

***PRÉVENTION DES CANCERS PROFESSIONNELS :
PORTRAIT DES INTERVENTIONS RÉALISÉES ET
PROPOSITION DE PLAN D'ACTION RÉGIONAL***



Rapport de stage santé au travail
présenté à
Pierre Deshaies
par
Caroline Huot
Résidente IV en santé communautaire

Équipe régionale de santé au travail
Direction de santé publique et de l'évaluation de
Chaudière-Appalaches

Hôtel-Dieu de Lévis
Lévis, le 19 décembre 2007

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2007
Bibliothèque et Archives Canada, 2007

ISBN 978-2-89548-452-3 (version pdf)

Document déposé à Santécom (<http://www.santecom.qc.ca>)

Toute reproduction partielle de ce document est autorisée et conditionnelle à la mention de la source.

© Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches, 2007

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ACRONYMES.....	iii
REMERCIEMENTS.....	iv
1. INTRODUCTION	1
1.1. Contexte et problématique.....	1
1.2. Objectifs.....	2
2. MÉTHODOLOGIE.....	3
PARTIE 1 : ÉTAT DE SITUATION.....	3
2.1. Population et échantillon.....	3
2.2. Collecte des données	3
2.3. Analyse des données.....	4
PARTIE 2 : PISTES POUR UN PLAN D'ACTION RÉGIONAL	5
3. RÉSULTATS-ÉTAT DE SITUATION	6
3.1. Interventions réalisées	6
3.1.1. Équipe régionale	6
3.1.1.1. Déclencheur, objectifs et contenu des interventions.....	6
3.1.1.2. Obstacles.....	7
3.1.1.3. Facilitants.....	7
3.1.1.4. Priorité accordée.....	7
3.1.2. Équipes locales	8
3.1.2.1. Déclencheur, objectifs et contenu des interventions.....	8
3.1.2.2. Obstacles à l'intervention.....	11
3.1.2.2.1. Liés à la maladie.....	11
3.1.2.2.2. Liés à la prévention.....	12
3.1.2.2.3. Aspects législatifs	13
3.1.2.3. Facilitants à l'intervention	13
3.1.2.4. Priorité accordée.....	14
3.2. Contenu du plan d'action	15
3.2.1. Équipe régionale	15
3.2.1.1. Objectifs.....	15
3.2.1.2. Approche	15
3.2.1.3. Activités et rôles.....	16
3.2.2. Équipe locale.....	18
3.2.2.1. Objectifs.....	18
3.2.2.2. Approche	18
3.2.2.3. Activités et rôles.....	20

TABLE DES MATIÈRES (SUITE)

4. PISTES POUR UN PLAN D'ACTION RÉGIONAL DE PRÉVENTION DES CANCERS PROFESSIONNELS.....	22
4.1. Améliorer les connaissances sur les expositions et les cas de cancers professionnels.....	22
4.1.1. Documenter l'exposition des travailleurs et diffuser l'information	22
4.1.2. Documenter les cas de cancers professionnels et diffuser l'information.....	22
4.2. Sensibiliser les partenaires à la problématique et viser l'action concertée	23
4.2.1. Obtenir la collaboration de la CSST	23
4.2.2. S'impliquer dans la diffusion des connaissances aux médecins	23
4.2.3. Explorer la possibilité de mener le dossier dans d'autres régions et à un niveau provincial	24
4.3. Réduire l'exposition des travailleurs aux cancérogènes	24
4.3.1. Repérer et hiérarchiser les risques cancérogènes	24
4.3.2. Évaluer l'exposition des travailleurs	26
4.3.3. Déterminer les objectifs et les activités de l'intervention	26
4.3.4. Réalisation de l'intervention	27
4.3.5. Évaluer les interventions prévues et réalisées	29
5. RÉSUMÉ DE LA PROPOSITION D'UN PLAN D'ACTION RÉGIONAL DE PRÉVENTION DES CANCERS PROFESSIONNELS	30
6. POURSUITE DES TRAVAUX.....	33
RÉFÉRENCES.....	34

LISTE DES ACRONYMES

ASP :	Association sectorielle paritaire
CIRC :	Centre international de recherche sur le cancer
CMPSAT :	Comité médical provincial en santé au travail
CSS :	Comité de santé et de sécurité
CSSS :	Centre de santé et de services sociaux
CSST :	Commission de la santé et de la sécurité du travail
DSPE :	Direction de santé publique et de l'évaluation
ÉPI :	Équipement de protection individuelle
HAP :	Hydrocarbure aromatique polycyclique
IRSST :	Institut de recherche en santé et en sécurité du travail
LSST :	Loi sur la santé et la sécurité du travail
MADO :	Maladie à déclaration obligatoire
MDDEP :	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MELS :	Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
NIOSH :	National Institute for Occupational Safety and Health
PAR :	Plan d'action régional
PII :	Programme d'intervention intégré
PMSD :	Programme pour une maternité sans danger
PNSP :	Programme national de santé publique
PSSE :	Programme de santé spécifique aux établissements
RSST :	Règlement sur la santé et la sécurité du travail
SAT :	Santé au travail
SIG :	Système d'information de gestion
SISAT :	Système d'information en santé au travail
SMEST :	Système médico-environnemental de la santé des travailleurs

REMERCIEMENTS

L'auteure tient à remercier les personnes suivantes pour leur apport à la production de ce document : Pierre Deshaies, Richard Martin, Alice Turcot, Fabienne Blais, Jean-Pierre Vigneault et l'ensemble des personnes interrogées au sein des équipes locales et de l'équipe régionale en santé au travail de la région de Chaudière-Appalaches. Des remerciements sont aussi adressés à Lorette Bolduc et Nathalie Jouanneau pour la mise en page et la révision du présent texte.

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte et problématique

Plusieurs substances présentes en milieu de travail s'avèrent cancérogènes. La majorité des auteurs s'entendent pour dire que de 4 à 8,5 % des cancers diagnostiqués, selon leur étiologie, seraient d'origine professionnelle¹⁻²⁻³⁻⁴.

Certaines substances reconnues comme cancérogènes sur le plan international (principalement par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)) ne sont pas inscrites au *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (RSST). Ce dernier prévoit, à l'article 42, la réduction, au minimum, de l'exposition aux substances cancérogènes, même lorsqu'elle demeure à l'intérieur des normes prévues en annexe de ce règlement : « Lorsqu'un travailleur est exposé à une substance identifiée à l'Annexe I comme ayant un effet cancérogène démontré ou soupçonné chez l'humain [...], une telle exposition doit être réduite au minimum, même lorsqu'elle demeure à l'intérieur des normes prévues à cette annexe ».

Le *Programme national de santé publique* (PNSP) dans le domaine de la santé en milieu de travail comporte un objectif visant à «diminuer l'incidence des cancers des voies respiratoires, des cancers de la vessie et des autres cancers par la réduction de l'exposition des travailleurs à des substances cancérogènes». Les activités associées à cet objectif sont des représentations auprès de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) portant sur «la pertinence de réviser la norme de certains cancérogènes ou d'ajouter des cancérogènes à la liste de ceux qui sont reconnus par règlement, sur les stratégies les plus efficaces concernant la substitution et le contrôle des substances cancérogènes, sur l'information à donner aux travailleurs relativement à certains cancérogènes comme l'amiante, les hydrocarbures, le nickel et le chrome et sur l'information à donner aux médecins traitants concernant les cancers professionnels les plus fréquents».

Dans la région de Chaudière-Appalaches, un des objectifs du *Plan d'action régional 2004-2007* (PAR) pour le volet santé au travail (SAT) est de «diminuer l'incidence des cancers des voies respiratoires, des cancers de la vessie et des autres cancers par la réduction de l'exposition des travailleurs à des substances cancérogènes». En lien avec cet objectif, un certain nombre d'activités ou de services spécifiques à donner pour la période 2004-2005, le rôle des différents partenaires impliqués ainsi que les biens à livrer avaient été prévus. Aux dires de l'équipe régionale en santé au travail, peu de ces actions ont été réalisées à ce jour. Le présent rapport vise à faire un état de situation et à proposer les grandes lignes d'un plan d'action régional pour actualiser cet objectif du PAR.

1.2. Objectifs

Le projet dont fait l'objet ce rapport comprend deux parties avec des objectifs et une méthodologie distincts :

Partie 1 : État de situation : interventions réalisées par les équipes locales et régionales et leurs idées du contenu d'un plan d'action régional. L'objectif de la partie 1 est de :

- Dresser un portrait des activités de prévention des cancers d'origine professionnelle ayant eu lieu dans la région de Chaudière-Appalaches (déclencheur, objectifs, activités, facilitateurs, obstacles), de la priorité accordée à la prévention de cette pathologie et des idées du contenu d'un éventuel plan d'action régional portant sur cette problématique.

Partie 2 : Pistes pour un plan d'action régional. L'objectif de cette partie est de :

- Proposer les grandes lignes du contenu (objectifs et activités) d'un plan d'action régional de prévention des cancers d'origine professionnelle et identifier des responsables pour la réalisation de ces activités.

2. MÉTHODOLOGIE

PARTIE 1 : ÉTAT DE SITUATION

2.1. Population et échantillon

La population visée par la démarche est l'ensemble des médecins, professionnels et techniciens en hygiène (l'appellation professionnels est utilisée dans le reste du document pour désigner les médecins, les infirmières, les hygiénistes du travail et les techniciens en hygiène du travail) oeuvrant en santé au travail au niveau des équipes locales ou de l'équipe régionale de Chaudière-Appalaches. Une présentation du projet (justification, objectifs et modalités de réalisation) et une sollicitation de participation a été faite auprès du chef du service clinique, du coordonnateur des ressources locales du programme santé au travail et de chaque regroupement des autres professionnels régionaux (table régionale des infirmières, table régionale des services en hygiène). Un échantillonnage de convenance a été réalisé et les professionnels acceptant de participer ont été rencontrés. La fusion des équipes locales des différents territoires sous une seule entité administrative étant récente dans la région, l'auteure a tenté de rejoindre des membres des cinq points de services locaux (équipes locales) ainsi que de l'équipe régionale.

2.2. Collecte des données

Sur la base du travail fait dans la région de la Capitale-Nationale, un questionnaire d'une durée d'environ une heure comprenant dix questions à réponses ouvertes a été élaboré. Les questions portaient sur les interventions réalisées en prévention des cancers professionnels au cours des 5 dernières années (déclencheur, objectifs, activités, facilitateurs, obstacles), sur la priorité accordée à cette problématique et sur le contenu d'un éventuel plan d'action régional. Cet outil a été révisé et adapté en fonction des commentaires des membres de l'équipe régionale (reçus par courrier électronique).

Une entrevue individuelle et quatre entrevues de groupe ont été réalisées, Vingt personnes ont ainsi été interrogées (Tableau 1).

Tableau 1

Nombre et profession des intervenants rencontrés dans l'équipe régionale et les quatre points de services de santé au travail de la région de Chaudière-Appalaches

Localisation ¹	Nombre	Professions
Équipe régionale	9	2 médecins, 2 infirmières, 2 agents de recherche, 1 agent de planification, 1 hygiéniste du travail, coordonnateur régional
Montmagny-L'Islet	1	coordonnateur du programme santé au travail ²
Saint-Georges de Beauce	3	1 médecin, 1 hygiéniste du travail, 1 technicien en hygiène du travail
Saint-Romuald	5	3 médecins, 1 infirmière, 1 technicien en hygiène du travail
Thetford-Mines	2	1 médecin, 1 hygiéniste du travail

2.3. Analyse des données

Toutes les entrevues réalisées (sauf celle avec le coordonnateur du programme) ont été enregistrées. Ces enregistrements ont été écoutés et ont servi à résumer le contenu des entrevues. Le document résumé de chacune des entrevues a été envoyé par courriel aux participants pour validation et précisions puis conservé de manière confidentielle par l'auteure. Les enregistrements ont été détruits par la suite. Tous les documents résumés ont été relus puis les informations récoltées auprès de chacune des équipes locales ont été regroupées sous des thèmes communs (interventions réalisées, élément déclencheur, objectifs, priorité accordée à cette problématique, facteurs facilitants, obstacles, contenu d'un plan d'action). C'est cette information (état de situation) qui est présentée ici. Les interventions réalisées par l'équipe régionale et leurs idées sur le contenu d'un plan d'action sont présentées séparément.

