mise à jour du PSSE?
 Année
12. Nombre total de travailleurs?
13. Présence d'au moins un syndicat?
 oui.....1 non.....2
14. Présence d'un CSS paritaire?
 oui.....1 non.....2
15. Présence d'un représentant à la prévention?
 oui.....1 non.....2
16. Au 31 décembre 1998, quelle est votre perception de l'établissement? Diriez-vous qu'il est un établissement :
 intégrateur1
 facilitant2
 temporisateur3
 avec négociation, affrontement4
 ne fait rien, négateur du risque5
 pas d'opinion6
17. Par rapport au dernier PSSE, diriez-vous que l'établissement :
 adhère complètement1
 adhère partiellement2
 entente non possible3
 pas de PSSE élaboré4
 PSSE élaboré mais non encore présenté5
 PSPS seulement ou pas d'opinion9

18. À quelle étape du modèle Catania situeriez-vous globalement l'employeur et les travailleurs :

- l'employeur ou les travailleurs ne reconnaissent pas la ou les situations à risque1
- reconnaissance de la ou des situations à risque2
- la décision est prise de modifier une ou des situations problématiques ou de modifier le comportement à risque3
- au moins une mesure préventive a été expérimentée ou mise en place4
- la prévention correspond aux valeurs de l'employeur ou des travailleurs, elle est valorisée et renforcée5
- ne sait pas6
- ne s'applique pas (établissement sans risque)7

Si l'**employeur** se situe aux étapes 3, 4 ou 5, est-ce que le CLSC a rencontré l'employeur pour le faire cheminer dans sa démarche de prévention?

oui.....1

non.....2

nsp.....3

☐ ☐
Emp. Trav.

☐

***Fin du questionnaire pour les
entreprises sans risque et sans PSSE***

***Pour les établissements sans risque
mais avec un PSPS, complétez la
section suivante (section B)***

SECTION B : Premiers secours et premiers soins

19. L'employeur se conforme-t-il au Règlement sur les premiers secours et premiers soins?

oui.....1 non.....2 ne s'applique pas.....3 ne sait pas.....4

- nombre de secouristes requis
- nombre et contenu minimal des trousses
- local à l'usage du secouriste
- plan de communication
- affichage
- registre de premiers secours

☐
☐
☐
☐
☐
☐

20. Dans le PSPS, une formation complémentaire en secourisme sur un risque particulier a-t-elle été recommandée?

oui.....1 non.....2

└─ De quel risque s'agit-il? _____

└─ Le CLSC a-t-il donné la formation complémentaire?

oui.....1 non.....2

☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐

SECTION C : Surveillance environnementale

Contaminants identifiés	Code	Nb de trav. concernés	<u>Risque mesuré</u> Nb trav. exposés < SIM ≥ SIM ≥ norme	<u>Risque estimé</u> Nb trav. exposés < SIM ≥ SIM ≥ norme ¹⁾	Risque retenu au PSSE oui 1 non 2 nsp, PSSE pas élaboré 3
21. <u>Acétone</u>	1 1 0 8 0 1 0	_ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_
<u>Bruit continu fluctuant</u>	2 0 0 1 0 2 0	_ _ _	_ _ _ _ _ _ ²⁾	_ _ _ _ _ _ _	_
<u>Cadmium, oxyde</u>	1 3 0 4 1 3 0	_ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_
<u>Cadmium, poussières</u>	1 3 0 4 1 2 0	_ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_
<u>Chaleur</u>	2 0 0 2 0 1 0	_ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_
<u>Chrome VI (hydrosoluble)</u>	1 3 0 6 1 8 0	_ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_
<u>Contraintes ergonomiques</u>	4 0 0 0 0 0 0	_ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_
<u>Formaldéhyde</u>	1 1 0 5 0 5 0	_ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_
<u>Froid</u>	2 0 0 2 0 2 0	_ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_
<u>Fumées de soudage</u>	1 3 0 4 2 4 0	_ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_

1) Si l'intervenant ne peut estimer le nombre de travailleurs exposés à ≥ norme, inscrire le code 999 (ne sait pas)