¹ Étant donné les contraintes de temps liées au projet, il a été possible de rencontrer des intervenants dans quatre des cinq équipes locales.

² Suite à la rencontre du coordonnateur à Montmagny-L'Islet, ce dernier a fait valoir que l'information pour ce territoire avait été transmise à l'auteure et que la rencontre avec les intervenants de l'équipe locale n'était pas nécessaire.

PARTIE 2 : PISTES POUR UN PLAN D'ACTION RÉGIONAL

Une proposition des grandes lignes d'un plan d'action régional a été faite en se basant sur les informations récoltées lors de la réalisation de la première partie de ce projet, sur les documents de programmation régional (PAR) et national (PNSP) existants (voir section 1.1.) et sur la littérature internationale sur le sujet (France, États-Unis). Les résultats de travaux sur la prévention des cancers professionnels réalisés dans la région de la Capitale-Nationale et portant sur les points suivants ont aussi été pris en compte :

1. Recension des écrits sur la cancérogenèse professionnelle (ampleur de la problématique, principaux cancérogènes en milieu de travail).
2. Inventaire des activités existantes dans la région (régionales et locales).
3. Élaboration des grandes lignes d'un programme de lutte aux cancérogènes professionnels (buts et activités).

Le document produit dans cette région a été considéré puisqu'il s'agissait à notre connaissance de l'unique écrit disponible au Québec détaillant une proposition de planification en prévention des cancers occupationnels.

3. RÉSULTATS-ÉTAT DE SITUATION

3.1. Interventions réalisées

3.1.1. Équipe régionale

3.1.1.1. Déclencheur, objectifs et contenu des interventions

Depuis juin 2007, le Système d'information en santé au travail (SISAT)³ permet aux intervenants de l'équipe régionale de santé au travail de la région de connaître, pour un agresseur en particulier dans un établissement donné, l'étendue des activités de prévention planifiées et réalisées et le nombre de travailleurs visés par cette activité. Cette banque de données ne permet cependant pas pour l'instant de connaître le nombre de travailleurs exposés à une substance donnée dans la région ou sur un territoire puisqu'elle répertorie seulement les milieux et les travailleurs pour lesquels des interventions sont planifiées ou ont été réalisées. De plus, l'effet visé (cancérogène ou autre) par ces activités n'est pas spécifié.

Suite au signalement d'une suspicion d'un agrégat de cancers chez les travailleurs d'une entreprise de la région par deux médecins cliniciens en 2005, l'équipe régionale de santé au travail, en collaboration avec l'équipe santé et environnement de la DSPE et l'équipe locale en santé au travail concernée, a réalisé une investigation. L'enquête a démontré un excès de cancers du poumon et du cerveau chez ces employés, mais n'a pas permis de faire le lien avec une exposition professionnelle. Une exposition actuelle à des substances réglementées à des niveaux au-dessus de la norme permise dans le RSST, a cependant été mise en lumière et des recommandations visant le contrôle de l'exposition des travailleurs ont été formulées. Des activités de communication de la démarche et des résultats de cette dernière aux travailleurs et à leur famille ainsi qu'à l'employeur ont également été réalisées.

Dans le cadre de certains *Programmes d'intervention intégrés* (PII) provinciaux (amiante, silice, plastiques renforcés (styrène)), des activités régionales de concertation avec la CSST, d'organisation de l'action au niveau régional et de soutien des équipes locales de santé au travail en rapport avec la stratégie et les outils d'interventions nécessaires ont été réalisées. Ces activités ne portaient pas spécifiquement sur l'effet cancérogène de ces substances.

L'amiante, pour les problèmes pulmonaires qu'elle cause ainsi que pour ses effets cancérogènes, a été ciblée dans plusieurs projets (secteur de la construction, secteur industriel, écoles et édifices publics, haldes. Certaines interventions ont été faites en collaboration avec l'équipe de santé et environnement. Ainsi, un programme provincial

³ Deux autres systèmes d'information étaient en place avant l'introduction du SISAT en juin 2007 : le Système médico-environnemental de la santé des travailleurs (SMEST) et le Système d'Information de gestion (SIG). La plupart des données contenues dans ces deux systèmes ont été transférées vers le SISAT. Il est possible que certaines interventions réalisées au cours des dernières années n'y soient pas recensées. Par contre, l'utilisation de ces données n'avaient pas un but exhaustif, mais visaient notamment à alimenter les discussions avec les intervenants.

visait dans un premier temps à faire l'évaluation de l'exposition environnementale aux fibres d'amiante des occupants des établissements d'enseignement puis à procéder au retrait des matériaux en cause, en s'assurant de minimiser l'exposition des travailleurs affectés à cette tâche. Ce programme qui impliquait le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) a interpellé les professionnels des équipes de santé au travail et de santé et environnement des Directions de santé publique (DSP). Des communications au public ainsi qu'aux partenaires ont été effectuées. Les établissements de santé sont la deuxième catégorie d'établissements visés par cette mesure. D'autres activités visant la population générale, et touchant par le fait même des travailleurs, ont été conduites par l'équipe de santé et environnement : par exemple, par suite de la réception d'analyses d'eau potable de réseaux publics, des informations ont été transmises, notamment sur la présence d'arsenic et de trihalométhanes.

3.1.1.2. Obstacles

L'investigation de suspicions d'agrégats de nature non infectieuse (ex. : cancers) présente des défis méthodologiques et de communication. Il est très rare de pouvoir établir un lien causal entre une augmentation du risque de cancer et une exposition spécifique identifiée.

Le lien contractuel qui unit les équipes de santé au travail en santé publique avec la CSST rend plus difficile la réalisation d'interventions ne cadrant pas dans les ententes de gestion avec la commission (ex. : activités visant les secteurs des groupes 4 à 6). Des intervenants rapportent une difficulté à obtenir du financement pour de telles activités et une perte de flexibilité dans l'action, sans pour autant rendre impossible la réalisation de projets non prévus par la CSST lorsque cela est nécessaire.

3.1.1.3. Facilitants

La sévérité de la maladie aide à la sensibilisation des intervenants, des travailleurs et des employeurs.

Les ententes de collaboration entre la CSST et les équipes de santé au travail peuvent être difficiles à obtenir et longues à négocier, mais elles facilitent grandement l'intervention une fois implantées puisqu'elles permettent d'adapter les actions (convaincre, soutenir, contraindre) et d'appliquer un pouvoir légal au besoin.

Le pouvoir d'enquête et d'intervention en cas de menace réelle ou appréhendée à la santé du directeur régional de santé publique conféré par la *Loi sur la santé publique* est un atout légal pour l'équipe régionale de santé au travail. Son utilisation dans la lutte aux cancérigènes professionnels semble cependant restreinte jusqu'à maintenant.

3.1.1.4. Priorité accordée

Un intervenant mentionne que les cancers représentent, avec les maladies cardiaques et les traumatismes, une des principales causes de mortalité et de morbidité au Québec à l'heure actuelle. Cela justifie l'action sur cette problématique, entre autres en milieu de travail, surtout lorsque le lien entre la pathologie et une exposition professionnelle est

démonstré et spécifique, que les travailleurs sont exposés de manière significative et qu'une intervention efficace pour prévenir la maladie existe.

3.1.2. Équipes locales

3.1.2.1. Déclencheur, objectifs et contenu des interventions

Les interventions visant la prévention des cancers professionnels ont été réalisées soit dans le cadre des PII, du *Programme pour une maternité sans danger* (PMSD), de la mise à jour des *Programmes de santé spécifiques aux établissements* (PSSE) ou suite à une demande ponctuelle d'un ou de plusieurs travailleurs ou d'un employeur.

Les PII amiante, silice, béryllium, plastiques renforcés (styrène) et poudrage électrostatique ne visaient pas en premier lieu à protéger les travailleurs contre l'effet cancérigène de ces substances, mais plusieurs intervenants ont informé les travailleurs, les Comités de santé et de sécurité (CSS) et les employeurs de cet effet et ont adapté leurs recommandations en conséquence (voir plus bas, activités conduites). Étant donné qu'elles faisaient partie d'un programme provincial organisé, ces activités ont été conduites de manière systématique dans toutes les entreprises utilisant ces matières brutes ou transformées.

Le PMSD a été le déclencheur de plusieurs activités visant à prévenir les cancers professionnels étant donné qu'il entraîne une évaluation systématique des produits utilisés au poste de travail de la travailleuse enceinte ou qui allaite, que cette entreprise bénéficie ou non de services de santé au travail (groupes 1 à 6). C'est ainsi que l'exposition à des substances telles que le nickel, le chrome, le formaldéhyde, le chlorure de méthylène, la silice cristalline/quartz, les antinéoplasiques, etc. a été suspectée ou même évaluée et que des recommandations visant à diminuer l'exposition de l'ensemble des travailleurs ont été faites et que leur implantation a été suivie avec plus ou moins d'énergie et de ressources. Cela a conduit à des interventions supplémentaires dans des entreprises déjà connues par les services de santé au travail et aussi à la prise de contact avec des milieux non connus jusqu'à ce jour. Ces interventions visaient habituellement de manière spécifique à protéger contre le risque cancérigène, mais étaient menées à la pièce et non de manière organisée et systématique dans toutes les entreprises d'un territoire. De plus, les activités dans les entreprises des groupes 4 à 6 sont minimales, voire le plus souvent nulles. Certains ont soulevé que l'application de ce critère de sélection (groupes 1 à 3 seulement) peut s'avérer problématique au point de vue éthique et même légal puisque l'on identifie des travailleurs exposés, mais qu'on n'effectue pas de suivi compte tenu du cadre contractuel actuel avec la CSST.

La mise à jour ou la proposition d'un nouveau PSSE a, dans au moins une équipe, été l'occasion de repérer et d'évaluer l'exposition des travailleurs à des substances cancérigènes (ex. : chlorure de méthylène) et de formuler des recommandations visant à diminuer cette exposition. Dans l'exemple mentionné, la sensibilisation du technicien en hygiène à la possibilité de la présence de cette substance ainsi que l'initiative de la prise de mesures environnementales ayant confirmé cette suspicion a été le déclencheur d'une opération qui a visé 33 entreprises (secteur du meuble) employant environ 60 travailleurs. Il y a donc eu généralisation des interventions à un type d'entreprise, ce qui ne semble pas être le cas pour la majorité des actions survenant à la suite de la formulation d'un PSSE.

Finalement, les demandes ponctuelles d'employeurs ou de travailleurs, le plus souvent en rapport avec d'autres besoins (ex. : demande d'expertise en ventilation) ou des effets sur la santé autres que cancérogènes (ex. : dermatologiques) ont mené à des interventions visant des substances cancérogènes telles que le pentachlorophénol, le cadmium, le nickel et le chrome. Dans ce contexte, ces activités sont limitées à l'entreprise ayant exprimé la demande.

Des interventions de prévention des cancers liés à l'exposition à des substances telles que le formaldéhyde, le brai de houille et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans une fonderie, les pesticides dans les serres et les terrains de golf, les fumées de soudage ainsi que les poussières de bois ont également été faites sans que le contexte ait été précisé. L'effet cancérogène était (brai de houille et HAP, fumées de soudure) ou non (pesticides) visé, mais était toujours considéré dans l'information et les recommandations données. De plus, selon les données du SISAT, certaines interventions visant le trichloroéthylène, le tétrachloroéthylène et les huiles de coupe ont été conduites par au moins deux équipes et une équipe a travaillé sur les rayons ultraviolets en soudure.