2) Inscrire le nombre de travailleurs exposés à plus de 90 dBA (mesure en q3)

Contaminants identifiés	Code	Nb de trav. concernés	<u>Risque mesuré</u> Nb trav. exposés < SIM ≥ SIM ≥ norme		<u>Risque estimé</u> Nb trav. exposés < SIM ≥ SIM ≥ norme ¹⁾		Risque retenu au PSSE			
							oui	 1	non	 2
							nsp, PSSE		pas élaboré	 3
Isocyanates (HDI)	1 1 1 5 0 7 0									
Isocyanates (MDI)	1 1 1 5 0 2 0									
Isocyanates (TDI)	1 1 1 5 0 6 0									
Mercure	1 1 1 7 1 0 0									
Monoxyde de carbone	1 3 0 3 1 6 0									
Nickel	1 1 1 7 1 1 0									
Plomb et ses composés inorganiques	1 3 0 4 4 2 0									
Poussières de bois	1 1 2 0 0 1 0									
Poussières de céréales	1 1 2 0 0 9 1									
Poussières de farine	1 1 2 0 1 0 0									
Poussières totales	1 3 0 5 2 4 0									
Poussières nuisibles respirables	1 3 0 5 3 0 0									
Risques biologiques	3 0 0 0 0 0 0		- - - - - - -	- - - - - - -	- - - - - - -	- - - - - - -				

Contaminants identifiés	Code	Nb de trav. concernés	Risque mesuré		Risque estimé		Risque retenu au PSSE	
			Nb trav. exposés		Nb trav. exposés		oui 1	
			< SIM ≥ SIM ≥ norme		< SIM ≥ SIM ≥ norme ¹⁾		non 2	
							nsp, PSSE pas élaboré 3	
Risques psychosociaux	7 0 0 1 0 1 0		- - - -	- - - -	- - - -	- - - -		
Silice cristalline quartz	1 3 0 5 2 9 0							
Solvants divers	6 0 0 0 1 4 0		- - - -	- - - -	- - - -	- - - -		
Styrène	1 2 0 5 1 7 0							
Toluène	1 2 0 5 1 9 0							
Trichloroéthylène	1 1 0 9 5 5 0							
Ultraviolets	2 0 0 5 0 6 0							
Vibrations (corps)	2 0 0 6 0 2 0		- - - -	- - - -	- - - -	- - - -		
Vibrations segmentaires	2 0 0 6 0 1 0		- - - -	- - - -	- - - -	- - - -		

SECTION D : Surveillance médicale

<i>Agresseur(s)</i>	<i>Code</i>	<i>Nb de trav. dépiétés</i>	<i>Négatifs</i>	<i>Nb de résultats</i>		
				<i>Positifs</i>	<i>Reliés au travail</i>	<i>Non reliés au travail</i>
						<i>Parlab</i>
22. <u>Bruit</u>	<u>2 0 0 1 0 2 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Cadmium	<u>1 3 0 4 1 3 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Chaleur	<u>2 0 0 2 0 1 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Chrome VI hydrosoluble	<u>1 3 0 6 1 8 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Contraintes ergonomiques	<u>4 0 0 0 0 0 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Fibres minérales vitreuses artificielles	<u>1 3 0 5 1 2 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Formaldéhyde	<u>1 1 0 5 0 5 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Froid	<u>2 0 0 2 0 2 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Fumées de soudage	<u>1 3 0 4 2 4 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Isocyanates	<u>1 1 1 5 0 0 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Mercure	<u>1 1 1 7 1 0 0 </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

<i>Agresseur (s)</i>	<i>Code</i>	<i>Nb de trav. dépiétés</i>	<i>Nb de résultats</i>		
			<i>Négatifs</i>	<i>Positifs Reliés au travail</i>	<i>Positifs Non reliés au travail</i>
MCV	8 0 0 0 0 1 0				
Monoxyde de carbone	1 3 0 3 1 6 0				
Nickel	1 1 1 7 1 1 0				
Pesticides	1 4 0 0 0 0 0				
Plomb et ses composés inorganiques	1 3 0 4 4 2 0				
Poussières de bois	1 1 2 0 0 1 0				
Poussières de farine	1 1 2 0 1 0 0				
Poussières nuisibles respirables	1 3 0 5 3 0 0				
Risques biologiques	3 0 0 0 0 0 0				
Risques psychosociaux	7 0 0 1 0 1 0				
Silice cristalline quartz	1 3 0 5 2 9 0				
Solvants divers	6 0 0 0 1 4 0				
Styrène	1 2 0 5 1 7 0				

Agresseur(s)	Code	Nb de trav. dépiétés	Nb de résultats	
			Négatifs	Positifs Reliés au travail Non reliés au travail
Toluène	[1 2 0 5 1 9 0]	[][][][]	[][][][]	[][][][]
Trichloroéthylène	[1 1 0 9 5 5 0]	[][][][]	[][][][]	[][][][]
Ultraviolets	[2 0 0 5 0 6 0]	[][][][]	[][][][]	[][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]
_____	[][][][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]

SECTION E : Information-formation

Agresseur(s) ou problématique(s)	Code	Nb de trav. rejoints	CSS		Employeur	
			oui non env. seul pas de CSS....	 1 2 3 4	oui non env. seul 3	 1 2 3
23. <u>Bruit</u>	2 0 0 1 0 2 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Cadmium	1 3 0 4 1 3 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Chaleur	2 0 0 2 0 1 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Chrome	1 3 0 4 7 3 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Contraintes ergonomiques	4 0 0 0 0 0 0	☐ ☐ ☐	☐	c. ergo. ☐	☐	
EPI	8 0 0 0 0 2 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Fibres minérales	1 3 0 5 1 2 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Formaldéhyde	1 1 0 5 0 5 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Froid	2 0 0 2 0 2 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Fumées de soudage	1 3 0 4 2 4 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Isocyanates	1 1 1 5 0 0 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
MCV	8 0 0 0 0 1 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Mercur	1 1 1 7 1 0 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Monoxyde de carbone	1 3 0 3 1 6 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Nickel	1 1 1 7 1 1 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Pesticides	1 4 0 0 0 0 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	
Plantes vertes	3 6 0 0 0 0 0	☐ ☐ ☐	☐		☐	

Agresseur(s) ou problématique(s)	Code	Nb de trav. rejoint	CSS		Employeur	
			oui non env. seul pas de CSS....	1 2 3 4	oui non env. seul	1 2 3
Plomb et ses composés inorganiques	1 3 0 4 4 2 0		☐		☐	
Poussières de bois	1 1 2 0 0 1 0		☐		☐	
Poussières de farine	1 1 2 0 1 0 0		☐		☐	
Poussières nuisibles respirables	1 3 0 5 3 0 0		☐		☐	
Protection respiratoire	8 0 0 0 0 3 0		☐		☐	
Risques biologiques	3 0 0 0 0 0 0		☐		☐	
Risques psychosociaux	7 0 0 1 0 1 0		☐		☐	
Silice cristalline quartz	1 3 0 5 2 9 0		☐		☐	
Solvants divers	6 0 0 0 1 4 0		☐		☐	
Styrène	1 2 0 5 1 7 0		☐		☐	
Toluène	1 2 0 5 1 9 0		☐		☐	
Trichloroéthylène	1 1 0 9 5 5 0		☐		☐	
Ultraviolets	2 0 0 5 0 6 0		☐		☐	
_____			☐		☐	
_____			☐		☐	
_____			☐		☐	
_____			☐		☐	
_____			☐		☐	
_____			☐		☐	

SECTION f : Prévention des risques à la santé

24. Au cours des cinq dernières années, l'entreprise a-t-elle investi en prévention des risques à la santé?

oui1

non2

ne sait pas3

↓

Décrire les réalisations en prévention qui ont été faites dans cet établissement pour protéger la santé des travailleurs au cours des **cinq dernières années** (comprend les équipements de protection personnelle). Quel rôle a joué le CLSC?