Étant donné les ressources professionnelles limitées, lorsque la possibilité de la présence d'une substance ayant des effets cancérogènes dans un milieu de travail est portée à l'attention des équipes rencontrées (souvent par le biais du PMSD, parfois suite à des demandes d'employeurs ou de travailleurs), des critères servant à la sélection des milieux ou à la détermination de l'ampleur des activités à conduire ont été établis et explicités par trois équipes. Deux principales approches peuvent ainsi être distinguées :

1. Une intervention minimale [lettre à l'employeur l'informant de la présence d'une substance cancérogène dans son milieu de travail et des mesures de prévention favorisées (substitution), sans suivi organisé] dans la plupart des entreprises où la possibilité de la présence d'une substance cancérogène a été soulevée par l'analyse sommaire du milieu.
 - La plupart des équipes limitent d'emblée leurs interventions aux entreprises des groupes prioritaires 1 à 3. Cependant, une intervention minimale peut être conduite dans des milieux des groupes 4 à 6 selon la gravité des effets sur la santé causés par le produit. Un intervenant mentionne le flou concernant les interventions minimales dictées par la responsabilité professionnelle à conduire dans les entreprises des groupes 4 à 6 qui ne sont pas visées dans le contrat liant le réseau avec la CSST.
2. Une intervention plus extensive (voir paragraphe suivant) dans un nombre moindre d'entreprises sélectionnées sur la base de différents critères.
 - Une équipe ajoute au critère des groupes 1 à 3 la reconnaissance du potentiel cancérogène du produit visé dans le RSST et limite ses interventions aux C1 ou C2 du RSST.
 - Deux autres équipes disent prendre en considération les recommandations des outils québécois (fiches signalétiques, répertoire toxicologique de la CSST et de la littérature internationale (CIRC, National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)) pour déterminer le potentiel cancérogène d'une substance et appliquer les recommandations les plus prudentes. Une action est alors entreprise pour prévenir les cancers causés par l'exposition à une substance reconnue

cancérogène par le CIRC, même si elle n'est pas inscrite comme telle dans le RSST. Un intervenant ajoute qu'il ne peut se soustraire à cette responsabilité en tant que professionnel de la santé et ne peut limiter ses actions aux substances réglementées par la CSST, tout en ayant conscience de la limite de la portée de ses actions face aux employeurs (convaincre et non contraindre) et à la CSST lorsqu'une substance n'est pas reconnue cancérogène dans le RSST.

Les entreprises sélectionnées sur la base de ces critères (groupes 1 à 3 +/- C1 ou C2 dans le RSST) font alors le plus souvent l'objet d'une visite où il y a évaluation de l'ampleur de l'exposition en considérant le procédé utilisé, le nombre de travailleurs exposés, la voie d'exposition et les moyens de contrôle déjà en place. Des mesures environnementales sont prises au besoin. La formulation de recommandations et un suivi sont alors planifiés en fonction du résultat de cette évaluation.

L'objectif opérationnel des interventions de prévention des cancers professionnels conduites par les équipes locales de santé au travail était le plus souvent de diminuer l'exposition aux agents cancérogènes au minimum. L'article 42 du RSST (voir section 1.1.) constitue la base de l'action pour la majorité des équipes rencontrées. Cet article est invoqué pour justifier les mesures recommandées face aux employeurs et pour informer les travailleurs. Une équipe mentionne qu'il est plus facile de contraindre (en collaboration avec la CSST) l'employeur à implanter des mesures de protection collectives (substitution, ventilation, etc.) et les travailleurs à adopter une protection individuelle lorsque les concentrations environnementales d'une substance sont au-dessus de la norme permise dans le RSST. Cependant, il est minimalement recommandé aux travailleurs (via le CSS) de solliciter leur employeur pour obtenir une protection individuelle (qu'il est alors légalement obligé de leur fournir) et de la porter lorsque les concentrations sont sous la norme. Des contraintes de faisabilité sont cependant rencontrées dans l'application de l'objectif d'exposition minimale (voir 3.1.2.2. obstacles). Une équipe mentionne plutôt fonctionner avec les normes du RSST et ainsi adapter l'intensité de son suivi en fonction des résultats de l'évaluation environnementale en rapport avec la norme. Lorsque les concentrations environnementales d'une substance cancérogène se retrouvent au-dessus de la norme, la formulation de recommandations et le suivi auprès de l'entreprise deviennent une priorité au même titre que pour les autres entreprises ayant des concentrations de substances réglementées hors norme (priorité 1). Lorsque les concentrations de substances cancérogènes se retrouvent sous la norme, le suivi est alors moins prioritaire, au même titre que le suivi des recommandations des PSSE.

Une équipe mentionne qu'un des objectifs importants de leurs interventions est d'informer les travailleurs et les employeurs de l'utilisation d'une substance cancérogène et des mesures préventives à mettre en place pour éliminer cette exposition. Une équipe mentionne que l'objectif ultime de leurs interventions est la réduction des cancers liés au travail.

Une fois qu'ont été énoncés les critères déterminant la conduite d'une intervention et son ampleur ainsi que les objectifs visés par cette intervention, les activités conduites par les équipes de santé au travail en rapport avec la prévention des cancers professionnels sont similaires à celles qui sont faites concernant des produits ayant d'autres effets sur la santé :

- Une **évaluation** environnementale qualitative ou quantitative **de l'exposition** est souvent réalisée (ex. : chlorure de méthylène, formaldéhyde, nickel, chrome, brai de houille et HAP, styrène). La recherche de produit de substitution est faite en priorité (ex. : chlorure de méthylène, pentachlorophénol, formaldéhyde, brai de houille et HAP).
- D'autres recommandations de **réduction à la source** (ex. : ventilation, modification des procédés) sont aussi privilégiées (ex. : amiante, silice, styrène) avant la protection personnelle des travailleurs (ex. : amiante, formaldéhyde, silice, poussières de bois, styrène) qui doit idéalement être une mesure temporaire et de courte durée.
- Selon les intervenants, l'**information** des employeurs, des travailleurs et du CSS sur les risques et les mesures préventives est très souvent réalisée.
- La **surveillance médicale** ne semble pas avoir une place majeure dans les interventions de prévention des cancers professionnels. Cependant, certains travailleurs exposés font l'objet d'une surveillance médicale (ex. chrome urinaire).
- Une équipe a mentionné avoir sollicité l'**intervention de la CSST** dans des situations où la norme du RSST était dépassée dans le but d'abaisser les niveaux d'exposition au minimum possible, mais n'ont pas obtenu leur collaboration (chlorure de méthylène).
- Aucune équipe ne tient de **registre des travailleurs exposés** aux substances cancérigènes. Une équipe mentionne cependant que les grosses entreprises du secteur minier (ex. : amiante) tiennent des registres des postes occupés par les travailleurs (et de la durée d'occupation) et des mesures d'exposition environnementales liées à ces postes.

3.1.2.2. Obstacles à l'intervention

3.1.2.2.1. Liés à la maladie

Deux équipes ont mentionné la difficulté à documenter l'ampleur de la problématique comme étant un obstacle à l'intervention. Les facteurs explicatifs sont la cause multifactorielle des cancers et la difficulté à démontrer le lien d'un cas particulier avec son exposition professionnelle. Les omnipraticiens sont peu sensibilisés à cette problématique ce qui rend la reconnaissance de l'origine professionnelle d'un cancer moins probable. Le long temps de latence de cette maladie ajoute à la difficulté de faire le lien avec la profession, le travailleur n'étant souvent plus à l'emploi (retraité ou ayant quitté l'entreprise) ou l'exposition ayant été modifiée au cours des années (de façon globale dans l'entreprise ou changement de poste de travail). Un intervenant soulève aussi les problèmes méthodologiques des études épidémiologiques évaluant le lien entre l'exposition à un cancérigène et le développement d'un cancer (évaluation rétrospective, issue principale autre que le cancer, faible validité externe) et la prudence dont on doit faire preuve dans leur interprétation et leur utilisation.

3.1.2.2.2. Liés à la prévention

La difficulté de convaincre les employeurs, ayant avant tout des préoccupations de **productivité et de rendement économique**, d'investir dans des moyens préventifs parfois coûteux pour une maladie qui se développera dans de nombreuses années a été soulignée par presque toutes les équipes. Une intervenante fait remarquer que la mondialisation des marchés et la concurrence résultante aurait dernièrement rendu encore plus criant cette préoccupation de rendement tout en minimisant le souci d'image sociale des entreprises qui jouait auparavant en faveur de la prévention de maladies comme le cancer.

La plupart des équipes soulèvent la nécessité de **convaincre** les employeurs, mais aussi les travailleurs de l'importance de modifier les substances ou les procédés utilisés. En effet, certains travailleurs sont parfois résistants aux changements et perçoivent comme faible le risque lié à l'exposition à des substances auxquelles plusieurs membres de leur famille ou de leur communauté ont été exposés la vie durant, sans pour autant développer une maladie de façon systématique. Il est aussi parfois difficile de les sensibiliser à l'importance de porter un équipement de protection personnelle parfois encombrant et inconfortable pour prévenir une possible maladie lointaine dans le temps. Un intervenant souligne que l'industrie, utilisant des substances cancérigènes qui ne sont pas aisément substituables, est parfois le moteur économique de petites régions qui pourraient se retrouver avec de nombreux problèmes psychosociaux importants (perte d'emploi, dépression, suicide, etc.) en cas de fermetures d'entreprises. Ce sont des aspects à considérer dans la lutte contre les cancérigènes professionnels. Des groupes de pression (ex. Mouvement Pro Chrysotile) défendant l'utilisation d'un agent cancérigène sont aussi parfois une réalité avec laquelle il faut conjuguer dans ce contexte.

Des **problèmes techniques** sont rencontrés par tous les intervenants soit dans la caractérisation de l'exposition ou dans l'implantation de mesures de contrôle. Une caractérisation de l'exposition est souvent essentielle pour convaincre les milieux de la nécessité d'agir, mais n'est pas toujours techniquement réalisable. Les solutions de prévention peuvent être complexes et relever d'une expertise non disponible. On se retrouve alors face à l'épineux problème d'informer les milieux de la présence d'une substance ayant un grave effet sur la santé sans avoir de solution à leur proposer. La substitution n'est parfois pas possible, limite l'exportation pour les entreprises ou entraîne l'introduction d'une substance ayant d'autres effets sur la santé au moins aussi néfastes. Un intervenant trouve aussi difficile de s'y retrouver dans les ressources traitant de substitution et dans le document préparé à cet effet par l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST).⁵ Deux équipes mentionnent aussi l'important roulement dans les produits utilisés par les entreprises et la difficulté pour les intervenants de se tenir à jour. Les entreprises n'ont pas toujours la préoccupation ou le réflexe santé de les aviser et ont peut-être aussi de la difficulté à repérer les produits aux effets cancérigènes eux-mêmes, avec les outils dont ils disposent. Il existe des limites techniques à la ventilation ou au port d'équipement de protection personnelle (en plus des limites économiques mentionnées plus haut). Les interventions des équipes de santé au travail

devraient être répétées pour conserver leur efficacité, mais la disponibilité des ressources limite cette possibilité. Toutes les équipes soulignent donc les problèmes de faisabilité (techniques et économiques) dans l'atteinte d'une exposition minimale ou nulle.

3.1.2.2.3. Aspects législatifs

La CSST a un rôle complémentaire à celui des intervenants de santé publique dans la prévention des problèmes de santé liés au travail. Les inspecteurs de cette Commission disposent d'un pouvoir légal de coercition. Ils peuvent donc contraindre un employeur ou des travailleurs, dans la limite des lois et règlements et s'ils sont en accord avec les recommandations émises, à respecter ces recommandations de santé publique, lorsque les intervenants du Réseau de la santé auraient sans succès tenté de convaincre le milieu de travail. La collaboration avec la CSST est donc un élément qui facilite les interventions de prévention en milieu de travail, mais a été identifiée comme un obstacle par certains intervenants, étant donné la difficulté à mettre à leur agenda des priorités santé.

Une équipe a identifié comme obstacle à l'intervention de prévention des cancers occupationnels l'existence même de normes réglementaires pour les substances reconnues cancérogènes. Cela limite l'action en faveur d'une exposition minimale et introduit des considérants autres que santé (ex. : économiques) dans les interventions de santé au travail.

3.1.2.3. Facilitants à l'intervention

Plusieurs équipes affirment que les PII ont facilité l'intervention face à plusieurs cancérogènes. Ils ciblaient le plus souvent des effets sur la santé autres que cancérogènes (ex. : pneumoconioses), mais l'abaissement des niveaux d'exposition a aussi eu un effet positif pour la prévention des cancers. Plusieurs intervenants soulignent que ces programmes ont permis une action concertée avec les différents partenaires. Les objectifs à atteindre étaient explicités et l'intervention était appliquée systématiquement dans toutes les entreprises visées et était ainsi plus aisément justifiée auprès des employeurs. L'appui de la CSST dans l'intervention était plus facilement obtenu. Cet appui n'est pas une condition obligée d'une action réussie, mais est considéré comme un facteur facilitant par toutes les équipes pour les raisons explicitées plus haut (point 3.1.2.2.3).