Agresseurs

Code de l'agresseur

Code de la réalisation

Fait suite à une intervention CLSC

oui 1

non 2

nsp 3

Rôle du CLSC

Identification

Référence

Support

Suivi

oui 1

non 2

nsp 3

oui 1

non 2

nsp 3

Bruit continu fluctuant

2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 |

Bruit d'impact

2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 |

Chaleur

2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 |

Contraintes ergonomiques

4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

- 14 -

<i>Agresseurs</i>	<i>Code de l'agresseur</i>	<i>Code de la réalisation</i>	<i>Fait suite à une intervention CLSC</i> oui 1 non 2 nsp 3	<i>Identification</i> oui 1 non 2 nsp 3	<i>Référence</i> oui 1 non 2 nsp 3	<i>Support</i> oui 1 non 2 nsp 3	<i>Suivi</i> oui 1 non 2 nsp 3
Fumées de soudage	1 3 0 4 2 4 0						
Isocyanates	1 1 1 5 0 0 0						
Monoxyde de carbone	1 3 0 3 1 6 0						
Plomb	1 3 0 4 4 2 0						
Risques biologiques	3 0 0 0 0 0 0						
Silice	1 3 0 5 2 9 0						

Noms des personnes qui ont complété le questionnaire :

ANNEXE 2

**Groupes prioritaires et
secteurs d'activité économique**

LISTE DES GROUPES ET DES SECTEURS D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

Groupe prioritaire I

1. Bâtiment et travaux publics
2. Industrie chimique
3. Forêt et scieries
4. Mines, carrières et puits de pétrole
5. Fabrication de produits en métal

Groupe prioritaire II

6. Industrie du bois (sans scierie)
7. Industrie du caoutchouc et des produits en matière plastique
8. Fabrication d'équipement de transport
9. Première transformation des métaux
10. Fabrication des produits minéraux non métalliques

Groupe prioritaire III

11. Administration publique municipale
12. Industrie des aliments et boissons
13. Industrie du meuble et des articles d'ameublement
14. Industrie du papier et des activités diverses
15. Transport et entreposage

Groupe non prioritaire IV

16. Commerce
17. Industrie du cuir
18. Fabrication de machines (sauf électriques)
19. Industrie du tabac
20. Industrie du textile

Groupe non prioritaire V

21. Autres services commerciaux et personnels
22. Communications, transport d'énergie et autres services publics
23. Imprimerie, édition et activités annexes
24. Fabrication de produits du pétrole et du charbon
25. Fabrication de produits électriques

Groupe prioritaire VI

26. Agriculture
27. Bonneterie et habillement
28. Enseignement et services annexes
29. Finances, assurances et affaires immobilières
30. Services médicaux et sociaux
31. Chasse et pêche
32. Industries manufacturières diverses

ANNEXE 3

Codes des réalisations en santé au travail

Codes des réalisations en prévention des risques à la santé

Codes

- 100 – Port d'équipements de protection individuelle (sauf adduction d'air) tels bouchons, coquilles, masque, vêtements, visière, lunettes, gants, etc.
- 101 – Port de la protection respiratoire avec adduction d'air
- 102 – Mise en place d'une politique d'entretien des EPI
- 200 – Ventilation générale
- 201 – Aspiration à la source tels table aspirante, hotte de captation, pistolet de captation, etc.
- 300 – Entretien préventif de l'équipement, des machines, de la ventilation, etc.
- 400 – Substitution de produits chimiques, d'abrasifs, etc.
- 401 – Relocalisation de produits chimiques, d'équipements, machines, isolation du procédé, d'un équipement afin qu'il n'y ait plus de contamination de l'air
- 500 – Modification ou achat d'installations sanitaires tels douches, vestiaires, lavabos, douches oculaires, etc.
- 501 – Équipements de secouriste
- 502 – Vaccination des travailleurs en regard d'un risque biologique
- 503 – Mise en place d'une politique en regard de l'hygiène personnelle (ex. : lavage des mains)
- 600 – Bruit : installation de matériaux amortissants, isolateurs de vibration, toile caoutchoutée, silencieux réactifs ou dissipatifs (conduite de ventilation, pompe, moteur...)
- 601 – Bruit : encoffrement de machine, absorption acoustique du local, écran, enveloppe acoustique
- 602 – Bruit : installation ou amélioration d'une cabine insonorisante (travailleur)
- 603 – Bruit : installation de silencieux ou de soufflettes (kit de valises)
- 700 – Transformation de l'ambiance de travail (chaleur, froid, éclairage)
- 701 – Mise en place de mesures d'hydratation reliées à la contrainte thermique