Une position claire de la santé publique par rapport aux effets sur la santé d'une substance est un élément facilitant qui a été mentionné par une équipe. L'opérationnalisation de cet élément n'a cependant pas été discutée. L'obtention de la collaboration de l'employeur sur le principe de prévention des cancers professionnels et sur les moyens de l'actualiser est bien sûr facilitant.

La survenue d'un ou de plusieurs cas de cancers professionnels dans une entreprise ou des retombées économiques néfastes suite à la médiatisation de tels effets sur la santé d'une industrie sont de malheureux événements qui facilitent néanmoins l'intervention chez les travailleurs et employeurs sensibilisés aux coûts monétaires et sociaux de cette maladie. Une équipe mentionne que l'action de l'intervenant de santé au travail est plus

aisée dans de petites communautés où il connaît de façon personnelle les travailleurs et l'employeur.

3.1.2.4. Priorité accordée à cette problématique

La majorité des intervenants s'entendent sur le fait que la prévention des cancers professionnels est une priorité théorique étant donné la sévérité de cette maladie. Cependant, les ressources sont limitées et déjà très sollicitées dans la région et cela amène une équipe à énoncer des prérequis, en se basant sur ce qui a permis de prioriser l'action sur d'autres problématiques dans le passé (ex. : bruit), qui devraient être remplis pour que l'on en vienne à prioriser cet élément dans la programmation :

1. Exposition des travailleurs documentée et importante dans la région (nombre de travailleurs et niveaux d'exposition).
2. Effets sur la santé documentés et importants dans la région (fréquence et gravité de l'effet).
3. Mesures de prévention (ex. : substitution, ventilation) efficaces existantes et disponibles.
4. Collaboration de la CSST obtenue.

Ils mentionnent qu'une problématique peut cependant devenir prioritaire pour d'autres raisons en pratique (médiatisation, raisons politiques). Une équipe détermine le niveau de priorité à accorder à des situations spécifiques d'exposition à des substances cancérigènes en fonction du niveau d'exposition des travailleurs. La formulation de recommandations et le suivi de leur application sont considérés prioritaires dans un milieu où des travailleurs sont exposés à des concentrations au-dessus de la norme. Dans le cas contraire, les recommandations et le suivi sont faits dans le cadre des PSSE.

3.2. Contenu du plan d'action

3.2.1. Équipe régionale

3.2.1.1. Objectifs

Compte tenu des attentes nationales (PNSP) à l'égard de la prévention des cancers professionnels pour l'équipe régionale, l'objectif d'un plan d'action régional de prévention des cancers professionnels serait de diminuer l'incidence de différents cancers professionnels (types à préciser).

3.2.1.2. Approche

L'équipe régionale ressent le besoin d'organiser l'action en prévention des cancers professionnels dans la région. Des interventions ont probablement été faites à la pièce par les équipes locales via les PSSE dans les dernières années, mais il y a un besoin de connaître, de systématiser, de supporter et d'évaluer ce qui est fait. Tous les intervenants de l'équipe régionale sont d'avis qu'il faut prioriser l'action sur quelques cancérrogènes et il pourrait y avoir une progression dans l'action en ajoutant des substances visées au cours des années. Les critères de priorisation énoncés sont les suivants :

1. Potentiel cancérrogène des substances :
Minimalement viser les substances reconnues cancérrogènes dans le RSST. Viser aussi celles reconnues cancérrogènes par les organismes ou la littérature de référence ayant un objectif santé. Plus précisément, utiliser les recommandations du CIRC (1 et 2A) et l'article de référence sur le sujet écrit par Siemiatycki.
2. Importance de l'exposition des travailleurs dans la région, surtout le nombre de travailleurs exposés.
3. Substances cancérrogènes pour lesquelles un seuil sécuritaire et/ou un seuil d'intervention aurait été défini dans la littérature en rapport avec l'effet sur la santé (explications plus bas dans cette section).
4. Substances pour lesquelles une technique simple de documentation de l'exposition a été validée (ex. : exposition aux fumées de caoutchouc en Estrie)⁶.
5. Action efficace connue pour réduire ou éliminer l'exposition à cette substance.

Il n'y a pas consensus entre les intervenants sur la façon d'intégrer les interventions sur les substances ciblées aux activités des équipes locales actuelles. Certains sont d'avis qu'on devrait adopter une approche par établissement et intégrer l'évaluation et les recommandations concernant les cancérrogènes visés aux activités de mise en place ou de mise à jour des PSSE. On devrait ainsi cibler en priorité les établissements disposant déjà de services des équipes locales de santé au travail. D'autres proposent une approche par secteur et implantation d'activités touchant les substances visées dans toutes les entreprises d'un même secteur les utilisant, qu'il y ait ou non déjà offre de service dans ces milieux. Il s'agirait alors parfois d'un ajout à la programmation actuelle.

Le seuil d'action pour la prévention des effets cancérrogènes pour plusieurs intervenants est la simple présence d'une substance cancérrogène. Le but ultime visé est alors l'élimination de l'exposition (exposition nulle) et en tenant compte des éléments de faisabilité, l'exposition minimale est recherchée. L'adoption de cet objectif est soutenu légalement par l'article 42 du RSST et est basée sur la littérature qui soutient que l'effet cancérrogène est sans seuil et qu'il n'y a donc pas de niveau d'exposition sécuritaire pour

lequel on n'observe pas d'effet chez la majorité des individus d'une population. Cependant, des intervenants font remarquer que la notion d'effet cancérigène sans seuil est critiquée dans la littérature récente, mais qu'on a encore peu de connaissances sur les substances cancérigènes pour lesquelles il existerait probablement un seuil sécuritaire d'exposition et quel est ce seuil. L'existence d'un seuil sécuritaire serait plus probable pour une certaine catégorie de cancérigènes seulement. De plus, la faisabilité de l'atteinte d'une exposition nulle en pratique est questionnée et la possibilité d'inquiéter les travailleurs avec une exposition qui représente un risque minime est à considérer. Il faut donc soit réussir à documenter un seuil d'exposition sans risque qui devient alors l'objectif et le critère d'évaluation de l'efficacité des interventions, soit opérationnaliser l'exposition sans seuil. Deux options permettant l'opérationnalisation du sans seuil ont été décrites par les intervenants :

1. Une évaluation du risque liée à une substance cancérigène peut être conduite pour amener à statuer sur un niveau d'exposition toléré lié à un risque faible déterminé à l'avance (par exemple 1/1 000 000) qui devient alors l'objectif et le critère d'évaluation de l'efficacité des interventions. On ne travaille alors plus avec l'objectif de l'exposition minimale ou nulle, mais avec un objectif précis d'exposition qui permettra de déterminer facilement si une entreprise doit poursuivre ses efforts de réduction ou si elle peut dorénavant consacrer ses efforts de prévention à autre chose, étant donné le niveau d'exposition à faible risque atteint. Cependant, la disponibilité, au niveau régional, des ressources d'expertise pour effectuer cette analyse est questionnée.
2. L'autre option consiste à conserver le but ultime à long terme d'éliminer l'exposition tout en travaillant avec des objectifs intermédiaires (et des critères d'évaluation) plus opérationnels à courte échéance. La quantification initiale de l'exposition à une substance en termes de fraction de la norme (réglementaire québécoise ou de la littérature scientifique en santé pour les effets autres que cancérigènes) pourrait par exemple aider à fixer des objectifs et des critères d'évaluation. Il serait alors possible d'abaisser le niveau d'exposition attendu au cours des années tout en équilibrant les ressources (humaines et économiques) investies dans cette problématique avec les autres besoins en prévention. L'objectif de l'exposition minimale serait donc tout de même conservé. Cela ne nécessiterait pas d'expertise pointue pour fixer les objectifs, mais il serait alors plus difficile d'équilibrer l'allocation des ressources et des efforts avec d'autres problématiques en santé au travail.

3.2.1.3. Activités et rôles

L'équipe régionale se définit plusieurs rôles dans la prévention des cancers professionnels :

- Elle doit avoir une vision globale de la problématique et des interventions qui sont réalisées. Elle doit organiser l'action.
- Elle doit déterminer, en consultation avec les intervenants des équipes locales, la priorité à accorder à cette problématique.
- Elle doit supporter les intervenants des équipes locales en déterminant les stratégies d'intervention (comment agir : quelle substance, quelle entreprise, quel message, quelles actions) et en développant des outils.

- L'équipe régionale doit fixer des objectifs. Elle doit aussi s'assurer qu'il y ait un retour d'information sur les activités réalisées et sur le niveau d'atteinte des objectifs, dans un but d'évaluation pour améliorer l'intervention et identifier les besoins en recherche.
- Elle doit aussi documenter la problématique en tenant un registre des expositions aux substances cancérigènes dans la région et des interventions réalisées (proposé de le faire via le SISAT).

En plus, une attention particulière devrait être portée à la prévention des cancers professionnels dans l'évaluation des PSSE faite par l'équipe régionale.

La sensibilisation et la formation de divers acteurs sont des rôles de l'équipe régionale en santé au travail, qui doit viser à produire une action concertée avec les partenaires. La CSST devrait être sollicitée pour s'impliquer dans ces actions puisqu'elle possède un pouvoir légal d'exiger l'application des recommandations. La détermination des exigences que la CSST pourrait adopter par rapport à une substance cancérigène dans un secteur en particulier pourrait être basée sur les réalisations d'entreprises du même secteur. Les omnipraticiens doivent être sensibilisés à l'étiologie professionnelle pour certains cancers pour lesquels le lien avec le travail est assez spécifique. Ils pourraient alors signaler ces cas à la DSPE qui aurait un rôle d'enquête. De la formation aux équipes locales sur les cancers professionnels pourrait être donnée au besoin.

L'intégration des activités de prévention des cancers professionnels aux activités conduites par d'autres équipes de la DSPE (santé et environnement, promotion et prévention) ou par d'autres organismes impliqués dans la lutte contre le cancer a été proposée comme piste d'action, étant donné que le milieu de travail est un milieu de vie au même titre que le domicile ou l'école. Il s'agirait alors d'informer ces partenaires des réalisations de l'équipe santé au travail de la DSPE, mais aussi de les solliciter à inclure le milieu de travail dans leurs actions, ex. : programme régional de lutte contre le cancer, programme régional de lutte contre le tabagisme.

Selon l'équipe régionale, les activités qui devraient être conduites par les équipes locales de santé au travail sont les suivantes :

- Minimale, informer les travailleurs de la présence d'une substance cancérigène dans leur milieu de travail et des recommandations de prévention à appliquer. Il a cependant été soulevé que l'information, lorsqu'il n'y a pas de mesures de contrôle efficaces connues ou applicables, est problématique puisque les travailleurs sont alors inquiétés, mais ne peuvent agir.

L'information donnée pourrait détailler les types de cancers causés et les symptômes apparentés et inciter les travailleurs à consulter leur médecin malgré le temps écoulé depuis la fin de l'exposition (changement d'emploi ou d'entreprise, retraité) en mentionnant le possible lien avec le travail. Cela (en lien avec le signalement aux DSPE, voir plus haut) pourrait permettre d'augmenter la reconnaissance et la documentation du lien de certains cancers avec le travail. Dans ce cas, le travailleur devrait être accompagné dans sa réclamation à la CSST (mais il n'a pas été spécifié dans la consultation qui serait responsable de cet accompagnement).

Recommander les mesures de contrôle suivantes dans l'ordre :

1. Substitution par un produit aux effets connus pour ne pas créer une nouvelle exposition à risque pour la santé.
2. Mesures de protection collectives, puis personnelles. Lorsque l'équipement de protection individuelle (ÉPI) est inévitable, il n'a pas été déterminé si le port doit être exigé des travailleurs (devoir de se protéger selon la LSST) ou offert étant donné qu'il n'existe pas de niveau d'exposition sécuritaire.
- Documenter l'exposition des travailleurs et les activités réalisées pour permettre de fixer des objectifs et d'évaluer leur réalisation.

Selon l'équipe régionale, il faut viser l'atteinte d'un certain niveau d'autonomie des milieux de travail en prévention des cancers, mais l'équipe locale de santé au travail doit être présente pour appliquer une pression et être coercitive (en collaboration avec le directeur de santé publique et la CSST) en cas de besoin.

3.2.2. Équipe locale

3.2.2.1. Objectifs

Une équipe locale mentionne que l'objectif d'un plan d'action pourrait être de réduire l'exposition des travailleurs au minimum. L'objectif ultime serait de réduire l'incidence des cancers.

3.2.2.2. Approche

Trois équipes locales sur quatre sont d'avis que l'on devrait adopter une **approche organisée en ciblant** quelques cancérogènes. Une équipe mentionne qu'il faut repérer des contaminants qui recoupent tout le territoire afin d'y consacrer plus d'énergie pour la recherche de solutions et qu'un certain niveau d'harmonisation dans la région serait bénéfique. Une autre parle de cibler des substances dans des secteurs particuliers plutôt qu'y aller à la pièce via les PSSE. La troisième équipe propose l'approche par projet qui peut devenir un modèle d'intervention réussie que l'on peut ensuite reproduire dans d'autres milieux. Une culture d'intervention se développe alors et il peut être possible d'impliquer la CSST aux actions. L'approche par établissement serait pour eux trop dispersée étant donné qu'il y a alors une multitude de produits visés. Il y a donc une volonté pour une approche organisée, que ce soit par secteur d'activité ou par projet, que l'on peut ensuite généraliser à l'ensemble de la région. La notion de priorisation des substances sur lesquelles on devrait agir est constante même dans l'équipe qui propose davantage une approche d'intervention par établissement en incluant l'action aux PSSE. Cette dernière équipe craint une approche trop rigide sur tout le territoire qui ne serait pas adaptée à sa situation et mobiliserait de rares ressources de manière non optimale. Les critères de priorisation suivants (sans ordre) ont été proposés par la plupart des équipes :

i. Potentiel cancérigène de la substance :

Deux éléments sont à considérer dans cette évaluation :

- a. Recommandation émise en se basant sur les évidences relatives aux effets à la santé uniquement ou norme réglementaire émise sur la base de plusieurs considérations (économiques, sociales) dont entre autres les effets sur la santé.
- b. Niveau de preuve scientifique soutenant la recommandation ou la norme.

L'opinion des différents intervenants diverge sur ce qui devrait constituer la référence pour l'action préventive contre les cancérigènes : les normes inscrites au RSST ayant une portée légale et prenant en considération les aspects scientifiques, mais aussi de faisabilité (économique entre autres), ou les recommandations des organismes scientifiques de référence tels que le CIRC. Une équipe propose ainsi de se concentrer sur les substances reconnues cancérigènes dans le RSST et même de limiter l'action prioritaire aux entreprises où les travailleurs sont exposés à des niveaux au-dessus de la norme du RSST. Une autre suggère de moduler l'intensité de l'intervention selon que la cancérigénicité du produit est reconnue seulement par le CIRC (information, recommandations) ou également par le RSST. Auquel cas, il pourrait y avoir collaboration avec la CSST et possible coercition des milieux récalcitrants. En effet, la majorité des équipes locales s'entendent pour dire qu'il serait très difficile, voir impossible, d'obtenir la collaboration de la CSST dans l'action contre un produit qui n'est pas réglementé. L'information des travailleurs, des employeurs et du CSS serait alors faite, mais sans solliciter la collaboration de la CSST. Une troisième équipe mentionne qu'il est du devoir d'un professionnel de la santé de considérer uniquement les recommandations scientifiques sans se soucier des normes réglementaires. Deux équipes consultent les différentes recommandations de la littérature scientifique internationale (+/- normes du RSST) et agissent en fonction des recommandations les plus prudentes.

En rapport avec le niveau de preuve de cancérigénicité à considérer pour l'intervention, deux équipes proposent de se concentrer sur les substances reconnues cancérigènes chez l'humain (certaines et probables) (C1 +/- C2 du RSST et 1 +/- 2A du CIRC). Une équipe mentionne qu'on ne devrait pas considérer les substances pour lesquelles le niveau de preuve est plus faible dans un souci de priorisation et pour ne pas inquiéter inutilement les travailleurs et employeurs.

ii. Exposition des travailleurs dans la région :

Les interventions doivent, en priorité, porter sur les substances pour lesquelles il y a exposition importante des travailleurs dans la région. Selon toutes les équipes, cette évaluation doit surtout prendre en considération le nombre de travailleurs exposés et les niveaux d'exposition (concentration surtout, fréquence et durée). Des éléments tels que le procédé et les méthodes de travail utilisées, le port d'ÉPI et les voies d'exposition possibles doivent être considérés dans cette évaluation. Deux équipes affirment que l'ampleur de l'exposition aux différentes substances n'est pas connue dans la région et une de ces deux équipes a identifié cet élément comme étant un obstacle à l'action. Diverses solutions à ce problème sont proposées. Les registres régionaux tels que le SISAT pourraient être exploités à cet effet. Les intervenants des équipes locales pourraient aussi être sollicités pour identifier les expositions prédominantes sur leur territoire à l'aide d'une liste de substances préalablement priorisées à cause de leur

potentiel cancérigène (voir point 1 de priorisation). Le type d'activités économiques présentes sur un territoire ou une région peut aussi être un indicateur de cette exposition.

3.2.2.3. Activités et rôles

Les interventions, à être conduites par l'équipe locale de SAT dans les entreprises utilisant les produits ciblés par cette démarche préalable de priorisation, correspondent aux activités préventives classiques. L'évaluation quantitative de l'exposition est facultative pour une des équipes interrogées qui croit qu'une simple évaluation qualitative suffit dans le cas des produits cancérigènes étant donné que l'objectif fixé est l'exposition minimale et que la simple présence de la substance dans une entreprise nous renseigne sur le besoin d'intervenir. Deux équipes font cependant valoir l'utilité de disposer de données quantitatives pour convaincre l'employeur et la CSST d'agir (surtout si les niveaux mesurés dépassent la norme d'un produit inscrit au RSST). Ces données peuvent être utilisées pour fixer des objectifs à partir des niveaux observés au temps zéro de l'intervention et pour évaluer l'efficacité des mesures de contrôle implantées.

Toutes les équipes s'entendent pour dire que la mesure de contrôle recommandée en premier lieu est la substitution du produit cancérigène. Si, pour diverses raisons techniques et économiques, la substitution n'est pas possible, les méthodes de contrôle collectives (ex. : ventilation à la source, générale, modification des procédés) doivent être recommandées. Les méthodes de contrôle individuelles (ex. : ÉPI) constituent un choix de dernier recours et idéalement temporaire. Une équipe mentionne l'importance de la formation des travailleurs aux raisons, à l'utilisation et à l'entretien de l'équipement (ex. : programme de protection respiratoire). L'information des travailleurs et employeurs sur les risques pour la santé et les mesures de prévention recommandées est une activité incontournable. Les raisons de la substitution d'un produit doivent être explicitées et une équipe irait même jusqu'à recommander que l'accès des travailleurs au produit cancérigène, qui n'est plus utilisé dans les procédés mais qui peut rester présent sur les lieux de travail (dans l'entrepôt par exemple), soit limité, ce qui n'est pas toujours fait. L'évaluation médicale est une activité à réaliser (mentionné par deux équipes). Une équipe mentionne cependant que pour cette pathologie, on devrait davantage conduire des interventions de prévention primaire (évaluation de l'exposition, mesures de contrôle, information). L'utilité et la faisabilité de la surveillance de l'exposition des travailleurs (par la tenue d'un registre d'exposition par exemple), étant donné les ressources limitées et la longue période de latence de la maladie, sont questionnées puisque la surveillance n'est pas une activité privilégiée par les équipes locales.

Les rôles suivants ont été attribués aux autres intervenants impliqués en prévention des cancers professionnels. Une équipe mentionne qu'il y a besoin d'un leadership régional dans ce dossier, que l'action doit être organisée et que la prévention des cancers professionnels est une responsabilité partagée entre l'équipe régionale et les équipes locales de santé au travail. Cette équipe pense aussi qu'une certaine harmonisation des pratiques au niveau de la région serait bénéfique. La plupart des équipes croient qu'il revient à l'équipe régionale de santé au travail de documenter l'ampleur de la problématique (exposition et maladie) dans la région et d'identifier et de diffuser les interventions reconnues efficaces en prévention (en substitution, en surveillance médicale). Un besoin de support aux activités conduites dans les entreprises est aussi formulé. L'équipe régionale pourrait fournir des outils harmonisés servant à l'évaluation environnementale ou à l'information des travailleurs et des employeurs (ex. : acétates de

formation, liste de substances reconnues cancérogènes) et devrait supporter les équipes locales dans le suivi de leurs recommandations aux entreprises récalcitrantes (lors d'un signalement).

Selon les intervenants rencontrés, il revient à l'équipe régionale de solliciter la collaboration de la CSST, de prendre contact avec les associations sectorielles paritaires (ASP), de sensibiliser les gouvernements, la population générale et les fabricants et distributeurs à la présence, l'effet des cancérogènes et l'importance de les éliminer dans les produits. L'équipe régionale doit aussi explorer ce qui se fait ou pourrait se faire à un niveau provincial à ce sujet. Toutes les équipes s'entendent pour dire que la CSST a un rôle à jouer dans la prévention des cancers professionnels puisqu'il s'agit de l'organisme qui dispose de pouvoirs légaux pour obliger les entreprises à agir pour protéger la santé de leurs travailleurs.

La majorité des équipes souligne le rôle des employeurs et des travailleurs dans l'identification des dangers auxquels ils sont exposés et la protection de leur santé. Ils doivent appliquer les recommandations proposées et être informés des effets sur la santé et des moyens de prévention, mais aussi sur l'endroit et la façon de trouver cette information pour pouvoir ensuite être proactif dans leur démarche de prévention.

L'IRSST a un rôle de recherche qui pourrait porter, par exemple, sur le potentiel cancérogène des produits mis en marché, sur les méthodes d'analyse des substances cancérogènes fréquemment présents en milieu de travail, sur les niveaux d'exposition aux substances cancérogènes sécuritaires, d'intervention et de suivi.

Les ASP peuvent documenter, développer et diffuser des méthodes de réduction de l'exposition (ex. : substitution) spécifiques à leur secteur, surtout lors de projets de prévention d'envergure provinciale.

4. PISTES POUR UN PLAN D'ACTION RÉGIONAL DE PRÉVENTION DES CANCERS PROFESSIONNELS

L'objectif général de ce plan d'action est de renforcer la prévention des cancers d'origine professionnelle dans le but de réduire leur incidence future. Les objectifs spécifiques suivants ont été fixés :

1. Améliorer les connaissances sur les expositions et les cas de cancers professionnels.
2. Sensibiliser les partenaires à la problématique et viser l'action concertée.
3. Réduire l'exposition des travailleurs aux cancérogènes.

4.1. Améliorer les connaissances sur les expositions et les cas de cancers professionnels

4.1.1. Documenter l'exposition des travailleurs et diffuser l'information

Le recueil de données sur l'exposition individuelle et collective aux cancérogènes par le biais du SISAT (voir point 4.3.4. fin du dernier paragraphe) peut procurer des bénéfices au travailleur qui pourra se référer à ce registre lors d'une future réclamation d'indemnisation pour supporter la documentation de son histoire d'exposition.

La diffusion des données collectives (agrégées) d'exposition par l'équipe régionale poursuit deux objectifs principaux :

- Orienter l'action future en ciblant les agents et les secteurs d'activité pour lesquels l'exposition est la plus importante (voir point 4.3.1.).
- Stimuler l'effort de prévention en démontrant la présence et l'ampleur de l'exposition.

Ces données devraient être diffusées de manière à joindre les partenaires dans l'intervention (la CSST, les acteurs et décideurs de santé publiques locaux, régionaux et provinciaux, les médecins omnipraticiens et spécialistes concernés (pneumologues, radiologistes), l'IRSST et les ASP), les travailleurs et la population générale. L'indication et la façon de documenter l'exposition individuelle et collective devraient être déterminées par un groupe de travail régional multidisciplinaire qui pourra s'inspirer des réalisations dans les autres régions. La collaboration des professionnels oeuvrant à l'Institut national de santé publique du Québec pourrait aussi être mise à contribution pour certains éléments tenant de l'expertise en santé publique.