- 800 – Modification de l'organisation du travail, des méthodes de travail, des procédures
- 801 – Modification ou ajustement de l'équipement, d'un poste de travail, d'une machine, réaménagement des lieux de travail, etc.
- 802 – Modification du procédé de fabrication
- 803 – Achat d'équipements, de machines sécuritaires, etc.
- 804 – Gestion des lésions musculosquelettiques tels le suivi, les procédures de retour au travail, la réadaptation, etc.
- 805 – Formation (ex. : les méthodes sécuritaires de travail)
- 806 – Modification des pratiques en regard de l'entretien, nettoyage, balayage, lavage des lieux de travail
- 900 – Affichage, identification de zones de travail dangereuses, etc.
- 901 – Politique d'urgence, plan d'évacuation lors de fuite, politique d'entretien en espace clos, mesures des niveaux d'exposition, etc.
- 902 – Activités particulières en SST (ex. : chasse aux anomalies dans le but de les corriger)

ANNEXE 4

Seuils d'intervention médicale (SIM)

Seuils d'intervention médicale (SIM) selon les divers protocoles médicaux rédigés à la table régionale des médecins en santé au travail de la Montérégie

<i>Agresseurs</i>	<i>Seuils d'intervention médicale (SIM)</i>
Bruit	Niveau d'exposition équivalent à un LAeq ₃ (2000 h) de 85 dBA et ayant accumulé une ancienneté minimale d'exposition au bruit en carrière de 5 ans.
Cadmium	0,04 mg/m ³ pour une exposition moyenne pondérée de 40 heures par semaine.
Chrome	Intervention auprès des travailleurs en contact direct avec le chrome ou les chromates, quelle que soit la concentration du chrome dans l'air ambiant.
Contrainte thermique (froid, chaleur)	Le seuil d'intervention est fixé selon les normes québécoises en tenant compte de la charge de travail.
Fibres minérales	Présence de fibres car la surveillance vise principalement les atteintes cutanées.
Formaldéhyde	Le seuil d'intervention est fixé à 0,3 ppm (valeur plafond) afin de protéger la grande majorité des travailleurs de toute atteinte irritative (yeux, gorge, nez). Il faut de plus intervenir pour éviter tout contact cutané.
Fumées de soudage	5 mg/m³ pour une exposition moyenne pondérée de 40 heures par semaine et ce, pour les interventions visant la prévention de la bronchite chronique (maximum 10 mg/m³ pour 8 heures). Surveillance des problèmes irritatifs lorsque la concentration dépasse 10 mg/m³ sur une base quotidienne.
Hépatite B	Probabilité de contact (percutané, cutané par une peau lésée, muqueuses) avec du sang ou des liquides biologiques contaminés par le sang.