4.1.2. Documenter les cas de cancers professionnels et diffuser l'information

Un des rôles de l'équipe régionale est d'enquêter suite à la déclaration d'une MADO ou d'un signalement d'un cancer possiblement lié à une exposition professionnelle et de diffuser les résultats des investigations. Cette fonction est importante puisqu'elle peut contribuer à la reconnaissance collective des cancers liés aux expositions professionnelles. Une meilleure connaissance des types et de la fréquence de ces cancers peut faciliter la prévention par une plus grande prise de conscience des risques par les employeurs, les travailleurs, les intervenants du réseau de la santé publique et les partenaires comme la CSST. Ces connaissances peuvent aussi servir à justifier une indemnisation plus importante et plus fréquente des victimes auprès de la CSST.⁷ Elles doivent donc être diffusées aux partenaires

mentionnés plus haut (voir section 4.1.1.), aux travailleurs et à la population. Le plan régional de surveillance dans son volet de santé au travail devrait considérer ces sources de données comme intrants pour des produits de surveillance ciblés. La collaboration des professionnels oeuvrant à l'Institut national de santé publique du Québec pourrait aussi être mise à contribution pour réaliser cette activité.

4.2. Sensibiliser les partenaires à la problématique et viser l'action concertée

4.2.1. Obtenir la collaboration de la CSST dans le dossier

Plusieurs intervenants des équipes locales et de l'équipe régionale ont discuté de l'importance d'obtenir la collaboration de la CSST malgré la relative complexité et difficulté à le faire. Cette collaboration n'est pas un prérequis, mais l'action concertée avec la CSST est jugée très efficace. L'équipe régionale devrait donc chercher à obtenir cette collaboration préalablement à l'action puisque la CSST dispose d'un pouvoir législatif qui permet d'énoncer la possibilité de contraindre ou de passer à l'acte, dans les milieux de travail où la seule sollicitation n'a pas eu l'effet escompté. Étant donné que plusieurs intervenants des équipes locales croient qu'il sera difficile d'impliquer la CSST pour des agents non inclus au RSST, il y aurait lieu minimalement de tenter de conclure une entente régionale avec eux pour l'action sur les cancérogènes ciblés au plan d'action et inscrits au RSST. Le soutien dans l'application de l'article 42, visant l'exposition minimale, est souhaité. Devant l'impossibilité d'obtenir cette collaboration, l'obligation du respect des normes de l'Annexe 1 pourrait être demandée. L'exemple de l'action concertée avec la CSST sur l'effet cancérogène dans l'industrie du caoutchouc en Estrie⁶, grâce à la documentation par les intervenants de santé au travail d'une technique d'évaluation visuelle simple d'un niveau d'exposition sécuritaire pour la santé, pourrait être exploité.

Au niveau provincial, d'autres représentations comme celle menée en 2005 dans une lettre du directeur national de santé publique à la CSST (Objet : Publication du projet de « Règlement modifiant le Règlement sur la santé et la sécurité du travail » dans la gazette officielle du 3 août 2005, le 18 septembre 2005)²⁹ devraient être conduites auprès de la CSST. Une mise à jour du RSST sur les substances cancérogènes inscrites et les valeurs limites d'exposition devrait être demandée, considérant la littérature sur les effets sur la santé et les mesures législatives prises dans d'autres pays. D'autres représentations visant à augmenter les types et le nombre de cas de cancers professionnels reconnus, de manière à représenter plus fidèlement ce qui est démontré dans la littérature comme effet sur la santé et ce qui est compensé dans d'autres pays, devraient être faites.

4.2.2. S'impliquer dans la diffusion aux médecins des connaissances

L'équipe régionale devrait être impliquée dans la diffusion aux médecins des connaissances sur les cancers professionnels. Ces activités pourraient être conduites directement par les membres de l'équipe régionale ou ces derniers pourraient sensibiliser les professionnels de santé publique déjà impliqués en prévention du cancer auprès des cliniciens pour qu'ils intègrent le volet milieu de travail (un milieu de vie) aux formations données. Les cliniciens doivent être informés du possible lien entre les expositions professionnelles et certains cancers spécifiques pour qu'ils pensent à cette possibilité au moment du diagnostic. Ils doivent informer leurs patients de la possibilité d'un lien entre leur pathologie et le travail au moment du diagnostic et être outillés au niveau administratif et légal pour pouvoir accompagner adéquatement leurs patients dans la réclamation qu'ils entreprennent à la CSST. Il pourrait être rappelé aux cliniciens leur obligation de déclarer à la DSPE les cancers qui sont des maladies à

déclaration obligatoires (MADO). Certains médecins spécialistes (ex. : pneumologues, radiologistes) pourraient être sollicités pour signaler des cancers spécifiquement liés à une exposition professionnelle (ex. : mésothéliomes). Toutes ces actions pourraient mener à une plus grande reconnaissance des cas de cancers professionnels, ce qui comporte des avantages au niveau individuel, comme l'indemnisation et le soutien à l'emploi, et collectif⁷ (voir point 3.3.3.2.).

4.2.3. Explorer la possibilité de mener le dossier dans d'autres régions et à un niveau provincial

La mise à l'agenda provincial de santé publique (santé au travail) de la problématique serait facilitant pour la conduite d'une action organisée et concertée avec les partenaires. L'implication de la CSST, des ASP et de l'IRSST et la sensibilisation de la population et des travailleurs pourrait en être facilitée. L'équipe régionale de santé au travail devrait publiciser son plan d'action et ses interventions réussies dans le but de susciter l'intérêt d'autres régions dont le niveau d'organisation de l'action face à cette problématique est moindre à l'heure actuelle et peut-être même des autorités de santé publique provinciales à s'impliquer de façon plus proactive dans la prévention des cancers professionnels. Le regroupement des coordonnateurs des équipes régionales de santé au travail qu'est la table de concertation nationale en santé au travail pourrait être mis à contribution à cet effet.

4.3. Réduire l'exposition des travailleurs aux cancérogènes

4.3.1. Repérer et hiérarchiser les risques cancérogènes

Étant donné les ressources en prévention limitées et l'abondance des cancérogènes suspectés et prouvés, tous les intervenants rencontrés mentionnent la nécessité de cibler l'action en priorisant quelques cancérogènes et la possibilité d'ajouter des substances ciblées au cours des années lorsque l'intervention sera peaufinée. La majorité des intervenants croient qu'il revient au régional d'organiser l'action en prévention des cancers professionnels. L'intervention en entreprise est plus facilement légitimée lorsqu'elle est harmonisée au niveau régional. Cela étant dit, l'adoption d'une approche assez souple pour permettre une adaptation à la réalité locale est ce qui serait le plus approprié. Plusieurs critères de priorisation ont été mentionnés, les principaux étant le potentiel cancérogène d'une substance (organisme de référence et niveau de preuve) ainsi que l'exposition des travailleurs (nombre, fréquence, durée, procédé). La nécessité de prioriser et l'utilisation de ces critères pour le faire ont aussi été identifiés dans l'ébauche du programme de lutte contre les cancérogènes de la région de la Capitale-Nationale et dans le document « Agir sur le risque chimique cancérogène en entreprise rédigé par l'INRS-France⁸ ». D'autres critères de priorisation tenant plus de la faisabilité de l'action ont été énoncés par les intervenants régionaux tels que l'existence et la disponibilité (technique et économique) d'une action efficace en prévention, l'existence et la disponibilité de techniques de mesure de l'exposition, l'appartenance de l'entreprise ou du secteur visé aux groupes priorités par la CSST (1 à 3) ainsi que la présence préalable d'un PSSE dans l'entreprise.

Étant donné ces considérants, il est proposé que les intervenants de l'équipe régionale effectuent une démarche préliminaire de priorisation des cancérogènes sur lesquels on devrait concentrer notre action au cours des prochaines années. Cette démarche pourrait être basée sur le potentiel cancérogène d'agents chimiques, physiques et biologiques et de procédés tels que déterminés par des organismes de référence santé comme le CIRC et dans le RSST. En fonction des principes de primauté de la santé humaine et de rigueur scientifique, un poids plus

grand devrait être donné aux conclusions du CIRC. Étant donné que les interventions de prévention peuvent aussi avoir des effets néfastes (coûts, conflits, inquiétudes, stress, complications ou effets secondaires d'examens de dépistage, etc.), seuls les agents pour lesquels un effet cancérigène est prouvé ou probable (démonstré ou soupçonné) chez l'humain (niveaux 1 et 2A du CIRC ou 1 et 2 du RSST) devraient être présélectionnés au cours de cette démarche. Cette dernière devrait permettre la création d'une liste **d'agents ou de procédés** cancérigènes **couplés aux professions ou industries** dans lesquelles ils sont utilisés ou susceptibles d'être émis par certains procédés ou opérations. Les références suivantes peuvent être utilisées à cette fin :

- « Agir sur le risque chimique cancérigène » (dossier web de l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS)-France, disponible à l'adresse suivante : <http://www.inrs.fr/>)⁸.
- L'article « Listing Occupational Carcinogens » par Siemiatycki et al.⁹

Cette liste pourra ensuite être l'outil utilisé pour procéder à la consultation des intervenants des équipes locales (nombre de personnes consultées et modalités à déterminer) afin d'épurer la liste proposée. Les connaissances de ces intervenants sur le type d'industries et d'activités faisant l'objet de leurs services serviront à appliquer le deuxième critère de priorisation qu'est l'exposition des travailleurs. Le but de cette seconde partie de la démarche est de s'assurer que les agents cancérigènes (et professions, industries) prioritaires sont fréquemment retrouvés dans les entreprises de la région. Des connaissances précises sur les niveaux (et durée, fréquence) et le nombre de travailleurs exposés peuvent être utiles, mais ne seront probablement pas fréquemment disponibles (selon la recension des activités faites) et ne semblent pas essentielles à ce moment-ci de la démarche. Les agents cancérigènes présents pourront varier d'une entreprise et d'un territoire à l'autre; c'est pourquoi il est important que les différents points de services de la région soient représentés lors de cette consultation. Les agents pour lesquels il y a exposition nulle ou minime dans la région seront éliminés de la liste. Les agents présents presque exclusivement dans un territoire, mais de manière importante seront conservés à la liste.

L'ensemble de la démarche devrait conduire à l'élaboration d'une **liste restreinte d'agents et de procédés cancérigènes couplés à des professions ou industries** envers lesquels les intervenants s'engagent à initier une action préventive **lorsqu'il y a exposition** des travailleurs dans leur territoire. L'action sera donc adaptée à la situation locale tout en étant organisée. La liste régionale pourrait être déclinée en action prévue à court, moyen ou long terme principalement en fonction du potentiel cancérigène et de l'exposition des travailleurs. Le délai d'action retenu (court, moyen et long terme) pour les différents agents pourra aussi prendre en considération les critères de faisabilité mentionnés plus haut. Il pourrait être intéressant de sélectionner un agent afin de conduire une expérience pilote avant même de passer aux priorités à court terme pour évaluer et corriger les différentes actions prévues au plan. Une version de la liste retenue (en fonction de l'exposition) pourrait être produite par chaque équipe locale.

Alors que la majorité des intervenants s'entendent pour dire que l'intervention doit être organisée au niveau régional (mais adaptée à leur situation) et ciblée, il n'y a pas consensus parmi eux sur le « canal » que devrait emprunter l'action. Certains pensent que l'on devrait inclure ces activités aux PSSE. On devrait alors porter une attention particulière à la présence d'agents ou de procédés cancérigènes ciblés (en s'aidant des professions et industries où ils sont habituellement retrouvés) et inclure au PSSE des interventions en lien avec ces agents. D'autres sont plutôt d'avis qu'il faudrait davantage organiser l'action et que l'on devrait

systématiquement approcher tous les établissements d'un secteur d'industries utilisant habituellement les substances ciblées, que cet établissement fasse actuellement l'objet de services de santé au travail ou non. Quelques secteurs seraient en effet plus concernés par l'exposition à des substances chimiques cancérogènes : l'industrie pétrolière, du bois, du cuir et du caoutchouc, l'agriculture, la métallurgie, le secteur du Bâtiment et des travaux publics, etc.¹. Étant donné les ressources limitées en santé au travail, l'offre de service actuelle ou prévue (PSSE) est effectivement un critère de priorisation de faisabilité mentionné plus haut qui devrait être utilisé par les équipes locales et l'équipe régionale pour hiérarchiser leur action en différents niveaux : court, moyen et long terme. La prévention des cancers professionnels pourra alors être faite en priorité dans les entreprises où on oeuvre déjà. Les activités de prévention des cancers professionnels pourront être ajoutées au PSSE existant ou lors de sa mise à jour. Cependant, par souci d'équité, un des principes devant guider nos actions de santé publique, cibler et visiter tous les établissements d'un secteur d'activités où une substance cancérogène retenue est fréquemment rencontrée, est souhaité. Des ententes entre les intervenants (régionaux et locaux) devront également être prises quant à la responsabilité de la conduite des interventions dans les secteurs d'activités non priorisés par la CSST (groupes 4 à 6) où il y a possiblement présence d'agents ciblés.