***Seuils d'intervention médicale (SIM) selon les divers
protocoles médicaux rédigés à la table régionale
des médecins en santé au travail de la Montérégie (suite)***

<i>Agresseurs</i>	<i>Seuils d'intervention médicale (SIM)</i>
Isocyanates	Présence de monomères d'isocyanates (TDI, MDI, HDI, etc.).
Mercure	Le seuil d'intervention est fixé à 0,05 mg/m ³ pour les vapeurs de mercure métallique, à 0,01 mg/m ³ pour les composés alkylés et à 0,1 mg/m ³ pour les composés arylés et inorganiques.
Monoxyde de carbone	200 ppm / 15 minutes 25 ppm / 8 heures ou Travailleur se plaignant de signes ou symptômes liés à une exposition aiguë ou chronique.
Nickel	Intervention auprès des travailleurs en contact direct avec le nickel inorganique, le sulfure de nickel, les fumées et les poussières de nickel, quelque soit la concentration du nickel dans l'air ambiant.
Plomb	Dépistage : présence de plomb Surveillance médicale : la périodicité est basée sur le résultat de la plombémie à l'examen de dépistage.
Poussières de bois	Contact respiratoire : présence d'une essence de bois allergisante. Contact cutané : norme, soit 5 mg/m ³ pour les poussières de toute essence et 2,5 mg/m ³ pour le cèdre rouge Western.
Poussières de céréales	Intervention auprès des travailleurs en contact direct avec les poussières de céréales, quelle que soit la concentration dans l'air ambiant.
Poussières de farine	Intervention auprès des travailleurs en contact direct avec la poussière de farine, quelle que soit sa concentration dans l'air ambiant.

***Seuils d'intervention médicale (SIM) selon les divers
protocoles médicaux rédigés à la table régionale
des médecins en santé au travail de la Montérégie (suite)***

<i>Agresseurs</i>	<i>Seuils d'intervention médicale (SIM)</i>
Rayonnement ultraviolet	L'ACGIH fixe des normes quant au niveau de rayonnement ultraviolet admissible. Ces seuils sont établis en fonction de niveaux qui ne produisent généralement pas de coup de soleil ni d'éblouissement du soudeur et tiennent compte des effets biologiques variés des diverses longueurs d'ondes des UV. Ces normes limitent l'exposition à 3 millijoules par centimètre carré par période de 8 heures. En outre, l'irradiance totale des UV « proches » (320 à 400 nm) des yeux non protégés est limitée à 1 milliwatt par centimètre carré pour des périodes de plus de 16,7 minutes et à 1 joule par centimètre carré pour des périodes plus courtes. Ces directives ne s'appliquent pas aux travailleurs utilisant des lasers ultraviolets ni aux travailleurs exposés à des substances hypersensibilisantes. Le sim est donc défini ainsi : • tout travail ou tâches où l'on atteint les niveaux d'exposition définis plus haut; • tout travail ou tâche où on rencontre une histoire de coup de soleil ou de flash; • tout travail ou tâche où on utilise les lasers ultraviolets; • tout travail ou tâche où les travailleurs sont exposés à une substance sensibilisante.
Silice	Le seuil d'intervention est fixé selon les normes québécoises. Le niveau d'exposition est calculé sur une base hebdomadaire.
Styrène	Le seuil d'intervention est de 50 ppm pour une dose moyenne pondérée (8 heures par jour et 40 heures par semaine). Il est de 100 ppm pour une exposition de 15 minutes. Le seuil d'intervention peut se situer à un niveau inférieur si l'absorption cutanée est importante.
Toluène	Le seuil d'intervention est de 100 ppm pour une dose moyenne pondérée (8 heures par jour et 40 heures par semaine). Il est de 150 ppm pour une exposition de 15 minutes. Le seuil d'intervention peut se situer à un niveau inférieur si l'absorption cutanée est importante.

*Seuils d'intervention médicale (SIM) selon les divers
protocoles médicaux rédigés à la table régionale
des médecins en santé au travail de la Montérégie (suite)*

<i>Agresseurs</i>	<i>Seuils d'intervention médicale (SIM)</i>
Trichloroéthylène	Le seuil d'intervention pour une exposition pulmonaire est fixé à 50 ppm pour une dose moyenne pondérée (8 heures par jour et 40 heures par semaine) et il est de 200 ppm pour une exposition de courte durée. Le seuil d'intervention peut se situer à un niveau inférieur si l'absorption cutanée est importante.

1997-04-29

ANNEXE 5

**Exposition des travailleurs
à l'ensemble des agresseurs répertoriés**