4.3.2. Évaluer l'exposition des travailleurs

L'évaluation de l'exposition des travailleurs (niveau, durée, fréquence, procédé, voie d'exposition, ÉPI) doit être effectuée par les intervenants des équipes locales. Elle peut être qualitative, mais devrait le plus souvent possible être quantitative (niveau d'exposition) pour plusieurs raisons. Malgré que l'effet cancérogène soit encore considéré sans seuil pour la majorité des agents, la mesure de niveaux d'exposition élevés (par exemple, plus élevés que la norme réglementaire du RSST) peut permettre d'orienter en priorité et accélérer notre action dans les milieux les plus problématiques. Cela peut aussi devenir un argument pour convaincre les employeurs et les travailleurs d'appliquer les moyens de contrôle recommandés et pour convaincre la CSST de contraindre en cas de besoin. Les niveaux d'exposition mesurés au début de l'intervention permettent aussi de fixer ses objectifs et d'évaluer son efficacité. Le support de l'équipe régionale devrait être disponible pour identifier une technique de mesure valide ou pour savoir si un niveau d'exposition sécuritaire a été associé à une technique de mesure simple (ex. : industrie caoutchouc en Estrie)⁶, et ce, pour les agents cancérogènes ciblés.

4.3.3. Déterminer les objectifs et les activités de l'intervention

L'évaluation de l'exposition doit mener à la formulation des objectifs et des activités de l'intervention par l'équipe régionale en collaboration avec l'équipe locale.

Des objectifs en rapport avec la réduction de l'exposition des travailleurs doivent être formulés pour chaque substance ou groupe de substances et chaque type de procédé ou de secteurs d'activités. Les travailleurs et l'employeur doivent être informés que l'objectif ultime visé est d'éliminer l'exposition. Tous les intervenants consultés ainsi que la littérature¹⁰ s'entendent sur cet objectif théorique qui présente cependant des problèmes opérationnels et de faisabilité. Pour pallier à ce problème, des objectifs intermédiaires de résultat à court et plus long terme, ne correspondant pas à l'exposition 0, mais à une fraction de l'exposition actuelle pourraient être fixés. Tel que proposé par un intervenant, les objectifs pourraient être formulés en termes de proportion des travailleurs exposés à un niveau d'exposition donné, en fonction des résultats de l'évaluation environnementale du départ (ex. : 25 % des travailleurs exposés à 50% de la norme du RSST). Des objectifs de processus (ex. : % de produits substitués, % de postes nécessitant

et ayant une ventilation à la source installée, fonctionnelle et entretenue, % de travailleurs avec ÉPI ayant reçu une formation sur son utilisation et son entretien, etc.) pourraient aussi être fixés pour évaluer ce qui a été accompli. Pour des idées d'objectifs de processus, le document suivant peut être consulté : *Suivi des actions de prévention du risque chimique cancérigène* dans le dossier web de l'INRS-France, « Agir sur le risque chimique cancérigène », disponible à l'adresse : <http://www.inrs.fr/>.¹

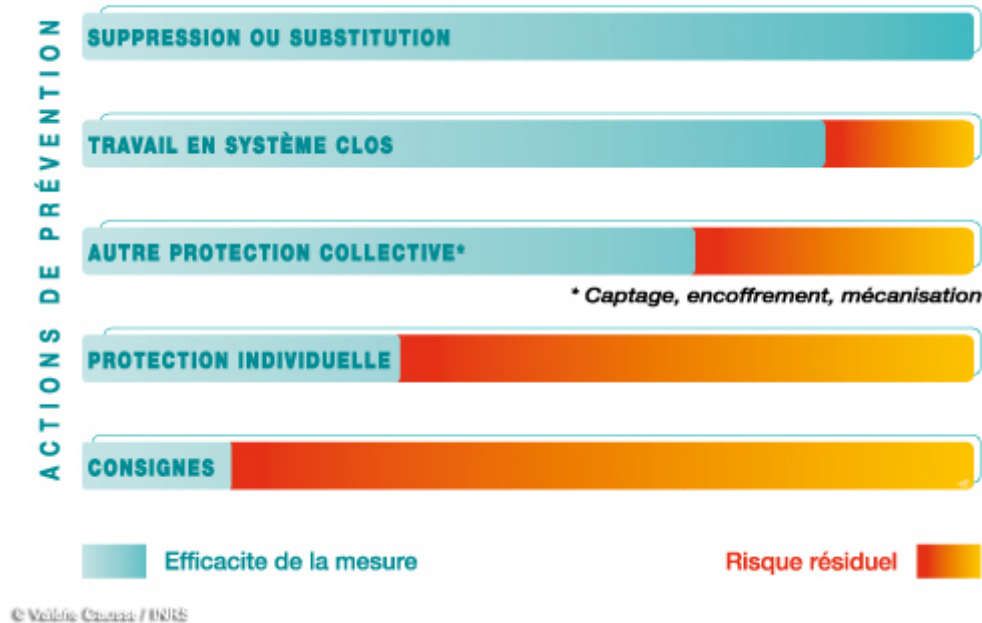
4.3.4. Réalisation de l'intervention

Il est clair que les activités de prévention des cancers professionnels doivent être menées par les intervenants des équipes locales. À la suite de l'évaluation de l'exposition et de la formulation des objectifs de l'intervention, les employeurs et les travailleurs doivent être informés de la présence d'une substance cancérigène, de ses effets, de l'importance de mentionner son exposition à son médecin traitant lors de consultation ultérieure (même si différée dans le temps) et des mesures de prévention. L'information doit être adaptée et concrète et idéalement être donnée à des groupes exposés à un risque identique. Parmi les mesures de prévention recommandées, la substitution de l'agent cancérigène par un autre connu et moins toxique doit être privilégiée lorsque c'est techniquement possible. Il sera alors important d'explicitier les raisons de ce choix aux travailleurs et d'éliminer tout accès possible à l'ancien agent. Les ressources suivantes peuvent être utiles aux intervenants pour appliquer la substitution :

- « *Fiches d'aide à la substitution* » dans le dossier web de l'INRS-France, « Agir sur le risque chimique cancérigène », disponible à l'adresse : <http://www.inrs.fr/dossiers/risquecancerogene.html>¹
- La substitution des solvants en milieu de travail - Élaboration d'un outil pour l'intervention⁵, disponible à l'adresse : <http://www.irsst.qc.ca/files/documents/PubIRSST/R-098.pdf>

Le travail en système clos (contact évité entre l'opérateur et les produits, ex. : mécanisation du procédé) doit être recommandé lorsque c'est possible et que la substitution n'a pu être mise en place. L'isolement des procédés (ex. : cloison, paroi) et le captage par une ventilation à la source, si l'environnement extérieur le permet, est le troisième choix d'installations préventives. Les mesures préventives mentionnées jusqu'à maintenant concernent les substances ou les procédés utilisés. Certaines proposent des modifications de processus ou d'organisation de travail telles que la limitation de la quantité de produit disponible aux postes de travail et du nombre de travailleurs exposés, la délimitation et le balisage de zones à risque, l'étiquetage des récipients et la mise à disposition des fiches explicatives et le respect d'une hygiène collective (ex. : nettoyage des équipements et surfaces) et personnelle (ex. : nourriture sur les lieux de travail, douches). La mise à la disposition d'ÉPI adaptée aux travailleurs, aux risques et au travail à réaliser doit idéalement constituer une mesure temporaire (en attendant la modification de la substance ou des procédés par exemple) et être accompagnée d'une formation portant sur son utilité, son ajustement et son entretien. Le rythme du travail peut devoir être modifié suite à l'instauration de l'ÉPI. L'ordre dans lequel les différentes mesures préventives doivent être recommandées est basé sur leur efficacité à prévenir le risque cancérigène (Figure 1). Il revient aux intervenants de l'équipe locale de faire un choix parmi les mesures à recommander dans une situation précise. L'aide de l'équipe régionale peut cependant être requise pour documenter l'existence ou l'efficacité d'une mesure de prévention pour les cancérigènes ciblés.

Figure 1 :

Efficacité comparée des mesures de contrôle du risque cancérogène⁸

La mise en place de dispositifs de détection et de mesures d'urgence est un autre volet de l'intervention préventive conduite par les équipes locales. Tel que mentionné par des intervenants et dans la littérature, la surveillance médicale a des limites dans les cas des cancers professionnels étant donné qu'ils surviennent après une longue période de latence. Cependant, malgré les difficultés de faisabilité mentionnées par les intervenants rencontrés (ressources nécessaires et longue période de suivi), il serait très intéressant de pouvoir faire la surveillance de l'exposition des travailleurs par la tenue d'un registre conservé pour une période de longue durée telle que prévue par l'article 127-5° de la LSST. Le SISAT pourrait être utilisé à cet effet et l'exposition individuelle des travailleurs pourrait y être colligée par les intervenants des équipes locales. L'exposition collective des travailleurs (ex. : nombre de travailleurs exposés à une substance dans une entreprise en particulier) pourrait aussi être inscrite au SISAT ou être tirée des données individuelles par l'équipe régionale de santé au travail. Il est intéressant de savoir que la majorité des mesures préventives mentionnées plus haut sont des obligations de l'employeur spécifiques aux agents et procédés cancérogènes en Europe.^{1, 11} Le Code du travail français est notamment très explicite en ce qui concerne la hiérarchisation des mesures de contrôle : substitution obligatoire et SI techniquement impossible travail en système clos et SI techniquement impossible contrôle à la source. Le support de l'équipe régionale (et du DSP) devra être disponible pour prévoir et appliquer au besoin des mesures coercitives face aux employeurs récalcitrants en collaboration avec la CSST.

4.3.5. Évaluer les interventions prévues et réalisées

Donc, les objectifs et les activités de prévention prévues en rapport avec une substance (associée à une profession ou une industrie), les personnes responsables de la réalisation des activités et les échéances devront être déterminées par l'équipe régionale, en collaboration avec l'équipe locale. L'équipe régionale devra, à la suite des échéances, effectuer une évaluation des activités réalisées en lien avec les objectifs (processus et résultats) et apporter une rétroaction aux équipes locales.

Cette évaluation a plusieurs buts :

- Permettre d'adapter l'action préventive future dans cette entreprise en fonction de ce qui a déjà été réalisé ;
- Servir à promouvoir l'intervention (la substitution par exemple) dans d'autres milieux en fonction des succès obtenus ;
- Mener potentiellement à identifier un besoin en recherche généralisé à l'ensemble du territoire, qui devrait alors être adressé aux autorités compétentes (ex. : IRSST) par l'équipe régionale.

5. RÉSUMÉ DE LA PROPOSITION D'UN PLAN D'ACTION RÉGIONAL DE PRÉVENTION DES CANCERS PROFESSIONNELS

Tableau 2
Résumé de la proposition d'un plan d'action régional de prévention des cancers professionnels

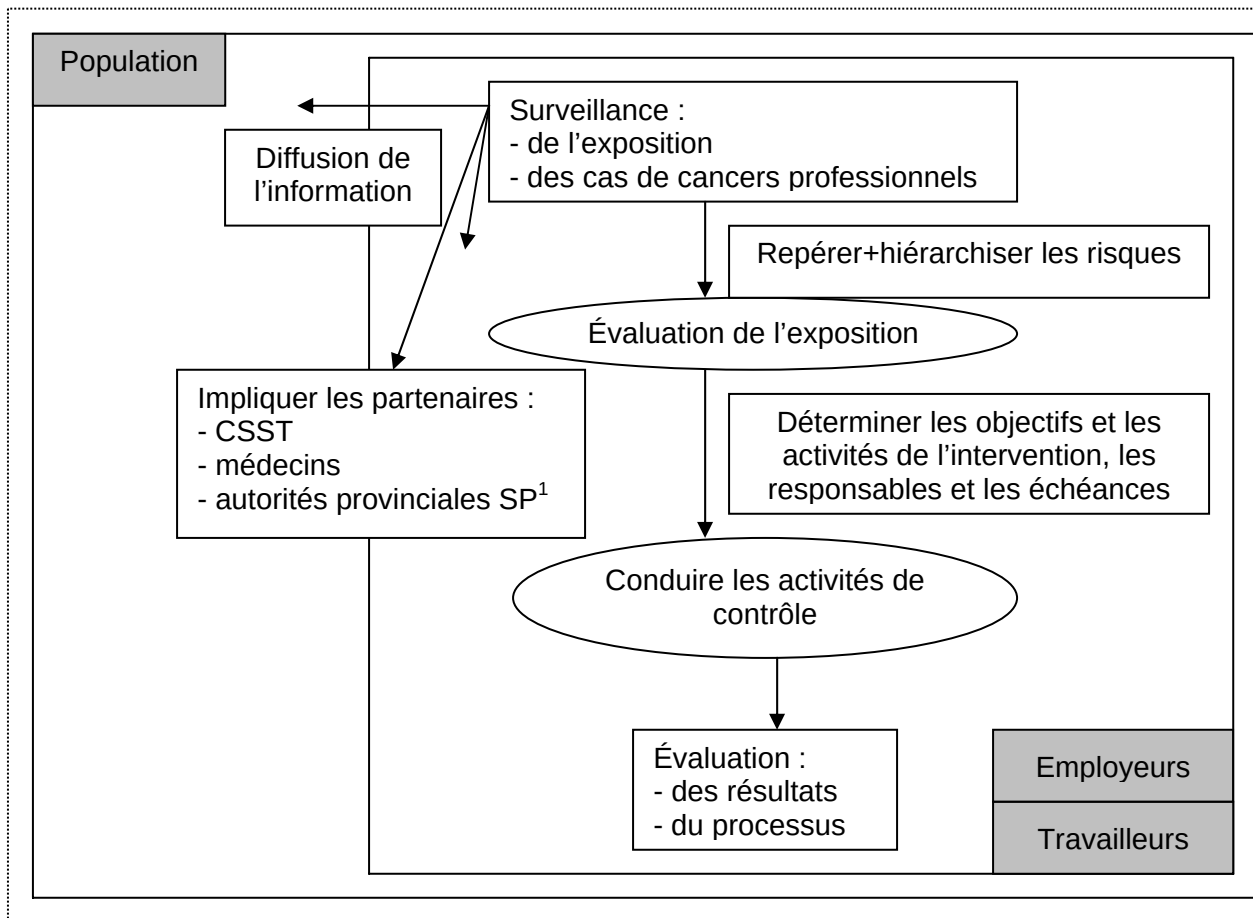
Activités	Responsables (collaborateurs)
<u>1. Améliorer les connaissances sur les expositions et les cas de cancers professionnels</u>	
Documenter l'exposition des travailleurs et diffuser l'information : - individuelle et collective via le SISAT ; - objectifs : en prévision d'une future demande d'indemnisation, oriente l'action en ciblant des agents cancérrogènes et stimule la prévention ; - diffusion aux partenaires, aux travailleurs et à la population ; - vérifier ce qui pourrait avoir été fait dans les autres régions à ce sujet⁴.	DSPE (CSSS, INSPQ)
Documenter les cas de cancers professionnels et diffuser l'information : - par l'enquête des MADO et des signalements de cancers spécifiques ; - objectifs : stimule et justifie la prévention et l'indemnisation.	DSPE (cliniciens, INSPQ)
<u>2. Sensibiliser les partenaires à la problématique et viser l'action concertée</u>	
Obtenir la collaboration de la CSST : - prévention ; - mise à jour du RSST ; - indemnisation.	DSPE et MSSS
S'impliquer dans la diffusion des connaissances aux médecins : - diagnostic des cancers professionnels ; - accompagnement des patients dans leur réclamation à la CSST ; - déclaration et signalement à la DSPE.	DSPE
Explorer la possibilité de mener le dossier à un niveau provincial - faciliter l'action concertée.	DSPE
<u>3. Réduire l'exposition des travailleurs aux cancérrogènes</u>	
Repérer et hiérarchiser les risques cancérrogènes	
1. Priorisation d'agents (et d'industries) en fonction du potentiel cancérrogène	DSPE

⁴ Une étape préliminaire a été faite en ce sens puisque ce projet a été présenté au Comité médical provincial en santé au travail (CPMSAT).

Activités	Responsables (collaborateurs)
2. Priorisation d'agents (et d'industries) en fonction de l'exposition	DSPE (CSSS)
3. Établissement d'un échéancier en fonction du potentiel, de l'exposition et de la faisabilité : - expérience pilote ; - court terme ; - moyen terme ; - long terme.	DSPE et CSSS
Évaluer l'exposition des travailleurs : - Quantitativement si possible.	CSSS (DSPE)
Déterminer les objectifs et les activités de l'intervention : - de résultats : - exposition minimale ; - opérationnels et échéancier. - de processus.	DSPE (CSSS)
Réalisation de l'intervention : - information ; - mesures de contrôle : liés à la substance, au procédé, au processus, aux travailleurs ; - mesures d'urgence ; - surveillance médicale ; - surveillance de l'exposition individuelle et collective ; - prévoir des mesures coercitives éventuelles du DSP et de la CSST.	CSSS (DSPE, CSST)
Évaluer les interventions réalisées selon : - les objectifs ; - l'échéancier.	DSPE

Figure 2

Représentation schématique des différentes activités du plan d'action régional de prévention des cancers professionnels



Activité encerclée : responsabilité de l'équipe locale de services de santé au travail

Activité encadrée : responsabilité de l'équipe régionale de santé au travail

1. SP : Santé publique

6. POURSUITE DES TRAVAUX

Il est suggéré qu'un groupe de travail réunissant des membres de l'équipe locale (idéalement de tous les territoires et de tous les groupes professionnels) et de l'équipe régionale soit constitué pour assurer la poursuite de l'établissement du plan d'action régional sur la prévention des cancers professionnels, sa mise en œuvre et son évaluation. Une instance de décision existante réunissant des membres d'une telle appartenance pourrait en faire office (ex. : Table de coordination régionale « G8 »).

De plus, les autres régions et notamment les regroupements professionnels devraient être informés des résultats de la présente démarche ainsi que des suivis découlant de ce projet.

RÉFÉRENCES

1. INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL ET DES MALADIES PROFESSIONNELLES (2007). *Risque cancérogène en milieu professionnel*. France, dossier web de l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, 30 p.
2. GAGNON, F., DESHAIES, P. et M. LEPAGE SAUCIER (2005). Travail, environnement et cancer. *Le médecin du Québec*, Vol. 40 no. 10 :81-85.
3. INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL ET DES MALADIES PROFESSIONNELLES (2006). Les cancers professionnels. Brochure : Le point des connaissances sur...ED 5013, 5 p.
4. AUBRUN, J.-C. (1997). Les cancers professionnels en France. *Hygiène et sécurité du travail*, no 169 :533-13.
5. GUÉRIN M. et al. (1995). La substitution des solvants en milieu de travail : Élaboration d'un outil pour l'intervention. Montréal, Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail, 375 p.
6. GAULIN, C. (2007). Intervention dans l'industrie du caoutchouc en Estrie. Présentation au Comité médical provincial en santé au travail (CMPSAT).
7. BRUGÈRE, J. et al. Repérer et déclarer les cancers d'origine professionnelle. France, La ligue action pour les malades, 10 p.
8. INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL ET DES MALADIES PROFESSIONNELLES (2007). Agir sur le risque chimique cancérogène en entreprise. France, dossier web de l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, 15 p.
9. SIEMIATYCKI, J. et al. (2004). Listing Occupational Carcinogens. *Environmental Health Perspectives*, Vol. 112, no. 15 : 1447-59.
10. BOFFETA, P. (2000), Le cancer. in Stellman, Jeanne Mager, *Encyclopédie de sécurité et de santé au travail*, 3e édition française, Genève, Bureau international du travail, Vol.1, ch.2 : 2.1-2.19.
11. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PROTECTION SOCIALE, MINISTÈRE DE L'EMPLOI, DU TRAVAIL ET DE LA COHÉSION SOCIALE, MINISTÈRE DÉLÉGUÉ AUX RELATIONS DU TRAVAIL, DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ, DIRECTION DES RELATIONS DE TRAVAIL (2004). Circulaire DGS-DRT no 2004-525 du 4 novembre 2004 relative à la prévention des cancers en milieu professionnel. *Bulletin Officiel*, no 2004-48.
12. BRASSEUR, G. et J.P. RICHEZ (2004). Cancers professionnels : barrer la route aux risques, *Travail et sécurité*, no644 : 21-39.

13. SCARSELLI, A. et A. MARINACCIO (2006). ISPEL register of workers exposed to carcinogens: a survey. *Prevention Today*, Vol. 2, no. 1-2 : 39-46.
14. ROELOFS, C.R. et al. (2003), *Prevention Strategies in Industrial Hygiene : A Critical Literature Review*. Vol. 64: 62-7.
15. AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE CHAUDIÈRE-APPALACHES (2006) Communiqué de presse portant sur l'excès de cancers chez les travailleurs de Canam de Saint-Gédéon. Sainte-Marie, Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches (ASSS), Direction de la santé publique et de l'évaluation, 3 p.
16. AVIGNON, C. (2006). La recherche sur les cancers professionnels. *Journal de l'environnement*, [En ligne], <http://www.journaldelenvironnement.net/fr/index/index.asp>, (page consultée le 4 juillet 2007).
17. AVIGNON, C. (2006). La difficile lutte contre les cancers professionnels. *Journal de l'environnement*, [En ligne], <http://www.journaldelenvironnement.net/fr/index/index.asp>, (page consultée le 4 juillet 2007).
18. TRÉPANIÉ, J.P. (2007). Rapport de stage : Programme de lutte contre la cancérogénèse professionnelle dans la région de la Capitale-Nationale. Québec, Direction régionale de santé publique de la Capitale, Équipe de santé au travail, 24 p.
19. ASSOCIATION POUR LA RECHERCHE SUR LE CANCER (2004). Les cancers professionnels. France, Brochure de l'Association pour la recherche sur le cancer, 13 p.
20. GUÉRIN M. (2004). Le centre international de recherche sur le cancer : Un tribunal international pour les cancérogènes. *Travail et santé*, Vol. 20 : no3 : 25-9.
21. AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE CHAUDIÈRE-APPALACHES (2004). « Plan d'action régional de santé publique 2004-2007. Sainte-Marie, Agence de la santé et des services sociaux (ASSS), Direction de santé publique, p. 96-7.
22. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2003). Programme national de santé publique, Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS), Québec, Direction générale de la santé publique, p. 64-70.
23. PINEAULT, Raynald et Carole DAVELUY (1995). Le développement du plan du programme. in Pineault Raynald et Carole Daveluy, Montréal, La planification de la santé : concepts, méthodes, stratégies, Éditions Nouvelles : 333-69.
24. PINEAULT, Raynald et Carole DAVELUY (1995). La planification de la santé : approches, perspectives et démarche générale. in Pineault Raynald et Carole Daveluy, Montréal, La planification de la santé : concepts, méthodes, stratégies, Éditions Nouvelles : 17-99.
25. GAGNÉ, Denise et Marie-Josée DROLET (2004). Programme régional de lutte contre le cancer-Plan d'action régional 2004-2007. Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches (ADRLSSSS), Direction de l'organisation des services, des affaires médicales et universitaires, 142 p.

26. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2005). Liste des maladies, infections et intoxications à déclaration obligatoire (MADO). [En ligne], <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/preventioncontrôle/03-268-05.pdf>, (page consultée le 15 octobre 2007).
27. NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (2007). Cancer, Reproductive, and Cardiovascular Diseases, Program Description. [En ligne], <http://www.cdc.gov/niosh/programs/crcd/>, (page consultée le 15 octobre 2007).
28. ORGANISATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL (1974). R147 Recommandations sur le cancer professionnel et C139 Convention sur le cancer professionnel. [En ligne], <http://www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/>, (page consultée le 14 mars 2007).
29. POIRIER, Alain (2005). Lettre du Directeur national de santé publique adressée à Alain Albert, (vice-président Relations avec les partenaires et à l'expertise-conseil, CSST), le 18 septembre 2005 sur la : Publication du projet de « Règlement modifiant le Règlement sur la santé et la sécurité du travail » dans la Gazette officielle du 3 août 2006. 13 p.